



Las notas de

bamboo energy

Nota #1 | Agosto de 2021

Primeros Apuntes del Futuro Mercado de Capacidad

Autores:

Mattia Barbero, Analista de Datos en Bamboo Energy

Joan Recasens, Máster en Energías Renovables Asesor para Bamboo Energy

Cristina Corchero, CSO & CTPO en Bamboo Energy

Primeros Apuntes del Futuro Mercado de Capacidad

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha publicado el Proyecto de Orden por el que se crea un mercado de capacidad en el sistema eléctrico español.



➤ ¿Para qué sirve el mercado de capacidad?

La electricidad es un bien que se distingue de todos los demás por su limitada capacidad y alto coste de almacenamiento, lo que implica que la producción y la demanda tienen que coincidir en todo momento. El incremento de energías renovables en el sistema eléctrico puede provocar la aparición de ciertos riesgos en la seguridad de suministro, debido a la intermitencia de las fuentes de energía solar y eólica, que por su naturaleza no son controlables. Por esa razón, hay momentos puntuales de estrés en el sistema eléctrico cuando se dan picos de demanda al mismo tiempo que baja la producción solar y eólica. En estos casos, puede que no haya suficiente producción disponible para abastecer toda la demanda.

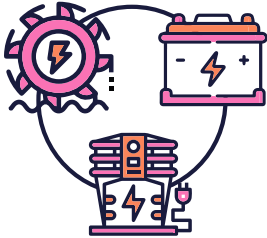
El objetivo del mercado de capacidad es asegurar que las **necesidades de potencia** firme en el sistema eléctrico queden cubiertas. De esta manera, se garantiza la seguridad de suministro, asegurando la disponibilidad de tecnologías de respaldo que puedan cubrir toda la demanda eléctrica en todo momento. El objetivo de la norma es aportar señales de precio claras y transparentes a largo plazo para generar previsibilidad. Así, se pretende generar un entorno que promueva las inversiones necesarias para asegurar la seguridad de suministro en un sistema cuyo objetivo es llegar al 100 % de fuentes renovables en 2050.



La creación del mercado de capacidades debe alinearse con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), la hoja de ruta de España para descarbonizar su economía.

➤ ¿Qué características tendrá el mercado de capacidad español?

Aunque la norma aún no es definitiva, y de momento deja más interrogantes que respuestas sobre su funcionamiento, los puntos más claros son:



Pueden participar las instalaciones de **generación, almacenamiento y de demanda**. De todas formas, la agregación de la demanda no está permitida;



El tamaño **mínimo de oferta de potencia firme** es de 1 MW;



Existe un **límite a las emisiones** para las centrales de generación de 550 g CO₂/kWh para centrales de producción existentes y 0 g CO₂/kWh para centrales de nueva construcción. En el caso de nuevas instalaciones de almacenamiento deberán acreditar que las emisiones de CO₂ asociadas al funcionamiento de dichas instalaciones sean nulas;



La **retribución mensual será fija**, pagada por REE en €/MW de potencia firme declarada;



El mecanismo de la subasta será pay-as-bid, lo que implica que la recompensa económica dependerá de la oferta efectuada.

Para acceder a toda la información del nuevo mercado de capacidad en España se puede consultar el “**Proyecto de Orden por la que crea un Mercado de Capacidad en el Sistema Eléctrico Español**” en el apartado de energía de la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

➤ ¿Qué queda por definir?

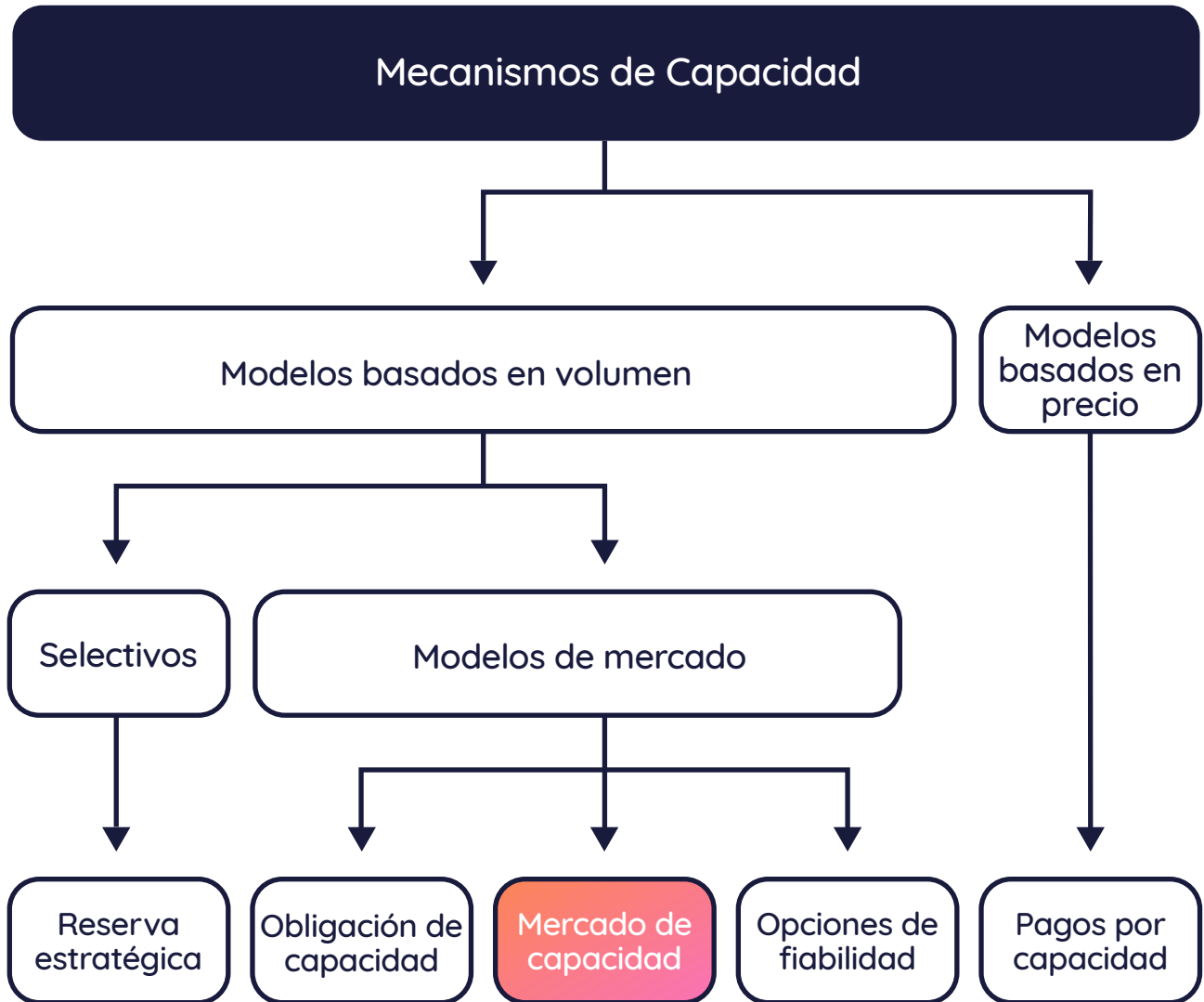
Quedan algunos elementos claves para definir que en parte determinarán si este mercado de capacidad será capaz de cumplir su objetivo, que es asegurar la seguridad de suministro para el próximo futuro, incentivando el despliegue de nuevas formas de potencia firme, como el almacenamiento o la respuesta de la demanda. Estos elementos son:

- Definición **situación de estrés**: Red Eléctrica Española (REE) aún no ha definidos cuáles son los momentos de situación de estrés del sistema, que es cuando los participantes del mercado de capacidad se comprometen a tener la potencia firme necesaria al sistema;
- Metodología para la **determinación de la ratio de firmeza** por tecnología: Este ratio determinará cuánta potencia firme tiene que estar disponible en los momentos de estrés en comparación a la potencia nominal ofertada, y dependerá del tipo de tecnología;
- **Obligaciones** de los proveedores del servicio de capacidad y verificación de la prestación del servicio;
- **Penalizaciones** en caso de no cumplir con el compromiso de capacidad.

Estos elementos en su conjunto serán lo que determinen el **tamaño del mercado**, qué **tecnologías** serán capaces de ofertar dicha capacidad y finalmente el **valor económico** de este servicio.

↻ Soluciones alternativas al Mercado de Capacidad...

... en caso de que este no prospere.



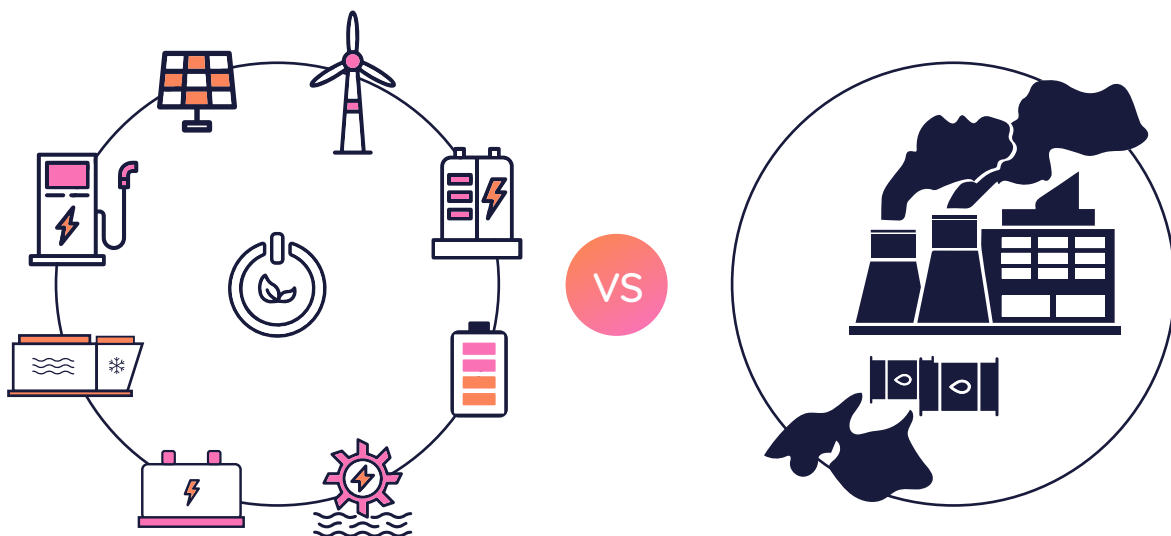
Conclusiones

💡 Desde Bamboo creemos que el Mercado de Capacidad como está propuesto actualmente no ayudará a alcanzar los objetivos de descarbonización fijados en el PNIEC para asegurar las inversiones necesarias para llegar a un sistema 100% renovable.

Además, la propuesta no cumple la Directiva 2019/944 de la UE que exige una propuesta tecnológicamente neutra y con el artículo 17 de esta Directiva que pide incluir la respuesta de demanda mediante agregación en los mercados de electricidad.

La propuesta no habilita la participación de la demanda, la carga de vehículo eléctrico ni el autoconsumo de consumidores con potencia contratada inferior a 1MW, ignorando los ejemplos de otros países como Francia o Reino Unido que sí contemplan la gestión de la demanda agregada como una herramienta más para asegurar la seguridad del suministro.

La **propuesta no llega** a ser el incentivo que la demanda y el almacenamiento necesitan en este momento **debido a algunas limitaciones**, como por ejemplo la imposibilidad de agregar la demanda. Esto implica que si esta propuesta fuera finalmente aprobada, supondría un incentivo más para las centrales existentes de ciclo combinado en vez de potenciar la participación del consumidor en el sistema eléctrico.



Autores:

Mattia Barbero, Analista de Datos en Bamboo Energy

Joan Recasens, Máster en Energías Renovables Asesor para Bamboo Energy

Cristina Corchero, CSO & CTPO en Bamboo Energy

Contacta para pedir más información:



Cristina Corchero
CSO & CTPO



ccorchero@bambooenergy.tech



Manel Sanmartí
Desarrollo de Negocio



msanmarti@bambooenergy.tech

Las notas de

bamboo
energy

Nota #1 | Agosto de 2021
Primeros Apuntes del Futuro
Mercado de Capacidad