

Capacidad máxima admisible para generación renovable en los nudos de la red de transporte y red de distribución subyacente en Castilla y León

Situación 31 de diciembre de 2019

Subestación de red de transporte (de conexión física a red dicha o bien de afección para generación con conexión en distribución)	Subestación Existente (E)/ Planificada (P)	Posiciones de la red de transporte para (Ver Consideraciones)						Capacidad y Margen de Acceso según Scc [MWnom]			
		conexión directa a red de transporte			apoyo a la red de distribución			Escenario de maximización Eólica		Escenario de maximización No Eólica	
		E	P	RDL	E	P	RDL	Capacidad	Margen	Capacidad	Margen
Nudos de 400 kV											
Aldeadavila 400 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Almazan 400	E	✓			✓			374	2	61	22
Aparecida 400	E	✓						440-460	90-110	350-370	60-80
Arbillera 400	E			✓				460-480	170-190	360-380	110-130
Buniel 400	E		✓					526	-	84	-
Cerrato 400	E		✓					661	-	106	-
Ciudad Rodrigo 400	P		✓					100	-	303	-
Grijota 400	E	✓						625	15	543	9
Herrera 400	E	✓		✓				516	-	605	-
Herreros 400	P			✓		✓		-	-	357	-
Hinojosa 400 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
La Lora 400	E	✓						740-760	-	590-610	-
La Robla 400	E	✓				✓		1190-1210	-	950-970	-
Lastras 400	E	✓				✓		313	-	265	-
Luengos 400	E			✓				144	-	318	-
Medinaceli 400	E	✓						510-530	70-90	400-420	120-140
Montearenas 400	E			✓				1150-1170	930-950	920-940	590-610
Mudarra 400	E	✓		✓				630	-	635	-
Olmedo 400	E			✓				-	-	422	-
Pola de Gordón 400 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Segovia 400	E			✓				5	5	474	3
Tábara 400	E			✓				-	-	289	-
Tordesillas 400	E			✓				-	-	755	-
Valdecarretas 400	E			✓				-	-	483	-
Velilla 400	E	✓		✓				-	-	604	-
Vilecha 400	E			✓	✓	✓		130	-	370	-
Villameca 400	E	✓						135	-	524	-
Villarino 400 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Virtus 400	E	✓						590-610	360-380	470-490	320-340
Nudos de 220 kV											
Alcocero de Mola 220	E	✓		✓				321	-	51	1
Aldeadavila 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Arbillera 220	E			✓				8	-	216	-
Cillamayor 220	E	✓						330-350	-	260-280	-
Compostilla 220	E			✓	✓	✓		650-670	410-430	520-540	260-280
El Cerro 220 [ver (1)]	E	✓						30	-	46	46
Guardo 220 [SE no amp.]	E					✓		210-230	160-180	170-190	100-120
Herrera 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Las Arroyadas 220	E		✓			✓	✓	-	-	265	-
Las Mazorras 220 [ver (1)]	E	✓				✓		67	-	46	46
Lubian 220	E	✓						140-160	20-40	110-130	30-50
Magaña 220 [ver (2)]	E							-	-	-	-
Medina del Campo 220	E			✓	✓			-	-	192	-
Miranda 220	E				✓	✓	✓	380-400	380-400	300-320	300-320
Moncayo/Nueva Moncayo 220	E			✓	✓			299	-	47	21
Montearenas 220	E	✓						185	-	502	-
Mudarra 220 [SE no amp.]	E	✓				✓		407	9	217	6
Mudarrita 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Oncala 220 [SE no amp.] [ver (2)]	E	✓				✓		204	-	206	-
Ondinas 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Otero 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Palencia 220	E			✓	✓			199	-	152	-
Paramo Poza 220 [ver (1)]	E	✓						192	-	46	46

Continúa...

Capacidad máxima admisible para generación renovable en los nudos de la red de transporte y red de distribución subyacente en Castilla y León

Situación 31 de diciembre de 2019

Subestación de red de transporte (de conexión física a red dicha o bien de afección para generación con conexión en distribución)	Subestación Existente (E)/ Planificada (P)	Posiciones de la red de transporte para (Ver Consideraciones)						Capacidad y Margen de Acceso según Scc [MW _{nom}]			
		conexión directa a red de transporte			apoyo a la red de distribución			Escenario de maximización Eólica		Escenario de maximización No Eólica	
		E	P	RDL	E	P	RDL	Capacidad	Margen	Capacidad	Margen
Peñadrada 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Poza de la Sal 220 [ver (1)]	E							-	-	-	-
Renedo 220	E			✓	✓			6	-	291	-
Ricobayo 220	E	✓		✓	✓			247	-	223	-
Santa Marina 220 [SE no amp.]	E				✓			400-420	350-370	310-330	290-310
Santiz 220	E	✓						136	7	96	4
Saucelle 220 [SE no amp.]	E				✓			310-330	310-330	250-270	220-240
Tordesillas 220	E	✓			✓			228	-	156	-
Trevago 220	E	✓		✓				190	-	169	-
Valladolid Nuevo 220	E			✓	✓			-	-	242	-
Vallejera 220	E	✓						278	5	47	4
Valparaíso 220 [SE no amp.]	E							-	-	-	-
Villalbilla 220	E	✓		✓	✓			441	-	71	-
Villalcampo 220 [SE no amp.]	E				✓			510-530	510-530	410-430	410-430
Villamayor 220	E				✓			210-230	10-30	170-190	0-20
Villarino 220	E			✓	✓			810-830	10-30	640-660	0-20
Villimar 220	E	✓			✓			393	-	63	-
Zamora 220	E			✓	✓			15	-	200	-
Zaratan 220	E			✓	✓			20	-	262	-

Notas específicas de la Zona

[SE no amp.]

Subestación no ampliable por no ser viable la conexión de nuevas posiciones, considerando los criterios de seguridad y suministro establecidos en los procedimientos de operación y criterios de planificación

(1)

Por la configuración topológica de conexión de los nudos Páramo de Poza 220, Las Mazorras 220 y El Cerro 220 kV en antena del nudo Poza de la Sal 220 kV, a efectos de la limitación normativa impuesta por el límite de Scc, se deben considerar como un único nudo, aplicando al conjunto el margen de capacidad indicado.

(2)

Por la configuración topológica de conexión de los nudos Oncala 220-Magaña 220 kV en antena, a efectos de la limitación normativa impuesta por el límite de Scc, se deben considerar como un único nudo.

Capacidad máxima admisible para generación renovable en los nudos de la red de transporte y red de distribución subyacente en Castilla y León

Situación 31 de diciembre de 2019

Consideraciones generales sobre la capacidad de acceso

Las capacidades de acceso presentadas expresan valores indicativos sólo desde la perspectiva de la red de transporte. Por tanto, estarán supeditados a la valoración previa por los gestores de distribución en caso de conexión física a dicha red, y a la **valoración complementaria** por los titulares de las instalaciones de conexión no transporte en las que se pueda producir la conexión física.

Para simplificar esta información, dado su carácter indicativo, sólo se ofrecen los **valores de capacidad según criterio de Potencia de Cortocircuito (ScC)**, como principal limitación normativa actual de aplicación a generación no gestionable, que constituye de manera casi exclusiva el contingente de las solicitudes actualmente en tramitación.

Los valores se expresan en términos de potencia instalable (potencia nominal de los generadores o de inversores en caso de fotovoltaica), presentando los **valores o rangos de potencia instalable total** (sin saldo alguno por generación ya en servicio o con permisos). Adicionalmente, para los nudos no saturados de acuerdo a la [Leyenda de colores](#), se presenta el **margen disponible adicional de potencia instalable** (en magnitud o intervalo, según proceda), como diferencia entre dicha potencia instalable total y la potencia ya en servicio y la que al menos disponga de permiso de acceso o aceptabilidad. Ambas magnitudes se ofrecen en dos escenarios alternativos de maximización de generación eólica y de no eólica.

Se omite por tanto, en esta información general, la valoración de las capacidades por flujo de cargas, por estabilidad u otros, por ser éstas altamente dependientes del escenario de generación considerado, cuya variación es permanente como consecuencia del elevado contingente de solicitudes de acceso que se reciben de manera continua. Estos estudios complementarios se abordarán, en su caso, en los análisis particulares de las solicitudes de acceso específicas, incluyendo en su caso valoración de ámbitos topológicos superiores al nudo de conexión, así como para el conjunto del sistema eléctrico.

En consecuencia, en ningún caso las capacidades presentadas pueden entenderse como garantizadas, no contemplando todos los escenarios de conexión de generación y de operación que puedan ser de aplicación a una instalación de generación específica, y por tanto las posibilidades reales de producción podrán ser inferiores a las expuestas dependiendo de las condiciones concretas de operación del sistema eléctrico y de la normativa que sea de aplicación.

Como consecuencia de la publicación del Real Decreto-ley 15/2018, Red Eléctrica irá incorporando información sobre las posibilidades de acceso y conexión en otras subestaciones de la red de transporte.

Pueden consultar más información sobre la metodología de los estudios orientados a valorar la capacidad de integración renovable en el apartado de Acceso a la Red:

<https://www.ree.es/es/actividades/acceso-conexion-y-puesta-en-servicio/capacidad-de-conexion-horizonte-2020>

Se muestran los nudos para los que Red Eléctrica ha tramitado solicitudes de acceso, y aceptabilidad cuando la conexión pueda producirse en distribución, reflejando para éstas últimas valores que indicativamente serían aceptables (sin perjuicio de la valoración previa requerida en todo caso por parte del gestor de distribución).

Para los nudos presentados, se indican las posiciones para potencial conexión según:

E: Posición existente

P: Posición futura incluida expresamente en la
planificación vigente H2020

RDL: Posición adicional habilitada por DT4ª de RDI

Leyenda de colores como indicación de grado de saturación de capacidades en nudos y

• Grado de saturación de capacidades indicadas

Considerando la situación de gestión presentada, se destacan los nudos saturados desde el punto de vista de la capacidad por potencia de cortocircuito (ScC), indicando **valores concretos en negrita** en aquellos casos en los que se alcanza esta limitación por generación en red de transporte o distribución (o el margen es inferior a 10 MW en alguno de los escenarios de maximización eólica o no eólica), así como se resalta con los siguientes fondos de color según la saturación esté motivada por la generación asociada al estado de avance y tramitación que se expone a continuación:

Saturado con generación existente	Saturado con generación existente y con permiso de acceso/aceptabilidad (o margen < 10	Saturación indicativa prevista con generación existente, con permiso de acceso/aceptabilidad y considerando la generación con tramitación en curso
-----------------------------------	--	--