



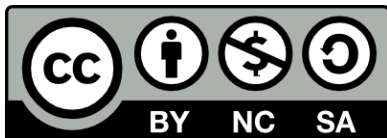
CONSTRUYENDO LAS NUEVAS SUBASTAS DE RENOVABLES

Fundación Renovables
Julio 2020



Julio 2020

La **Fundación Renovables** agradece el esfuerzo del equipo técnico que ha participado en la elaboración de este documento: Fernando Martínez Sandoval, Raquel Paule Martín y Maribel Núñez.



Esta publicación está bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (CC BY-NC-SA) Usted puede usar, copiar y difundir este documento o parte de este siempre y cuando se mencione su origen, no se use de forma comercial y no se modifique su licencia.

Fundación Renovables
(Declarada de utilidad pública)
Pedro Heredia 8, 2º Derecha
28028 Madrid
www.fundacionrenovables.org

Índice

1. Introducción	5
2. Las subastas a nivel internacional.....	6
3. Las subastas en España.....	8
4. Requisitos y diseño de las subastas. Nueva regulación	9
5. Jornada de trabajo “Construyendo las nuevas subastas de renovables”	13
6. Requisitos y diseño de las subastas según la Fundación Renovables.....	21
7. Resumen de las posiciones sobre los requisitos para el diseño de las subastas	29
8. Conclusiones.....	31
Anexo I. Participantes en la jornada de trabajo “Construyendo las nuevas subastas de renovables”	35

Índice de figuras

Figura 1. Precios promedio ponderados globales resultantes de subastas entre 2010 y 2018 y capacidad otorgada cada año. Fuente IRENA.	7
Figura 3. Potencia subastada en las tres subastas realizadas en España en 2016 y 2017. Elaboración propia.....	8
Figura 4. Resumen de las posiciones sobre los distintos elementos del diseño de las subastas de renovables. Elaboración propia	30

1. Introducción

Los compromisos adquiridos por los distintos países para que las energías renovables tengan una presencia mayor en el mix energético y la fuerte reducción de los costes en la generación, alcanzada por la madurez tecnológica, industrial y comercial de las fuentes de energía renovables, han ido modificando los mecanismos de apoyo con el objetivo de eliminar o superar las barreras de carácter administrativo, tecnológico y económico existentes.

La aparición de modelos de apoyo, en muchos casos, fue llevada a cabo mediante el establecimiento de ayudas o primas que hicieran competitiva la energía generada, fundamentalmente electricidad, frente a otras fuentes de energía. Esta realidad encierra el no querer asumir, como base de la planificación energética, modelos que asuman las externalidades y los costes diferidos de las fuentes de energía, principalmente las convencionales. **La aplicación del principio de *quien contamina paga* y la consideración de todos los costes incurridos en la generación de energía habría evitado, en la mayoría de los casos, la necesidad de apoyos de carácter económico a las energías renovables.**

Los modelos de apoyo a las energías renovables han sido muy diversos, destacando, principalmente, el *feed in tariff*, basado en el establecimiento de un precio conocido para la unidad de energía generada a lo largo de un periodo de tiempo suficientemente largo como para poder garantizar la rentabilidad de las inversiones realizadas y romper las barreras de financiación de tecnologías, en muchos de los casos, no maduras. A pesar de ello, la rápida reducción de los costes de las distintas tecnologías y la reducción de los precios han dejado una situación en la que da la sensación de que las primeras instalaciones obtienen un sobrepago que ha redundado en la asunción de actuaciones retroactivas para el cambio de la legalidad con la que se acometieron.

La pérdida de la seguridad jurídica llevada a cabo en algunos países no puede ser entendida como un procedimiento asumible para corregir, en muchos casos, la implantación del *feed in tariff* con mecanismos poco flexibles frente a variables exógenas a las instalaciones como son la reducción de los costes de operación, las bajadas del precio del dinero o las mejoras tecnológicas que se han ido produciendo.

Las experiencias realizadas en distintos países muestran cómo los precios establecidos con fuentes de energía renovables son ya sensiblemente más bajos que con cualquier otra fuente de energía, a pesar de no incorporar externalidades.

Esta realidad económica y la necesidad de un cambio de modelo energético plantean un escenario en el que **se necesitan procedimientos ágiles que permitan incrementar el ritmo de incorporación de las energías renovables** en función de la evolución económica y de las necesidades marcadas por la planificación energética. Esta incorporación se debe realizar teniendo en cuenta la eficiencia competitiva y considerando el aprovechamiento de todas las fuentes de energía renovables que son intensivas en capital y con costes variables muy bajos, para lo que **son necesarios modelos de estabilidad regulatoria.**

De forma global, organismos internacionales han ido evaluando que los instrumentos basados en el *feed in tariff*, más pensados para un proceso de planificación paso a paso para garantizar la evolución tecnológica, dieran paso a sistemas de mercado competitivos como la puesta en marcha de procesos de licitación pública regulados y competitivos, las subastas, o con el establecimiento de contratos de compraventa bilaterales o PPA's.

Así, siguiendo estas recomendaciones, los procedimientos de incorporación en base al desarrollo de la planificación energética en los últimos años se han basado en la realización de subastas continuas y programadas para que, con el acceso de la nueva potencia, se puedan adaptar los sistemas eléctricos y de regulación del mercado. Su programación continua permite no solo la incorporación de nuevos proyectos, sino aprovechar la reducción de costes de las tecnologías.

La puesta en marcha de procesos de subastas no solo ha sido creciente en el número de países, sino, también, en la potencia subastada y en la adaptación de las condiciones y términos de estas, en función de la realidad regulatoria de cada país, pero siempre **bajo criterios claros que garanticen la transparencia de los procedimientos, la ejecutabilidad de las iniciativas y la competitividad o actuación a menor coste para los consumidores.**

Obviamente, somos conscientes de que la entrada masiva de las renovables para la generación de electricidad y las características de las diferentes fuentes de energía primaria renovables, requieren **un cambio profundo en el funcionamiento de los sistemas de mercado de electricidad, tanto mayoristas como minoristas.** De hecho, podríamos decir que no es lícito generar dudas sobre la efectividad de las subastas a través de un análisis de pertenencia a un paradigma de funcionamiento que no es el que debe actuar. Limitar el desarrollo o la validez de un planteamiento, como muchas veces se hace con las subastas como modelo de entrada de las renovables, manteniendo el modelo actual de fijación de precios pensado para tecnologías de costes variables y no para tecnologías intensivas en capital y de costes marginales cuasi cero, es un error de concepto o, cómo poco, un intento de retrasar o impedir que las renovables alcancen el lugar que les corresponde.

Consideramos que las subastas son un instrumento adecuado en estos momentos para la penetración de las renovables, pero también que es necesario adaptar el modelo de mercado y la aparición de nuevos modelos de subastas que cubran no solo la energía del mercado primario, sino, también, del resto de mercados de ajuste y de disponibilidad de capacidad de funcionamiento.

2. Las subastas a nivel internacional

A medida que el sector de las energías renovables madura se deben adaptar las políticas que reflejen las condiciones cambiantes del mercado, los nuevos desafíos técnicos y socioeconómicos y la necesidad de una transición energética justa e inclusiva. La reducción de los costes de las nuevas tecnologías, el mayor énfasis de las políticas en los objetivos económicos, sociales y medioambientales han alterado las condiciones para los nuevos participantes en el mercado y los nuevos proyectos de generación de energía. Ante este panorama la nueva tendencia que se extiende cada vez más es el uso de subastas, ya que

permiten obtener electricidad mediante fuentes de energía renovables al precio más bajo posible, al mismo tiempo que permiten planificar el cumplimiento de los objetivos.

Como hemos señalado anteriormente, los procesos de subastas han ido creciendo tanto en el número de países que los realizan como en la potencia subastada. Los países han mejorado las condiciones y los términos en el diseño en función de la realidad regulatoria de cada país, siempre bajo criterios claros que garanticen la transparencia de los procedimientos, la ejecutabilidad de las iniciativas y la competitividad entra actores grandes y pequeños.

Como ejemplo, según el informe de IRENA, [Renewable energy auctions: status and trends beyond price](#) de diciembre de 2019, entre enero de 2017 y 2018 un total de 55 países realizaron subastas para apoyar el despliegue de las energías renovables a precios competitivos. En estos dos años fueron subastados unos 110 GW de potencia renovable en todo el mundo, de los que el 52% y 36% fueron de fotovoltaica y eólica, respectivamente. En la Figura 1 podemos ver cómo desde 2010 se ha ido consolidando esta práctica con el avance de la fotovoltaica y eólica como protagonistas. Además, se puede observar que los precios promedio ponderados obtenidos en las subastas no han hecho más que descender, un 77% para el caso de la fotovoltaica y un 36% para la eólica.

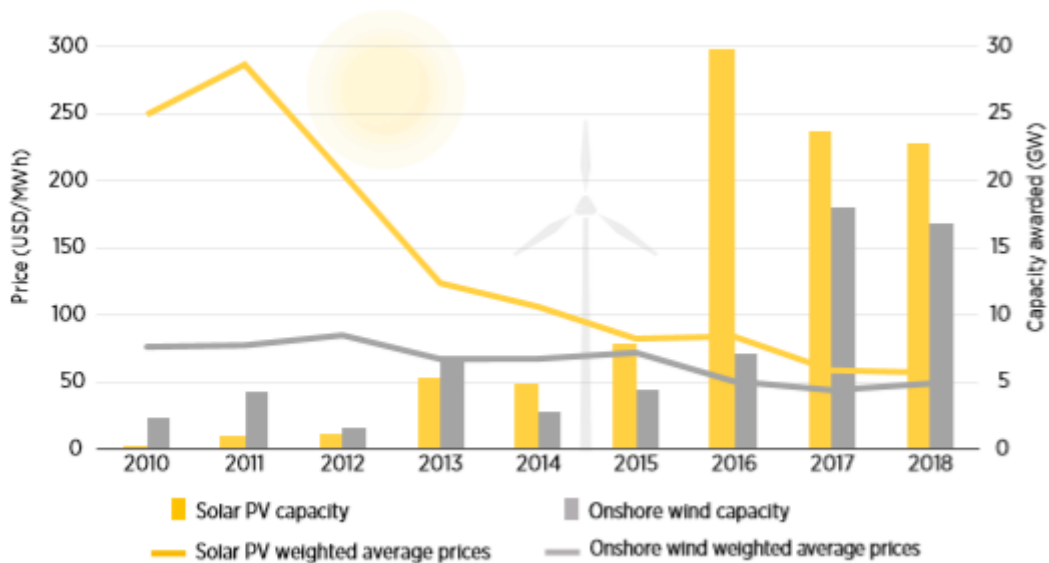


Figura 1. Precios promedio ponderados globales resultantes de subastas entre 2010 y 2018 y capacidad otorgada cada año. Fuente IRENA.

En el contexto europeo, las nuevas directivas sobre energías renovables y mercado establecen las subastas como **uno de los mecanismos principales de apoyo para la transición energética y el fomento de las energías renovables**. Las pautas de las directivas permiten la competencia entre tecnologías, pero también las subastas de tecnologías específicas. Son varios ya los países europeos con amplia experiencia en subastas como Dinamarca, Francia, Alemania o Países Bajos.

3. Las subastas en España

El diseño de las subastas realizadas en España no ha seguido ninguno de los patrones que se han ido utilizando en otros países. Las únicas subastas llevadas a cabo fueron en enero de 2016 y en mayo y julio de 2017 y adolecieron de procedimiento y de planificación y transparencia. De hecho, como puede observarse en la Figura 2, los 5.700 MW de partida se convirtieron en 8.737 MW, desconociéndose dónde iban a ser instalados y qué capacidad de generación de energía tendrían ya que nunca se establecieron requisitos para que se presentaran iniciativas reales y con un grado de avance administrativo suficiente que diera visibilidad al resultado final de la subasta.

La moratoria declarada en 2012 constató que España no iba a cumplir los objetivos de 2020 de cobertura de la demanda final de energía con renovables. El volumen, artificialmente asignado, superó en 3.000 MW la potencia inicial prevista, constatándose que cuando se hacen las cosas sin haberlas planificado los resultados distan mucho del objetivo previsto.

Subasta	Fecha	Eólica	Fotovoltaica	Biomasa	TOTAL (MW)
1ª (700 MW)	14.01.16	500	0	200	700
2ª (2.000 MW)	17.05.17	3.000	0	0	3.000
3ª (3.000 MW)	25.07.17	1.128	3.909	0	5.037
TOTAL (5.700 MW)		4.628	3.909	200	8.737

Figura 2. Potencia subastada en las tres subastas realizadas en España en 2016 y 2017. Elaboración propia.

Por otro lado, el desarrollo regulatorio inadecuado, principalmente provocado por el criterio marginalista y la existencia de un suelo de precio creado por la propia subasta, provocó que este simple acto administrativo se convirtiera en un valor transaccionable. Esto ha ocurrido también con la disponibilidad de acceso y conexión a la red eléctrica de proyectos que, en algunos casos, los solicitantes no han tenido intención de ejecutar, vendiéndose en el mercado de forma especulativa. Es constatable que, salvo los inversores finalistas, la minoría del total, el proceso de subastas de 2017, porque en 2016 no se definió suelo por la oferta a inversión cero, originó procesos de venta especulativos, una situación lógica a tenor del modelo de subasta atípico utilizado, en relación con la realidad diseñada de otros países.

No se debe fomentar ni permitir que la administración, con sus normas y actos, sea causante de procesos de sobrevaloración económica y deje sin gravámenes los procesos de generación de plusvalías. La máxima de que hay que gravar las rentas y no el valor generado para la sociedad debería priorizarse en la política pública y en la elaboración de normas.

El pasado mes de junio se aprobó el [Real Decreto Ley 23/2020](#), que supone un paso adelante, al modificar la regulación para la introducción de energías renovables en la producción de electricidad de forma competitiva, junto a otros aspectos importantes como la incorporación de la figura de las comunidades ciudadanas de energía.

En cuanto a los puntos de acceso y conexión, los titulares del permiso dispondrán de un plazo máximo de 6 meses para solicitarlo o, de lo contrario, caducará, evitando la conversión de actos

administrativos en especulativos, así como la saturación y congestión de dichos puntos. También se autoriza que en los nudos en los que vaya a haber cierre de plantas de combustibles fósiles se utilice dicha capacidad de evacuación para instalar nueva potencia renovable.

Sin embargo, a pesar de los puntos positivos, permite que a los titulares de los permisos obtenidos en 2013, y que no disponen ya de una madurez administrativa contrastable, se habiliten unos plazos para acreditar hitos que dilaten la disponibilidad real de conexión y les permita obtener la autorización administrativa de explotación definitiva. Si no tienen un avance administrativo, deberían perder el permiso, o, al menos, disponer de un periodo de tiempo más reducido. De hecho, **la disponibilidad de acceso y conexión no debería ser un impedimento para que las subastas fueran competitivas**, ya que crean una barrera de acceso a aquellos que podían ofertar a precios más bajos y que no pueden hacerlo si previamente compran derechos a los que disponen de la conexión y que nunca demostraron ningún interés en llevar a cabo las iniciativas.

Además, se incluyó la realización de las subastas de renovables en el segundo semestre de este año y que se desarrollan con más profundidad en el [Proyecto de Real Decreto por el que se regula el régimen económico de energías renovables para instalaciones de generación eléctrica](#) que se analiza a continuación. Los detalles de las subastas se desarrollarán posteriormente mediante Orden ministerial.

Desde la **Fundación Renovables** abogamos porque las nuevas subastas que va a diseñar el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) abandonen el diseño de las que se hicieron en 2016 y 2017, ya que ha quedado demostrado que **no han supuesto incorporar el potencial de reducción de los precios de generación, no se produjo la ejecutabilidad de las mismas, ni tuvieron en cuenta la diversidad de actores y tamaños**, al margen del carácter especulativo que llevaba implícito el establecimiento de suelos comunes para todos los proyectos.

4. Requisitos y diseño de las subastas. Nueva regulación

El [Real Decreto Ley 23/2020](#) por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, habilita al Gobierno para establecer otro marco retributivo, alternativo al régimen retributivo específico, al objeto de favorecer la previsibilidad y estabilidad de los ingresos y la financiación de las nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, lo que es imprescindible para impulsar el desarrollo de nuevos proyectos renovables con la urgencia necesaria para alcanzar los compromisos comunitarios e internacionales asumidos por España en esta materia.

En este contexto el MITECO abrió el 26 de junio el plazo de audiencia e información pública del proyecto de un Real Decreto en cuyo texto se establece un nuevo marco para futuras instalaciones renovables que se otorgará mediante subastas de la energía a entregar al sistema, la potencia instalada o una combinación de ambas.

El objeto de este proyecto de Real Decreto es la regulación de un nuevo marco retributivo para la generación de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, denominado Régimen Económico de Energías Renovables, basado en el reconocimiento, a largo plazo, de un

precio por la energía que, en todo caso, devendrá de la puja de los participantes ofertando el precio que estén dispuestos a cobrar por la energía que genere la instalación.

A continuación, se reúnen los puntos principales que definen el proyecto de Real Decreto en relación con las subastas de energía:

a. Desarrollo temporal de las subastas y frecuencia

- ***Frecuencia de las subastas***

En el texto se indica que para favorecer la previsibilidad de las subastas se establecerá, mediante Orden ministerial, un calendario previsto de celebración de subastas que abarcará un periodo mínimo de cinco años y que incluirá plazos indicativos, frecuencia de las subastas, la capacidad esperada y las tecnologías previstas, pero **aún no se contempla la frecuencia de estas subastas**. Dicho calendario se actualizará, al menos, anualmente y estará orientado a la consecución de los objetivos de producción renovable establecidos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima.

- ***Período de vencimiento de la oferta***

Según el texto, las instalaciones acogidas al Régimen Económico de Energías Renovables que hayan alcanzado la energía máxima de subastas o si ha expirado el plazo máximo de entrega podrán participar libremente en el mercado de producción de energía eléctrica y percibir la retribución que de ello se derive. Si las instalaciones alcanzan el volumen de energía mínimo de subasta podrán hacer lo mismo mediante comunicación al Operador del Mercado, renunciando al Régimen Económico de Energías Renovables y pudiendo continuar su actividad en el mercado.

b. Producto subastado

El producto que subastar será la potencia instalada, la energía eléctrica o una combinación de ambas y la variable de oferta el precio por unidad de energía eléctrica, expresado en €/MWh. Se deja la opción de que el producto a subastar sea energía eléctrica valorando, en este caso, el volumen de energía ofertado y adjudicado a cada participante o la potencia instalada. En el caso de la potencia instalada la energía mínima se calculará en función del número de horas de funcionamiento de la tecnología concreta y el plazo máximo de entrega.

c. Tecnologías

En las subastas que se convoquen se podrá distinguir entre distintas tecnologías de generación en función de sus características técnicas, tamaño, niveles de gestionabilidad, criterios de localización, madurez tecnológica y aquellos otros que garanticen la transición hacia una economía descarbonizada, así como tener en cuenta las particularidades de las comunidades de energías renovables para que estas puedan competir por el acceso al marco retributivo en nivel de igualdad con otros participantes, todo ello de acuerdo con la normativa comunitaria. En el caso de las instalaciones de pequeña magnitud y de proyectos de demostración se les podrá eximir del procedimiento de concurrencia competitiva para el otorgamiento de los referidos

marcos retributivos, de acuerdo con lo que se desarrolle reglamentariamente. En estos casos, se podrá utilizar como referencia retributiva el resultado de dichos procedimientos.

d. Ofertas

- ***Organizador de la subasta***

La convocatoria de la subasta se realizará por parte de la Secretaría de Estado de Energía y la entidad administradora de la subasta será el Operador de Mercado Ibérico de Energía (OMIE), ya sea directamente o a través de alguna de sus filiales, pudiendo ser esta entidad modificada mediante Orden ministerial.

Por otro lado, la entidad supervisora será la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) a efectos de confirmar procesos objetivos, transparentes y no discriminatorios, permitiendo el desarrollo del proceso de forma competitiva. De la misma forma, esta entidad podrá ser modificada mediante Orden ministerial.

- ***Ofertantes y valoración de ofertas***

Se especifica que el marco retributivo que regula el proyecto de Real Decreto **deberá velar por la diversidad de agentes en el despliegue de renovables y tener en cuenta las particularidades de las comunidades de energías renovables** para que estas puedan competir por el acceso al marco retributivo en nivel de igualdad con otros participantes, todo ello de acuerdo con la normativa comunitaria.

Así mismo, se podrán tener en cuenta las particularidades de las comunidades de energías renovables en la definición de los criterios y el funcionamiento de la subasta, incluyendo mecanismos de adhesión a la misma, para que estas puedan competir por el acceso al régimen económico en nivel de igualdad con otros participantes en el mercado.

Se valorarán también aspectos como las características técnicas, el tamaño, los niveles de gestionabilidad, los criterios de localización, la madurez tecnológica y aquellos otros que garanticen la transición hacia una economía descarbonizada.

- ***Adjudicación y resultado***

El proceso de adjudicación se realizará mediante el método de subasta a sobre cerrado, conforme a un mecanismo de pago según oferta, siendo expresada dicha oferta económica en €/MWh.

En la Resolución de la Secretaría de Estado de Energía en la que se convoca la subasta se regularán las reglas, se fijará un precio máximo, conocido como **precio de reserva**, que podrá tener carácter confidencial, expresado en €/MWh. Además, se fijará un precio mínimo, conocido como **precio de riesgo**, que podrá tener carácter confidencial, expresado en €/MWh como un valor fijo o como resultado de una fórmula de cálculo. Se descartarán las ofertas cuyo valor sea superior al precio de reserva y, en el caso de existir precio de riesgo, las que tengan un valor inferior a este.

Las ofertas consideradas serán ordenadas de menor a mayor valor de la oferta económica, seleccionando las ofertas desde la de menor valor económico hasta alcanzar el cupo de la subasta.

Se establecerá un límite porcentual máximo de volumen de producto adjudicado a un mismo ofertante, grupo empresarial o tecnología sobre el volumen total de la subasta y se establecerá un criterio de desempate entre distintas ofertas cuya adjudicación conjunta superase el cupo de la subasta.

Como resultado de la subasta se obtendrá la potencia o energía adjudicada a cada participante, así como su precio de adjudicación, que corresponderá a su oferta económica.

e. Requisitos del proyecto

Se indica que la Orden por la que se regule la subasta podrá establecer mecanismos que garanticen la madurez de los proyectos, así como cualquier otro requisito orientado a garantizar la viabilidad de estos, aunque aún no se especifican dichos requisitos.

- ***Garantías y penalizaciones***

La normativa establecerá un plazo máximo para la presentación de solicitudes y una fecha límite para la solicitud del registro y comienzo de entrega que resulta de restar cuatro meses a la fecha de inicio del plazo máximo de entrega. En aquellos casos en los que el cumplimiento de los requisitos se produzca con posterioridad a la fecha límite de la solicitud de registro, y dentro del periodo de extensión, se procederá a la ejecución parcial de las garantías manteniéndose el derecho al Régimen Económico de Energías Renovables. Para estos casos la fecha de inicio del plazo máximo de entrega se extenderá tres meses desde la fecha de finalización del periodo de extensión y en el caso de que finalice este periodo se procederá a la ejecución total de las garantías y se perderá el derecho al Régimen Económico de Energías Renovables.

Las instalaciones acogidas al Régimen Económico de Energías Renovables podrán, mediante comunicación fehaciente al Operador del Mercado, renunciar al Régimen Económico de Energías Renovables sin haber superado el volumen de energía mínima de subasta bajo penalización económica proporcional a la energía mínima de subasta pendiente de la instalación que será fijada mediante Orden ministerial, pudiendo continuar con su actividad, participando libremente en el mercado de producción de energía eléctrica y percibiendo la retribución que de ello se derive.

En el caso de que la energía de subasta de una instalación no supere el valor de la energía mínima de subasta en el momento de superarse el plazo máximo de entrega, se considerará como incumplimiento de la obligación de venta de la energía mínima de la subasta. La penalización será proporcional al volumen de la energía pendiente, fijándose el mecanismo de penalización mediante la Orden por la que se regula el procedimiento de subasta. También se considerará como incumplimiento no alcanzar la energía mínima de subasta equivalente en los hitos de control intermedios que se establezcan.

Para la inscripción en el Registro Electrónico del Régimen Económico de Energías Renovables será necesaria la presentación del resguardo de la Caja General de Depósitos acreditativo de haber depositado una garantía económica por la cuantía que se especifique en la Orden por la que se regule el procedimiento de subasta.

5. Jornada de trabajo “Construyendo las nuevas subastas de renovables”

El pasado 17 de junio de 2020 la **Fundación Renovables** organizó una jornada de trabajo reuniendo a expertos que representaban a la totalidad de los agentes que actúan en el sector energético (en el Anexo I del presente informe figuran los participantes en la jornada), con el objetivo de analizar los aspectos más importantes de cara al diseño de las subastas de energía en España. Para recoger la opinión general de los expertos presentes se abordaron los distintos temas clave de las subastas.

En la presentación de la jornada se hizo hincapié en el contexto actual, en los compromisos adquiridos por los distintos países para que las energías renovables tengan una presencia mayor en el mix energético y en la fuerte reducción de los costes de generación, alcanzada por la madurez tecnológica, industrial y comercial de las fuentes de energías renovables. Este hecho ha provocado que se hayan ido modificando los mecanismos de apoyo con el objetivo de eliminar o superar las barreras de carácter administrativo, tecnológico, de acceso al mercado o económicas existentes.

En España, recientemente, se ha aprobado el [Plan Nacional Integrado de Energía y Clima \(PNIEC\)](#), que no es solamente un plan de renovables, sino un plan integrado que aborda lo que se define en el reglamento europeo y las distintas dimensiones de la Unión de la Energía. Entre los distintos objetivos del plan destaca el de **Desarrollo de nuevas instalaciones de generación con energías renovables**, una medida que no implica sólo reducir emisiones e incrementar la participación de las energías renovables en el mix energético, sino también incrementar la seguridad energética y facilitar la integración en el mercado de estas.

Los objetivos para las distintas tecnologías no son vinculantes para cada una de ellas; se trata de una agenda prevista que se irá actualizando en sucesivas revisiones en función de cómo vaya evolucionando cada tecnología, valorando lo competitiva que sea y los costes de ser instalada y tramitada de forma práctica, así como el valor que añada y la capacidad de ser integrada en el sistema eléctrico y en el mercado.

Al PNIEC lo acompaña, además, la reciente [Ley de Cambio Climático y Transición Energética](#) que incluye una modificación del artículo 14 de la [Ley del Sector Eléctrico](#), que recogía el régimen de subastas que tenemos hasta ahora, creándose un nuevo apartado que habilita al Gobierno para desarrollar un nuevo marco de retribución a las energías renovables, marco que se definirá en detalle próximamente mediante reales decretos y otros mecanismos legislativos.

La necesidad de la puesta en marcha de los mecanismos de subastas es evidente ya que no tiene sentido aplicar una normativa de hace casi una década a las tecnologías de hoy en día. En estos diez años todas las tecnologías renovables han ido evolucionando y sus costes, tanto globales como marginales, descendiendo hasta ser inferiores a la media. Por lo tanto, por lógica, se necesita un sistema de subastas que sea capaz de responder de forma coherente a esta nueva

realidad en la que lo que necesitan las renovables no es una prima por encima del precio del mercado, sino otras muchas cosas, entre ellas, **la previsibilidad a medio plazo y la estabilidad regulatoria.**

Otro de los beneficios de las subastas es que permiten ejercer o acompañar la presión competitiva del mercado haciendo que cada tecnología se acerque a sus costes de generación. Es necesario el diseño de un sistema de subastas adecuado que permita que el precio final de estas tecnologías internalice los costes completos de cada una de ellas para saber en qué punto se encuentra cada tecnología y, en base a ello, tomar las decisiones de inversión, de cadena de valor, de política energética y de programación de subastas.

En el PNIEC, la medida 1.1, sobre los elementos de diseño en análisis, es la que focaliza y en la que se concentra el diseño de los mecanismos de subastas. Se deben valorar distintos elementos como el precio que se le da al productor y en qué medida eso permite anticipar los ahorros en la factura eléctrica, qué nivel de visibilidad de precio se le da tanto al consumidor como al generador, cómo lo diseñó, con qué nivel de complejidad y cómo afecta eso a los ofertantes, qué incentivos hay a nivel de coste administrativo, de coste de oportunidad, qué calendarios y qué previsibilidad y, por tanto, como se consigue mantener esa cadena de valor industrial. Esa previsibilidad es fundamental porque si no se consigue hará que seamos simplemente importadores de productos para la generación renovable. **Se debe garantizar una competencia real e impedir la entrada de ofertas que persigan otros fines que no sean realmente los de competir internalizando los costes.**

A la vez, es necesario que no se den precios por encima de dónde realmente es capaz de competir el mercado, elegir proyectos maduros, capaces de construirse, pero, a la vez, sin cerrar la puerta de entrada a proyectos que puedan madurar en ese tiempo, así como asegurar una exposición a mercado, exigida por la Comisión Europea, evitando señales inadecuadas en el funcionamiento del mercado.

A la hora de competir el elemento más evidente es el coste, pero no es lo mismo el coste o el precio que el valor de la energía que se vierte a la red, es decir, su relación con la demanda, la ubicación, si es en una zona industrial de la España vaciada, la capacidad de evacuación, los beneficios para la sociedad, etc., son elementos que deberían tenerse en cuenta en las subastas para que aseguren un coste competitivo, pero también un valor añadido a esa generación renovable. También es fundamental la **diversidad de actores**, garantizando la igualdad de condiciones, la inclusión de proyectos ciudadanos participativos introduciendo así a la sociedad en este nuevo modelo energético.

Hay distintos elementos que se plantean en este sentido como la posibilidad de que determinados proyectos ciudadanos no tengan que someterse al proceso de subasta como tal, pero puedan, de alguna forma, colgarse en el resultado de la misma, realizar subastas específicas en las que los proyectos ciudadanos compitan entre sí y, por tanto, no haya competencias desiguales, criterios adicionales que permitan puntuar mejor, o incentivar que los proyectos que se presentan a la subastas tengan algún elemento de participación ciudadana.

Las subastas son un elemento central e imprescindible para el desarrollo ordenado de las renovables en nuestro país. En el detalle de su diseño quedan cuestiones por abordar para ir

avanzando, indudablemente, hacia un nuevo modelo de subastas adecuado al nuevo panorama energético.

Introducción

El consenso entre los participantes fue claro en cuanto a la necesidad de impulsar un nuevo modelo de subastas como un proceso para dar facilidad de entrada a las energías renovables, entendidas como una medida de la planificación energética. Las subastas permiten que la industria tenga una visión y una estabilidad a largo plazo, asegurando a los participantes la recuperación de la inversión.

Estas deben ser un instrumento no sólo para facilitar la entrada de energías renovables, sino para desarrollar otras iniciativas que podrían ser exógenas a las subastas, un hecho esencial si queremos que la industria tenga una visión a medio plazo manteniendo la cadena de valor y permitir así los desarrollos necesarios para abordar instalaciones futuras.

Los bloques que específicamente se trataron y las conclusiones de cada uno de ellos, fueron:

a. Desarrollo temporal de las subastas y frecuencia

- *Frecuencia de las subastas y período de ejecución*

En este punto la mayoría de los participantes destacaron la necesidad de que las subastas tengan **una periodicidad que dé al sector una visión clara en el tiempo, considerando fundamental un calendario para realizar dos subastas al año**, siempre que se presenten proyectos con una madurez administrativa controlable y contrastada. Esta periodicidad permitiría que los promotores preparen sus proyectos con una madurez adecuada y les aseguraría que si no es posible presentarlos en la primera subasta podrán hacerlo en la siguiente.

Además del calendario de realización de subastas se debe tener en cuenta que hay distintas tecnologías, cada una con plazos de ejecución y complejidades diferentes por lo que es razonable que los plazos para presentar solicitudes estén adecuados al momento y a la tecnología concreta que se subaste, con plazos de construcción adecuados a cada una de ellas.

Hay consenso en que el plazo para presentar las solicitudes no se puede dilatar en el tiempo, pues se retrasa enormemente la resolución de la subasta. Además, con un calendario de dos subastas al año los promotores tienen en poco tiempo una nueva oportunidad para presentar ofertas.

Es importante encontrar un equilibrio entre los plazos y las garantías exigidas para establecer procesos en los que no sea demasiado fácil participar para evitar la especulación, estableciendo los requisitos adecuados que obliguen a la presentación de proyectos avanzados y asegurando que estos se construyan. **El establecimiento de barreras de entrada debe ser adecuado para garantizar las construcciones de todos los proyectos, pero no demasiado estrictos ya que pueden llegar a impedir la entrada de nuevos promotores.**

- **Segunda vida de los proyectos**

Con respecto a la segunda vida de los proyectos, una vez vencido el período de oferta de la subasta, no hubo consenso, pero se mencionó la necesidad de plantearse que ocurrirá con las plantas una vez alcanzado el periodo de oferta de la subasta. Se plantean diferentes posibilidades como la repotenciación de las plantas para ir a subastas específicas, definir una retribución menor que la que tenían durante la oferta o la posibilidad de ir a mercado. Las dos opciones más viables para la mayoría de los participantes son que las plantas vendan su energía al precio de mercado una vez vencida la oferta o que sigan teniendo una retribución, pero menor. En cualquier caso, es un tema difícil de definir con tanta antelación ya que es complicado saber claramente como estará funcionando el mercado dentro de 20 años.

b. Producto subastado

Respecto a cuál debe de ser el producto subastado hay consenso general en que el diseño de **las subastas debe hacerse en términos de generación, remunerando la energía producida y no la potencia instalada**. Se destacó la situación actual en la que se encuentra el sistema, el proceso de cierre de plantas de carbón implica que esta energía debe ser sustituida y, sin lugar a duda, por generación renovable. De la misma forma, en unos años habrá que sustituir la producción de las centrales nucleares por lo que es necesario lanzar un calendario de subastas claro que promueva la generación renovable y no más potencia. Sustituir toda esta generación que queda libre requiere que el producto subastado sea energía y, en el caso de que en unos años sea necesario, plantearse ajustar potencia.

Se destacó que la retribución por capacidad viola el principio fundamental de eficiencia. El hecho de pagar lo mismo sin valorar la producción no incentiva la eficiencia en el uso de las plantas, su mantenimiento o la localización y elección de la tecnología. Además, si las instalaciones se enfrentan a la volatilidad del mercado los inversores se están exponiendo a riesgos.

Aunque **el consenso en cuanto a que el producto subastado debe ser energía era mayoritario** se expuso, también, que el diseño debería seguir un esquema basado en subastar capacidad, por la necesidad de buscar una asignación eficiente de riesgos entre los proyectos que existen y los que entrarán, ya que si no podría hundirse el precio afectando negativamente a los proyectos ya construidos. Una subasta garantiza un precio por producción y da un incentivo independientemente de la necesidad de energía en ese momento, pagando por una energía que quizá no sea necesaria lo que hace que no se invierta en gestionabilidad y predicción de la oferta. Sin embargo, como se mencionará más adelante, para solucionar este tema muchos de los participantes entienden esencial considerar la gestionabilidad y el almacenamiento en el diseño de las subastas.

c. Tecnologías y parámetros

El consenso también es generalizado en este tema; **es necesario que exista una separación entre tecnologías. Esta separación es justificada, ya que hacer competir a distintas tecnologías en una misma subasta con neutralidad tecnológica hace que las que tienen menos costes sean sobrevaloradas en el coste marginal.**

Se destacó la importancia de distinguir entre el precio y el valor en la subasta ya que la energía que se inyecta a la red no vale lo mismo si se tienen en cuenta otras características que no sean únicamente el precio. **El acuerdo es común en cuanto a que el precio no debe ser el único elemento que valorar, sino, también, otras características como la gestionabilidad, la localización, la política industrial y los aspectos sociales como el número de participantes.** También se deben valorar aspectos como las pérdidas en el sistema y la ubicación geográfica para ahorrar en esas pérdidas eligiendo ubicaciones adecuadas y diferenciando la generación según sea en red de baja, media o alta tensión. Se deben separar las tecnologías y tener en cuenta todas sus características, asegurando siempre que la retribución a los inversores es adecuada.

También se mencionó la necesidad de gestionar un recurso escaso como es la evacuación, el punto de conexión y la capacidad real de evacuar energía, dando señales adecuadas al mercado no solo de precio sino de estabilidad. Que las subastas valoren no sólo el precio permite dar los estímulos económicos adecuados para que las distintas tecnologías se implanten, premiando proyectos de cohesión social, que generen empleo y que permitan una diversificación de actores. Es necesario separar tecnologías ya que laminar el mismo precio para todas las plantas es injusto, como destacó uno de los participantes. El nuevo diseño de las subastas debe suponer una revolución como lo está siendo el cambio de modelo energético y no ser una reedición de lo anterior.

En cuanto a la flexibilidad del sistema los participantes coinciden en la necesidad de hacer una fuerte apuesta por el almacenamiento y la gestión de la demanda como elementos para introducir la energía y que el sistema no se base sólo en la oferta. El diseño debe ser a medio plazo, no pensando sólo en el ahora, sino estableciendo un marco estable que permita ir incorporando tecnologías que cada vez sean más aptas para participar en el mercado y no diseñar un marco que haya que actualizar continuamente.

En algún momento se indicó que la existencia de demasiadas ponderaciones y parámetros dificultaría el funcionamiento, por lo que es necesario un sistema sencillo y la no separación por tecnologías, ya que condicionaría el funcionamiento de la subasta.

Sin embargo, la mayoría coincide en la necesidad de valorar los aspectos mencionados y establecer parámetros y factores. Hay soluciones para ello evitando mezclar tecnologías que no deben valorarse de la misma forma como establecer previamente a la subasta lo que es necesario según las necesidades y las señales del mercado en ese momento. Las subastas pueden coordinarse variando los coeficientes de ponderación según la subasta anterior y dando preferencia a lo que sea necesario en cada momento.

d. Ofertas

- **Organizador de la subasta**

En cuanto a quién debe de ser el organizador de las subastas hubo unanimidad en que **debe ser el MITECO el encargado de decidir cuándo y qué se debe subastar, adaptando las subastas a los distintos elementos de valor y a la política energética.** Este deberá ir adaptando el diseño de las sucesivas subastas según las necesidades. Lo adecuado es que el MITECO funcione

realizando consultas y dando participación a la sociedad, a lo que se le debe sumar **la labor de la Comisión Nacional del Mercado y la Competencia revisando las acciones y controlando que los procesos se realicen de forma transparente y socialmente justa.**

- ***Ofertantes***

El acuerdo es común en cuanto a que la participación en las subastas se debe abrir a distintos actores sociales y poner en valor elementos que no sean únicamente el precio. Los pequeños proyectos de energía renovable desarrollados por ciudadanos o pequeñas y medianas empresas necesitan una reserva determinada de potencia para sus iniciativas ya que es imposible que compitan en precio e igualdad de condiciones con los grandes proyectos. Toda la complejidad que tiene un gran proyecto se extrapola a uno pequeño lo que implica una enorme cantidad de gestiones que una pequeña empresa o grupo social no pueden llevar a cabo por limitaciones de recursos, tanto económicos como humanos. A todo ello se suman problemas de financiación que, en el caso de grandes proyectos, no se dan.

Se constató la posición mayoritaria en cuanto a la necesidad de reservar potencia para este tipo de proyectos y se hizo hincapié en establecer potencias específicas para plantas de menor tamaño (< 5 MW de potencia) o para aquellas en las que la conexión esté pensada en la red de media tensión (< 36 kV) con objeto de favorecer las figuras de las Comunidades Energéticas y la generación distribuida que tienen costes específicos de infraestructura de conexión más elevados. Estos proyectos presentan múltiples beneficios como el fomento de la generación distribuida, la cercanía al punto de consumo reduciendo pérdidas, un impacto medioambiental menor que un gran proyecto, además de la ventaja social y económica al generar redistribución de la riqueza y dar la oportunidad de entrar en el sistema a pequeñas empresas y a la ciudadanía.

Además, desde el punto de vista económico tener la mayor cantidad posible de actores en el mercado permite garantizar que nadie ocupa posiciones de dominio, lo que genera precios finales más interesantes.

- ***Valoración de ofertas y diversificación de participantes***

A la hora de valorar las ofertas se considera que los criterios demasiado exigentes pueden reducir la presión competitiva de la subasta, pero criterios demasiado laxos pueden dar lugar a la entrada de promotores poco profesionales y de proyectos poco viables o inmaduros que pongan en riesgo la efectividad de la subasta y el cumplimiento de los objetivos. Existen unos requisitos ya definidos para la participación en la subasta de capacidad técnica, legal y económica que hay que reforzar con la introducción de la solicitud de avales y de garantías que actúen como una penalización para asegurar la ejecución de los proyectos presentados poniendo el foco en los requisitos y la madurez de estos.

Para valorar las ofertas los tres aspectos fundamentales que se deben tener en cuenta son el coste, la seguridad y la sostenibilidad o externalidades que dan valor al proyecto. La valoración de estas externalidades debe tener un contenido más social y de participación ciudadana, de creación de riqueza y de empleo asociado a la actividad vinculada. El tema es cómo encajar este valor en la fórmula de valoración de las ofertas o en el diseño de las subastas para que se produzca este resultado y **la solución más plausible es realizar una buena segmentación** en la

subasta. Esta segmentación debe ser justificada y realimentada para que no quede exenta de posteriores valoraciones. Eso sí, se debe tener en cuenta que premiar demasiados criterios puede complicar mucho la subasta por lo que la segmentación debe de ser previa, analizando que necesita el sistema en cada momento y a partir de ahí definir la subasta.

Se mencionó también que las subastas no son el único instrumento para el desarrollo de las energías renovables, sino que complementan a otras alternativas. Por ejemplo, existe la posibilidad de agrupar en una subasta a vendedores de energía renovable y a compradores de distinto orden, pudiendo ser un mecanismo más eficiente que la realización de PPA's individuales y eso puede beneficiar tanto a productores renovables como a compradores. Este mecanismo daría lugar a un contrato marco, tipo PPA, que permita a los actores beneficiarse de las renovables, con una seguridad del precio a largo plazo que puede ser menor que el que obtendrían en el mercado.

- **Volumen subastado**

En si el diseño de las subastas debe de ser a sobre cerrado o dinámico no había una posición clara y la mayoría considera que el diseño dependerá de otras cuestiones específicas en el momento de la subasta. Cuando hay varios productos que se están subastando simultáneamente conviene apostar por subastas dinámicas porque hacerlas a sobre cerrado implicaría comportamientos menos agresivos de los ofertantes, ya que no condicionarían sus pujas si no están viendo lo que pasa con los demás. Sin embargo, si se subasta una potencia concreta de renovable sería más adecuado una subasta a sobre cerrado ya que permiten ajustar las pujas en relación con lo que hacen los demás. Por ello, la cuestión del formato dependerá de otras cuestiones de contorno, debiéndose adecuar cada subasta al caso concreto.

- **Adjudicación y resultado**

El acuerdo fue general en cuanto al uso del mecanismo "pay-as-bid" en el diseño de la subasta y no un sistema marginalista. Uno de los participantes comentó al respecto que, en el hipotético caso de que la competencia fuera perfecta, los dos mecanismos generarían exactamente el mismo resultado, pero el caso es que entran en juego comportamientos estratégicos y una búsqueda de maximizar los beneficios por lo que con el sistema "pay-as-bid" se genera un entorno más competitivo y, por lo tanto, precios inferiores. Cuando un ofertante sabe que va a recibir un precio igual al de su puja hay competencia entre estas ya que todos intentarán ir al menor precio. Sin embargo, con un sistema marginalista, como el de las anteriores subastas, el ofertante pujará bajo, sabiendo que de esta forma entrará en la subasta dejando que sean otros los que fijen ese precio marginal más alto, lo que hace que la competencia se limite a un pequeño número de ofertantes que son los que fijan el precio para todos. Además, como son muchos los ofertantes con esta mentalidad se corre el riesgo de que la subasta se pueda cerrar con un precio por debajo, corriendo el riesgo de que estos proyectos no se hagan o se hagan con mala calidad.

La opinión de que las subastas son más competitivas mediante "pay-as-bid" fue general pero añadieron que no quiere decir que esto elimine siempre las sobre retribuciones que dependen de la diversidad y de las condiciones de los proyectos, por lo que para evitarlas es necesario agrupar en las subastas a inversores, localizaciones o tecnologías que sean más o menos simétricas.

e. Requisitos del proyecto y penalizaciones

No hubo discusión en la necesidad de establecer requisitos para evitar que se produzcan incumplimientos. Se planteó que una posibilidad es introducir requisitos muy exigentes y penalizaciones o que se diseñen introduciendo unas penalizaciones por incumplimiento y dejar a responsabilidad del promotor la valoración sobre la madurez de su proyecto, asumiendo el riesgo de comenzar a tramitarlo si confía en que va a cumplirlo. De esta forma, si un promotor no tiene un proyecto lo suficientemente maduro y hay unas penalizaciones adecuadas que son ejecutadas, este será consciente de que con ese proyecto está asumiendo un riesgo importante de ser penalizado. Ambos instrumentos compensan porque los dos tratan de garantizar que las instalaciones se construyan.

Otro punto considerado muy importante es el punto de conexión, los proyectos deben tener el punto de conexión aprobado para presentarse a la subasta ya que esto dará la certidumbre de que dichos proyectos se van a llevar a cabo, pero sin olvidar la moratoria de facto establecida en el RDL 23/2020 y que limita la aparición de nuevos agentes. Además, estos permisos deben regularse estrictamente para evitar la especulación que se ha producido ya en subastas anteriores. Añadieron, en cuanto al punto de conexión, que lo ideal sería dar salida desde abajo, es decir dar capacidad de evacuación, en primer lugar, desde la red de distribución hasta la de transporte ya que, si participan pequeños proyectos, y esta capacidad de evacuación está captada en la red de transporte por una gran planta de nada serviría hacer subastas para pequeños proyectos en la red de distribución.

Se puso de ejemplo que definir elementos claros como tener un punto de conexión concedido en una fecha determinada asegurará la construcción de los proyectos, ya que no hay más opción que tenerlo evitando recursos que alargan los procesos y su concreción. Mecanismos como este evitan que los ofertantes se presenten sin tener un proyecto avanzado esperando poder vender el punto de conexión a posteriori. Estableciendo criterios exigentes evitamos casos como este y el realizar dos subastas al año permite a los ofertantes avanzar en los proyectos sabiendo que si no van a una subasta irán a la siguiente.

Este punto abrió como elemento de discusión, aunque la jornada se celebró antes de la aprobación del RDL 23/2020, la necesidad de liberar la capacidad de la red para las subastas y que aquellos que dispusieran de acceso y conexión que no se presentaran a las subastas o su propuesta no fuera elegida como ganadora, deberían dejar libre esta capacidad de la red bloqueada por el procedimiento administrativo seguido por aquellas propuestas ganadoras recuperando el coste incurrido en la tramitación.

f. Distorsiones del mercado y señal de precio

En la última parte del debate se habló de cómo va a evolucionar el mercado en los próximos años, en los que previsiblemente habrá una gran producción renovable, sobre todo a determinadas horas del día por lo que es lógico pensar que a estas horas los precios bajarán mucho. Cuando esto ocurra habrá dos soluciones posibles: que la demanda se desplace hacia estas horas y el uso de tecnologías de almacenamiento en las horas en las que haya sobreproducción y el precio sea más bajo para producir en las horas más caras. Si la demanda se desplaza y hay más almacenamiento el precio se equilibrará por lo que hay que pensar en ello

como solución y no en fórmulas que ajusten el precio. Uno de los participantes señaló que es adecuado tener en el futuro una señal de precio de mercado que funcione ya que si no es así se perjudica al almacenamiento y a la gestión de la demanda.

A su vez, es necesario buscar una manera de preservar que los nuevos entrantes estén expuestos al mercado, lo que incentiva a mantener las plantas disponibles cuando la energía sea necesaria y a invertir en almacenamiento. Esto se puede hacer mediante subastas de precio de energía, ya que dan lugar a un contrato por diferencia en el que el productor tendrá dos fuentes de ingresos: la liquidación del contrato de la subasta con el precio resultante y un precio de referencia cuya diferencia respecto al precio resultante de la subasta será liquidado. **Por ello, diseñar esquemas de subastas de precio por energía mantiene un nivel adecuado de exposición a la señal de precio de mercado**, permitiendo que todo funcione adecuadamente porque la energía del contrato no tiene por qué ser toda la energía que produzca la instalación, sino un determinado volumen que no tiene que ser plano, sino tener un determinado perfil de producción con referencia al precio horario, a un mercado a plazo o a un determinado apuntamiento. Hay varios grados de libertad para diseñar un mecanismo de subasta de precio por energía que mantenga una exposición suficiente a precio de mercado y que dé unos incentivos correctos al productor para producir cuando es necesario, con un funcionamiento eficiente que no perjudique al resto de clientes y productores en el mercado.

Se añadió, al respecto, que la señal de precios debe reflejar los costes marginales de las centrales que operan. Si las energías renovables entran a un precio cercano a sus costes variables y no reciben un pago fijo por su capacidad, estos costes se reflejarán haciendo que baje el precio de mercado, evitando lo que ocurre con los contratos por diferencias en los que se da un precio estándar. Es decir, no se puede concluir que si las energías renovables ofertan a coste marginal se eliminaría la señal de precio de mercado, sino todo lo contrario.

Por último, se indicó que el mercado debe reflejar e incorporar externalidades de ciertas plantas que aún no lo hacen, como es el caso del precio del CO₂, que está muy por debajo del precio real, valorando los costes del daño que ocasiona y que muchos estudios sitúan en 100€ la tonelada. Por tanto, es necesario hacer un esfuerzo tanto en el sector eléctrico como en otros que no reciben esa señal de precio como es el caso del sector transporte.

6. Requisitos y diseño de las subastas según la Fundación Renovables

Los procedimientos de subastas que se han llevado a cabo hasta ahora han respondido a la definición y a la fijación de criterios de actuación para conseguir un desarrollo competitivo de estas. Según la situación regulatoria y los objetivos que se pretenden conseguir se han producido diferentes configuraciones. A continuación, se desarrollan los elementos considerados necesarios desde la **Fundación Renovables** para conseguir una configuración adecuada de las subastas de energía renovables y que, con algún matiz, coinciden con los que obtenidos en la jornada celebrada.

a. *Periodos*

- ***Frecuencia de las subastas***

La realización temporal de las subastas debe fijarse de forma que permita la creación de un mercado industrial y laboral estable a largo plazo y alcanzar los objetivos de penetración de energías renovables para los próximos años.

La frecuencia de realización de las subastas debe de ser amplia, realizándose de forma periódica cada año con el fin de aprovechar así las mejoras de reducción de los costes de las tecnologías y comprobar la ejecutabilidad de los proyectos ofertados con volúmenes suficientes para aprovechar el factor tamaño y el apetito inversor.

La información sobre el desarrollo temporal de las subastas y del volumen de la serie de subastas que se pondrán en marcha permitirá a los ofertantes seleccionar proyectos consolidados y planificar la integración en el sistema de la nueva potencia que se instale.

La periodicidad de las subastas debe permitir que los proyectos se puedan ir presentando de forma continua para que no ocurra como en el caso español, en el que el sector renovable sufrió un parón de cinco años sin potencia a instalar, lo que provocó un efecto llamada y un aluvión de ofertas con el único objetivo de consolidar el valor de las promociones realizadas.

- ***Período de ejecución***

En las bases de la subasta debe estar explicitado el período para cumplir la oferta realizada. No son aconsejables períodos de tiempo excesivamente largos porque introducen elementos de riesgo, limitando la capacidad de control para el cumplimiento de objetivos y, por tanto, la posibilidad de reacción.

- ***Período de vencimiento de la oferta***

Las ofertas deben realizarse para un horizonte temporal lo suficientemente largo para que permitan rentabilizar la inversión a precios ofertados competitivos, considerando que el avance tecnológico durante ese tiempo generará nuevas iniciativas que funcionarán en mejores condiciones que la ofertada. Es conveniente establecer un período de oferta de 20 años, aunque para algunas tecnologías se deben considerar otros períodos según sus características; por ejemplo, un período de 15 años para biomasa o uno de 25 años para la fotovoltaica.

Uno de los elementos que no se considera en la mayoría de las subastas es la continuidad de explotación de las instalaciones después de finalizar el período contractual que incluía la subasta. Respecto a esto deberían abrirse procedimientos que permitan mantener las condiciones de funcionamiento en función del estado de las ofertas en el futuro.

Al finalizar el período de oferta las plantas deberían poder acogerse a la última subasta realizada para esa tecnología en condiciones homogéneas por períodos mínimos de 5 años. Además, la participación como nueva planta debe exigir la sustitución de los sistemas de generación al menos en un 50% de su potencia.

b. Producto subastado. Energía eléctrica generada

Las subastas realizadas hasta ahora a nivel mundial se han desarrollado, en su mayoría, considerando como elemento subastado la energía a suministrar en un tiempo establecido y con un desarrollo temporal único. En algunas de ellas con la exigencia de ofertas con discriminación horaria.

En el caso de España, en las subastas realizadas en los años 2016 y 2017, se subastó potencia y no energía, siendo el elemento de control para la selección de ofertas ganadoras la inversión por MW de potencia instalada, lo que, implícitamente, lleva incluida la subvención o ayuda a obtener dado que se establecía una parametrización de inversiones para cada tecnología.

El hecho de no exigir proyectos reales ha hecho que el MITECO defina las características de funcionamiento, de inversión y de producción de cada fuente de energía sin diferenciar las particularidades de cada proyecto.

Además, no se ha considerado ningún tipo de programación horaria y se establece un mínimo exigible de producción mucho más reducido que la realidad del recurso energético disponible en España para las distintas fuentes de energía renovables tiene.

Las subastas deben referirse a la oferta de un precio por la energía producida y comprometida, establecida según la planificación energética adoptada y las tecnologías disponibles, en los casos necesarios, incluso, por áreas geográficas o nudos de la red eléctrica.

Es importante la incorporación de estructuras de oferta diferenciadas de forma amplia por su producción horaria que, en la mayoría de los casos, no se está realizando salvo por la consideración comparativa de los costes sustitutivos en el régimen de funcionamiento previsto, según sean las fuentes ofertadas.

La estrategia de subastas basadas en energía y las medidas de flexibilidad y gestión de la demanda permiten que las energías renovables satisfagan la mayor cantidad posible de demanda en el sistema. Estas permiten al generador proporcionar una cantidad definida de electricidad a lo largo de la duración del contrato y durante un tiempo determinado. La remuneración debe ser proporcional a la electricidad generada y cualquier desviación positiva o negativa de la cantidad acordada debe liquidarse dentro del alcance del propio contrato.

Como complemento a las subastas, e incluyéndolos en la planificación energética, se abre la posibilidad legal de fomentar los contratos de adquisición de energía a largo plazo (PPA's) entre generadores y comercializadores, estableciéndose un porcentaje máximo respecto de los tramos de energía subastados.

c. Tecnologías

Otra cuestión que abordar es si las subastas se deben realizar con neutralidad tecnológica o no, es decir si se realizan para que las tecnologías puedan competir entre sí, tanto si se oferta por precio de energía o por potencia.

La subasta celebrada en España en 2016 no fue neutra tecnológicamente ya que se fijó un objetivo para eólica y otro para biomasa dejando al resto fuera del proceso.

En las realizadas en 2017 se optó por hacerlas neutrales y que compitieran distintas tecnologías, pero como se partía de valores de referencia para cada una de ellas solamente se establecieron tres tecnologías: eólica, solar fotovoltaica y termosolar.

Por otro lado, esta neutralidad no fue real porque en caso de empate se preestablecían parámetros de costes para el sistema de cada una de ellas que hacían que siempre ganara la eólica.

La ventaja de la neutralidad tecnológica es la presión competitiva que unas tecnologías imponen sobre otras, obteniéndose menores precios por unidad ofertada. Esta situación es comúnmente utilizada sobre todo porque la eólica y la solar fotovoltaica están en el mismo rango de coste, lo que supone que se alcancen precios de asignación impensables según el desarrollo actual o, en algunos casos, con un alto grado de incertidumbre sobre si responden a una realidad o están descontando sucesos futuros.

Un inconveniente de la neutralidad tecnológica es que el proceso de planificación energética en el que se consideran las necesidades de energía según una estructura temporal, tanto horaria como estacional, puede perder su sentido en un ejercicio exclusivamente económico. Además, no todas las tecnologías disponen del mismo grado de desarrollo y no sólo deben existir criterios de carácter económico. Si se opta por la neutralidad el resto de las tecnologías quedan siempre fuera.

El diseño de la subasta puede aunar más de una estrategia de implementación, combinando subastas en parte neutras con otras de tecnologías específicas para facilitar el cumplimiento de los objetivos en la planificación energética u otros como el desarrollo de zonas geográficas concretas o de tecnologías que no han alcanzado la madurez o en función de la capacidad de gestionabilidad, de la introducción de nuevos agentes, etc.

d. Ofertas

- **Organizador de la subasta**

El organizador de la subasta debe de ser el organismo encargado de la planificación energética del país, delegando, si así lo estima oportuno, en los organismos de operación del sistema eléctrico.

La administración central deberá ser la encargada de la gestión de las subastas, bajo la supervisión de la CNMC, que velará porque exista competencia en estas.

- **Ofertantes**

Los procesos de subasta muy selectivos en cuanto a los ofertantes o la necesaria precalificación hacen que pueda ser poco competitiva, pero si las condiciones de acceso son muy laxas, el riesgo

será la ejecutabilidad del proyecto y la gestionabilidad de un sistema eléctrico excesivamente diversificado.

Las subastas son el procedimiento de acceso a nuevas entradas en el mercado eléctrico de generación en el futuro y su diseño, por tratarse de contratos de compraventa a muy largo plazo con modelos de financiación muy estructurados, convierten lo que hasta ahora es un producto industrial en un producto financiero y, por tanto, las señales puedan ser contrarias a las que el abastecimiento de un bien básico estable requiere.

- ***Valoración de ofertas y diversificación de participantes***

Las subastas de energía renovable son una vía eficiente y efectiva para atraer inversores y lograr precios bajos, pero los altos costes asociados a los procedimientos administrativos requeridos para participar pueden levantar barreras para los pequeños actores.

La simplificación de la oferta y su consideración en términos económicos hace perder elementos positivos o puede introducir otros costes no evaluados.

Las subastas deben incorporar elementos que corrijan las ofertas presentadas para la inclusión de conceptos que definen a las tecnologías y a la ubicación de los proyectos como, por ejemplo, factores correctores en función de la cercanía al consumo o de los costes introducidos en la gestión del sistema eléctrico.

Asimismo, es importante la determinación de costes para la gestionabilidad del sistema por la introducción de fuentes de energía de alta aleatoriedad en la fuente.

A la hora de valorar una oferta no sólo de tenerse en cuenta el precio. Las energías renovables, por su carácter distribuido y diversificado, tienen beneficios inducidos que es necesario considerar en el establecimiento tanto de los parámetros de corrección de la oferta como en el establecimiento de bloques para apoyar distintos conceptos. En esta línea se deben considerar elementos como:

- Apoyar la instalación de plantas de menor tamaño.
- El desarrollo cercano a nudos por reducción de pérdidas.
- El fomento de instalaciones en territorios específicos como ayuda a la reindustrialización de zonas afectadas por el cierre de instalaciones mineras, nucleares o de grandes industrias.
- La consideración de tecnologías que sean capaces de mejorar la adaptación de la producción a la demanda, con objeto de favorecer la gestionabilidad del sistema eléctrico.
- El tipo de propiedad (apertura a la participación diversificada de agentes no dominantes, incluyendo la participación ciudadana o de instituciones municipales).

A la hora de valorar las ofertas se deben usar parámetros de ajuste de forma que se establezca un doble procedimiento de cálculo según la casuística:

- Por inclusión de un coeficiente de minoración del precio ofertado para poder comparar y definir el resultado de la subasta. Por ejemplo, siguiendo la recomendación de la CE, las plantas de menor tamaño entrarían a competir con un coeficiente de minoración del 10% sobre el precio ofertado.
- La valoración de la realización de subastas específicas para plantas de generación de pequeño tamaño conectadas en líneas de distribución, con el objetivo de diversificar agentes y de acercar la generación al consumo, al margen del desarrollo específico del autoconsumo.
- La determinación del coste medio ponderado (LCOE o precio equivalente) del conjunto del sistema por la incorporación de tecnologías gestionables o de funcionamiento síncrono para favorecer su acceso. El coste medio del sistema será utilizado para la determinación del parámetro de reducción del precio ofertado a efectos de la subasta.
- **Volumen subastado y sobrecapacidad**

La periodicidad y el volumen es importante para hacer atractiva la subasta, razón por la que se debe dejar un amplio margen discrecional a la ampliación de este.

Por otro lado, la posibilidad de sobrecapacidad en la potencia aprobada permitiría no perder momentos de oferta atractivos por precio o por condiciones de las ofertas presentadas.

- **Adjudicación y resultado**

El uso de fórmulas marginalistas para la adjudicación de las subastas, como en el caso de España, hace que se pierda el criterio de competitividad en el desarrollo de estas y se disocie entre ofertar para ser elegido y ofertar para fijar precio. Esto provoca, como ocurrió en las últimas subastas, que el volumen subastado final sea superior al que inicialmente se iba a subastar.

Las subastas se deben realizar como "pay-as-bid" o, lo que es lo mismo, con un mecanismo no marginalista, es decir, que se adjudiquen al precio ofertado y la gane aquel que oferte a menor precio, incluyendo la parametrización, si se hubiera considerado, y al precio que se ha ofertado.

Deberá considerarse, por lo tanto, que cada oferta se adjudicará al precio que haya ofertado y que se mantendrá el derecho de acceso preferente a la red y a la prioridad de despacho.

e. Requisitos del proyecto

- **Madurez del proyecto**

El diseño de una subasta lleva implícitos riesgos de ejecutabilidad de las ofertas presentadas, lo que supone no sólo incumplir los objetivos de planificación energética sino la pérdida de credibilidad y fiabilidad de éstas. En la definición de las bases debe estar explicitado el período para cumplir la oferta realizada. No es adecuado establecer períodos demasiado largos porque introducen elementos de riesgo.

Para mitigar estos riesgos **se deben exigir proyectos específicos reales, con un grado de desarrollo avanzado, que dispongan de tramitación previa de idoneidad medioambiental, punto de conexión y tramitación administrativa en curso.** También es necesario entregar avales para el cumplimiento de los términos de la oferta presentada, tanto para la puesta en marcha de las iniciativas como para el cumplimiento de los compromisos asumidos durante el período de operación.

El organismo de control de la subasta debe identificar ofertas que estén fuera del rango de los términos lógicos de funcionamiento y no considerar, por estos motivos, aquellas ofertas que en su concreción incluyan elementos de riesgo para su ejecución.

Otro elemento que controlar debe ser la adjudicación de ofertas a inversores no finalistas, situación que se está produciendo de forma cada vez más frecuente con la presencia de fondos de inversión que apuestan por actuar solamente después de la puesta en marcha de la iniciativa, es decir, cuando ya se generan flujos de caja y sin participar ni en el desarrollo de la promoción ni en la construcción de esta.

- ***La madurez del proyecto y el acceso a la red***

En este punto, desde la **Fundación Renovables** distinguimos la madurez administrativa como proceso de tramitación no limitante para otras iniciativas con la obtención del derecho de acceso y conexión que, como verdadero elemento escaso o cuello de botella del proceso, es el que origina barreras de entrada para los que no disponen de él y el causante básico de los procesos de especulación existentes o del compromiso de contratación de terrenos condicionado a la obtención del mismo sin la existencia de derechos para el propietario en caso de que no se obtenga.

Por esta razón desde la **Fundación Renovables** no consideramos que en los términos de la madurez exigible deba formar parte el derecho de acceso y conexión obtenido. Es más, consideramos que este debería ser otorgado a los ganadores de la subasta en las ubicaciones presentadas. Es importante distinguir también entre los diferentes tamaños y potencias con el fin de que cada uno pueda competir en su segmento de actuación.

- ***Garantías***

La participación en el proceso de subasta debe conllevar, obligatoriamente, la presentación de garantías por parte de los ofertantes con el fin de cubrir todos los elementos de riesgo que se puedan producir. Entre las garantías exigibles se deben tener en cuenta:

- Garantías de ejecución de la oferta presentada en cuanto a los tiempos de construcción del proyecto ofertado, mediante la presentación de avales que garanticen, por su cuantía, su desarrollo, pero que no sean excesivos para que se puedan presentar mayor número de ofertantes.
- Garantías por incumplimiento del contrato una vez construido el proyecto. La subasta se realiza para que, bajo criterios competitivos, se entregue energía al sistema y el mayor fracaso sería la imposibilidad del cumplimiento.

- Garantías sobre el mantenimiento de calidades y de actuación en la construcción a entregar en el momento de inicio de las obras.

f. Penalizaciones

Las penalizaciones deben cubrir los retrasos o incumplimientos de los términos de la oferta presentados en función del daño hecho y deben garantizar su cobertura, bien mediante las garantías presentadas o como penalización de las contraprestaciones establecidas en el contrato de entrega de energía. Las penalizaciones deberán cubrir:

- El incumplimiento de la fecha de puesta en marcha, salvo por motivos ajenos al promotor.
- Los desajustes entre la energía comprometida a entregar y la realmente entregada, estableciendo valores por los que se pueda intervenir el contrato y la instalación.
- Los incumplimientos contractuales o las malas prácticas durante la construcción, operación o desmantelamiento.
- Las penalizaciones para el TSO/DSO en caso de retrasos injustificados en la conexión a red.
- Las penalizaciones serán graduales en función del tiempo de retraso.

g. Predictibilidad y acceso a crédito

La generación de electricidad con energías renovables es intensiva en capital y, por lo tanto, la competitividad de las ofertas está directamente relacionada con que el diseño de la subasta y del contrato que regule la relación de compra/venta de energía permita acceder a la financiación ajena, tanto en grado de apalancamiento como en coste del dinero, y la exigencia de Ratios de Cobertura del Servicio de la Deuda reducidos, con el fin de retribuir de forma efectiva y real el *equity* de cada iniciativa.

Si el diseño de la subasta carece de predictibilidad en la generación de caja para el inversor, el coste del dinero crecerá y, por lo tanto, el precio ofertado por unidad de energía entregada subirá.

Es esencial la transparencia que permita la transmisión de la iniciativa a otros inversores y establecer las reglas del juego para esta transmisión en cada fase del proyecto.

h. Fiscalidad

En la mayoría de las subastas no existe referencia específica a su desarrollo en relación con la existencia de una normativa fiscal *ad hoc*, salvo en algunos países en los que el tratamiento del equipamiento tiene una consideración muy diferente según se fabrique dentro o fuera del país o, incluso, región.

Las subastas de energía o potencia renovable conllevan un importante desarrollo local, tanto por la movilización de inversiones y la creación de puestos de trabajo o de industria local, por lo

que el establecimiento de políticas fiscales de apoyo es importante para maximizar el valor del procedimiento.

Otro de los elementos importantes es establecer líneas de actuación fiscal con gravámenes para las plusvalías generadas en las transmisiones patrimoniales de activos, con el fin de que el consumidor final se pueda aprovechar de *upsides* en la valoración y transmisión de activos.

i. Contenido anti especulación

Las subastas o, incluso, muchos actos administrativos que dan madurez a los proyectos o iniciativas de generación alcanzan un valor en el mercado que, en muchos de los casos, transforma el objetivo de desarrollo de una instalación en un proceso de compraventa de derechos.

El desarrollo del RDL 23/2020 y la moratoria de plazos establecida, demasiado amplia a nuestro entender, convierte en un valor transacionable un derecho de todos como es el acceso y conexión de las instalaciones que, además, en la normativa de la subasta es un elemento necesario para acceder a esta. Por esta razón, se deben incorporar medidas que impidan la transmisión de estos derechos como base de la actividad de los agentes que se presenten.

Proponemos el establecimiento de limitaciones de transmisión de derechos de instalaciones no finalizadas y de un gravamen del valor de transmisión porque lo que se está transmitiendo o es un acto administrativo, la obtención de un permiso, o es el derecho de uso de un activo que pagamos entre todos los consumidores como es la red eléctrica.

j. Imposibilidad de utilización de terrenos SAU

España no se puede permitir el destino de la superficie agraria útil (SAU) a la generación de energía eléctrica aunque sea con renovables. Por esta razón desde la **Fundación Renovables** pedimos que no sea posible la adjudicación en subastas de iniciativas que estén situadas en SAU, al menos en más de un 25%.

7. Resumen de las posiciones sobre los requisitos para el diseño de las subastas

Después de la realización de la jornada de trabajo con distintos expertos, aunque en algún tema muy concreto pueda haber opiniones distintas, parece existir un acuerdo mayoritario en cuanto a los principales puntos del diseño de las subastas. Además, la nueva regulación sobre subastas que ha comenzado a desarrollar el Gobierno, aunque aún tiene que detallar varios aspectos, parece coincidir también con la opinión de los expertos. En la Figura 3 se resumen las posiciones sobre los distintos elementos del diseño de subastas.

Diseño de subastas	Proyecto Real Decreto	Jornada y FR
Frecuencia	Por definir	Dos al año
Vencimiento oferta	Ir a mercado	Ir a mercado o retribución menor
Producto subastado	Energía o potencia	Energía
Tecnologías	Posibilidad de distinción entre tecnologías	Subastas específicas para tecnologías similares
Organizador y supervisor de la subasta	MITECO, OMIE y CNMC	MITECO, OMIE y CNMC
Ofertantes	Diversidad de agentes	Diversidad de agentes
Valoración de ofertas	Valoración de criterios que no sean únicamente el precio	Valoración de criterios que no sean únicamente el precio
Volumen subastado	Subastas a sobre cerrado	Subastas a sobre cerrado o dinámicas según necesidades del momento
Adjudicación y resultado	<i>Pay-as-bid</i>	<i>Pay-as-bid</i>
Requisitos del proyecto	Se establecerán mecanismos que garanticen la madurez de los proyectos	Madurez del proyecto (madurez de tramitación administrativa para presentar la oferta)
Diversidad de agentes y Generación Distribuida	No figura	Desarrollo separado incluyendo lotes para este tipo de actuaciones
Clausulas anti-especulación	No figuran	Limitación de transmisión de permisos y gravamen sobre el valor transmitido en función del tiempo

Figura 3. Resumen de las posiciones sobre los distintos elementos del diseño de las subastas de renovables.
Elaboración propia

8. Conclusiones

Las políticas para el impulso de las energías renovables están evolucionando rápidamente con el fin de cumplir los objetivos y conseguir una transición energética planificada y justa. **El uso de subastas de energía para obtener energía eléctrica renovable de forma rentable y cumplir los objetivos de planificación es cada vez mayor internacionalmente.** Con ellas se consigue una reducción de los costes, priorizando la implementación al precio más bajo. Es necesario un adecuado diseño para responder a una planificación energética previa y fomentar la participación de agentes específicos, la generación distribuida y la participación de pequeños actores.

La reciente aprobación del RDL 23/2020 supone un paso adelante para modificar la regulación de introducción de energías renovables en la producción de electricidad de forma competitiva, así como el comienzo de un nuevo desarrollo para el mecanismo de subastas. Aunque aún falte detallar muchos temas específicos, **el enfoque del diseño de las nuevas subastas parece el adecuado.**

Sin embargo, a pesar de los puntos positivos y el paso adelante, hechos como el que se habilite para los titulares de los permisos obtenidos en 2013 y que no disponen ya de una madurez administrativa contrastable, unos plazos para acreditar hitos que dilaten la disponibilidad real de conexión y puedan obtener la autorización administrativa, van en contra del nuevo diseño que deben tener las subastas permitiendo la introducción y participación de nuevos actores y pequeños proyectos. Además, supone ofrecer más posibilidades y plazos a proyectos que, si no se han construido ya, es que no tenían ni una intención real ni una fuerte decisión de ser construidos. Si estos proyectos no tienen aún un avance administrativo, deberían perder el permiso o, al menos, tener un periodo de tiempo más reducido. No podemos tener un diseño de subastas que previamente esté condicionado por el RDL 23/2020 con respecto a los puntos de acceso y conexión; es necesario que se liberen dichos puntos.

Desde la **Fundación Renovables** proponemos un nuevo diseño de las subastas de energías renovables, evitando que se vuelvan a producir con el de las realizadas en 2016 y 2017, ya que no favorecieron la incorporación del potencial de reducción de los precios de generación, no fueron 100% ejecutables y no integraron la diversidad de actores y tamaños. Deben abandonar el carácter marginalista, el establecimiento de suelos comunes y evitar situaciones especulativas como ha ocurrido con los derechos de acceso a red. **Las subastas necesitan un nuevo diseño que se acerque a la realidad del nuevo modelo energético, que no sea una reedición de diseños anteriores y que permita una participación real de la sociedad en el sistema.**

Así, una vez extraída la opinión general de los expertos, el diseño de las nuevas subastas, que se desarrollará en detalle próximamente mediante Orden ministerial, debe incluir los siguientes puntos específicos, en los que hay acuerdo, para estar en línea con las que se están llevando a cabo en otros países y conseguir un correcto desarrollo:

a. Periodos

- **Frecuencia de las subastas**

Deben responder a un **ejercicio previo de planificación energética** que sirva como guía para cumplir los objetivos vinculantes previamente establecidos, fruto de un acuerdo político a largo plazo. **Una frecuencia de realización de subastas de dos veces al año** permite dar estabilidad y visión clara al sector.

- **Período de ejecución**

Se deben establecer **períodos para la presentación de las ofertas y la realización de los proyectos** que de no cumplirse impliquen penalizaciones, de forma que se asegure que los proyectos se llevan a cabo.

- **Período de vencimiento de la oferta**

Uno de los elementos que considerar es la **continuidad de explotación de las instalaciones después de finalizar el período contractual que incluía la subasta**. Respecto a esto deberían abrirse procedimientos que permitan mantener las condiciones de funcionamiento en función del estado de las ofertas en el futuro.

b. Producto subastado. Energía eléctrica generada

Las subastas deben referirse a la oferta de un precio por la energía producida y comprometida, establecida según la planificación energética adoptada y las tecnologías disponibles y, en los casos necesarios, incluso por áreas geográficas o nudos de la red eléctrica.

c. Tecnologías

Es esencial una separación entre tecnologías, ya que hacer competir a distintas tecnologías con características diferentes en una misma subasta con neutralidad tecnológica hace que las que tienen menos costes sean sobrevaloradas. Las subastas deben ser específicas para tecnologías similares y deben diferenciar los proyectos según sus características.

d. Ofertas

- **Organizador de la subasta**

El **MITECO** deberá ser el encargado de la gestión de las subastas, bajo la supervisión de la **CNMC**, que velará porque exista competencia en las mismas.

- **Ofertantes**

La participación en las subastas se debe abrir a distintos actores sociales y valorar otros elementos, no sólo el precio. Los pequeños proyectos de energías renovables desarrollados por ciudadanos y pequeñas y medianas empresas necesitan una reserva determinada de potencia

para sus iniciativas ya que es imposible que compitan en precio e igualdad de condiciones con los grandes proyectos.

La subasta debe contar con la incorporación de **tramos para la generación distribuida y agentes específicos**, teniendo en cuenta factores como la generación próxima al consumo, los puntos geográficos clave en los que haya cierres de minería o plantas de combustibles fósiles y las zonas en reestructuración industrial o de necesaria creación de empleo.

- **Valoración de ofertas y diversificación de participantes**

A la hora de valorar las ofertas se deben tener en cuenta tres aspectos fundamentales como son el coste, la seguridad de ejecución y la sostenibilidad o externalidades que dan valor al proyecto. La valoración de estas externalidades debe tener un contenido más social y de participación ciudadana, de creación de riqueza y de empleo asociado a la actividad vinculada.

- **Adjudicación y resultado**

El mecanismo de adjudicación de la subasta debe de ser mediante **“pay-as-bid”** y no un sistema marginalista, de forma que cada oferta se adjudique al precio ofertado y se limite la adquisición para que los proyectos a ejecutar no se concentren en unos pocos actores.

e. Requisitos del proyecto

- **Madurez del proyecto**

Es necesario exigir un **desarrollo administrativo mínimo de los proyectos para poder acceder** a la subasta, que dispongan de tramitación previa de idoneidad medioambiental y tramitación administrativa en curso. Por otra parte, hay que tener una especial consideración en que el derecho de acceso y conexión no puede ser una barrera limitante de adjudicación de la subastas.

- **Garantías**

La participación en el proceso de subasta debe conllevar, obligatoriamente, la **presentación de garantías por parte de los ofertantes con el fin de cubrir todos los elementos de riesgo** que se puedan producir. Entre las garantías exigibles se debe tener en cuenta la ejecución de la oferta, el incumplimiento del contrato y el mantenimiento de las calidades.

f. Penalizaciones

Se deben establecer requisitos y penalizaciones que impidan que se produzcan **incumplimientos** para evitar que promotores que no tienen proyectos lo suficientemente maduros no se presenten a las subastas, asegurando la ejecución de los proyectos que ganen.

g. Contenido anti-especulación

Es necesario establecer limitaciones de transmisión de derechos de instalaciones no finalizadas y de gravámenes del valor para evitar la transmisión de actos administrativos y derechos de usos de un activo que pagamos todos los consumidores.

ANEXO

Anexo I. Participantes en la jornada de trabajo “Construyendo las nuevas subastas de renovables”

- **Joan Groizard.** Director General. IDAE
- **Jesús Ferrero Soler.** Subdirector General de Energías Renovables. MITECO
- **Pedro Basagoiti.** Director de Tecnología, Innovación y Nuevos Desarrollos. OMIE
- **Pablo del Río:** Jefe de la Unidad de Economía Ambiental Instituto de Políticas y Bienes Públicos. CSIC
- **Miguel Ángel-Martínez Aroca.** Presidente. ANPIER
- **Luis Crespo.** Presidente. PROTERMOSOLAR
- **José Donoso.** Director general. UNEF
- **Heiki Willstedt.** Director de Políticas Energéticas y Cambio Climático. AEE
- **Natalia Fabra.** Catedrática de Economía de la Energía, Mercados de la electricidad, Organización Industrial, Regulación y competencia. UC3M
- **Blanca Losada.** Presidente. FORTIA ENERGÍA
- **Marcos J. Lacruz.** Presidente. AVAENSEN
- **Juan José Sánchez.** CEO. CAPITAL ENERGY
- **Juan José Alba.** Responsable de regulación. ENDESA.
- **Jorge Morales de Labra.** Director general. PROXIMA ENERGÍA
- **Fernando Ferrando Vitales.** Presidente. **FUNDACIÓN RENOVABLES**

Conductor y moderador de la jornada: Juan Castro-Gil. Vicepresidente. **FUNDACIÓN RENOVABLES.**



Julio 2020
