



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 ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L.
AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA Y DE
CONSTRUCCIÓN PARA EL PARQUE SOLAR
FOTOVOLTAICO FV LA REVUELTA DE 126 MWp,
LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA LA REVUELTA
33/132 kV Y LA LÍNEA ELÉCTRICA 132 kV PARA
LA EVACUACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, EN EL
TÉRMINO MUNICIPAL DE MANZANARES, EN LA
PROVINCIA DE CIUDAD REAL**

REF.: INF/DE/101/21

Fecha 17/02/2022

www.cnmc.es

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. ANTECEDENTES..... | 3 |
| 1.1. Trámite de autorización administrativa y ambiental | 3 |
| 1.2. Informes de conexión a la red de transporte | 5 |
| 1.3. Solicitud de informe preceptivo..... | 6 |
| 2. NORMATIVA APLICABLE..... | 6 |
| 3. SÍNTESIS DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN | 7 |
| 4. CONSIDERACIONES..... | 11 |
| 4.1. Condiciones técnicas | 11 |
| 4.1.1. Condiciones de eficiencia energética | 11 |
| 4.1.2. Descripción del proyecto | 14 |
| 4.1.3. Incidencia en la operación del sistema..... | 17 |
| 4.2. Condiciones de protección del medioambiente y minimización de los impactos ambientales | 22 |
| 4.3. Circunstancias del emplazamiento de la instalación..... | 25 |
| 4.4. Capacidad legal, técnica y económico-financiera de la empresa promotora del proyecto..... | 27 |
| 4.4.1. Capacidad legal | 28 |
| 4.4.2. Capacidad técnica | 30 |
| 4.4.3. Capacidad económico-financiera | 38 |
| 5. CONCLUSIÓN..... | 45 |

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS POR LA QUE SE OTORGA A ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L. AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA Y DE CONSTRUCCIÓN PARA EL PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FV LA REVUELTA DE 126 MWp, LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA LA REVUELTA 33/132 kV Y LA LÍNEA ELÉCTRICA 132 kV PARA LA EVACUACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MANZANARES, EN LA PROVINCIA DE CIUDAD REAL

Expediente: INF/DE/101/21

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidente

D. Ángel Torres Torres

Consejeros

D. Mariano Bacigalupo Saggese

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Xabier Ormaetxea Garai

D^a. Pilar Sánchez Núñez

Secretario

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 17 de febrero 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 Enel Green Power España, S.L. autorización administrativa previa y de construcción para el parque solar fotovoltaico FV La Revuelta de 126 MWp, la subestación eléctrica La Revuelta 33/132 kV y la línea eléctrica 132 kV para la evacuación de energía eléctrica, en el término municipal de Manzanares, en la provincia de Ciudad Real, 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 14 de junio de 2018, ENEL GREEN POWER ESPAÑA, S.L. (en adelante ENEL GREEN POWER) ha depositado el aval correspondiente en virtud de lo dispuesto en el artículo 59 bis del 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 concepto de garantía frente al 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 Planta Solar Fotovoltaica La Revuelta (en adelante PSF LA REVUELTA).

Con fecha 2 de octubre de 2020 ENEL GREEN POWER presentó, ante la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real —para su traslado al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)—, solicitud de Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción, Declaración de Impacto Ambiental y Declaración de Utilidad Pública de la PSF LA REVUELTA de 126 MWp, su infraestructura de evacuación (Subestación Eléctrica La Revuelta 33/132 kV y Línea eléctrica 132 kV) y las Infraestructuras Comunes para la evacuación de diez plantas fotovoltaicas (nudo Manzanares 400 kV)¹.

Con fecha 1 de diciembre de 2020 se publicó en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el Anuncio del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real por el que se somete a Información Pública la solicitud de Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de construcción, declaración, en concreto, de utilidad pública y declaración de impacto ambiental del Proyecto de generación de energía eléctrica PSF LA REVUELTA y sus infraestructuras de evacuación. Asimismo, con fecha 3 de diciembre de 2020 el Proyecto ha sido objeto de información en prensa mediante anuncio expuesto en el diario La Tribuna y se publicó dicho anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia (BOP) de Ciudad Real. Con fecha 15 de junio de 2021, el Director de la mencionada Área de Industria y Energía emitió el correspondiente informe con el resultado del trámite de información pública y consulta a las Administraciones Públicas, Organismos, Empresas afectadas y a las personas interesadas realizadas para la tramitación de las autorizaciones solicitadas por el promotor.

Por último, una vez sometido el proyecto de la instalación y su Estudio de Impacto Ambiental (EslA) al procedimiento de evaluación de impacto ambiental establecido en el artículo 124 del Real Decreto 1955/2000, se ha remitido la

¹ Con fecha 29 de abril de 2021, ENEL GREEN POWER ha desistido del trámite de las infraestructuras comunes para la evacuación de 10 plantas fotovoltaicas (Nudo Manzanares 400 kV), al haber sido obtenida la declaración de impacto ambiental, la autorización administrativa previa y autorización administrativa de construcción para las mismas por parte de otro de los promotores.

información a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) para que formule la consecuente Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Mediante Resolución de 11 de enero de 2022 (publicada en el BOE de 15 de febrero de 2022) de la mencionada Dirección General se ha formulado DIA del proyecto PSF LA REVUELTA y su infraestructura de evacuación.

1.2. Informes de conexión a la red de transporte

Con fecha 5 de julio de 2019 Red Eléctrica de España, S.A.U. (REE), en su calidad de Operador del Sistema y Gestor de la Red de Transporte, emitió escrito de contestación de acceso coordinado a la Red de Transporte en la actual subestación Manzanares 400 kV motivada por la incorporación de nuevas instalaciones de generación renovable hasta un contingente total de 492,44 MW instalados. La conexión a la red de transporte de la generación prevista se llevaría a cabo en el actual nudo de la red de transporte Manzanares 400 kV a través de una nueva posición de la red de transporte que, aun no planificada de forma expresa en la planificación vigente, es considerada como instalación planificada según la disposición adicional cuarta del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores. Se trata de una nueva posición de línea que permitiría la conexión de la línea de evacuación 'Manzanares-SE Colectora PV Manzanares 400 kV', línea que pertenece a las instalaciones de conexión no transporte que compartirán las instalaciones de generación consideradas en la solicitud. El escrito concluye que el acceso a la red de transporte del mencionado contingente de generación resultaría técnicamente viable, con las consideraciones que se indican en el mismo.

Con fecha 17 de junio de 2020, REE emitió escrito de contestación a la solicitud de conexión a la Red de Transporte en la subestación Manzanares 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 supone la cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión, y constituye el permiso de conexión a la red de transporte necesario para el otorgamiento de la autorización administrativa para la PSF LA REVUELTA.

Estos informes se desarrollan más adelante, en el punto "4.1.3 Incidencia en la operación del sistema".

1.3. Solicitud de informe preceptivo

Con fecha 30 de julio de 2021 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 que adjunta (en adelante, la Propuesta) por la que se otorgaría a ENEL GREEN POWER la autorización administrativa previa y de construcción para el PSF LA REVUELTA 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 del parque eólico, 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 Ciudad Real.

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 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (relevante a los efectos de parte de las instalaciones y del cableado interno del parque).
- 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. SÍNTESIS DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN

La Propuesta expone que ENEL GREEN POWER ha presentado, con fecha 2 de octubre de 2020, solicitud de autorización administrativa previa y de construcción para la PSF LA REVUELTA, de 126 MWp, y su infraestructura de evacuación asociada (Subestación Eléctrica La Revuelta 33/132 kV y Línea eléctrica, 132 kV) y las Infraestructuras Comunes que servirán para la evacuación de 10 plantas fotovoltaicas (nudo Manzanares 400 kV), en el término municipal de Manzanares en la provincia de Ciudad Real, y que el expediente ha sido incoado en el Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real. Informa, además, que, con fecha 29 de abril de 2021, ENEL GREEN POWER remitió escrito por el cual comunica que desiste de las infraestructuras comunes para la evacuación de 10 plantas fotovoltaicas (Nudo Manzanares 400 kV), al haber sido obtenida la declaración de impacto ambiental, la autorización administrativa previa y la autorización administrativa de construcción para las mismas por parte de otro de los promotores.

La Propuesta revisa la documentación aportada como resultado de la tramitación del procedimiento de autorización administrativa y ambiental, según lo previsto en el RD 1955/2000 y lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, habiéndose solicitado los correspondientes informes a las distintas administraciones, organismos y empresas de servicio público o de servicios de interés general en la parte que la instalación pueda afectar a bienes y derechos a su cargo, tras la publicación el 1 de diciembre de 2020 en el BOE

y el 3 de diciembre de 2020 en el BOP de Ciudad Real. La Propuesta indica que el Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real emitió informe con fecha 15 de junio de 2021.

Asimismo, la Propuesta informa que el proyecto de la instalación y su Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) han sido sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, habiendo sido remitidos a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del MITERD para que formule, en su caso, DIA.

Además, la Propuesta indica que la infraestructura de evacuación de energía eléctrica conjunta conectará la planta solar fotovoltaica con la red de transporte en la subestación “Manzanares 400 kV”, propiedad de REE. La infraestructura de evacuación asociada incluye la Subestación eléctrica transformadora La Revuelta 33/132 kV y la línea eléctrica de alta tensión 132 kV SET La Revuelta 33/132 kV–SE2 Manzanares 400/132/30 kV, mientras que la infraestructura de evacuación conjunta —fuera del alcance de la resolución— incluye la Subestación eléctrica colectora SE2 Manzanares 400/132/30 kV y la Línea de Alta Tensión 400 kV SE2 Manzanares 400/132/30 kV–SE Manzanares (REE).

Por otra parte, se informa que, con fecha 17 de julio de 2020, se ha firmado acuerdo para el desarrollo de infraestructuras comunes de interconexión del nudo Manzanares 400 kV entre una serie de promotores, entre los que se encuentra Enel Green Power España S.L.

También se indica que la PSF LA REVUELTA cuenta con permiso de acceso a la red de transporte en la subestación eléctrica Manzanares 400 kV, propiedad REE, otorgado con fecha 5 de julio de 2019, así como que REE emitió, en fecha 22 de mayo de 2020, el ICCTC y, con fecha 17 de junio de 2020, el IVCTC, relativos a la solicitud para la conexión en una posición nueva en la subestación Manzanares 400 kV de la PSF LA REVUELTA, entre otras instalaciones de generación renovable. Dicha conexión se materializará a través de una nueva posición de la red de transporte que, aun no planificada de forma expresa en la planificación vigente, es considerada como instalación planificada en dicha subestación, según la disposición adicional cuarta del Real Decreto-Ley 15/2018.

Además, la Propuesta indica que ENEL GREEN POWER suscribió, con fechas 5, 6 y 18 de noviembre de 2020, declaración responsable que acredita el cumplimiento de la normativa que le es de aplicación, según se establece en el artículo 53.1 de la Ley 24/2013.

Asimismo, la Propuesta informa que, teniendo en cuenta los principios de celeridad y economía procesal que debe regir la actividad de la Administración, resulta procedente resolver por medio de un único acto la solicitud de ENEL

GREEN POWER relativa a la concesión de autorización administrativa previa, autorización administrativa de construcción del proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública de estas actuaciones, así como que estas autorizaciones se conceden sin perjuicio de las concesiones y autorizaciones que sean necesarias relativas a la ordenación del territorio y al medio ambiente, y a cualesquiera otras motivadas por disposiciones que resulten aplicables, así como sin perjuicio del resto de autorizaciones y permisos que sean necesarios para la ejecución de la obra.

Visto lo anterior, se propone otorgar a ENEL GREEN POWER la Autorización Administrativa Previa y la Autorización Administrativa de Construcción para la PSF LA REVUELTA, de 126 MWp, y su infraestructura de evacuación — subestación eléctrica 33/132 kV y la línea a 132 kV para la evacuación de energía eléctrica—, con las características definidas en los proyectos “Parque fotovoltaico la Revuelta 126 MWp”, “Subestación eléctrica transformadora 33/132 kV La Revuelta” y “Línea de evacuación 132 kV, con origen en la subestación eléctrica transformadora 33/132 kV La Revuelta y final en la subestación Colectora Manzanares 400/132/30 kV”, fechados en septiembre y noviembre de 2020.

La Propuesta describe las principales características de la planta solar fotovoltaica:

- Se trata de una instalación de tecnología fotovoltaica cuya potencia instalada, según artículo 3 del RD 413/2014 es de 95,76 MW (potencia total de los inversores). Tendrá 315.000 módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino, de una potencia de 400 Wp cada uno de ellos, por lo que la potencia total de los módulos es de 126 MWp. La potencia nominal, según lo estipulado en los permisos de acceso y conexión otorgados por REE, es de 95 MW, por lo que esta será la potencia máxima que se podrá evacuar. Los módulos estarán soportados sobre seguidores a un eje dispuestos en sentido norte-sur. Tendrá 17 centros de transformación de 5.320 kVA y dos de 2.660 kVA, a 33/0,640 kV. La planta afectará al término municipal de Manzanares, en la provincia de Ciudad Real.
- La subestación transformadora “La Revuelta” 33/132 kV contiene un transformador de potencia de 75/100 MVA de tipo intemperie. Cuenta con un Sistema de 132 kV —una posición de línea/transformador 33/132 kV, embarrados en cable y embarrados en tubo entre el interruptor automático y el transformador—, un Sistema de 33 kV —de simple barra, que recoge la energía generada y transformada por la planta fotovoltaica a 33 kV y conecta al embarrado del transformador de potencia 132/33 kV mediante configuración de cables aislados; está compuesto por 10 celdas de media tensión— y un transformador de servicios auxiliares (SSAA) 33/0,4-0,23 kV de 200 kVA

situado en el interior del edificio de control. Estará ubicada en el término municipal de Manzanares.

- La línea eléctrica aérea de alta tensión 132 kV de evacuación tiene como origen la subestación transformadora 33/132 kV, discurriendo su trazado hasta la subestación Colectora Manzanares 400/132/30 kV, con una longitud de 4.682 metros. Se trata de una línea de corriente alterna trifásica de un circuito, con conductores 337-AL1/44-ST1A (LA-380), simplex, dispuestos en tresbolillo, y cables de tierra OPGW 48. Tendrá 17 apoyos de torres metálicas de celosía, cimentados en macizos independientes u hormigón en masa. También afectará al término municipal de Manzanares (Ciudad Real).
- El resto de infraestructura de evacuación común hasta la red de transporte — la Subestación eléctrica colectora SE2 Manzanares 400/132/30 kV y la Línea de Alta Tensión 400 kV SE2 Manzanares 400/132/30 kV—SE Manzanares (REE)— no está incluida en la presente resolución.

Por otra parte, la Propuesta indica que ENEL GREEN POWER deberá cumplir las normas técnicas y procedimientos de operación que establezca el Operador del Sistema, además de las condiciones aceptadas durante la tramitación y las que pudieran establecerse en la DIA.

Las condiciones especiales para conceder la autorización administrativa de construcción, incluidas en un Anexo de la Propuesta, son las siguientes:

- Las obras deberán realizarse de acuerdo con el proyecto presentado y con las disposiciones reglamentarias que le sean de aplicación, con las variaciones que, en su caso, se soliciten y autoricen.
- El plazo para la emisión de la Autorización de Explotación definitiva será de veinticuatro meses, contados a partir de la fecha de notificación a ENEL GREEN POWER de la Resolución.
- El titular de la instalación deberá dar cuenta de la terminación de las obras al Órgano competente provincial, a efectos de reconocimiento definitivo y extensión de la Autorización de Explotación.
- La autorización administrativa de construcción no dispensa en modo alguno de la necesaria obtención por parte del titular de la instalación de cualesquiera autorizaciones adicionales que las instalaciones precisen, entre ellas, la obtención de las autorizaciones que, en relación con los sistemas auxiliares y como condición previa a su instalación o puesta en marcha, puedan venir exigidas por la legislación de seguridad industrial y ser atribuidas a la competencia de las distintas Comunidades Autónomas.
- La Administración dejará sin efecto la presente Resolución si durante el transcurso del tiempo se observase incumplimiento de las condiciones

impuestas en ella por parte del titular de los derechos que establece la misma. En tales supuestos, la Administración, previo oportuno expediente, acordará la anulación de la correspondiente Autorización con todas las consecuencias de orden administrativo y civil que se deriven de dicha situación, según las disposiciones legales vigentes.

- El titular de la instalación tendrá en cuenta para su ejecución las condiciones impuestas por los Organismos que las han establecido, las cuales han sido puestas en su conocimiento y aceptadas expresamente por él.

4. CONSIDERACIONES

4.1. Condiciones técnicas

4.1.1. Condiciones de eficiencia energética

La PSF LA REVUELTA contará con 315.000 módulos fotovoltaicos de silicio monocristalino de una potencia nominal de 400 W cada uno. Este tipo de módulos presenta una eficiencia superior al resto de módulos convencionales obteniendo una eficiencia mínima del módulo del 19,9% en Condiciones Estándar de Medida (CEM)². Bajo estas condiciones, la tolerancia en potencia de los módulos fotovoltaicos será de entre 0 y 5 W. La garantía de potencia de los módulos a los 25 años será, como mínimo, del 80 %. La tensión de aislamiento de los módulos será tal que soporte una tensión máxima del sistema de 1.500 V.

Todos los módulos fotovoltaicos utilizados serán de silicio monocristalino, de la misma potencia, mismo modelo y fabricante —Trina Solar, modelo TSM-DE15M (II)—, y estarán instalados sobre seguidores solares 2V (dos filas de módulos colocados en vertical) que realizan el seguimiento este-oeste de la trayectoria solar, para maximizar en cada momento la producción de energía solar fotovoltaica. y se conectarán en serie y en paralelo hasta conseguir, por un lado, la tensión de entrada al inversor y, por otro, la potencia de campo generador que maximiza el rendimiento de este.

El modelo de inversor fotovoltaico seleccionado para esta planta es de tipo modular, el cual ofrece las ventajas de un inversor central y un inversor de *string*.

² Condiciones Estándar de Medida (CEM) o *Standard Test Conditions* (STC): 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/m², 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.

Su arquitectura, compuesta por seis unidades reemplazables en campo, proporciona una mayor disponibilidad y optimización de la producción. Las curvas de salida (tensión e intensidad) serán senoidales con una distorsión armónica <3% (THD). El inversor asegurará un funcionamiento automático de la instalación garantizando el seguimiento del punto de máxima potencia (MPP) en cualquier condición de operación. Además, los inversores permitirán la desconexión/conexión automática de la instalación en caso de pérdida de resistencia de aislamiento, de tensión o frecuencia de red, evitando el funcionamiento en isla de la planta.

Concretamente, los inversores que se utilizarán en la PSF LA REVUELTA serán del fabricante SANTERNO, modelo SUNWAY TG 2700 1500 V TE-640 OD. Asegurarán un funcionamiento automático de la instalación garantizando el seguimiento del punto de máxima potencia en cualquier condición de operación, con un periodo de garantía de un mínimo de cinco años y una eficiencia de un 99,7%.

El seguidor solar monofila utilizado en la instalación, formado por un solo eje dispuesto en sentido norte-sur sobre el que se disponen los módulos fotovoltaicos, se encarga de realizar el movimiento en la dirección este-oeste, realizando el seguimiento solar mediante programación astronómica, donde el autómatas incorporado se encarga de accionar el empujador, consiguiendo de esta forma la inclinación óptima respecto al sol durante todo el día. Cada seguidor solar está formado por 3 *strings* de 28 módulos fotovoltaicos conectados en serie, siendo un total de 84 módulos fotovoltaicos por seguidor.

La separación entre ejes de seguidores (*pitch*) es de 14,8 metros, y el sistema programado con *backtracking*³ mejora la producción a primera hora de la mañana y última de la tarde, puesto que cuando se detecta que una fila provoca sombra sobre la inmediata posterior, el sistema corrige su ángulo de inclinación y evita el sombreado. El mencionado autómatas está conectado a una estación meteorológica que dispone de un anemómetro y de un sensor de nieve (pluviómetro), el cual manda al conjunto a posición de defensa (horizontal) en el caso de que se alcancen vientos con velocidades de 60 km/h, o en posición inclinada en el caso de nevadas.

Además, se instalarán tres estaciones meteorológicas a lo largo de la planta que dispondrán de un panel solar y baterías para su propio suministro, así como un *datalogger* para almacenar todos los datos recogidos.

³ Sistema anti-sombras.

Para el control y gestión de la planta se utilizará un sistema de adquisición de datos que permita controlar todas las diferentes variables de la instalación, que facilitará al usuario información completa sobre el comportamiento general del sistema, para lo cual se ha propuesto un Sistema de SCADA⁴, que permitirá visualizar y operar la planta fotovoltaica, desde el generador fotovoltaico a los inversores y la conexión a la red, además de permitir adquirir datos tales como rendimientos energéticos y almacenarlos a largo plazo, adquirir, almacenar y visualizar alarmas y mensajes, y proporcionar interfaces de datos a sistemas externos. Es un sistema basado en un servidor que centraliza todos los dispositivos que se integran en la planta y una red de comunicaciones que conecta los diferentes dispositivos del campo fotovoltaico y los equipos de SCADA en el centro de control. Los equipos de SCADA se integrarán en una red industrial Ethernet, así como las estaciones meteorológicas, los inversores, los seguidores y los contadores se comunicarán con dicha red.

Para el diseño para el Sistema Solar Fotovoltaico de referencia y el cálculo óptimo de dicha instalación, se ha realizado un análisis del recurso solar a partir de los datos de radiación y temperatura de la base de datos seleccionada, se ha determinado la radiación y temperatura del caso de estudio, a partir del cual se realizan las simulaciones energéticas para determinar la configuración óptima del sistema, así como la producción energética. A partir de simulaciones dinámicas se ha calculado la energía producida por el sistema fotovoltaico en el punto de conexión, teniendo en cuenta todas las pérdidas del sistema.

El promotor estima una producción neta anual de la PSF LA REVUELTA de 253.229 MWh (2.010 horas equivalentes de funcionamiento a plena carga), lo que permitiría reducir la emisión de CO₂ procedente de combustibles fósiles en una cuantía del orden de 968.601 toneladas durante los 25 años de vida útil considerados para este cálculo. Por tanto, se espera dejar de emitir unas 38.744 toneladas de CO₂ por año de funcionamiento del parque⁵. El coeficiente de

⁴ *Supervisory Control And Data Acquisition* (Supervisión, Control y Adquisición de Datos): Software para ordenadores que permite controlar y supervisar procesos industriales a distancia.

⁵ Se ha utilizado para el cálculo realizado en el presente informe de la CNMC un factor de emisión de 153 gCO₂eq/kWh, que se corresponde con la estimación para la generación total en España del *mix* eléctrico en 2020.

rendimiento esperado (PR)⁶ de la PSF LA REVUELTA es de un 80,8% y el factor de capacidad⁷ de un 30,9%.

4.1.2. Descripción del proyecto

Diseño general de la instalación

Como se ha expuesto anteriormente, la PSF LA REVUELTA, de 126,00 MWp, está compuesta por 315.000 módulos fotovoltaicos de 400 Wp cada uno, 36 inversores de 2.660 kVA y 19 centros de transformación (CT's) de 0,640 kV / 33 kV (17 CT's dobles de 5.320 kVA y dos CT's simples de 2.660 kVA), que suponen un total 95,76 MW de potencia nominal, que quedará limitada a 95 MW de capacidad máxima para cumplir con lo establecido en el permiso de acceso y conexión a la red. Los inversores, cuadros de protección, transformadores BT/MT y celdas de protección de MT se alojarán en una plataforma compacta o *skid* de acero galvanizado. Asimismo, la planta solar fotovoltaica contará con un edificio de control, operación y mantenimiento permanente durante la fase de vida útil de la planta.

La energía generada por la planta será evacuada desde la salida de los CT's mediante seis circuitos de MT conectados a las barras de la sala de celdas 33 kV de la Subestación Elevadora "SET La Revuelta" 33/132 kV de la propia planta. Todos los circuitos de media tensión utilizarán cables unipolares de aluminio con material de aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de poliolefina termoplástica RHZ1 3 x (1 x 95/240/630 mm²) (19/33 kV).

Subestación elevadora SET La Revuelta

La Subestación La Revuelta 33/132 kV será una nueva subestación colectora, situada en el término municipal de Manzanares (Ciudad Real). Tendrá unas dimensiones aproximadas de 38 metros de ancho por 44 metros de longitud, espacio limitado y protegido con un cierre de valla de 2,40 metros de altura mínima, para evitar contactos accidentales desde el exterior y el acceso a la instalación de personas extrañas a la explotación. En la zona intemperie se han previsto pasillos y zonas de protección de embarrados, aparatos y cerramiento

⁶ Relación entre la producción de energía real y teórica de la planta fotovoltaicas, muestra la proporción de la energía realmente disponible para la exportación a la red después de deducir las pérdidas.

⁷ 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 los valores nominales de los equipos.

exterior, que cumplirán con lo establecido en la ITC-RAT 15⁸, motivo por el cual se colocará el aparellaje sobre soportes metálicos galvanizados de altura conveniente.

La Subestación estará constituida en dos niveles de tensión, un primer nivel a 33 kV y otro nivel de tensión de evacuación del parque a 132 kV. Dichos niveles se materializarán, respectivamente, en un parque colector de interior a 33 kV y un parque intemperie a 132 kV. Las funciones y composición de cada uno de ellos consisten en:

a) Parque de interior colector a 33 kV:

- Recibe cada una de las seis líneas colectoras de MT procedentes de la interconexión de los CT's de la PSF LA REVUELTA.
- Dispone de celdas de maniobra y protección para las líneas de MT mencionadas, para la batería de condensadores y el transformador auxiliar.
- Se prevé una celda análoga para la protección del transformador de potencia, lado 33 kV.
- Se prevé una celda adicional de reserva, idéntica a la celda de protección de transformador.

Además, se tienen otros elementos como:

- Batería de condensadores para la compensación de reactiva y transformador auxiliar.
- Cuadros de protecciones, control, medida, servicios auxiliares, telemando y comunicaciones.
- Cables de potencia, control y maniobra.
- Instalación de puesta a tierra.

b) Parque de intemperie a 132 kV: Tiene como función elevar al nivel de 132 kV la energía eléctrica generada por la planta fotovoltaica para conectar con la línea de alta tensión en 132 kV mediante un transformador de potencia (132/33 kV) y una posición de línea, lo cual permitirá poder evacuar la energía generada por la PSF LA REVUELTA a la red de transporte conectando con la futura subestación eléctrica Manzanares. Por tanto, el parque intemperie de 132 kV en la subestación estará compuesto por una posición de Línea-Transformador 33/132 kV para la evacuación de la planta fotovoltaica.

⁸ Instrucción técnica complementaria 'Instalaciones eléctricas de exterior', según el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

La aparamenta a instalar en este parque 132 kV será la siguiente:

| Posición | Aparamenta | Cantidad |
|--|--|----------|
| Posición de Línea- Transformador SET MANZANARES (Pos. 1) | Pararrayos autoválvulas (PY-21T) | 3 |
| | Pararrayos autoválvulas (PY-21L) | 3 |
| | Seccionador tripolar con puesta a tierra | 1 |
| | Interruptor tripolar | 1 |
| | Transformadores de intensidad | 3 |
| | Transformadores de tensión | 3 |

Además, la subestación contará con el equipamiento preciso en cuanto a mando, protecciones, control y aparatos de medida, necesario para una explotación fiable de la instalación. Los correspondientes cuadros de control, medida, servicios auxiliares, telemando y comunicaciones se instalarán en los recintos específicos “Sala de Control” y “Servicios auxiliares” del Edificio de Control y Celdas, de dimensiones exteriores de 32 metros de largo por 10 de ancho.

Línea Aérea de evacuación

Con el objeto de evacuar la energía eléctrica generada por la PSF LA REVUELTA se ha optado por la solución de construir una Línea Aérea a la Tensión nominal de 132 kV de simple circuito.

Tal y como se ha indicado, la subestación La Revuelta es el punto de entrega de la energía generada por la planta. El origen de la línea aérea será el apoyo n.º 1 situado al lado del pórtico de entrada a dicha subestación, desde donde, a través de varias alineaciones y apoyos, se llegará al pórtico de entrada de la Subestación Manzanares. La línea tendrá una longitud de 4,68 kilómetros y afectará al término municipal de Manzanares (Ciudad Real).

La línea tiene las siguientes características generales:

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Tensión nominal | 132 kV |
| Potencia máxima admisible | 155,63 MW (por circuito) |
| N.º de circuitos | 1 de 132 KV |
| N.º de conductores por fase | 1 |
| Disposición conductores | Tresbolillo SC |
| Longitud de la línea | 4.682,64 metros |
| Conductores por circuito | Tres Al-Ac LA-380 |
| Cables de tierra | Cable compuesto OPGW |
| Apoyos | Metálicos de Celosía |
| Número de apoyos | 17 |
| Aisladores | De vidrio |

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Clasificación según la altitud | Zona B |
| Clasificación según la tensión | Primera categoría |
| Plazo de ejecución | 4 meses |

Los apoyos a utilizar en la construcción de la línea aérea serán del tipo metálicos de celosía, de perfiles angulares atornillados, de cuerpo formado por tramos troncopiramidales cuadrados, con celosía doble alternada en los montantes y las cabezas prismáticas también de celosía, pero con las cuatro caras iguales. Dispondrán de una cúpula para instalar el cable de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos de energía, con la doble misión de protección contra la acción del rayo y comunicación.

Las cimentaciones de los apoyos serán de hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, de una dosificación de 200 kg/m³ y una resistencia mecánica de 200 kg/m², del tipo fraccionada en cuatro macizos independientes. Todos los apoyos irán provistos de una placa de señalización en la que se indicará el número del apoyo (correlativos), tensión de la línea (132 kV), símbolo de peligro eléctrico y logotipo de la empresa.

4.1.3. Incidencia en la operación del sistema

Con fecha 5 de julio de 2019 REE, en su calidad de Operador del Sistema y Gestor de la Red de Transporte, emitió escrito de contestación de acceso coordinado a la Red de Transporte en la actual subestación Manzanares 400 kV, motivada por la incorporación de diez nuevas instalaciones de generación renovable hasta un contingente total de 492,44 MW instalados (341 MW nominales). En la solicitud de permiso de acceso, realizada por ENEL GREEN POWER en su calidad de Interlocutor Único (IUN⁹), con objeto de ajustarse a la capacidad máxima de conexión calculada en dicho nudo, se ha aportado la aceptación de los promotores que han reducido la potencia instalada/nominal de sus instalaciones respecto a la potencia instalada reflejada en la garantía económica constituida, e incluso se han excluido de la solicitud de acceso coordinada alguno de sus proyectos¹⁰.

La conexión a la red de transporte de la generación prevista se llevaría a cabo en el actual nudo de la red de transporte Manzanares 400 kV a través de una

⁹ El IUN tiene el cometido de facilitar la interlocución con REE y la tramitación de los procedimientos de acceso y conexión, de manera conjunta y coordinada, para todas las instalaciones de generación que vayan a conectarse a un determinado nudo, actuando en representación de sus promotores.

¹⁰ Un contingente total de 838,68 MWins/775 MWnom de generación renovable con previsión de conexión prevista a Manzanares 400 kV han sido excluidas de la solicitud para ajustarse a la capacidad de conexión, por lo que la presente contestación no les otorga permiso de acceso.

nueva posición de la red de transporte que, aun no planificada de forma expresa en la planificación vigente, es considerada como instalación planificada según la disposición adicional cuarta del Real Decreto-ley 15/2018. Se trata de una nueva posición de línea que permitiría la conexión de la línea de evacuación Manzanares-SE Colectora PV Manzanares 400 kV, línea que pertenece a las instalaciones de conexión no transporte que compartirán las instalaciones de generación consideradas en la solicitud (ambas instalaciones —posición y línea de evacuación—constituyen la instalación de enlace con una configuración Tipo A según P.O.12.2¹¹).

REE ha realizado los estudios de capacidad de la red de ámbito zonal y nodal según los escenarios de demanda y generación establecidos en el P.O.12.1¹², que permiten valorar las capacidades de producción y conexión¹³ cumpliendo los criterios de seguridad y funcionamiento del sistema incluidos en dicho Procedimiento de Operación.

REE ha realizado los estudios sobre el escenario energético y de desarrollo de red de medio plazo establecido en la planificación vigente en la fecha de emisión del escrito, denominado horizonte 2020 (H2020)¹⁴. Con estas consideraciones, los estudios técnicos concluyeron que, en el ámbito nodal, para el actual nudo de Manzanares 400 kV, el acceso de las instalaciones de generación consideradas en la solicitud resultaría técnicamente viable¹⁵, coincidiendo con el límite normativo asociado a la potencia de cortocircuito (341 MW_{prod}), aplicable en el procedimiento de acceso a la generación no gestionable (según establece el RD 413/2014). Por tanto, se alcanzaría la capacidad máxima admisible en la

¹¹ 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 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 11 de febrero de 2005 (publicado en el BOE de 1 de marzo de 2005).

¹² Procedimiento de Operación 12.1. 'Solicitudes de acceso para la conexión de nuevas instalaciones a la red de transporte', aprobado mediante Resolución del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 11 de febrero de 2005 (publicado en el BOE de 1 de marzo de 2005).

¹³ Capacidad de conexión (MW_{ins}) en función de la producción simultánea máxima (MW_{prod}) compatible con la seguridad del sistema y resultante de los distintos estudios de REE (flujo de cargas, cortocircuito, estabilidad):

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

¹⁴ El horizonte 2020 es el reflejado en la "Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de transporte de energía Eléctrica 2015-2020", elaborado por el MINETUR, aprobado en Acuerdo del Consejo de Ministros publicado en Orden IET/2209/2015 (BOE 23/10/2015).

¹⁵ REE indica que, con la red de transporte actual y en escenarios previos a la realización de las actuaciones incluidas en la planificación, las posibilidades de evacuación zonal y nodal son menores que las presentadas, pudiendo encontrarse en la operación en tiempo real restricciones significativas de producción para preservar en todo momento la seguridad del sistema.

SE Manzanares 400 kV para la conexión de nuevas instalaciones de generación no gestionables adicionales a las incluidas en la solicitud.

Además, REE recuerda que, aunque otras condiciones de funcionamiento del sistema (capacidad por flujo de cargas o por condicionantes de estabilidad transitoria) no resultan de aplicación a efectos de denegación en el procedimiento de acceso (no limitante desde el punto de vista reglamentario), resultan decisivas, ya que constituyen una limitación técnica fundamental de aplicación a todas las instalaciones de generación en la operación en tiempo real.

Asimismo, 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 Castilla-La Mancha (más de 18.000 MW), se configuran escenarios futuros con muy elevada incertidumbre que podrían suponer restricciones de producción que podrán ser relevantes en función de las condiciones de operación. REE está abordando dichos análisis, cuyos resultados hará públicos, contribuyendo con ello a estimar la magnitud y riesgo de dichas restricciones o condicionantes de carácter técnico.

En relación con el sistema de protección asociado a cada uno de los elementos de la instalación de generación y de conexión asociadas, se deberá cumplir con el equipamiento mínimo fijado en los criterios generales de protección del sistema eléctrico peninsular español (CGPs), función del tiempo crítico de cada planta, que es muy dependiente del desarrollo de la red y de la generación, tanto en el nudo en concreto como en la zona de influencia. Vistos los ambiciosos planes de instalación de generación renovable en la zona, REE considera recomendable equipar las instalaciones con el máximo nivel de equipamiento definido en los CGPs para minimizar futuros cambios en dicho equipamiento por el aumento del grado de criticidad.

Por otra parte, REE indica que deberán tenerse en cuenta los condicionantes que se indican a continuación para el potencial uso compartido por los productores que utilicen el actual nudo de Manzanares 400 kV:

- Conforme a lo establecido en el artículo 52.3 del RD 1955/2000, no existe reserva de capacidad en la red en el sistema eléctrico español, por lo que las posibilidades de evacuación no deben entenderse como garantizadas por REE. De hecho, dicha evacuación de generación podría estar sometida a limitaciones zonales, que podrían ser severas en escenarios de alta producción eólica en la zona, consecuencia de los planes de instalación de generación que se pudieran llevar a cabo en este ámbito.

- La capacidad de evacuación máxima admisible efectiva en el nudo en los distintos escenarios de operación podría ser inferior a la derivada de los estudios de capacidad, en función del escenario global de generación y de las condiciones reales de operación en cada instante, que podrían dar lugar a instrucciones desde el Centro de Control Eléctrico (CECOEL) de REE para la reducción de la producción. Por tanto, la integración de los grupos de generación en el CECOEL en condiciones técnicas y de recursos humanos adecuados que garanticen la comunicación permanente y fiable con REE, que permita recibir de sus centros de control las consignas de operación en tiempo real y asegurar el cumplimiento de las limitaciones existentes, será condición necesaria para la autorización de puesta en servicio de los mismos.

REE recuerda que estas actuaciones sólo se consolidan tras la obtención de los permisos de acceso y conexión y la formalización del Contrato Técnico de Acceso (CTA) a celebrar entre los productores, el IUN y el titular del punto de conexión a la red de transporte, que habrá de reflejar los requerimientos y condicionantes técnicos establecidos en la reglamentación vigente.

Por otra parte, REE indica que este Informe de Viabilidad de Acceso (IVA) no constituye la cumplimentación de los requisitos establecidos para el otorgamiento de la autorización administrativa para las instalaciones consideradas en la solicitud (según lo establecido en el artículo 53 de la Ley 24/2013), ya que solo dispondrían de permiso de acceso, por lo que aun estarían supeditadas a la obtención del permiso de conexión a la red de transporte.

Asimismo, REE informa que, para la puesta en servicio de las instalaciones de producción y de conexión a la red de transporte, se deberán observar los requerimientos normativos vigentes y, en particular, lo establecido en el P.O.12.2¹⁶, por lo que se requiere la coordinación entre REE y el IUN en el nudo de Manzanares 400 kV, que actuará como “representante” para el conjunto de instalaciones de producción asociadas a dicho nudo.

Con fecha 17 de junio de 2020, REE emitió escrito de contestación a la solicitud de conexión a la Red de Transporte en la subestación Manzanares 400 kV y remitió el ICCTC y el IVCTC. Esta comunicación supone la cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión, y constituye el permiso de conexión a la red de transporte necesario para el otorgamiento de la autorización administrativa para la PSF LA REVUELTA.

¹⁶ En particular, en su apartado 7 se hace referencia a la ‘Puesta en servicio de nuevas instalaciones conectadas a la red de transporte’.

Según informa REE en el ICCTC, como propietaria de la instalación de transporte a la que se solicita conexión, procede otorgar permiso de conexión a las instalaciones incluidas en la solicitud en una posición nueva para evacuación de generación en la SE Manzanares 400 kV, siempre que se ajusten a los requisitos que afirman cumplir y con las consideraciones indicadas en el mismo, entre las que destacan:

- Que se trata de una solicitud de conexión motivada por la incorporación de las instalaciones previstas **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]** en una nueva posición en la SE Manzanares 400 kV.
- Que, aunque la conexión se materializa mediante una posición no planificada de forma expresa en la planificación vigente, es considerada posición planificada según la disposición adicional cuarta del Real Decreto Ley 15/2018.
- Que las instalaciones previstas de generación y evacuación deberán cumplir las distancias mínimas reglamentarias con la red de transporte, lo que deberá comprobarse en detalle durante la tramitación y ejecución de los proyectos correspondientes.
- Que la llegada de la línea de evacuación al parque de transporte y la ubicación física del sistema de medida principal correspondiente al punto frontera deberá concretarse en coordinación con el proyecto de ampliación de la subestación de transporte, manteniendo la máxima independencia posible entre los equipos de medida y la red de transporte.

En el IVCTC se ponen de manifiesto los condicionantes existentes, los aspectos pendientes de cumplimentación y la información requerida. Además se indica que la aceptabilidad técnica se encuentra sometida a las limitaciones y condicionantes de carácter nodal y zonal establecidos en la contestación que otorgaba el permiso de acceso. Entre las condiciones a cumplimentar previamente a la puesta en tensión y en servicio para las nuevas instalaciones de generación a las que se otorga permiso de conexión, REE recuerda las más significativas:

- Firma del CTA según lo establecido en el RD 1955/2000, lo cual requerirá la acreditación de las autorizaciones administrativas de las instalaciones de generación, así como de las correspondientes instalaciones de conexión desde las mismas hasta el punto de conexión en la red de transporte, según lo establecido en el RD 413/2014.
- Cumplimiento de los requisitos del reglamento de puntos de medida en cuanto a las características de la instalación de medida, verificaciones de los equipos de medida, alta en el concentrador principal y recepción de medidas de su frontera en el sistema de medidas, según los procedimientos establecidos.

- Dar de alta las telemedidas en el sistema de tiempo real a través de un Centro de Control habilitado y que cumpla con las especificaciones establecidas en el P.O. 8.2¹⁷.
- En relación con la información requerida a las instalaciones conectadas a la red de transporte, se requiere cumplimentación según la información de que disponen, conforme establece el P.O. 9¹⁸.

Una vez cumplimentados los requisitos precedentes, REE recuerda la necesidad de solicitar el Informe del Operador del Sistema requerido en el artículo 39 del RD 413/2014, que permitirá la autorización de puesta en servicio y en tensión para pruebas y la verificación de la capacidad de control desde el CECOEL.

Además, REE informa que, para la puesta en servicio de las instalaciones de producción y de conexión a la red de transporte, se deberán observar los requerimientos normativos vigentes y, en particular, lo establecido en el apartado 7 de P.O.12.2, lo cual requiere la coordinación del IUN con REE, que ruega que inicien dicho proceso con la antelación suficiente y, en todo caso, considerando el plazo normativo de dos meses previo al primer acoplamiento.

4.2. Condiciones de protección del medioambiente y minimización de los impactos ambientales

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 ambiental¹⁹, por lo que procede formular su declaración de impacto ambiental ordinaria según el artículo 41 de dicha Ley, una vez se ha sometido a evaluación de impacto ambiental ordinaria, previa a su autorización administrativa, y según lo establecido en su artículo 7.1.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del MITERD y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, corresponde a

¹⁷ Procedimiento de Operación 8.2. 'Operación del sistema de producción y transporte', aprobado mediante Resolución del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 7 de abril de 2006 (publicado en el BOE de 21 de abril de 2006).

¹⁸ Procedimiento de Operación 9 'Información intercambiada por el operador del sistema', aprobado mediante Resolución del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 11 de diciembre de 2019 (publicado en el BOE de 20 de diciembre de 2019).

¹⁹ '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'.

la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, una vez analizados el documento técnico del proyecto, el EsIA, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y las consultas adicionales realizadas.

Mediante Resolución de 11 de enero de 2022 de la mencionada Dirección General se ha formulado DIA del proyecto PSF LA REVUELTA y su infraestructura de evacuación, donde se establecen las condiciones al proyecto y las medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente.

El EsIA presentado por el promotor, fechado en septiembre de 2020, evalúa los efectos potenciales en el medio ambiente que se derivarían de la construcción, explotación y desmantelamiento de la PSF LA REVUELTA, además de recoger una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias destinadas a evitar o minimizar los impactos ambientales.

Para la selección de las parcelas idóneas para la ubicación de la planta solar se ha comprobado que en toda el área circundante no existe ningún Espacio Natural Protegido, ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000, ni Reservas de la Biosfera, ni cauces, ni Hábitats de Interés Comunitario (HIC), ni Áreas Importantes para las Aves (IBA), ni montes de utilidad pública, ni Zonas Húmedas, ni elementos geomorfológicos de protección especial, así como que no se localiza dentro de áreas críticas, de dispersión o de importancia. La única figura de protección en el área es la vía pecuaria Cordel Alcázar de San Juan-Manzanares. Esta vía pecuaria está clasificada con una anchura legal de 37,61 metros, que actualmente no se encuentra ni deslindada ni amojonada.

Tras el análisis de las dos áreas disponibles que cumplían los criterios de partida (amplitud de terreno, cercanía a la SE Manzanares y aptitud de terrenos), se concluyó que, si bien el área n.º 2 presentaba una menor presión por ausencia de infraestructuras fotovoltaicas, la necesidad de cruce de la carretera A-43 y la línea del AVE conllevaban mayor complejidad, infraestructuras de cruce e impactos asociados a estas líneas de comunicación. Por ello, y dada la ausencia de afecciones a elementos ambientales, la mayor cercanía a la subestación destino y para eliminar la necesidad de cruce de la A-43 y la línea del AVE, se selecciona como área de proyecto la n.º 1.

En cuanto a disposición interior, de las tres alternativas barajadas se ha elegido la denominada A3, que tiene un área menor y reduce en 6 inversores el proyecto (en las otras dos alternativas eran necesarios 42 inversores de 2.600 kW), con

el consiguiente beneficio de cara a derrames de aceites, consumo de recursos, minimización de residuos y mantenimiento.

En cuanto a la subestación, inicialmente se plantearon dos posibles ubicaciones, la primera dentro del perímetro de la isla 1 y la segunda al sur de la isla 2, fuera de la delimitación de la planta. Se eligió la primera alternativa, ya que no necesita una superficie extra para la ubicación.

Elegida la ubicación de la subestación, se procede a comparar las alternativas respecto al trazado de la línea de evacuación. Teniendo en cuenta que el origen y destino está marcado por las subestaciones y que las dos alternativas contempladas presentan el mismo número de apoyos (17) y el mismo número de cruces en aéreo, evitando afecciones a las infraestructuras (cauce o red de drenaje, el gasoducto Huelva-Alcázar-Madrid, carretera CM-3107 y Cordel de Manzanares a Alcázar de San Juan), será la longitud la característica que marque la diferencia entre ambas, puesto que a menor longitud de cableado se reduce el riesgo de colisión de la avifauna y el consumo de materiales, así como la generación de residuos. Por ello se optó por la denominada alternativa número 2 ya que presenta la menor longitud, 4,68 kilómetros.

Respecto a las afecciones medioambientales de la línea de evacuación, se ha prestado una especial atención al cumplimiento del Decreto 5/1999, de 2 de febrero, del Gobierno de Castilla-La Mancha y del 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. Las medidas protectoras y correctoras que se han tenido en cuenta para minimizar la afección medioambiental son las siguientes:

- La fijación de las cadenas de aisladores en las crucetas se realizará a través de cartelas que permitan mantener una distancia mínima de 0,70 metros entre el punto de posada y el conductor.
- No se instalará ningún puente para el paso de conductores por encima de la cabeza de los apoyos.
- Tanto los conductores de fase a utilizar, denominados LA-380, de aluminio con alma de acero, de diámetro 25,4 mm, así como el cable de comunicación, denominado OPGW y de un diámetro de 17 mm, los hacen fácilmente visibles para evitar la colisión de las aves. Aún así, se prevé instalar dispositivos salvapájaros en el cable de tierra y/o comunicación cada 10 metros.
- La señalización del tendido eléctrico se realizará inmediatamente después del izado y tensado de los hilos conductores, estableciéndose un plazo máximo de cinco días entre la instalación de los hilos conductores y su balizamiento.

Las medidas a tomar con respecto a los terrenos serán:

- Todos los movimientos de tierra se ejecutarán con riguroso respeto a la vegetación natural, evitando afectar a las comunidades vegetales de las laderas. Para ello se han ubicado los apoyos de la línea, siempre que ha sido posible, en terrenos de cultivo.
- Se aprovecharán al máximo los caminos existentes para la construcción y el montaje.
- Se ha evitado ubicar apoyos en taludes y, en caso necesario, se ha efectuado en la parte más baja del talud.
- Se prevé la instalación de una campa para acopio y servicios auxiliares relacionados con la construcción de la línea, próxima a la SET La Revuelta.

El EsIA concluye que no se ha obtenido ningún impacto de naturaleza crítica o severa en la alternativa elegida para la implantación de la instalación, por lo que la ejecución del proyecto PSF LA REVUELTA supondrá un impacto individual y sinérgico asumible por el medio y a nivel global positivo, teniendo en cuenta las condiciones propuestas, las medidas protectoras, las medidas correctoras y el Plan de Vigilancia Ambiental establecidos en el propio EsIA para disminuir los impactos detectados.

4.3. Circunstancias del emplazamiento de la instalación

La PSF LA REVUELTA se ubicará en el término municipal de Manzanares, en la provincia de Ciudad Real, a una altitud media de unos 654 metros.

La superficie total ocupada por la planta solar es de aproximadamente 302 hectáreas, compuesta por tres islas independientes. La Subestación La Revuelta 33/132 kV ocupa 1.672 m², ubicándose en el interior del vallado de la isla 1, en concreto en la parcela 25 del polígono 118 del término municipal de Manzanares. La LAAT desde la SET LA REVUELTA 33/132 kV hasta la SE 2 Manzanares 400/132/30 kV tiene una longitud de 4,68 kilómetros y un total de 17 apoyos. El municipio afectado por la implantación de todas las infraestructuras es Manzanares, en la provincia de Ciudad Real.

La planta se encuentra a unos 10 kilómetros del centro de la población Manzanares. El acceso al emplazamiento se realiza desde esta población por la carretera CM-3107 dirección Alcázar de San Juan, mediante un acceso tipo 2 en el punto kilométrico 40,863. Este acceso da paso al camino de la Peña del Gallo, el cual, después de unos 4 kilómetros, conecta con el camino de Los Ciberos. Dicho camino da acceso a la puerta de la isla 1.

Las parcelas donde se ubicará la planta solar fotovoltaica cuentan con las siguientes características:

- Forma poligonal y una superficie disponible de aproximadamente 329 hectáreas.
- De acuerdo con la información topográfica disponible, el terreno en líneas generales es plano.
- Presencia de encinas: se han respetado las encinas existentes en las distintas zonas de la planta solar fotovoltaica.

Las afecciones a tener en cuenta son las siguientes:

a) Líneas eléctricas aéreas:

- Lindando por la parte sur del límite del proyecto cruza una línea de Alta Tensión de Adif, cuya afección ha sido respetada con una distancia mínima de 20 metros desde el eje de la línea hasta el límite de parcela y 25 metros hasta el vallado perimetral cinegético de la planta solar fotovoltaica.
- Existe una línea eléctrica de 45 kV cuyo recorrido será retranqueado paralelamente al camino de Los Ciberos. El nuevo trazado de la línea estará instalado a 10 metros del límite de la parcela, respetando la servidumbre al camino municipal Los Ciberos y tendrá acceso libre, puesto que el vallado se instalará a 10 metros como mínimo del eje de la línea eléctrica.
- Se producen dos cruzamientos de la línea de evacuación 33 kV enterrada de la planta solar fotovoltaica con la línea aérea eléctrica.

b) Caminos municipales:

- Camino de Los Ciberos: se ha respetado una afección de 10 metros como mínimo desde el eje del camino hasta la instalación del vallado perimetral cinegético de la planta fotovoltaica y de 20 metros hasta la instalación del primer seguidor. Se produce un cruzamiento de la línea de evacuación 33 kV con dicho camino.
- Camino Navaloscuentos: se ha respetado una afección de 7 metros como mínimo desde el eje del camino hasta la instalación del vallado perimetral cinegético de la planta fotovoltaica y de 18 metros hasta la instalación del primer seguidor.
- Camino sin identificar: se ha respetado una afección de 7 metros como mínimo desde el eje del camino hasta la instalación del vallado perimetral cinegético de la planta fotovoltaica y de 32 metros hasta la instalación del primer seguidor. Se produce un cruzamiento de la línea de evacuación 33 kV con dicho camino.

- c) Edificaciones existentes: se ha respetado una afección de un radio de 35 metros desde la construcción existente en la isla 1 hasta la instalación del vallado perimetral cinegético de la planta solar.
- d) Yacimiento arqueológico (cueva): se ha respetado el yacimiento arqueológico manteniendo un área de no implantación de seguidores de 50 metros por 100 de largo, con accesibilidad desde los caminos interiores de la planta solar fotovoltaica.
- e) Otros proyectos fotovoltaicos: se ha respetado una distancia mínima de separación con otros proyectos fotovoltaicos de la zona de 50 metros.

Por otra parte, en el informe del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Ciudad Real, de fecha 15 de junio de 2021, se informa que, como parte del procedimiento de información pública a que se ha sometido el proyecto PSF LA REVUELTA, se dio traslado al ayuntamiento afectado de la información correspondiente. El Ayuntamiento de Manzanares emitió Informe Técnico Municipal, de fecha 21 de diciembre de 2020, confirmando la viabilidad urbanística del proyecto condicionada a la obtención de las autorizaciones pertinentes, en concreto, el suelo se clasifica como No Urbanizable No Protegido, equivalente al Suelo Rústico de Reserva, por lo que requiere de calificación urbanística municipal e informa que el uso pretendido es compatible con el planeamiento urbanístico vigente, al quedar incluido dentro de los Usos Dotacionales de Equipamiento, por tratarse de elementos pertenecientes al sistema energético, lo que significa que la ocupación de los caminos públicos y/o los desvíos propuestos estarán sujetos a previa autorización municipal, estando las obras de las infraestructuras sujetas a Licencia Urbanística. ENEL GREEN POWER, mediante escrito de fecha 19 de enero de 2021, mostró su conformidad, aceptando todos y cada uno de los condicionantes.

4.4. 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.

4.4.1. Capacidad legal

ENEL GREEN POWER es una sociedad de responsabilidad limitada de nacionalidad española, constituida por tiempo indefinido como Sociedad Anónima bajo la denominación de Proyectos de Desarrollo Energético I, S.A.", mediante escritura de fecha 6 de noviembre de 1996. Cambia su denominación por Endesa Cogeneración y Renovables, S.A. según escritura autorizada de fecha 11 de junio de 1998, se transforma en sociedad de responsabilidad limitada en virtud de escritura autorizada de fecha 1 de febrero 2010 y, finalmente, adopta su actual denominación social mediante escritura de fecha 7 de mayo de 2010, por la que se elevan a públicos los acuerdos sociales adoptados en la Junta General Extraordinaria y Universal de Socios celebrada el día 3 de mayo de 2010. La Sociedad se regirá por la Ley de Sociedades de Capital y por las demás disposiciones que resulten de aplicación, así como por sus estatutos, el artículo 2 de los cuales define su objeto social como «*El ejercicio y el desarrollo de la actividad de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables*». La Sociedad podrá realizar estas actividades directa o indirectamente a través de sociedades controladas o participadas y puede operar en España o en el extranjero y desarrollar cualquier otra actividad conexas, instrumental, afín, complementaria o de cualquier manera útil para la consecución del objeto social. En definitiva, la actividad principal de la Sociedad consiste en la generación de energía eléctrica a través de sus instalaciones propias, la promoción, desarrollo y construcción de instalaciones de energía renovable y la gestión técnica y administrativa de las empresas del Grupo en las que participa.

Mediante escritura de fecha 30 de septiembre de 2016 se declara la unipersonalidad de ENEL GREEN POWER, siendo su único socio ENDESA GENERACIÓN, S.A.U. Hasta entonces, el capital social de ENEL GREEN POWER era de 11.152,74 euros dividido en 371.758 participaciones sociales de 0,03 euros de valor nominal cada una y se encontraba repartido entre ENEL GREEN POWER INTERNATIONAL, B.V., que era titular de 223.055 participaciones sociales y ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., que era titular de las restantes 148.703 participaciones sociales. En escritura de fecha 27 de julio de 2016 se elevó a pública la adquisición por parte de ENDESA GENERACIÓN, S.A.U. de las participaciones sociales de ENEL GREEN POWER INTERNATIONAL, B.V., en virtud del contrato privado de compraventa suscrito en la misma fecha.

Por tanto, en la actualidad el único socio de ENEL GREEN POWER es ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., sociedad participada en un 100% por ENDESA, S.A. que a su vez está controlada por ENEL, S.p.A., a través de su filial participada en un

100% ENEL Iberia, S.L.U. que, a 31 de diciembre de 2020, posee un 70,1% del capital de ENDESA, S.A.

ENDESA GENERACIÓN, S.A.U. es una sociedad anónima de nacionalidad española, de carácter unipersonal, cuyo socio único es ENDESA, S.A., que fue constituida el 22 de septiembre de 1999 con el objeto social de desarrollar actividades de generación de energía eléctrica. Se constituyó con un capital social de 10.000.000 de pesetas (60.101,21 euros) dividido en 10.000 acciones nominativas de 1.000 pesetas (6,010121 euros) de valor nominal cada una. Este capital social fue íntegramente suscrito y desembolsado por su socio fundador ENDESA, S.A.

ENDESA, S.A. es una sociedad anónima de nacionalidad española constituida el 18 de noviembre 1944 con el nombre de Empresa Nacional de Electricidad, S.A. El 25 de junio de 1997 la Junta General Ordinaria cambió su denominación por la actual de ENDESA, S.A. Su objeto social es el negocio eléctrico en sus distintas actividades industriales y comerciales, la explotación de toda clase de recursos energéticos primarios, la prestación de servicios de carácter industrial y, en especial, los de telecomunicaciones, agua y gas, así como los que tengan carácter preparatorio o complementario de las actividades incluidas en el objeto social, y la gestión del Grupo empresarial, constituido con las participaciones en otras sociedades. La Sociedad desarrolla, en el ámbito nacional e internacional, las actividades que integran su objeto, bien directamente o mediante su participación en otras sociedades. Para adaptarse a lo dispuesto por la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico, ENDESA, S.A. realizó en su momento un proceso de reordenación societaria para separar las distintas actividades eléctricas. Desde ese momento la actividad de ENDESA, S.A. se centra fundamentalmente en la gestión y prestación de servicios a su Grupo empresarial. La Sociedad posee participaciones en Empresas del Grupo, Multigrupo y Asociadas. Como consecuencia de ello, la Sociedad es dominante de un Grupo de sociedades de acuerdo con la legislación vigente. La Sociedad tiene sus acciones admitidas a cotización oficial en las Bolsas Españolas.

A 31 de diciembre de 2020 el Grupo ENEL controla, a través de ENEL Iberia, S.L.U., el 70,1% de ENDESA, S.A., por lo que ostenta el control de la Sociedad. ENEL Iberia, S.L.U. tiene su domicilio social y fiscal en España —fue constituida el 22 de marzo de 2006—, mientras que ENEL, S.p.A. lo tiene en Italia.

En definitiva, ENEL GREEN POWER 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.

4.4.2. 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, ENEL GREEN POWER fue constituida con el objeto social, entre otros, de llevar a cabo la actividad de producción de energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables. En el Informe de Gestión de la Sociedad se indica que, a 31 de diciembre de 2020, ésta consolidaba 3.032 MW de potencia directamente o a través de sus filiales, siendo la potencia total instalada del ejercicio 2020 de 3.243 MW, con la siguiente distribución por tecnologías:

| Tecnología | España | % |
|------------------|--------------|---------------|
| Eólica y Biomasa | 2.604 | 80,3% |
| Minihidráulica | 30 | 0,9% |
| Solar | 609 | 18,8% |
| TOTAL | 3.243 | 100,0% |

La producción consolidada de las instalaciones participadas por la Sociedad durante el ejercicio 2020 fue de 5,6 GWh, un 29,1% superior a la producción del año anterior, fundamentalmente como consecuencia de una mejora del recurso eólico, de la incorporación a lo largo del año de las plantas de nueva construcción con una potencia consolidada de 389 MW (132 MW eólicos y 258 MW solares) y una producción de 105 MWh. Toda esta capacidad instalada en 2020 se ha llevado a cabo en territorio nacional.

El socio único de ENEL GREEN POWER es ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., sociedad participada en un 100% por ENDESA, S.A. que a su vez está controlada por ENEL, S.p.A., a través de su filial participada en un 100% ENEL Iberia, S.L.U. que, a 31 de diciembre de 2020 posee un 70,1% del capital de

ENDESA, S.A. Por tanto, en aplicación de la segunda condición del artículo mencionado anteriormente del RD 1955/2000, la experiencia de su socio y el grupo empresarial al que pertenece también acreditará su capacidad técnica.

La actividad de ENDESA se estructura por líneas de negocio; en concreto, respecto a la generación de energía ENDESA Generación, S.A.U. agrupa, entre otras, las participaciones en Gas y Electricidad Generación, S.A.U. (100%) y Unión Eléctrica de Canarias Generación, S.A.U. (100%), que gestionan los activos de generación convencional situados en los Territorios No Peninsulares, y en ENEL Green Power España, S.L.U. (100%), que gestiona los activos de generación procedente de fuentes renovables. A 31 de diciembre de 2020, la potencia neta total instalada de ENDESA en España ascendía a 21.652 MW, de los que 17.326 MW se hallaban en el Sistema Eléctrico Peninsular y 4.326 MW en los Territorios No Peninsulares de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla. A esa fecha, la potencia neta instalada en renovables era de 7.781 MW, de los cuales 7.719 MW corresponden al Sistema Eléctrico Peninsular, lo que supone un 45% de su potencia neta instalada peninsular (casi un 36% de la capacidad total neta instalada). El parque de generación de ENDESA alcanzó en el ejercicio 2020 una producción neta total de 56.269 GWh, de la cual libre de emisiones fue 39.254 GWh (suma de las producciones netas nuclear y renovables, incluyendo la hidráulica). De los 7.781 MW netos instalados de potencia renovable, 4.670 MW corresponden a gran hidroeléctrica, 2.423 MW a potencia eólica, 609 MW a solar fotovoltaica, 79 MW a mini hidroeléctrica y 0,5 MW a plantas de biogás. El detalle de esta capacidad instalada y su generación eléctrica es el siguiente:

| Capacidad Instalada Neta (MW) | 2020 | % s/Total | 2019 | % s/Total | Variación 2020-2019 | Var 2020-2019 % |
|---|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Peninsular | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 4.749 | 21,9% | 4.748 | 20,3% | 1 | 0,0% |
| Eólica | 2.383 | 11,0% | 2.268 | 9,7% | 115 | 5,1% |
| Fotovoltaica | 587 | 2,7% | 330 | 1,4% | 257 | 77,9% |
| Total Capacidad Renovable Peninsular | 7.719 | 35,7% | 7.346 | 31,4% | 373 | 5,1% |
| Nuclear | 3.328 | 15,4% | 3.318 | 14,2% | 10 | 0,3% |
| Carbón | 2.523 | 11,7% | 4.584 | 19,6% | -2.061 | -45,0% |
| Ciclos Combinados | 3.756 | 17,3% | 3.756 | 16,1% | 0 | 0,0% |
| Total Capacidad Generación Convencional Peninsular | 9.607 | 44,4% | 11.658 | 49,9% | -2.051 | -17,6% |
| Total Peninsular | 17.326 | 80,0% | 19.004 | 81,3% | -1.678 | -8,8% |
| Territorios No Peninsulares | | | | | | |
| Eólica | 40 | 0,2% | 40 | 0,2% | 0 | 0,0% |
| Fotovoltaica | 22 | 0,1% | 22 | 0,1% | 0 | 0,0% |

| | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Total Capacidad Renovable No Peninsular | 62 | 0,3% | 62 | 0,3% | 0 | 0,0% |
| Carbón | 241 | 1,1% | 241 | 1,0% | 0 | 0,0% |
| Fuel-Gas | 2.334 | 10,8% | 2.334 | 10,0% | 0 | 0,0% |
| Ciclos Combinados | 1.689 | 7,8% | 1.724 | 7,4% | -35 | -2,0% |
| Total Capacidad Generación Convencional No Peninsular | 4.264 | 19,7% | 4.299 | 18,4% | -35 | -0,8% |
| Total No Peninsular | 4.326 | 20,0% | 4.361 | 18,7% | -35 | -0,8% |
| TOTAL | 21.652 | 100,0% | 23.365 | 100,0% | -1.713 | -7,3% |
| Total Generación Convencional | 13.871 | 64,1% | 15.957 | 68,3% | -2.086 | -13,1% |
| Total Generación Renovable | 7.781 | 35,9% | 7.408 | 31,7% | 373 | 5,0% |

| Generación de electricidad en barras de central (GWh) | 2020 | % s/Total | 2019 | % s/Total | Variación 2020-2019 | Var 2020-2019 % |
|--|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| <i>Peninsular</i> | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 7.681 | 13,7% | 5.861 | 9,5% | 1.820 | 31,05% |
| Eólica | 5.123 | 9,1% | 4.004 | 6,5% | 1.119 | 27,95% |
| Fotovoltaica | 497 | 0,9% | 100 | 0,2% | 397 | 397,00% |
| Resto | 1 | 0,0% | 1 | 0,0% | 0 | 0,00% |
| Total Generación Renovable Peninsular | 13.302 | 23,6% | 9.966 | 16,2% | 3.336 | 33,47% |
| Nuclear | 25.839 | 45,9% | 26.279 | 42,8% | -440 | -1,67% |
| Carbón | 1.211 | 2,2% | 5.647 | 9,2% | -4.436 | -78,55% |
| Ciclos Combinados | 5.677 | 10,1% | 7.566 | 12,3% | -1.889 | -24,97% |
| Total Generación Convencional Peninsular | 32.727 | 58,2% | 39.492 | 64,3% | -6.765 | -17,13% |
| Total Peninsular | 46.029 | 81,8% | 49.458 | 80,5% | -3.429 | -6,93% |
| <i>Territorios No Peninsulares</i> | | | | | | |
| Eólica | 112 | 0,2% | 123 | 0,2% | -11 | -8,94% |
| Fotovoltaica | 1 | 0,0% | 1 | 0,0% | 0 | 0,00% |
| Total Generación Renovable No Peninsular | 113 | 0,2% | 124 | 0,2% | -11 | -8,87% |
| Carbón | 222 | 0,4% | 1.996 | 3,3% | -1.774 | -88,88% |
| Fuel-Gas | 4.217 | 7,5% | 5.703 | 9,3% | -1.486 | -26,06% |
| Ciclos Combinados | 5.688 | 10,1% | 4.121 | 6,7% | 1.567 | 38,02% |
| Total Generación Convencional No Peninsular | 10.127 | 18,0% | 11.820 | 19,3% | -1.693 | -14,32% |
| Total No Peninsular | 10.240 | 18,2% | 11.944 | 19,5% | -1.704 | -14,27% |
| TOTAL | 56.269 | 100,0% | 61.402 | 100,0% | -5.133 | -8,36% |
| Total Generación Convencional | 42.854 | 76,2% | 51.312 | 83,6% | -8.458 | -16,5% |
| Total Generación Renovable | 13.415 | 23,8% | 10.090 | 16,4% | 3.325 | 33,0% |

El detalle de las instalaciones fotovoltaicas peninsulares es el siguiente:

| Instalaciones fotovoltaicas | Ubicación | Potencia total (MW) | Año Puesta en Marcha |
|-----------------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| LOS NARANJOS | ANDALUCÍA | 49,48 | 2020 |
| LAS CORCHAS | ANDALUCÍA | 49,94 | 2020 |
| LA VEGA II | ANDALUCÍA | 43,24 | 2020 |
| LA VEGA I | ANDALUCÍA | 43,24 | 2020 |
| AUGUSTO | EXTREMADURA | 49,91 | 2020 |
| ZURBARÁN | EXTREMADURA | 42,21 | 2019 |
| VALDECABALLEROS | EXTREMADURA | 42,30 | 2019 |
| TOTANA | REGIÓN DE MURCIA | 84,71 | 2019 |
| NAVALVILLAR | EXTREMADURA | 42,30 | 2019 |
| HERNÁN CORTÉS | EXTREMADURA | 42,21 | 2019 |
| FV CASTIBLANCO | EXTREMADURA | 42,30 | 2019 |
| DON QUIJOTE | EXTREMADURA | 42,21 | 2019 |
| LOS BARRIOS | ANDALUCÍA | 0,10 | 2008 |
| GUADARRANQUE | ANDALUCÍA | 12,30 | 2008 |
| AZNALCOLLAR | ANDALUCÍA | 1,00 | 2008 |
| FV CORISCADA | GALICIA | 0,02 | 2007 |
| FV CASTELO | GALICIA | 0,01 | 2001 |
| TOTAL | | 587,48 | |

En cuanto a sus instalaciones eólicas más significativas²⁰, cabe citar las siguientes:

| Instalaciones eólicas | Ubicación | Potencia total (MW) | Año Puesta en Marcha |
|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| MOTILLA DEL PALANCAR | CASTILLA-LA MANCHA | 51,00 | 2020 |
| SIERRA COSTERA I | ARAGÓN | 48,90 | 2019 |
| MUNIESA | ARAGÓN | 46,80 | 2019 |
| SERRA DAS PENAS | GALICIA | 42,00 | 2019 |
| FARLAN | ARAGÓN | 41,40 | 2019 |
| SAN PEDRO ALACON | ARAGÓN | 39,90 | 2019 |
| CAMPOLIVA II | ARAGÓN | 39,38 | 2019 |
| CAMPOLIVA I | ARAGÓN | 35,99 | 2019 |
| LOS ARCOS | ANDALUCÍA | 34,65 | 2019 |
| PRIMORAL | ARAGÓN | 34,65 | 2019 |

²⁰ Se han seleccionado aquéllas cuya potencia sea igual o superior a 30 MW.

| Instalaciones eólicas | Ubicación | Potencia total (MW) | Año Puesta en Marcha |
|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|
| ANGOSTURAS | ANDALUCÍA | 36,00 | 2013 |
| MADROÑALES | ANDALUCÍA | 34,00 | 2013 |
| AGUILÓN | ARAGÓN | 50,00 | 2011 |
| LOS LLANOS | CASTILLA Y LEÓN | 38,00 | 2011 |
| COGOLLOS II | CASTILLA Y LEÓN | 50,00 | 2010 |
| PEÑA DEL GATO | CASTILLA Y LEÓN | 50,00 | 2009 |
| P.E. MENAUTE | ANDALUCÍA | 37,40 | 2009 |
| EEE | ANDALUCÍA | 32,00 | 2009 |
| MONTARGULL | CATALUÑA | 44,00 | 2008 |
| PESUR | ANDALUCÍA | 42,00 | 2008 |
| CALDEREROS | CASTILLA-LA MANCHA | 37,80 | 2008 |
| ALTO DE LAS CASILLAS I | COMUNIDAD VALENCIANA | 30,00 | 2008 |
| ALTO DE LAS CASILLAS II | COMUNIDAD VALENCIANA | 30,00 | 2008 |
| LES FORQUES | CATALUÑA | 30,00 | 2008 |
| LAS PARDAS | CASTILLA Y LEÓN | 49,50 | 2007 |
| P.E. PENA VENTOSA | GALICIA | 44,80 | 2007 |
| SIERRA COSTERA | ARAGÓN | 40,80 | 2007 |
| SASO PLANO | ARAGÓN | 39,20 | 2006 |
| BELMONTE | PRINCIPADO DE ASTURIAS | 34,85 | 2006 |
| CORZÁN | GALICIA | 43,20 | 2004 |
| FALADOIRA-COTO TEIXIDO | GALICIA | 47,52 | 2003 |
| PEÑA FORCADA | GALICIA | 33,80 | 2003 |
| MONTE DE LAS NAVAS | CASTILLA Y LEÓN | 48,84 | 2001 |
| SAN ANDRÉS | GALICIA | 33,00 | 1999 |
| CAPELADA I Y CAPELADA II | GALICIA | 31,35 | 1998 |

ENDESA ha mantenido su crecimiento en potencia renovable instalada a pesar de las dificultades que ha conllevado el año 2020 para la planificación de los proyectos. Aun así, en 2020 ENDESA ha conectado a la red 391 MW que se unen a los 926 MW conectados durante el año 2019. Esta nueva potencia corresponde a 12 nuevos parques eólicos y fotovoltaicos y una repotenciación hidroeléctrica. Estos proyectos se han desarrollado en las Comunidades de Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Extremadura e Islas Baleares:

| Fecha | Proyecto | Tecnología | Comunidad | Potencia (MW) |
|------------|----------------------|----------------|--------------------|---------------|
| Mayo 2020 | Sierra de Oriche | Eólica | Aragón | 13,9 |
| Julio 2020 | Dehesa de Mallen | Eólica | Aragón | 3,5 |
| Julio 2020 | Motilla del Palancar | Eólica | Castilla-La Mancha | 51,0 |
| Julio 2020 | Ribarroja Gr 3 | Hidroeléctrica | Aragón | 1,5 |

| Fecha | Proyecto | Tecnología | Comunidad | Potencia (MW) |
|----------------|------------------------|--------------|----------------|---------------|
| Agosto 2020 | Cañaseca | Eólica | Aragón | 18,0 |
| Diciembre 2020 | Los Gigantes | Eólica | Aragón | 21,3 |
| Diciembre 2020 | San Francisco de Borja | Eólica | Aragón | 23,9 |
| Diciembre 2020 | Augusto | Fotovoltaica | Extremadura | 49,9 |
| Diciembre 2020 | La Vega I | Fotovoltaica | Andalucía | 43,2 |
| Diciembre 2020 | La Vega II | Fotovoltaica | Andalucía | 43,2 |
| Diciembre 2020 | Sa Caseta | Fotovoltaica | Islas Baleares | 21,8 |
| Diciembre 2020 | Los Naranjos | Fotovoltaica | Andalucía | 49,5 |
| Diciembre 2020 | Las Corchas | Fotovoltaica | Andalucía | 49,9 |
| TOTAL | | | | 390,7 |

Adicionalmente al esfuerzo de construcción desarrollado durante el ejercicio 2020, ENDESA prevé incrementar la cartera de proyectos renovables con el fin de cumplir con los objetivos marcados en el Plan Estratégico de la compañía. A 31 de diciembre de 2020 ENDESA dispone de una cartera de proyectos con más de 7.000 MW con conexión, de los cuales el 70% aproximadamente corresponde a solar fotovoltaica y un 30% a eólica. Además dispone de más de 18 GW en proyectos con menor nivel de desarrollo. El objetivo que contempla el Plan es conectar aproximadamente 700 MW en 2021, fundamentalmente de nueva potencia eólica y fotovoltaica, 1.400 MW en 2022 y en 2023 1.700 MW adicionales hasta los 3.900 MW previstos en el Plan 2021-2023. Este crecimiento de la cartera de proyectos renovables es clave para potenciar los objetivos de descarbonización de la compañía, permitiendo la sustitución gradual de la potencia térmica que se está cerrando.

El Plan Estratégico 2021-2023 de ENDESA contempla un objetivo de inversión bruta de 7.900 millones de euros, cantidad un 25% superior a la considerada en los años 2020-2022 del Plan Estratégico anterior (6.300 millones de euros). De este Plan, las inversiones en nuevos desarrollos de generación renovable ascienden a 3.300 millones de euros y se centrarán en la puesta en marcha de nueva capacidad eólica y fotovoltaica de aproximadamente 3,9 GW. A esto hay que añadir alrededor de 300 millones de euros para proyectos de instalación de baterías y de generación de hidrógeno limpio. El resto de las inversiones peninsulares, 200 millones de euros, contemplan, principalmente, inversiones recurrentes de mantenimiento.

Por otra parte, la presencia de ENDESA en el sistema eléctrico luso se concentra fundamentalmente en las actividades de generación y comercialización de electricidad en el mercado liberalizado. Los activos participados por ENDESA en 2020 suman una potencia instalada en régimen ordinario de 1.483 MW distribuidos a través de sus participaciones en Tejo Energía (628 MW) y Elecgas

(855 MW). ENDESA posee el 43,75% en Tejo Energía, compañía propietaria de una central térmica de carbón, y el 50% de Elecgas, compañía propietaria de una central de gas, ambas establecidas en Pego. A su vez, ENDESA es propietaria del 100% de la energía producida por Elecgas, a través del contrato de *tolling*²¹ vigente entre ambas partes. Las centrales de carbón y gas de Pego generaron 300 GWh y 3.053 GWh respectivamente, lo que significó una cuota del 6,5% del consumo eléctrico total de Portugal. La operación y el mantenimiento de la central de carbón y del ciclo combinado de Pego está a cargo de Pegop, compañía participada por ENDESA en un 50%. ENDESA también participa en el 50% de Carbopego, empresa que realiza el aprovisionamiento del carbón para la central. Todo esto convierte a ENDESA en uno de los operadores principales del mercado liberalizado portugués de energía eléctrica. Al finalizar el año, ENDESA había suministrado más de 7,6 TWh a más de 407.000 puntos de suministro. En cuanto al gas, se han suministrado más de 5,1 TWh y cuenta con más de 111.000 puntos de suministro activos al cierre del ejercicio.

Además, ENDESA está presente en Marruecos a través de una participación del 32% en Energie Electrique de Tahaddart, sociedad propietaria de una central de ciclo combinado de 392 MW, ubicada al norte de la Villa de Asilah, cerca del río Tahaddart. En 2020, la central alcanzó una producción de 1.485 GWh (475 GWh correspondientes al 32% de ENDESA).

En Francia, ENDESA ha suministrado casi 11,0 TWh de gas en 2020 a más de 5.600 puntos de suministro activos.

En Alemania, ENDESA ha suministrado casi 1,8 TWh de electricidad y 0,2 TWh de gas, con casi 250 puntos de suministro activos en total.

En Países Bajos, la Compañía ha suministrado casi 0,6 TWh en electricidad y casi 1.200 GWh en gas, con más de 100 puntos de suministro activos en electricidad y más de 100 en gas al cierre del ejercicio.

En cuanto al Grupo ENEL, en el que finalmente se encuentra integrado el Grupo ENDESA, como compañía energética multinacional líder en la producción, distribución y venta de electricidad y gas, está presente en los cinco continentes y da servicio a más de 74 millones de usuarios finales en todo el mundo. En particular, a través de su participación en ENDESA (el 70,1% de su capital

²¹ Contrato entre un *Energy Manager (toller)*, que suministra el combustible, y el constructor de una planta (*tollee*) cuyo objetivo es repartir los riesgos relativos a la actividad de producción de la energía. El contrato permite al toller tener a disposición el despacho horario de un bien de generación, con la gestión de flujos energéticos y comerciales desde y hacia la planta, sin correr los riesgos relativos a la construcción, el *commissioning* y la gestión operativa de la instalación.

social), cuenta con una importante presencia en el mercado de electricidad y gas de España y Portugal. El Grupo cuenta con presencia en 32 países, con una red de distribución de 2,2 millones de kilómetros de líneas eléctricas y una capacidad de generación según el detalle siguiente:

| MW | 2020 | % sobre Total | 2019 | % sobre Total | Incremento 2020-2019 % | Variación 2020-2019 valor absoluto |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------------|
| Nuclear | 3.360 | 4,0% | 3.288 | 3,9% | 2,2% | 72 |
| Carbón | 8.904 | 10,6% | 11.633 | 13,8% | -23,5% | -2.729 |
| Ciclo Combinado | 15.036 | 17,9% | 15.005 | 17,8% | 0,2% | 31 |
| Fuel-oil | 11.676 | 13,9% | 12.224 | 14,5% | -4,5% | -547 |
| Total generación convencional | 38.976 | 46,4% | 42.150 | 50,0% | -7,5% | -3.174 |
| Hidroeléctrica | 27.804 | 33,1% | 27.819 | 33,0% | -0,1% | -15 |
| Eólica | 12.432 | 14,8% | 10.369 | 12,3% | 19,9% | 2.063 |
| Solar | 3.864 | 4,6% | 3.119 | 3,7% | 23,9% | 745 |
| Geotérmica | 924 | 1,1% | 843 | 1,0% | 9,6% | 81 |
| Total generación renovable | 45.024 | 53,6% | 42.150 | 50,0% | 6,8% | 2.874 |
| TOTAL | 84.000 | 100,0% | 84.300 | 150,0% | -0,4% | -300 |

A finales de diciembre de 2020, la potencia neta instalada total del Grupo era de 84 GW, lo que supone una disminución de un 0,4% en comparación con 2019. La disminución de 3 GW de plantas de carbón y fuel-oil en Italia y España fue compensada solo parcialmente por la nueva capacidad de fuentes renovables, principalmente eólica y solar, en América del Norte (1,4 GW), Brasil (0,9 GW) y España (0,4 GW).

La energía neta producida por Enel en 2020 registró un descenso de 22 TWh (-9,6%) respecto al valor registrado en 2019. En particular, el descenso se vio afectado por la menor producción de fuentes de generación convencional (-28 TWh), principalmente por la menor producción de carbón (-24,5 TWh), parcialmente compensada por la mayor producción de fuentes renovables (+6,0 TWh). En concreto, este último incremento está relacionado con una mayor producción eólica (+4,3 TWh) y solar (+1,9 TWh) principalmente en España y Norteamérica por la entrada en funcionamiento de nuevas plantas. La producción a partir de fuentes nucleares, equivalente a 25,8 TWh, se ha reducido en 0,5 TWh con respecto a la cifra registrada en 2019.

| GWh | 2020 | % sobre Total | 2019 | % sobre Total | Incremento 2020-2019 % | Variación 2020-2019 valor absoluto |
|-------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|------------------------|------------------------------------|
| Nuclear | 25.888 | 12,5% | 26.347 | 11,5% | -1,7% | -459 |
| Carbón | 13.047 | 6,3% | 37.572 | 16,4% | -65,3% | -24.525 |
| Ciclo Combinado | 43.284 | 20,9% | 44.904 | 19,6% | -3,6% | -1.620 |
| Fuel-oil | 19.467 | 9,4% | 20.848 | 9,1% | -6,6% | -1.381 |
| Total generación convencional | 101.686 | 49,1% | 129.671 | 56,6% | -21,6% | -27.985 |
| Hidroeléctrica | 62.337 | 30,1% | 62.544 | 27,3% | -0,3% | -207 |
| Eólica | 31.065 | 15,0% | 26.805 | 11,7% | 15,9% | 4.260 |
| Solar | 5.799 | 2,8% | 3.895 | 1,7% | 48,9% | 1.904 |
| Geotérmica | 6.213 | 3,0% | 6.186 | 2,7% | 0,4% | 27 |
| Total generación renovable | 105.414 | 50,9% | 99.429 | 43,4% | 6,0% | 5.984 |
| TOTAL | 207.100 | 100,0% | 229.100 | 100,0% | -9,6% | -22.000 |

En definitiva, estos datos avalan la capacidad técnica de la empresa promotora de las instalaciones, tanto a nivel internacional como en España, teniendo en cuenta la experiencia y conocimiento técnico en el sector de las energías renovables tanto del promotor del proyecto como de su socio único, así como del Grupo empresarial a que este pertenece, según los términos previstos en el artículo 121.3. b) del RD 1955/2000.

4.4.3. Capacidad económico-financiera

Según consta en los Proyectos firmados en septiembre de 2020, el presupuesto estimado para la ejecución material de los mismos, incluyendo la PSF LA REVUELTA y sus infraestructuras de evacuación, asciende a 58.905.649,14 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 seguridad y salud y de gestión de residuos. El presupuesto se distribuye en los diferentes componentes del proyecto de la forma siguiente:

[Inicio Confidencial]
[Fin Confidencial]

ENEL GREEN POWER fue constituida el 6 de noviembre de 1996 como sociedad anónima española, con un capital social de 100.000.000 de pesetas (601.012,10 euros) dividido en 1.000 acciones al portador de 100.000 pesetas

(601,01 euros) cada una, totalmente suscritas y desembolsadas en un 25% por tres socios —Térmicas del Besós, S.A. suscribió 850 acciones, Recursos Energéticos Locales, S.A. suscribió 100 acciones y Redes de Energía, S.A. suscribió 50 acciones—. Con fecha 11 de junio de 1998 se aumentó el capital social en 900 millones de pesetas (5.409.108,94 euros), representado por 9.000 acciones al portador de 100.000 pesetas cada una y se cambió la denominación de la Sociedad a Endesa Cogeneración y Renovables, S.A. que, por tanto, tendrá un capital social de 1.000.000.000 de pesetas (6.010.121,04 euros) suscrito íntegramente y pendiente de desembolsar en 450.000.000 de pesetas (2.704.554,46 euros), representado por 10.000 acciones ordinarias al portador de 100.000 pesetas de valor nominal cada una de ellas. Posteriormente, según escritura de fecha 1 de febrero de 2010 que eleva a público los acuerdos adoptados en Junta General Extraordinaria y Universal de 22 de enero de 2010, la Sociedad se transforma en Sociedad de Responsabilidad Limitada Unipersonal con un capital social de 127.674.804,37 euros, dividido en 212.433 participaciones sociales iguales e indivisibles, totalmente desembolsadas, de 601,012104 euros de valor nominal cada una de ellas, asignadas a su Socio Único en esa fecha, ENDESA GENERACIÓN, S.A.U.

Las Cuentas Anuales de ENEL GREEN POWER correspondientes al último ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2020, según Informe de Auditoría de fecha 15 de marzo de 2021, arrojan los siguientes resultados:

[Inicio Confidencial]
[Fin Confidencial]

Vistas las anteriores Cuentas Anuales de ENEL GREEN POWER, se comprueba que cuenta con un patrimonio neto equilibrado. A 31 de diciembre de 2020 el Capital Social de la Sociedad asciende a 11.152,74 euros representado por 371.758 participaciones de 0,03 euros de valor nominal cada una, totalmente suscritas y desembolsadas. Además el patrimonio neto se ve incrementado por **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**.

Por otra parte, a efectos de verificar la solvencia de ENEL GREEN POWER como sociedad promotora del proyecto PSF LA REVUELTA, se ha calculado la ratio de apalancamiento financiero²², cuyo objeto es medir la proporción de deuda sobre el patrimonio neto de la empresa, obteniéndose un valor de **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**. Asimismo, con objeto de medir la proporción de deuda sobre los activos de la empresa con los cuales realiza su actividad, se

²² Ratio de apalancamiento (%) = Deuda Neta / (Deuda Neta + Patrimonio neto).

ha calculado la Ratio de Deuda sobre Activos Fijos²³ y se ha obtenido un valor de **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**.

Respecto a la Ratio de Deuda sobre EBITDA²⁴, 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, se ha obtenido un valor de **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**.

En la actualidad el socio único de ENEL GREEN POWER es ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., sociedad anónima de nacionalidad española cuyo Informe de Auditoría para el ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2020, fechado el 15 de marzo de 2021, arroja los siguientes resultados:

[Inicio Confidencial]
[Fin Confidencial]

Vistas las anteriores Cuentas Anuales se comprueba que ENDESA GENERACIÓN, S.A.U. cuenta con un patrimonio neto equilibrado. A 31 de diciembre de 2020, el capital social de la Sociedad, totalmente suscrito y desembolsado por su socio único ENDESA, S.A., asciende a 1.940.380 miles de euros y está representado por 322.852.023 acciones de 6,010121 euros de valor nominal cada uno de ellos. Adicionalmente, su patrimonio neto se ve incrementado por el importe de **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**.

En cuanto a la solvencia de ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., la ratio de apalancamiento financiero arroja un valor de **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**, mientras que la ratio de deuda sobre activos fijos aporta un valor de un **[Inicio Confidencial] [Fin Confidencial]**.

ENEL GREEN POWER, tal y como se ha indicado anteriormente, es una Sociedad participada en un 100% por ENDESA GENERACIÓN, S.A.U., cuyo socio único es ENDESA, S.A., sociedad cabecera del Grupo ENDESA. Por ello, también se analizará la capacidad económico-financiera de ENEL GREEN POWER en función de los resultados del Grupo ENDESA al que, finalmente, pertenece.

²³ Ratio de Deuda sobre Activos Fijos (%) = Deuda Neta / Activos fijos.

²⁴ Ratio de Deuda sobre EBITDA = Deuda Neta / EBITDA.

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

Las Cuentas Anuales Consolidadas del Grupo ENDESA correspondientes al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020, según Informe de Auditoría de fecha 23 de febrero de 2021, arrojan los siguientes resultados:

BALANCE DE SITUACIÓN CONSOLIDADO DE ENDESA, S.A. Y SOCIEDADES DEPENDIENTES A 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019

Unidad: Millones de Euros
31/12/2020 31/12/2019

| | | |
|--|---------------|---------------|
| TOTAL ACTIVO | 32.062 | 31.981 |
| Activo corriente | 6.234 | 6.100 |
| Existencias | 1.077 | 1.177 |
| Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar | 3.577 | 3.485 |
| Activos financieros corrientes | 1.177 | 1.215 |
| Efectivo y otros medios líquidos equivalentes | 403 | 223 |
| Activo no corriente | 25.828 | 25.881 |
| Inmovilizado material | 21.354 | 21.329 |
| Inversiones inmobiliarias | 58 | 61 |
| Activo intangible | 1.399 | 1.375 |
| Fondo de comercio | 462 | 462 |
| Inversiones contabilizadas por el método de participación | 217 | 232 |
| Activos financieros no corrientes | 947 | 908 |
| Activos por impuesto diferido | 1.391 | 1.514 |
| TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO | 32.062 | 31.981 |
| Patrimonio Neto | 7.465 | 7.837 |
| De la Sociedad Dominante | 7.315 | 7.688 |
| <i>Capital Social</i> | 1.271 | 1.271 |
| <i>Prima de emisión y Reservas</i> | 5.467 | 6.928 |
| <i>Acciones en Patrimonio propias</i> | -2 | — |
| <i>Resultado del ejercicio atribuido a la Sociedad Dominante</i> | 1.394 | 171 |
| <i>Dividendo a cuenta</i> | -741 | -741 |
| <i>Ajustes por cambio de valor</i> | -74 | 59 |
| De los intereses minoritarios | 150 | 149 |
| Pasivo corriente | 8.555 | 8.465 |
| Deuda financiera corriente | 1.372 | 955 |
| Provisiones corrientes | 477 | 576 |
| Acreedores comerciales y otros pasivos corrientes | 6.706 | 6.934 |
| Pasivo no corriente | 16.042 | 15.679 |
| Ingresos diferidos | 4.517 | 4.576 |
| Provisiones no corrientes | 3.704 | 3.686 |
| Deuda financiera no corriente | 5.937 | 5.652 |
| Otros pasivos no corrientes | 831 | 678 |
| Pasivos por impuesto diferido | 1.053 | 1.087 |

**CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADA DE ENDESA, S.A. Y
SOCIEDADES DEPENDIENTES A 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019**

Unidad: Millones de Euros

31/12/2020 31/12/2019

| | | |
|--|--------------|--------------|
| Ventas | 16.644 | 19.258 |
| Otros ingresos de explotación | 935 | 900 |
| Aprovisionamientos y servicios | -11.573 | -14.252 |
| Margen de contribución | 6.006 | 5.906 |
| Trabajos realizados por el Grupo para su Activo | 275 | 295 |
| Gastos de personal | -1.147 | -1.022 |
| Otros gastos fijos de explotación | -1.351 | -1.338 |
| Resultado Bruto de explotación (EBITDA) | 3.783 | 3.841 |
| Amortizaciones y Pérdidas por deterioro | -1.897 | -3.453 |
| Resultado de explotación (EBIT) | 1.886 | 388 |
| Ingreso financiero | 28 | 27 |
| Gasto financiero | -174 | -212 |
| Diferencias de cambio netas | 12 | 1 |
| Resultado financiero | -134 | -184 |
| Resultado Neto de Sociedades por el Método de Participación | 34 | 15 |
| Resultado en Ventas de Activos | 2 | 11 |
| Resultado antes de impuestos | 1.788 | 230 |
| Impuesto sobre sociedades | -388 | -50 |
| Resultado después de impuestos de actividades continuadas | 1.400 | 180 |
| Resultado después de impuestos de actividades interrumpidas | — | — |
| RESULTADO DEL EJERCICIO | 1.400 | 180 |
| Sociedad Dominante | 1.394 | 171 |
| Intereses Minoritarios | 6 | 9 |
| <i>Beneficio neto por acción básico de actividades continuadas (en euros)</i> | <i>1,32</i> | <i>0,16</i> |
| <i>Beneficio neto por acción diluido de actividades continuadas (en euros)</i> | <i>1,32</i> | <i>0,16</i> |
| <i>Beneficio neto por acción básico de actividades interrumpidas (en €)</i> | <i>—</i> | <i>—</i> |
| <i>Beneficio neto por acción diluido de actividades interrumpidas (en €)</i> | <i>—</i> | <i>—</i> |
| <i>Beneficio neto por acción básico (en euros)</i> | <i>1,32</i> | <i>0,16</i> |
| <i>Beneficio neto por acción diluido (en euros)</i> | <i>1,32</i> | <i>0,16</i> |

ESTADO CONSOLIDADO DE FLUJOS DE EFECTIVO DE ENDESA, S.A. Y SOCIEDADES DEPENDIENTES A 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019

Unidad: Millones de Euros
31/12/2020 31/12/2019

| | | |
|---|------------|------------|
| Flujos netos de efectivo de las actividades de explotación | 2.951 | 3.181 |
| Flujos netos de efectivo de las actividades de inversión | -1.726 | -1.951 |
| Flujos netos de efectivo de las actividades de financiación | -1.045 | -1.251 |
| Variación de efectivo y otros medios líquidos equivalentes | 180 | -21 |
| Efectivo y otros medios líquidos equivalentes iniciales | 223 | 244 |
| Efectivo y otros medios líquidos equivalentes iniciales | 403 | 223 |

Vistas las anteriores Cuentas Anuales Consolidadas se verifica que, a 31 de diciembre de 2020, el Grupo ENDESA cuenta con un patrimonio neto equilibrado. En dicha fecha, el capital social de ENDESA asciende a 1.270.502.540,40 euros y está representado por 1.058.752.117 acciones de 1,2 euros de valor nominal cada una, totalmente suscritas y desembolsadas, que se encuentran en su totalidad admitidas a cotización en las Bolsas Españolas. El porcentaje del capital social de ENDESA, S.A. que el Grupo ENEL posee a través de ENEL Iberia, S.L.U. es del 70,1% y ningún otro accionista ostentaba en esa fecha acciones que representasen más del 10% de su capital social. Además, la cifra de patrimonio neto se va incrementada por la prima de emisión que proviene de las operaciones de reordenación societaria de la Sociedad²⁵. No obstante, a 31 de diciembre de 2020, 40 millones de euros tienen carácter restringido en la medida en que están sujetos a beneficios fiscales aplicados en ejercicios anteriores (43 millones de euros a 31 de diciembre de 2019).

Asimismo, el 28 de septiembre de 2020 el Consejo de Administración de ENDESA, S.A. ha acordado llevar a cabo un Programa Temporal de Recompra de Acciones con el objetivo de dar cobertura al Plan de Retribución variable a largo plazo denominado “Plan de Incentivo Estratégico 2020-2022”, que incluye como parte del pago del Incentivo Estratégico la entrega de acciones. Este Programa de Recompra, gestionado e implementado por Exane, S.A. (“Exane BNP Paribas”), está sujeto a lo previsto en el Reglamento Delegado (UE) 2016/1052 de la Comisión, de 8 de marzo, por el que se completa el Reglamento (UE) 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril. Tras la ejecución de dicho Programa, a 31 de diciembre de 2020 ENDESA, S.A. tiene en su poder 82.799 acciones propias de un valor nominal de 1,20 euros por

²⁵ El artículo 303 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital permite expresamente la utilización del saldo de la prima de emisión para la ampliación de capital y no establece restricción específica alguna en cuanto a la disponibilidad de dicho saldo.

acción. A 31 de diciembre de 2020 y 2019 el número medio ponderado de acciones ordinarias utilizado en el cálculo del beneficio por acción básico y diluido es el siguiente:

| | 2020 | 2019 |
|---|----------------------|---------------|
| Número de Acciones Ordinarias durante el Ejercicio | 1.058.752.117 | 1.058.752.117 |
| Número de Acciones de la Sociedad Dominante Propiedad de ENDESA, S.A. | 82.799 ²⁶ | — |
| Número Medio Ponderado de Acciones Ordinarias en Circulación | 1.058.731.417 | 1.058.752.117 |

El Grupo ha experimentado un gran incremento de sus beneficios respecto al año anterior, fundamentalmente procedente de operaciones continuadas y atribuidos mayoritariamente a la Sociedad Dominante. El Grupo cuenta, además, con un saldo de efectivo al final del ejercicio de 403 millones de euros.

Por otra parte, el Grupo ENDESA se encuentra incluido en el Grupo ENEL, que es el mayor operador privado de energía renovable del mundo y cerró el ejercicio 2020 con un EBITDA ordinario de 17 mil millones de euros, en línea con los resultados del año anterior. El beneficio neto ordinario, sobre el que se calcula el dividendo, alcanzó los 5.200 millones de euros, un 9% más que el año anterior. El dividendo para 2020 asciende a unos 36 céntimos de euro por acción, un 8% más que en 2019. El resultado antes de impuestos en 2020 asciende a 5.463 millones de euros y el resultado neto del ejercicio procedente de operaciones continuadas es de 3.622 millones de euros. A 31 de diciembre de 2020, el capital social de Enel SpA, sociedad matriz del Grupo, íntegramente suscrito y desembolsado, ascendía a 10.166.679.946 euros, representado por el mismo número de acciones ordinarias de un euro de valor nominal cada una. El importe del capital social de Enel SpA se mantiene sin cambios con respecto al registrado a 31 de diciembre de 2019.

Por tanto, a juicio de esta Comisión queda suficientemente acreditada la capacidad económico-financiera de ENEL GREEN POWER, tanto por la propia situación patrimonial de la empresa promotora del proyecto como por la de su socio y el grupo societario a que pertenece.

²⁶ Acciones adquiridas en el periodo comprendido entre el 30 de septiembre de 2020 y el 13 de octubre de 2020 y mantenidas hasta la fecha de formulación de las Cuentas Anuales Consolidadas.

5. 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 Enel Green Power España, S.L. autorización administrativa previa y de construcción para el parque solar fotovoltaico FV La Revuelta de 126 MWp, la subestación eléctrica La Revuelta 33/132 kV y la línea eléctrica 132 kV para la evacuación de energía eléctrica, esta Sala concluye que la citada entidad cumple con las condiciones de capacidad legal, técnica y económico-financiera establecidas.