



Jornada formativa: “Desarrollo de proyectos de Energía Eólica”

Acceso a la red : conceptos y procedimiento

24 de Abril de 2025



Marco normativo acceso y conexión: generación y almacenamiento

Artículo 33 Ley 24/2023

En Acceso y
Conexión,
las competencias
normativas están
repartidas entre
Gobierno y CNMC

- los **criterios y procedimientos** que la concesión de acceso y conexión deberá satisfacer para el **cumplimiento de los objetivos de política energética y penetración de renovables**;
 - los criterios bajo los que un sujeto podrá solicitar a los titulares y gestores de las redes la **modificación de las condiciones de los permisos** de acceso y de conexión
 - y los criterios objetivos para la inclusión de **límites a la capacidad** de conexión por nudos al objeto de garantizar la **seguridad del suministro**
-
- el **contenido** de las solicitudes y permisos,
 - los **criterios económicos**,
 - los **criterios para la evaluación** de la capacidad,
 - los **motivos para la denegación**,
 - el contenido mínimo de los contratos
 - y la obligación de **publicidad y transparencia de la información** relevante para el acceso y la conexión»



Marco normativo acceso y conexión: generación y almacenamiento (cont)



**Real Decreto 1183/2020
(Modificado y actualizado
a través de varios RD
Ley)**

❑ *Marco general regulador del procedimiento. Principios y criterios en relación con la solicitud, tramitación y otorgamiento de los permisos de acceso y de conexión a las redes*

- *Eliminar ineficiencias y comportamientos especulativos*
- *Mejorar la regulación relativa a la inadmisión de solicitudes*
- *Eliminar la figura del IUN*
- *Infraestructuras compartidas*
- *Prelación temporal, como criterio general, pero se regulan excepciones a dicho criterio (Concursos e hibridación)*
- *Casos con procedimiento simplificado o exceptuados*
- *Inadmisión*

**Circular CNMC 1/2021
(Generación)**

- ❑ *contenido de las solicitudes y permisos,*
- ❑ *los criterios económicos, los criterios para la evaluación de la capacidad,*
- ❑ *los motivos para la denegación,*
- ❑ *el contenido mínimo de los contratos y*
- ❑ *la obligación de publicidad y transparencia de la información relevante para el acceso y la conexión.*

**Especificaciones de
detalle generación CNMC
(Resolución de 20 de
mayo de 2021)**

- ❑ *desarrollar la metodología y condiciones del acceso y conexión a las redes de transporte y distribución establecidas por esta Circular, incluidas aquellas que puedan resultar necesarias para adaptar los criterios establecidos en el anexo I a las particularidades de las redes de distribución.*
- ❑ **Actualizado con la resolución de 27 de junio de 2024 en varias cuestiones**

**Borrador de los patrones
de funcionamiento del
almacenamiento en
distribución**

- ❑ *Ha habido un trámite de audiencia pública de un borrador*
- ❑ **Es un enfoque transitorio para optimizar la utilización de las redes**

Marco normativo acceso y conexión: generación y almacenamiento (Cont)



Circular 1/2024 (Demanda)

Entró en vigor el 11 de enero de 2025, aunque se publicó el 11 de octubre de 2024

Especificaciones de detalle de demanda firme en las redes de distribución (Aún sin desarrollo de la capacidad flexible)

- ❑ Regula las condiciones para la evaluación de la capacidad de acceso y conexión de la demanda que, hasta ahora, estaba repartida en la regulación.
 - ❑ Particularmente **se incorporan el tratamiento de las instalaciones de almacenamiento desde un punto de vista de la demanda** y las redes de distribución eléctrica cerrada.
 - ❑ Responde a la necesidad de dotar de mayor flexibilidad en el acceso a las instalaciones de demanda: **Capacidad firme u ordinaria vs capacidad flexible** (No se garantiza el suministro todas las horas del año)
 - ❑ Capacidad flexible depende de: **Especificaciones de detalle de demanda** y desarrollo de **procedimientos de gestión de la flexibilidad**
 - ❑ Plataforma con publicación de las capacidades de demanda (Depende del desarrollo de las especificaciones de detalle)
 - ❑ Soporte a la gestión del proceso de acceso de la demanda a través de plataformas (1) . Deben estar el 11 de noviembre de 2025
 - ❑ **La publicación capacidad generación con almacenamiento:** 11 de enero de 2025, cuando entra en vigor la Circular de AyC de la demanda que modifica el Artículo 12 de la Circular 1/2021 de Generación.
 - ❑ Influencia: Solicitudes que puedan considerarse agrupaciones conforme a la definición del artículo 7 del RD 413/2014
-
- ❑ **Ha habido un trámite de audiencia por parte de los gestores de red de distribución entre el 22 de enero y 22 de febrero de 2025**

(1) La gestión de expedientes de autoconsumo se incorpora como un nuevo artículo en la Circular 1/2021 de Generación

Marco normativo acceso y conexión: generación y almacenamiento (Cont)



Especificaciones de detalle de demanda red de transporte

- ❑ Se está trabajando en las especificaciones de detalle de la red de transporte, que se espera puedan ser sometidas a consulta pública por parte del operador del sistema también en el segundo trimestre de 2025 (1) .

Trámite de audiencia de los formatos para la publicación de las capacidades de acceso

- ❑ Se ha realizado del 14 de enero de 2025 al 11 de febrero de 2025

Acceso flexible

- ❑ Definición de los tipos de acceso flexible que permitirá que, en aquellos nudos donde no exista capacidad disponible con total garantía de suministro, puedan conectarse consumidores que en, determinadas circunstancias, puedan ver reducida su demanda de la red. La aplicación de esta normativa conllevará la aprobación de la regulación que otorgue a los distribuidores la visibilidad y la gestionabilidad necesaria de las instalaciones conectadas a sus redes. El objetivo es que esta normativa esté implementada en el segundo semestre de 2025 (1)

Marco normativo acceso y conexión: generación y almacenamiento (Cont)



Doctrina CNMC a través de Resoluciones
Conflictos de acceso

- ☐ Sobre múltiples aspectos de detalle
- ☐ Es importante seguir las resoluciones a los conflictos de acceso

☐ https://www.cnmc.es/listado/sucesos_energia_conflictos_ultimas_resoluciones/block/250

 CNMC COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA		Actuaciones	Sede Electrónica
Somos CNMC ▾ Vigilamos la competencia ▾ Sectores que regulamos ▾ Impulsamos la competencia ▾ Fácil para ti ▾ Prensa ▾ Participa ▾			
<h2>Resoluciones</h2>			
Número	Expediente	Fecha de resolución	
CFT/DE/053/24	ERASP SPAIN S.L.U. Y ASPIRAVI INTERNATIONAL NV / I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES S.A.U. -SET ITZIAR-	07 Nov 2024	
CFT/DE/268/24	GREEN CAPITAL POWER S.L. / REE -PE CEREVIL-	31 Oct 2024	
CFT/DE/014/24	BOLUE GENERACION S.L. / I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES -LEZAMA-	31 Oct 2024	
CFT/DE/277/24	WEDGE DIRECTORSHIP S.L.U. / ENERGÍAS RENOVABLES DE ORMONDE 34 S.L. Y OTRAS -ST ZAMORA 220 KV-	31 Oct 2024	

¿Qué vamos a tratar con más o menos profundidad?



**RD
1183/2020**

Capítulos I y II
Aspectos
Generales

CAPÍTULO III
Procedimiento
general de
obtención de los
permisos de
acceso y de
conexión

CAPÍTULO IV
Procedimiento
abreviado y
exenciones

CAPÍTULO V
Concursos de
capacidad de
acceso

CAPÍTULO VI
Actuaciones
tras la
obtención de
los permisos
de acceso y de
conexión

CAPÍTULO VII
Garantías
económicas y
caducidad de
los permisos de
acceso y de
conexión

**CAPÍTULO
VIII**
Hibridación
de
instalaciones

**Circular
1/2021**

Capítulo II
Solicitud
de los
permisos
de acceso
y de
conexión

CAPÍTULO III
Concesión de
los permisos

CAPÍTULO IV
Conflictos y
discrepancias

**CAPÍTULO
V**
Actuaciones
tras la
obtención de
los permisos
de acceso y
de conexión
a un punto
de la red

CAPÍTULO VI
Transparencia
y
procedimiento
de Desarrollo

ANEXO I
Criterios para
evaluar la
capacidad de
acceso

ANEXO II
Criterios
para
evaluar la
viabilidad
de
conexión.

ANEXO III
Criterios
para
determinar la
influencia de
productores
en otra red
distinta

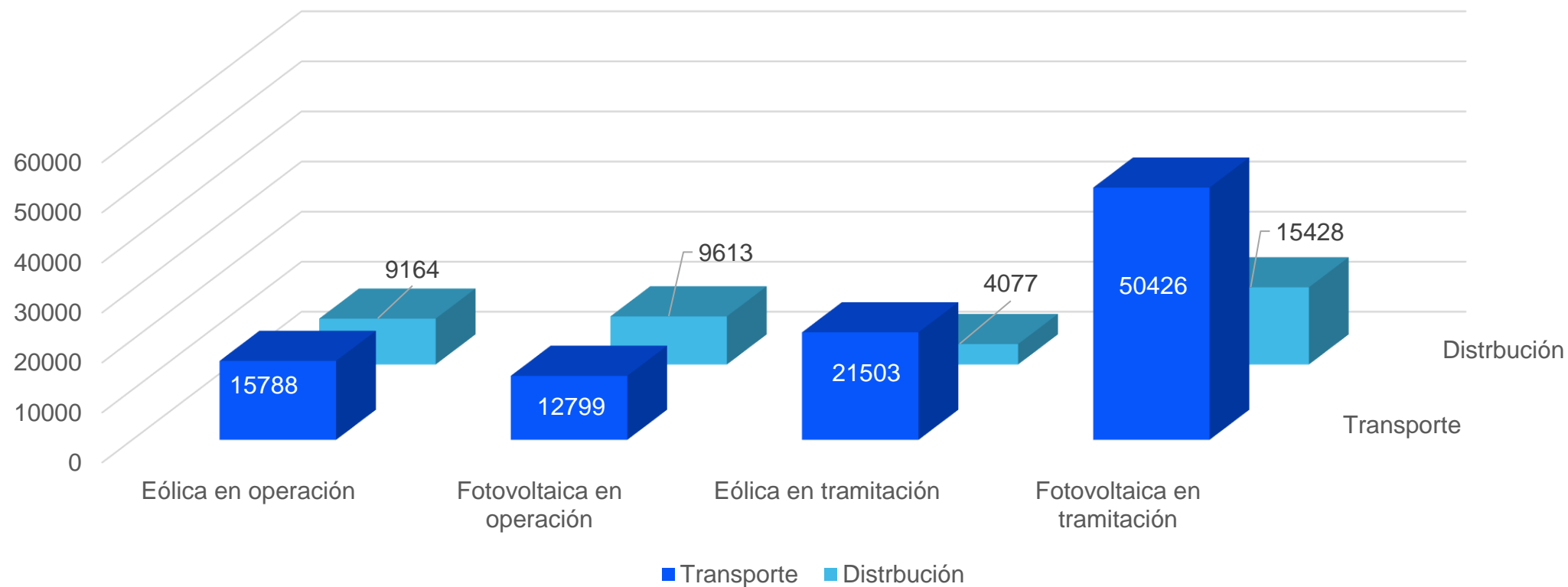
Se aborda con más intensidad

Se aborda con menos intensidad

- ❑ Algunas reflexiones sobre el acceso a la red en distribución vs el acceso en transporte

Cifras conexión en transporte y distribución

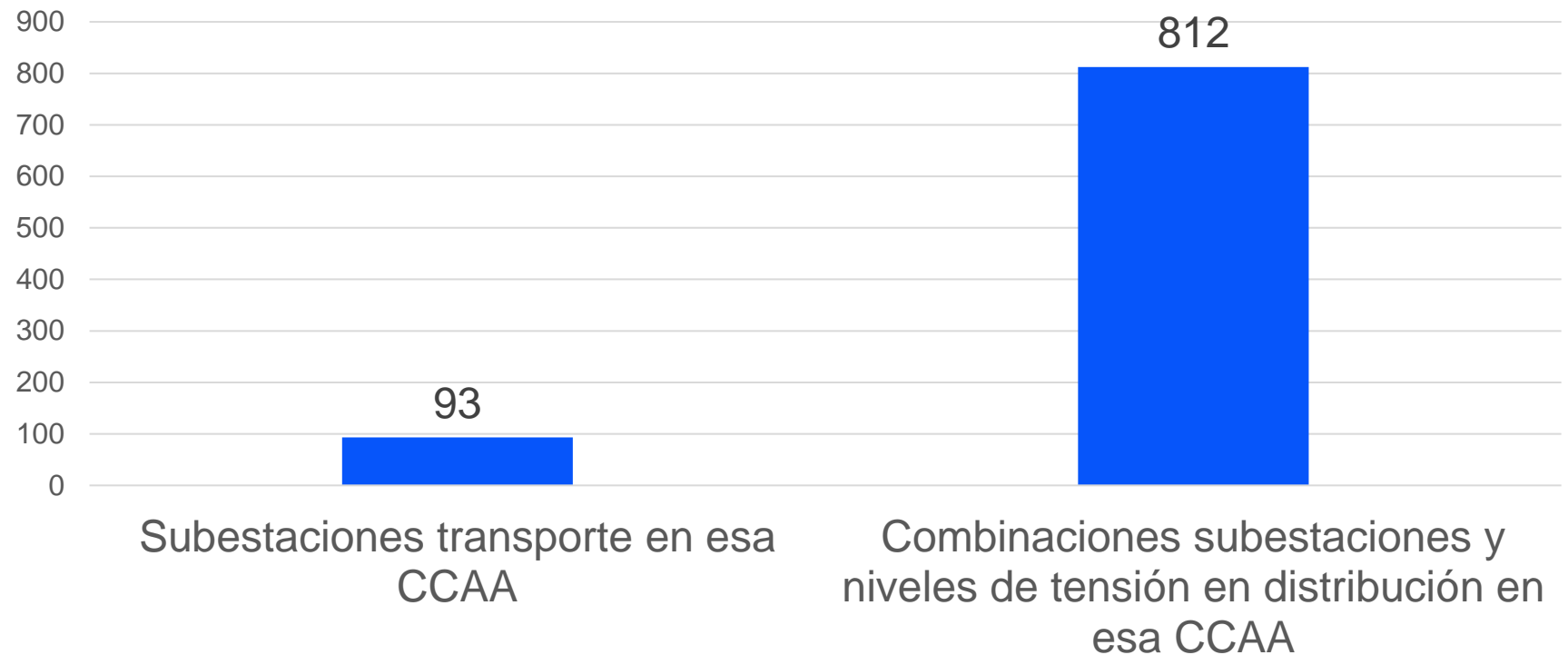
Potencia Eólica y fotovoltaica en operación y en tramitación con acceso en Transporte/Distribución



Muchas posibilidades de conexión en distribución

- ❑ En Distribución, el número de alternativas y posibilidades de conexión es enorme; con múltiples relaciones entre ellas, lo que complica como mostrar y entender las capacidades de acceso

Subestaciones de transporte en una CCAA frente a niveles de tensión y subestaciones en distribución en esa misma CCAA



El acceso a la red cuando se requieren refuerzos



Artículo 12. Propuesta previa.

1. En el caso de que la evaluación de la solicitud concluya que existe capacidad de acceso y que es viable la conexión, el gestor de la red notificará al solicitante su propuesta. El contenido de esta propuesta será el que determine la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, la cual deberá incluir al menos:

- a) La capacidad de acceso propuesta.
- b) Los parámetros técnicos que caractericen técnicamente el punto de conexión, entre los que figurarán, al menos, tensión y ubicación.
- c) La potencia de cortocircuito máxima de diseño, para el cálculo de la aparamenta de protección, y la potencia de cortocircuito mínima, para el cálculo de las variaciones de tensión permitidas en el punto de conexión.
- d) Aquellas situaciones en las que, de conformidad con lo previsto en el artículo 33.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, el derecho de acceso del sujeto en el punto de conexión propuesto podrá ser restringido temporalmente, en particular aquellas que, en su caso, puedan derivarse de condiciones de operación o de necesidades de mantenimiento y desarrollo de la red.
- e) Las condiciones y requisitos técnicos de las líneas de evacuación o conexión de entrada a la subestación a la que se conecta.
- f) Un pliego de condiciones técnicas de los trabajos necesarios para la conectarse a la red.

TRANSPORTE

- ❑ En transporte, los trabajos necesarios suelen limitarse a la posición en la subestación. Su coste es conocido o predecible por los solicitantes.
- ❑ Prácticamente nadie renuncia a un acceso concedido en Transporte por los condicionantes económicos.

DISTRIBUCION

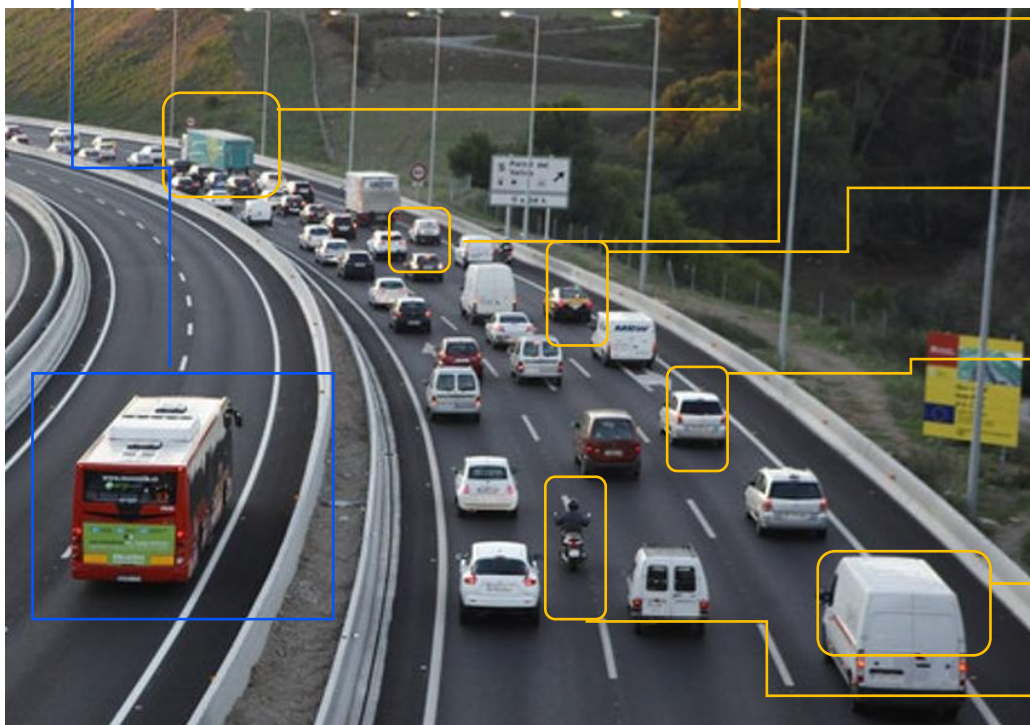
- ❑ Pueden ser necesario diferentes tipos de actuaciones (Refuerzos) y no es fácil su estandarización.
- ❑ Son frecuentes las renunciaciones a un acceso concedido por los condicionantes económicos.

- ❑ En algunos accesos en distribución puede existir incertidumbre en el coste al inicio del proceso.
- ❑ Crea una complicación porque es frecuente que un solicitante desista al conocer las condiciones económicas o no conteste en ningún sentido.
- ❑ Ello da lugar, en Distribución, a fenómenos de “desaparición” y “aparición” de capacidad
- ❑ Pero no es un “misterio” y tiene esta explicación.

Muchas “variantes” del proceso en distribución

TRANSPORTE

- ❑ Prácticamente sólo un tipo de solicitudes y las aceptabilidades que vienen de distribución



DISTRIBUCIÓN

- ❑ 1 KV 15 KW

DISTRIBUCIÓN

- ❑ > 36 kV

DISTRIBUCIÓN

- ❑ Procedimiento abreviado

DISTRIBUCIÓN

- ❑ 1 KV > 15 KW

DISTRIBUCIÓN

- ❑ 1 KV <x<36 KV

DISTRIBUCIÓN

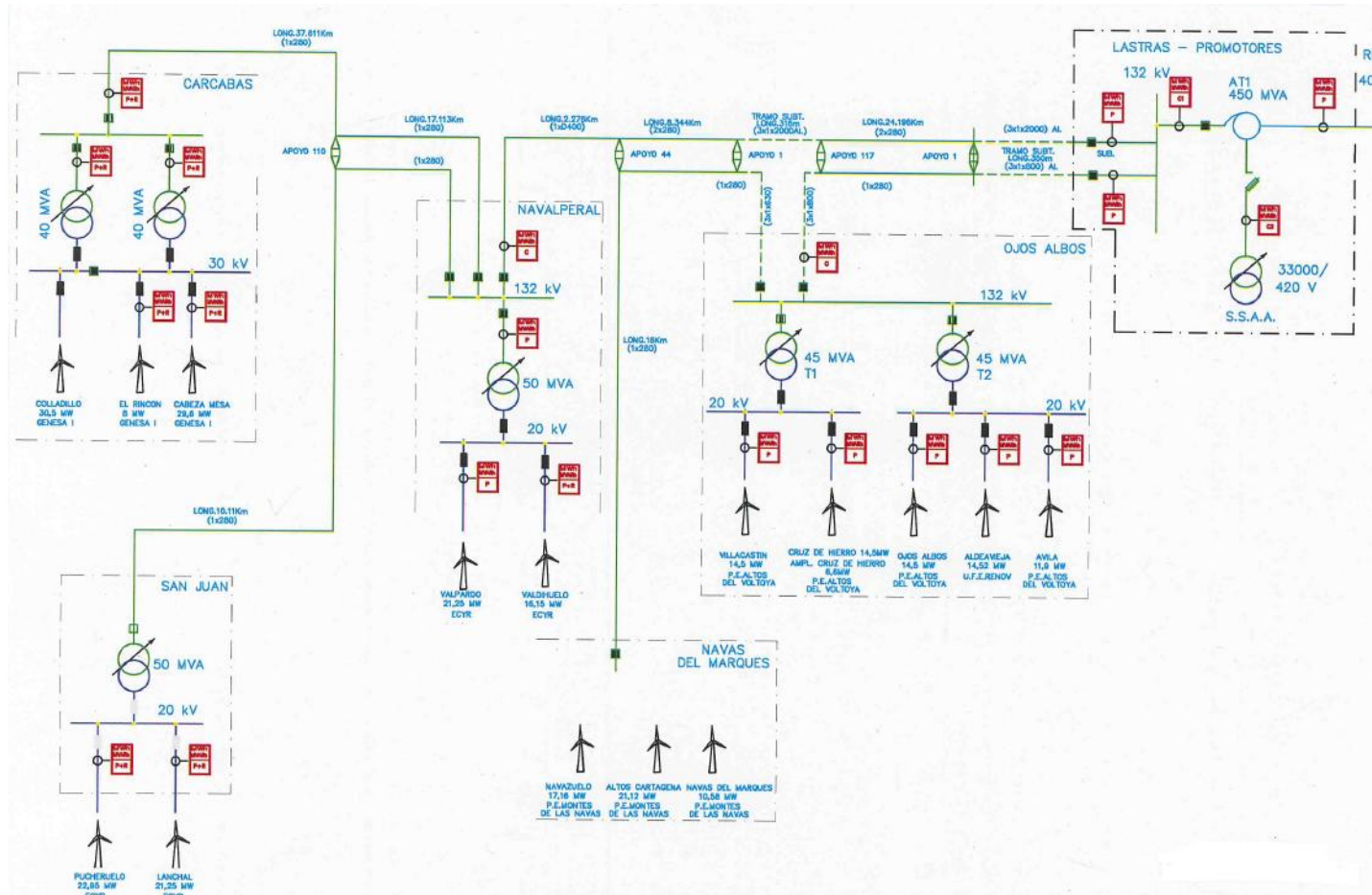
- ❑ Exenciones

+

A
C
E
P
T
A
B
I
L
I
D
A
D
E
S

- ❑ En los procesos de acceso a la red de distribución para generación se gestiona una casuística mucho más amplia de expedientes en cuanto al tratamiento que debe darles el gestor de redes.
- ❑ Ello motiva que sea en la gestión de este flujo dónde manifiesten algunas cuestiones regulatorias que es preciso “Pulir” y que derivan de la convivencia de diferentes tipos de solicitudes

El acceso al transporte y las infraestructuras compartidas



Artículo 123.2 RD 1955/2000

2. En el caso de líneas que cumplan funciones de evacuación de instalaciones de producción de energía eléctrica, en ningún caso, podrá otorgarse la autorización administrativa previa de las infraestructuras de evacuación de una instalación de generación sin la previa aportación de un documento, suscrito por todos los titulares de instalaciones con permisos de acceso y de conexión otorgados en la posición de línea de llegada a la subestación de la red de transporte o distribución, según proceda en cada caso, que acredite la **existencia de un acuerdo vinculante para las partes en relación con el uso compartido de las infraestructuras de evacuación.**

- ❑ La propuesta de patrones de funcionamiento del almacenamiento en Distribución

Borrador resolución patrones de funcionamiento de las instalaciones de almacenamiento para la red de distribución



Patrones de funcionamiento del almacenamiento en distribución

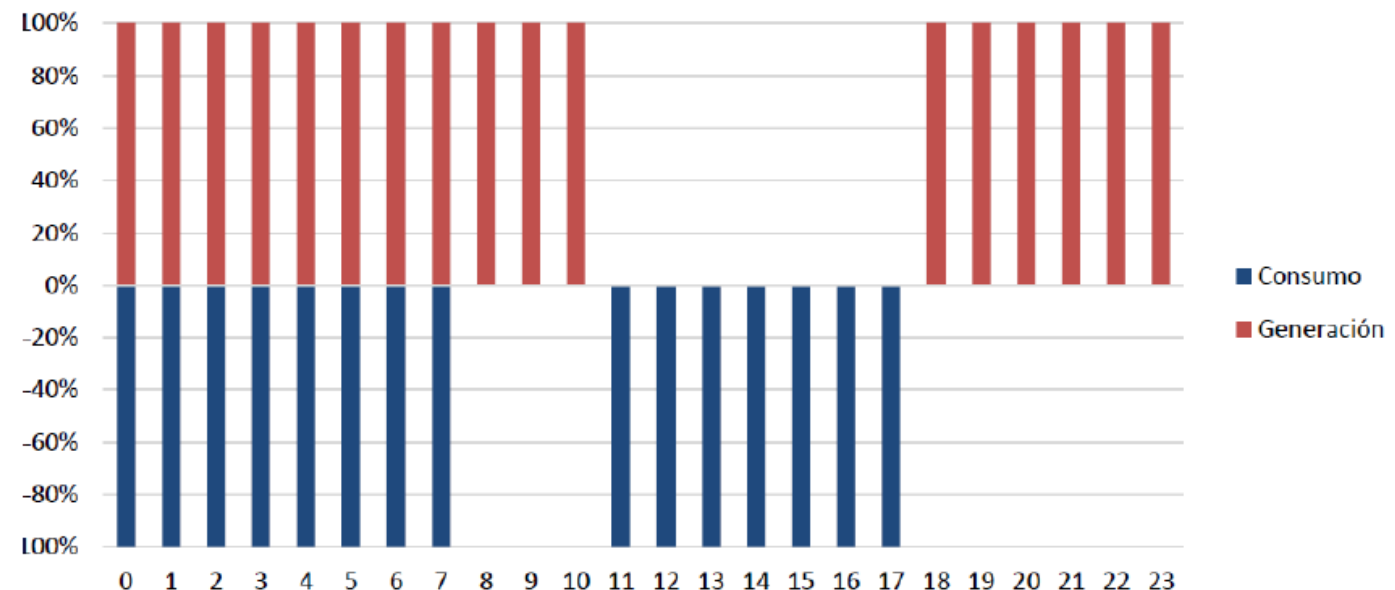
- ❑ Vimos un borrador en el trámite de audiencia en 2024
- ❑ Son para la red de Distribución, no para la red de Transporte
- ❑ Apartado 3.2 del Anexo II “Especificaciones de detalle para la determinación de la capacidad de acceso de generación a las redes de distribución”
 - *“En el caso de las instalaciones de almacenamiento, se tendrá en consideración su configuración y perfil de funcionamiento y, en particular, **su patrón típico de inyección y/o absorción de potencia a la red**”*
 - *“Para ello, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia aprobará mediante resolución unos patrones específicos que contribuyan a una **mejor optimización del uso de la red y al tratamiento homogéneo por parte de los gestores de la red**”*

Borrador resolución patrones de funcionamiento de las instalaciones de almacenamiento para la red de distribución (Cont)



Patrones de funcionamiento del almacenamiento en distribución

- bloques horarios en los que se permitiría la inyección y/o absorción de potencia a la red de instalaciones de almacenamiento en sus respectivos modos de generación y consumo.



- Solución transitoria:** Se considera necesario agilizar los procesos de los distribuidores para poder implementar el acceso flexible : procedimientos de operación.

Borrador resolución patrones de funcionamiento de las instalaciones de almacenamiento para la red de distribución (Cont)

Patrones de funcionamiento del almacenamiento en distribución

- ☐ Es necesario garantizar el cumplimiento del perfil a través de dispositivos de control acreditados:
 - cumplimiento de los horarios
 - impedir que se supere la potencia activa máxima de inyección/absorción
- ☐ El incumplimiento del perfil podría llevar a la revocación de los permisos de acceso y conexión
- ☐ Se determinará un único valor de capacidad de acceso de inyección a la red y un único valor de capacidad de acceso de absorción de la red, pudiendo estos dos valores ser diferentes y distintos a los solicitados.
- ☐ Se esperaba que estos patrones aplicasen a nuevas solicitudes de acceso y conexión cuya fecha de admisión a trámite sea posterior a las 8:00 de la mañana del 2 de diciembre de 2024. Finalmente se está trabajando en otras alternativas
- ☐ Tres meses después de que entre en vigor la resolución, deberán publicarse capacidades para almacenamiento calculadas con estos patrones
- ☐ Dudas acerca de si afectará al almacenamiento hibridado

El Procedimiento General de acceso y conexión

¿Dónde hay capacidad de acceso? 1

Plataformas de los gestores de redes y guías descriptivas



Información sobre capacidad de acceso

- ☐ los gestores de las redes de transporte y distribución deberán mantener un registro en relación con las subestaciones que operan, en cada una de sus barras de tensión superior a 1 kV y publicar en su página web la siguiente información relativa a cada una de dichas barras
 - Denominación
 - Georreferenciación
 - Nivel de tensión
 - Capacidad de acceso disponible, desagregada por posición de conexión.
 - Capacidad de acceso ocupada, desagregada por posición de conexión.
 - Capacidad de acceso correspondiente a las solicitudes de permisos de acceso y conexión admitidas y todavía no resueltas, desagregada por tecnología y posición de conexión .
- ☐ A actualizar, al menos, una vez al mes
- ☐ **La publicación conforme a las nuevas especificaciones de detalle aprobadas mediante la Circular de 27 de Junio de 2024 tuvo lugar a las 08.00 de la mañana del 2 de diciembre de 2024**

¿Dónde hay capacidad de acceso? 2 (1)

Plataformas de los gestores de redes y guías descriptivas

- ❑ <https://www.eredesdistribucion.es/instalaciones/informacion-sobre-la-capacidad-de-la-red>
- ❑ https://www.edistribucion.com/es/red-electrica/Nodos_capacidad_acceso.html
- ❑ <https://www.i-de.es/conexion-red-electrica/produccion-energia/mapa-capacidad-acceso>
- ❑ <https://accesoyconexion.sercide.com/mapacapacidadesCIDE>
- ❑ [https://www.ree.es/es/clientes/generador/acceso-conexion/conoce-la-capacidad-de-acceso#:~:text=Red%20El%C3%A9ctrica%20realiza%20estudios%20espec%C3%ADficos,de%20potencia%20a%20la%20red\).](https://www.ree.es/es/clientes/generador/acceso-conexion/conoce-la-capacidad-de-acceso#:~:text=Red%20El%C3%A9ctrica%20realiza%20estudios%20espec%C3%ADficos,de%20potencia%20a%20la%20red).)

No exhaustivo

- ❑ ¡ Veamos algunos ejemplos acerca de cómo se comprueba si hay capacidad de acceso en las redes de distribución y transporte !

¿Dónde hay capacidad de acceso? 5

Publicación de capacidades. 1 ejemplo de e-distribución (1)



Subestación	Tensión (kV)	01/10/2024																			Nudo de afección		
		Capacidad de acceso (MW)																					
		Disponible	Ocupada												Admitida y no resuelta								
			Total	Desglose por posición de subestación											Total	Desglose por tecnología							
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Con permiso de AyC	En trámite capacidad RdD		con en	Eólica	Fotovoltaica	Hidráulica	Solar Térmica		Resto tecnologías	de
ABRERA	25	35.7	57.6	2.0	4.0										51.6		0.0						ABRERA 220

- ☐ De acuerdo con esta publicación de capacidades, que es orientativa (2), podría haber hasta 35,7 MW de capacidad Abrera 25 kV
- ☐ El nudo de afección mayoritaria es Abrera 220 kV
- ☐ Conviene que el solicitante analice cual es la situación en Abrera 220 KV en las publicaciones de REE, si su solicitud tiene que ser objeto de informe de aceptabilidad, pero también si es de autoconsumo con excedentes

(1) La publicación de capacidades por e-distribución contiene más campos. Se han mantenido en esta visión aquellos que aportan para la finalidad pedagógica del ejemplo. Publicación del 01/10/2024

(2) las capacidades en distribución se ven influenciadas por nudos adyacentes (contribución de nudos adyacentes) por lo que la capacidad nunca está asociada a un nudo concreto

¿Dónde hay capacidad de acceso? 6

Publicación de capacidades. 1 ejemplo de e-distribución

endesa
No exhaustivo

Subestación	Nivel de tensión	Comunidad autónoma	Fecha importación	Criterio de potencia de cortocircuito (WSCR)			Criterio estático			Criterio dinámico				S
				Capacidad de acceso nodal	Binudos	Margen no ocupado	Capacidad de acceso nodal	Zona con capacidad compartida a la que pertenece el nudo	Margen no ocupado	Capacidad de acceso nodal	Zona con capacidad compartida a la que pertenece el nudo	Limitación interna por configuración del nudo	Margen no ocupado	
				🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
ABRERA 220	220	Cataluña	1/10/2024	508	N/A	502	269	E205_SEPE	15	821	N/A	N/A	777	

Situación nudo							
Capacidad acceso otorgada MGES	Capacidad acceso otorgada MPE afección WSCR	Capacidad de acceso otorgada MPE sin afección WSCR	Capacidad de acceso otorgada MPE	Capacidad de acceso solicitada en curso y pendiente resolver MGES	Capacidad de acceso solicitada en curso y pendiente resolver MPE con afección WSCR	Capacidad de acceso solicitada en curso y pendiente resolver MPE sin afección WSCR	Capacidad de acceso solicitada en curso y pendiente resolver MPE
🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
22	6	16	22	0	57	0	57

Capacidad de acceso disponible/no disponible para solicitudes de generación a ala red de transporte y aceptabilidades				
Criterio limitante MGES	Criterio limitante MPE	Capacidad de acceso no disponible MGES [MW]	Capacidad de acceso no disponible MPE [MW]	Motivo capacidad no disponible
🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
E_Zona	E_Zona	15	15	Concurso por resolución SEE y solicitudes de autoconsumo según RDL 6/2022 Y RDL 8/2023.

- ❑ Abrera 220, es un nudo reservado para concurso con criterio limitante “Estática de zona” (Compartida con Pujalt 220)

(*) La publicación de capacidades por el GR Transporte contine más campos. Se han mantenido en esta visión aquellos que aportan para la finalidad pedagógica del ejemplo

¿Dónde hay capacidad de acceso? 7

Publicación de capacidades. 1 ejemplo de e-distribución



- ❑ Hasta el 27 de diciembre de 2025, el artículo 8.1 del RD Ley 6/2022 y el artículo 30 del RD Ley 8/2023 reservan el 10% de la capacidad de los nudos en los que se haya resuelto o se resuelva declararlos para concurso a nuevas instalaciones de generación de electricidad renovable que estén asociadas a **autoconsumo** y el cociente entre la potencia contratada en el periodo P1 y la potencia de generación instalada sea al menos 0,5.

Capacidad acceso liberada para autoconsumo					
Capacidad de acceso liberada para MGES [MW]	Capacidad de acceso liberada para MPE [MW]	Capacidad de acceso otorgada para MGES [MW]	Capacidad de acceso otorgada para MPE [MW]	Capacidad acceso disponible para MGES [MW]	Capacidad acceso disponible para MPE [MW]
15	15	0	0	15	15

(*) La publicación de capacidades por el GR Transporte contine más campos. Se han mantenido en esta visión aquellos que aportan para la finalidad pedagógica del ejemplo

¿Dónde hay capacidad de acceso? 9

Publicación de capacidades. 2 ejemplo de e-distribución



Subestación	Tensión (kV)	01/10/2024																		Nudo de afección		
		Capacidad de acceso (MW)																				
		Disponibile	Ocupada												Admitida y no resuelta							
			Total	Desglose por posición de subestación									Total	Desglose por tecnología								
P1	P2	P3		P4	P5	P6	P7	P8	P9	Con permiso de AyC	En trámite capacidad RdD	con en		Eólica	Fotovoltaica	Hidráulica	Solar Térmica	Resto tecnologías	de			
AEROPORT	25	52,6	10,0										10,0			0,0						AEROPUERTO BARCELONA 220

- ☐ De acuerdo con esta publicación de capacidades podría haber hasta 52,6 MW de capacidad en Aeropuerto 25 kV.
- ☐ El nudo de afección mayoritaria es Aeropuerto de Barcelona 220.
- ☐ Conviene que el solicitante analice cual es la situación en Aeropuerto de Barcelona 220 KV en las publicaciones de REE, si su solicitud tiene que ser objeto de informe de aceptabilidad, pero también si es de autoconsumo con excedentes

(*) La publicación de capacidades por el GR Transporte contine muchos más campos. Se han mantenido en esta visión aquellos que aportan para la finalidad pedagógica del ejemplo

¿Dónde hay capacidad de acceso? 10

Publicación de capacidades. 1 ejemplo de e-distribución



Subestación	Nivel de tensión	Comunidad autónoma	Fecha importación	Criterio de potencia de cortocircuito (WSCR)			Criterio estático			Criterio dinámico			
				Capacidad de acceso nodal	Binudos	Margen no ocupado	Capacidad de acceso nodal	Zona con capacidad compartida a la que pertenece el nudo	Margen no ocupado	Capacidad de acceso nodal	Zona con capacidad compartida a la que pertenece el nudo	Limitación interna por configuración del nudo	Margen no ocupado
				🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍
AEROPUERTO BARCELONA 220	220	Cataluña	1/10/2024	1389	N/A	1379	151	E290_SEPE	126	805	N/A	N/A	781

Capacidad de acceso disponible para MGES o MPE no conectado al primer nivel de transformación RdD [MW]	Capacidad de acceso disponible para MPE RdD [MW]
🔍	🔍
126	126

- ☐ En este caso, en la red de transporte hay incluso más capacidad , 126 MW (Aunque compartidos por estático con Aena Oeste 220), que los 56,2 MW que hay en la red de distribución subyacente

(*) La publicación de capacidades por el GR Transporte contine más campos. Se han mantenido en esta visión aquellos que aportan para la finalidad pedagógica del ejemplo

¿Sobre qué red puede solicitarse acceso?



¿Sobre qué infraestructuras puede solicitarse el acceso?

- **Red existente o planificada**

- Posiciones red de transporte :

- a estos efectos, se tendrán en cuenta las **posiciones incluidas en la planificación** de forma explícita,
 - **las que hubieran pasado a incluirse por haberse otorgado acceso sobre las mismas sobre la base de la disposición adicional cuarta del RD Ley 15/2018** *(Una calle adicional a las existentes o las incluidas en la planificación vigente)*

Desde la entrada en vigor del RD ley 23/2020 queda sin efectos para nuevas solicitudes la disposición adicional cuarta de dicho RD Ley

- Las que cumplan los criterios y requisitos que se definan por Real Decreto para incorporar posiciones adicionales a las planificadas en las subestaciones de la red de transporte.

- En el caso de la red de distribución, red de distribución existente o incluida en los **planes de inversión aprobados por la Administración General del Estado** en unas condiciones determinadas

Potencia de la instalación y capacidad de acceso



Potencia de la instalación (autorizaciones) y capacidad de acceso en los permisos

Artículo 53 Ley 24 /2013
Artículo 2 RD 1183

- Las autorizaciones administrativas de instalaciones de generación se podrán otorgar por una **potencia instalada** superior a la **capacidad de acceso** que figure en el permiso de acceso. (RD Ley23/2020)
 - ✓ **Capacidad de acceso:** será la potencia activa máxima que podrá inyectarse a la red por una instalación de generación de electricidad o absorbida de la red por una instalación de demanda
 - ✓ **Potencia Instalada :**La potencia instalada se corresponderá con la potencia activa máxima que puede alcanzar una unidad de producción y vendrá determinada por la potencia menor de las especificadas en la placas de características de los grupos motor, turbina o alternador instalados en serie, o en su caso, cuando la instalación esté configurada por varios motores, turbinas o alternadores en paralelo será la menor de las sumas de las potencias de las placas de características de los motores, turbinas o alternadores que se encuentren en paralelo
- La Potencia instalada debe permitir cumplir los requisitos del Reglamento (UE) 2016/631 (Código de red de generadores) y del Real Decreto 647/2020 para una potencia igual a la capacidad de acceso. Es decir, la **potencia certificada** no puede ser inferior a la capacidad de acceso.

¿Qué vía tengo para tramitar el procedimiento de acceso y conexión? Plataformas de los gestores de redes y guías descriptivas



Bienvenidos al Portal de Servicios a Clientes



¿Qué ofrece el portal?

El Portal de Servicios a Clientes es un punto único de acceso que centraliza las gestiones necesarias para prestar los servicios que Red Eléctrica de España, como operador del sistema y gestor de la red de transporte, tiene asignados. La web permite acceder, para usuarios registrados, a los diferentes servicios, a través de un punto de acceso único y homogéneo. Consulta la guía de acceso, regístrate y accede al portal.

- ❑ <https://www.eredesdistribucion.es/es/solicitud-conexion-de-una-instalacion-general.html>



GEA, para la gestión de tus expedientes

Con nuestro portal GEA, podrás dar de alta todas las solicitudes de acceso y conexión a nuestra red, tanto para consumo como para producción.

ACCESO AL PORTAL GEA



No exhaustivo

- ❑ *Artículo 5.3. RD 1183 Los gestores de las redes de transporte y distribución deberán disponer de plataformas web dedicadas a la gestión de solicitudes de acceso y conexión, tramitación e información sobre el estado de las mismas, en las que los solicitantes podrán consultar el estado de la tramitación de sus solicitudes.*

¿Más cosas antes de solicitar el acceso?



¿Qué es clave haber hecho antes de iniciar la solicitud de acceso?

- **Asegurarse que no es nula la capacidad disponible** publicada en las plataformas de los gestores de red
 - (Riesgo de incautación del 20% de la garantía)
 - Fecha relevante (capacidad de acceso el día que se vaya a constituir la garantía)
- *Cada gestor de red podrá publicar los correspondientes nudos con «0* MW», que serán nudos sin capacidad en el momento de la publicación del mapa de capacidad pero que podrían obtenerla condicionada a la ejecución de refuerzos en la red de distribución a cargo del solicitante. En caso de publicarse dicha información, deberá ir acompañada de una nota metodológica en la que se indique, con carácter general, los tipos de refuerzos que se han tenido en cuenta para la realización de los cálculos encaminados a obtener los nudos con «0* MW». Resolución de 27 de junio de 2024.*
- **Haber depositado** la garantía económica **y que el órgano competente** para la autorización de la instalación **haya certificado que está adecuadamente constituida.**
- **A futuro: Abonar las cuantías en concepto de estudios**
 - Disposición transitoria segunda. Aplicabilidad de algunos artículos. Resolución de 27 de junio de 2024.
 - El artículo 12 bis.2.f) no será de aplicación en tanto no se determine por la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia la cuantía de los pagos por estudios de acceso y conexión de acuerdo con lo previsto en el artículo 14.9 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

¿Más cosas antes de solicitar el acceso?

Sí, considerar los criterios de arquitectura y umbrales que están en la Circular

Criterios de arquitectura y umbrales en la red de distribución

- Conexión: Cuando se requiere posición en ST existente o apertura (Entrada-salida) en línea con nueva subestación
 - Preferente en ST existente
 - **Permitida apertura** en tensión mayor o igual que 36 kV si la red resultante:
 - No tiene más de tres nudos no mallados entre los mallados si tensión mayor o igual a 50 kV
 - Cinco si la tensión es infe

- **Umbrales mínimos y máximos que pueden admitir las redes de distribución**

Nivel de tensión (kV)	Capacidad de acceso solicitada mínima para conexión mediante nueva posición en subestación existente (MW)	Capacidad de acceso solicitada mínima mediante apertura de línea existente (MW)	Capacidad de acceso máxima para conexión mediante posición en subestación (MW)
132-110	10	12	100
66	6	10	60
55 - 50	5	10	50
45	4	7	40
30	4	2	30
24 - 25	4	-	20
20	4	-	15
>1 ≤ 15	4	-	10
BT	-	-	0,1 ⁽³⁾

⁽³⁾ Potencia máxima de conexión en cualquier punto de la red de baja tensión.

Si la aplicación de la tabla en un punto inviabiliza la conexión por no existir niveles de tensión compatibles con la solicitud y dicha solicitud no es posible adaptarla por cuestión de sus características/recurso renovable, el gestor de la red de **distribución** podrá utilizar, excepcionalmente, valores diferentes a condición de que sea técnicamente viable y se cumplan los requisitos técnicos establecidos⁽⁴⁾.

⁽⁴⁾ Por ejemplo, en una solicitud de acceso y conexión de 4 MW en una zona donde sólo existen redes de 66 kV se podría admitir la apertura de la línea, aunque la solicitud fuera inferior al umbral mínimo admitido en la tabla, si se evidencia que la instalación solo puede desarrollar su actividad en dicho emplazamiento.

Solicitud



Solicitud

- ☐ Especificar nudo o tramo si la potencia es superior a 100 KW
- ☐ Contenido (Artículo 3 Circular A&C) (Resumen aquí no exhaustivo) (Caso general)
 - Solicitante
 - Resguardo garantía correctamente constituida
 - Resguardo solicitud determinación alcance EIA, si procede
 - Anteproyecto (Ubicación)
 - Tecnologías, módulos y potencias
 - Unifilares
 - En autoconsumo con excedentes, potencia contratada por el consumo

Pasamos sin verla

Inadmisión



Inadmisión solicitud de acceso

- No se aporta el justificante de pronunciamiento de que la **garantía está correctamente constituida** por el órgano competente para autorizar la instalación.
- Es un **nudo regulado por los Concursos de Transición Justa** o Capacidad.

No se considera admitida a trámite en estos supuestos, incluso si el gestor de red no contestase en plazo

- No aportar en término o plazo la información que deba ser subsanada (20 días)
- Que se presente en un nudo en el que la capacidad de acceso otorgable sea nula (En este caso se incauta el 20% de la garantía) **salvo que pueda demostrarse que el día de la constitución de la misma existía en las plataformas de los gestores de redes capacidad otorgable no reservada para concurso**

Análisis de la solicitud



***Evaluación de
la solicitud
Tres
dimensiones
del análisis***

- ☐ **La fecha en que la solicitud es completa es la que determina la prelación temporal**
- ☐ Valorar existencia de capacidad de acceso (Anexo I Circular)
- ☐ Informe de Aceptabilidad (Si Influencia en otra red, Anexo III Circular)
- ☐ Viabilidad de la conexión (Anexo II Circular)

Análisis de la solicitud: Valorar la existencia de capacidad de acceso



*Evaluación
de la
solicitud en
distribución*

*Valorar la
existencia
de
capacidad
de acceso*

1. Se evalúan con **disponibilidad total** de la red (Sobrecargas y tensiones)
2. **Indisponibilidad (N-1)** (Sobrecargas y tensiones)
 - Posibilidad de utilizar **mecanismo de teledisparo**: A definir criterios por cada gestor de red
3. En tercer lugar, por conexión/desconexión. Se determina de tal forma que no se superen determinadas **variaciones de tensión**
4. Capacidad de acceso por **potencia de cortocircuito**
5. Capacidad de acceso por **potencia máxima a inyectar en un punto**. No se superará el 70 % de la capacidad térmica de ésta en su cabecera

Pasamos muy deprisa

Análisis de la solicitud: Valorar la existencia de capacidad de acceso (Cont)



Evaluación de la solicitud

Valorar la existencia de capacidad de acceso

- Para ello en el estudio se tiene en cuenta
 - Toda la generación y consumo existente o con permisos de acceso y conexión **con influencia (*)** en el punto de conexión
 - Las redes previstas en la planificación (Transporte) y planes de inversión (Distribución)
 - Las solicitudes de acceso y conexión de generación **con mejor prelación y que tengan influencia en ese punto de conexión (*)**
 - Patrón de funcionamiento

Pasamos muy deprisa

(*) Se ha definido en la Resolución de 27 de junio de 2024. Ver página siguiente

Análisis de la solicitud: Valorar la existencia de capacidad de acceso (Cont)



Evaluación de la solicitud

Valorar la existencia de capacidad de acceso

- Sobre la influencia, en la Resolución de 27 de junio de 2024, se ha establecido:
 - **Factor de contribución (FC):** se define el factor de contribución de un nudo i sobre una rama j (línea o transformador) como el incremento de flujo en la rama j referido al incremento de generación considerado en el nudo i.
 - **Afección Directa:** Dado un determinado escenario de estudio se considera que un nudo está directamente afectado por una limitación zonal en una rama de la red de distribución cuando el Factor de Contribución de dicho nudo sobre la rama limitante sea superior a un umbral del 10 %.

Análisis de la solicitud: Informe de aceptabilidad



*Evaluación de
la solicitud*

*Informe de
aceptabilidad*

- ❑ Informe de Aceptabilidad si (Influencia en otra red, Anexo III Circular). Varias condiciones
 - Suma de
 - la capacidad de acceso solicitada con mejor prelación
 - de la capacidad de acceso existente en operación y
 - de la capacidad de acceso con permisos de acceso y conexión ya concedidos con afección al mismo nudoes superior, para transporte, a 10 MW en la península o 5MW en SENP
 - (*) No obstante, el cómputo solo se realizará cuando la capacidad de acceso de la solicitud objeto de estudio sea mayor de 5 MW o 0,5 MW en SENP
 - Hay condiciones adicionales, parte de ellas equivalentes, si se estudia influencia entre redes de distribución
- ❑ **Con relación a la necesidad de aceptabilidad, cuando varias solicitudes puedan considerarse como una agrupación conforme a la definición del artículo 7 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, la capacidad de acceso de cada solicitud se entenderá referida a la suma total de las capacidades de acceso de las solicitudes de la agrupación a la que pertenece**

Agrupación

- conexión en el mismo punto de una línea o
- tienen línea o transformador común de evacuación o
- se encuentran en la misma referencia catastral

Análisis de la solicitud : Viabilidad de la conexión



***Evaluación de
la solicitud***

***Viabilidad de
la conexión***

- ☐ Viabilidad de la conexión (Anexo II Circular)
- ☐ Denegación en caso de:
 - Imposibilidad técnica
 - Es sobre Red ni existente ni planificada
 - Falta espacio físico
 - Amenaza a la salubridad de personas o seguridad de personas, cosas y el medio ambiente
 - Incumplimiento por el solicitante de los requisitos de conexión establecidos en los códigos de red y/o en los Reales decretos que regulan determinados aspectos para su implementación

Pasamos muy deprisa

Propuesta Previa



Propuesta Previa

- La aceptación por el gestor de red debe incluir
 - Confirmación existencia de capacidad de acceso
 - Viabilidad de conexión con las condiciones técnicas
 - a. Parámetros técnicos en el punto de conexión
 - b. Descripción de situaciones en que el derecho de acceso puede ser restringido temporalmente
 - c. Condiciones, requisitos o instalaciones requeridas para la conexión
 - d. El pliego de condiciones técnicas de los trabajos necesarios para conectarse a la red
 - Condiciones económicas
 - a. Presupuesto (Según proceda según RD 1699/2011 o en la DA 13ª 1955/2000)
 - b. Convenios de resarcimiento (Si ello puede condicionar que el acceso a la red se haga efectivo)
 - Significatividad código de red: categoría que corresponde asignar a cada uno de los módulos de generación de electricidad que integren la instalación, conforme a lo establecido en el artículo 5 del Reglamento (UE) 2016/631, de 14 de abril, y en el Real Decreto 647/2020, de 7 de julio

Pasamos muy deprisa

Permisos de Acceso y Conexión



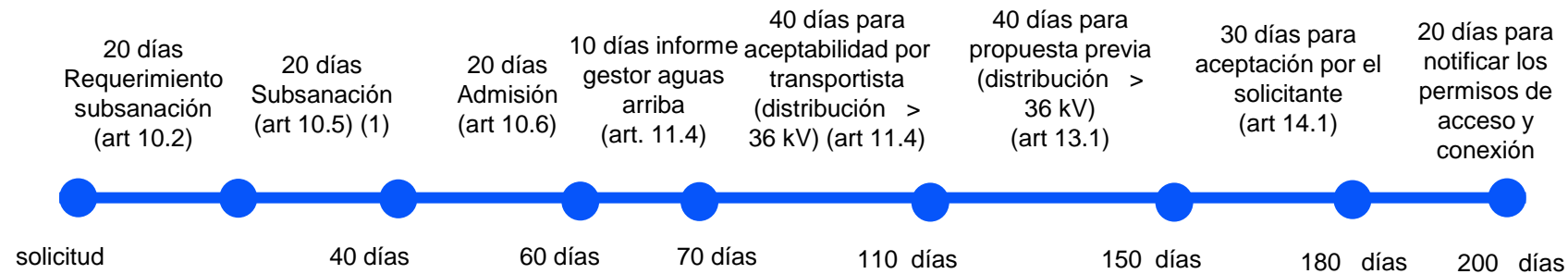
Permisos

- Identificar las garantías
- Identificar la instalación y sus coordenadas UTM
- Punto de conexión y sus coordenadas
- Condiciones técnicas ligadas a la conexión (Pueden modificarse durante los primeros 6 meses si hay emisión de nuevos permisos)
- Fecha de emisión de los permisos
- Condiciones económicas (Podrían ser modificadas al alza hasta en un 20% conforme a *)
- Caducidad de los permisos

Pasamos muy deprisa

Línea de tiempo del proceso (Ejemplo)

- Ejemplo de plazo máximo para una solicitud de acceso en distribución en tensión superior a 36 kV, con influencia en transporte y en la que todos los plazos se extendiesen a su máximo



Por el nivel de tensión de este caso la propuesta no se considera aceptada hasta la firma de un acuerdo de pago por las infraestructuras a desarrollar por el titular de la red (art 14.9)

Se informa al gestor de la red de Transporte (art 15.5)
Incluso si se tratase de una instalación que no hubiese requerido aceptabilidad se informará al operador del sistema (mecanismo, soporte y formato a definir) (art 15.4)

(1) Se ha supuesto que sólo hay un requerimiento de subsanación, aunque podría haber hasta 2. Art 10.4

Cambios en los permisos de acceso y conexión

Consideración de una instalación como la misma de cara al acceso y la conexión



Consideración de una misma instalación de generación a efectos de los permisos de acceso y conexión.

*Disposición adicional
decimo cuarta RD
1955/2000*

- Debe seguir considerándose que la instalación es la misma que aquella con la que se inició la solicitud para que sigan teniendo validez o puedan otorgarse.
- En todo caso, debe actualizarse la solicitud o los permisos.
- No cambia la fecha de concesión por esta actualización
- **Si no fuese la misma hay que solicitar un nuevo permiso de acceso y conexión**
- ANEXO II (Qué debe mantenerse)
 - Tecnología: carácter síncrono o asíncrono y mismo grupo del artículo 2 del RD 413/2014
 - Grupo a.1 Instalaciones que incluyan una central de cogeneración
 - Grupo a.2 Instalaciones que incluyan una central que utilice energías residuales
 - Grupo b.1 Instalaciones que utilicen como energía primaria la energía solar
 - Grupo b.2 Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la energía eólica
 - No incrementar la capacidad de acceso más de un 5% (No es un derecho, es una posibilidad, si hay dicha capacidad)
 - no reducir la capacidad fragmentando los proyectos
 - Centro geométrico de la generación (Sin infraestructuras de evacuación) no se desplaza más de 10Km (Se consideran las modificaciones acumuladas en los últimos 10 años)



□ Gracias. Espero que os haya resultado útil

Si hubiera preguntas: vjavier.rodriguez@enel.com



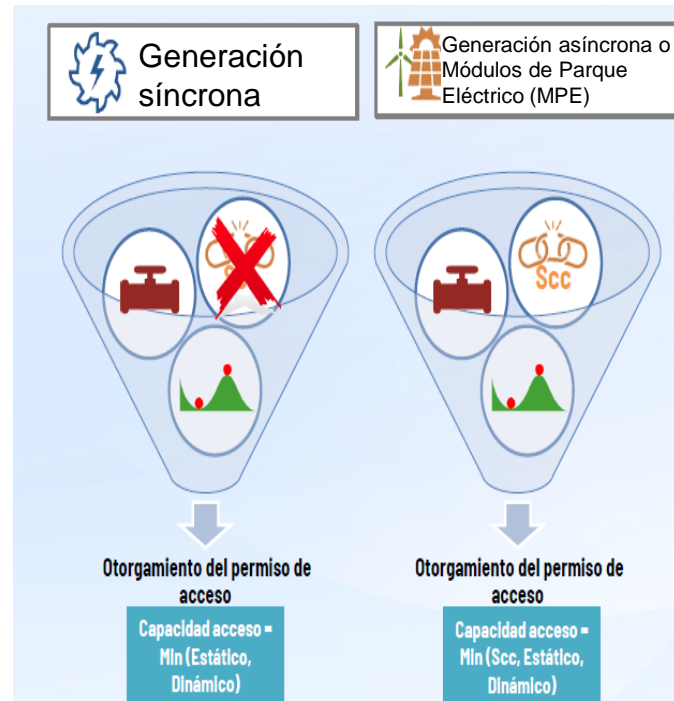
☐ Back up.

¿Dónde hay capacidad de acceso? 2

La nueva normativa de acceso y conexión para generación del año 2020 (1)

La nueva normativa de acceso y conexión de los años 2020-2021, establece para Transporte tres criterios para calcular la capacidad de acceso a la red de transporte: estático, dinámico y potencia de cortocircuito.

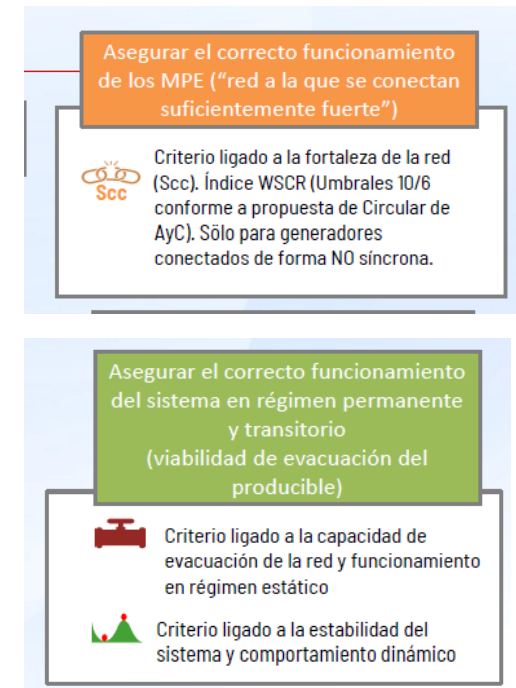
Hasta esa fecha sólo se aplicaba el de potencia de cortocircuito.



WSCR:
Potencia de
Cortocircuito

Estático

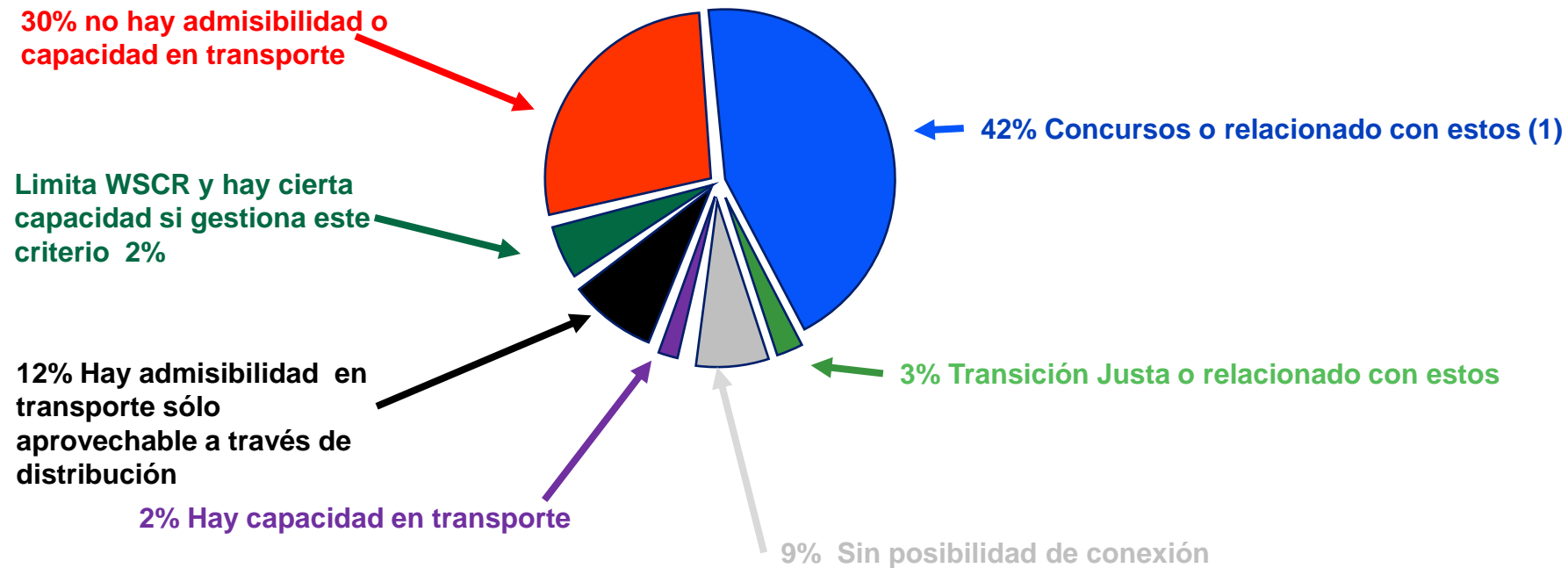
Dinámico



- ☐ Los tres criterios pueden ser zonales (Es decir la capacidad de acceso se comparte entre varios nudos que forman una zona).
- ☐ La capacidad de acceso en cada nudo viene dada por el menor valor de los tres criterios.
- ☐ Los tres criterios se aplican también al análisis de la generación conectada en distribución con afección significativa a la red de transporte, con matices descritos más adelante para el criterio de potencia de cortocircuito.
- ☐ **Con estos nuevos criterios, en general, surgió capacidad en la red de Transporte.**

¿Dónde hay capacidad de acceso? 3

Una visión global de la red de transporte (% en cada situación) (1)



(1) Todos los porcentajes de esta página se refieren al número de nudos. No a la capacidad

¿Dónde hay capacidad de acceso? 4

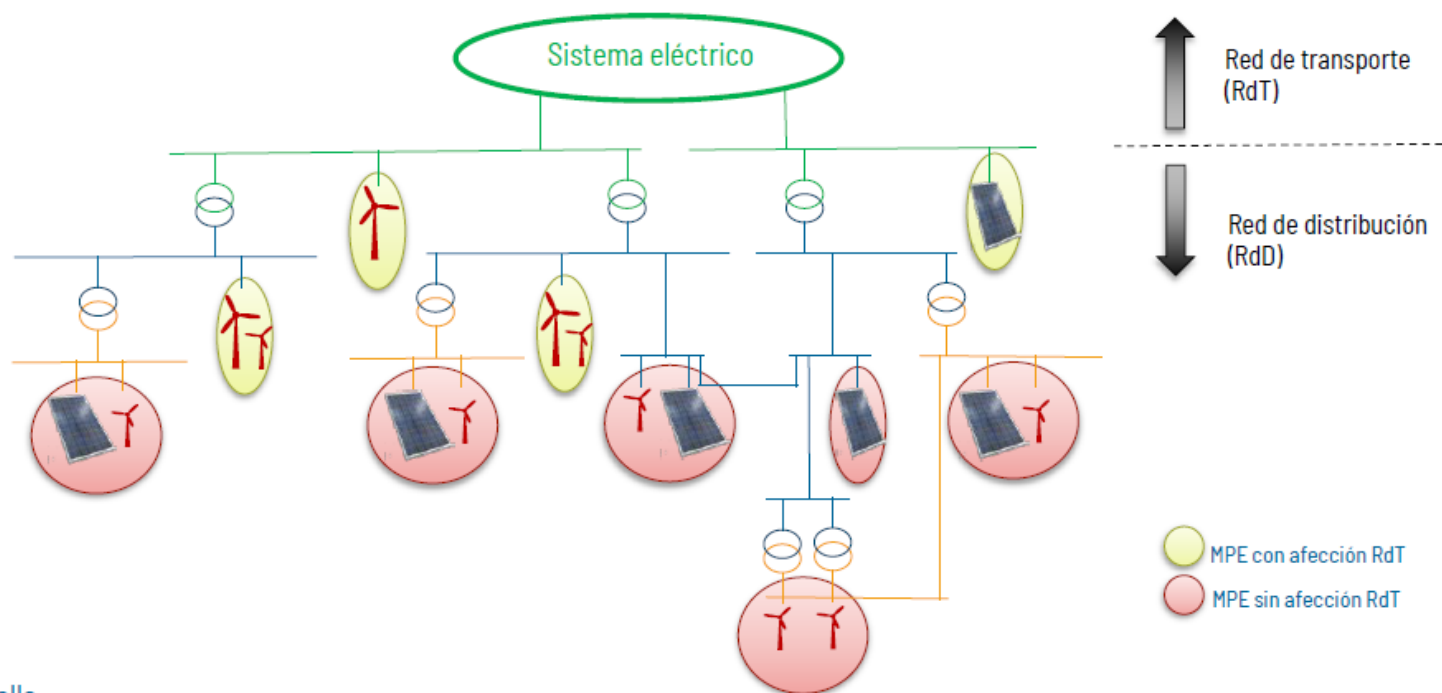
MGES o MPE no conectados al primer nivel de transformación (Criterio WSCR)



- ❑ Sólo se considerará incluida en la Zona de Influencia Eléctrica por potencia de cortocircuito aquella generación que estando conectada en Distribución tiene su punto de conexión a la RdD es en un nudo donde existe o está planificada una transformación directa a la RdT

- ❑ Es decir hay configuraciones de conexión en distribución que no se ven afectadas por la limitación de WSCR en el nudo de afección mayoritaria de transporte

Un Módulo de Parque Eléctrico conectado en la red de distribución (RdD) tendrá afección a la red de transporte (RdT) a efectos de evaluación del criterio de Scc, si su punto de conexión a la RdD es en un nudo donde existe o está planificada una transformación directa a la RdT.



alle