



RIC Energy alerta sobre el “efecto sobredimensionado” de las plantas de autoconsumo

En los últimos meses muchos consumidores intensivos de energía se han visto asediados con multitud de ofertas que prometen unos ahorros nada despreciables en su factura de la luz. La gran duda que uno se plantea es, ¿cómo evaluar la veracidad y competitividad de cada una de ellas? Y es que, en un mercado relativamente nuevo y fundamentalmente movido por la oferta, tomar la decisión sobre cómo acometer un proyecto de autoconsumo no es tarea fácil. Las consecuencias de una mala decisión a medio-largo plazo pueden ser desastrosas.

Como estructuradores y operadores de proyectos de autoconsumo hemos identificado que un aspecto crítico, si no el más crítico, a la hora de diseñar tu instalación es determinar la potencia óptima que necesitas.

Esta variable se determina en función de tu perfil de consumo, reflejado en la curva de carga horaria. Cuanto más consumo seas capaz de captar mediante la instalación de autoconsumo, tanto mejor, ya que los ahorros que se experimentarán serán mayores y el coste unitario de la instalación disminuirá. Sin embargo, y este es el punto clave, a medida que aumentamos la potencia, llegamos a un umbral en el que la instalación empieza a generar excedentes, esto es, energía que no necesitas y

que, en el mejor de los casos, será vertida a la red.

Si la planta está diseñada para verter excedentes a la red, la remuneración unitaria que se obtendrá siempre será menor (tanto si la planta está acogida a compensación de excedentes como si se vende directamente a mercado) que la remuneración (en forma de ahorros) que se obtiene si se consume directamente esa energía. La energía que autoconsumes está exenta de cualquier tipo de peaje de acceso y del impuesto eléctrico lo que la hace más competitiva que la energía de la red, suponiendo mismos costes de generación.

Los excedentes afectan directamente a la rentabilidad del proyecto. Una planta de una potencia mayor que la óptima generará un incremento en el volumen marginal de ingresos menor que la planta óptima, cuyo incremento en el volumen marginal de ingresos es máximo. Es decir, a medida que aumentamos la potencia de la planta el ritmo de crecimiento de los ingresos que obtenemos de ella disminuye. Este fenómeno es el que hace que la rentabilidad del proyecto también disminuya debido a que, dado un nivel de excedentes significativo, la disminución de los costes unitarios de una planta de mayor tamaño no es suficiente para compensar el efecto de los excedentes.

A menudo nos hemos encontrado casos en los que muchas empresas se enfrentan a ofertas con un nivel de excedentes preocupantemente alto. Por ejemplo, en el caso que mostramos a continuación, la empresa en cuestión recibió ofertas de 700 kWp e incluso superiores a los 900 kWp cuando las gráficas muestran una potencia óptima de unos 300 kWp. Las gráficas también corroboran que la rentabilidad del proyecto empieza a decaer a medida que empezamos a generar un volumen de excedentes superior al 5%.

[gallery columns="1" size="large" link="file" ids="https://ric.energy/wp-content/uploads/2020/12/auto-graficaric1.jpg|https://ric.energy/wp-content/uploads/2020/12/auto-graficaric2.jpg|"]

En este caso, si la empresa hubiese optado por una instalación de 900 kWp, más del 30% de energía que habría generado no la habría necesitado. Esta energía habría estado compitiendo con la energía generada en la misma hora por grandes plantas fotovoltaicas conectadas a la red, mucho más eficientes (al optimizar su orientación e inclinación) y baratas. Por tanto, la rentabilidad de su proyecto habría caído en casi 300 puntos básicos.

Dado el perfil de generación solar, la optimización de la planta se debe hacer con curvas de carga que presenten una frecuencia horaria o superior. En muchas ocasiones, hemos visto análisis que presentan un volumen de excedentes totalmente irreal, ya que la periodicidad con la que realizan el análisis es semanal o mensual, lo cual da lugar a resultados del todo imprecisos.

Las consecuencias de instalar una planta sobredimensionada pueden ser catastróficas. En poco tiempo las empresas que optan por este modelo se darán cuenta de que los ahorros prometidos no son tales y deberán convivir con su instalación al menos 25 años.

Desde el punto de vista medioambiental, estas prácticas también son preocupantes. Tratando de reducir su huella medioambiental, muchos consumidores están instalando plantas de autoconsumo con potencias que no necesitan, explotando de manera innecesaria los recursos del planeta.

Los motivos que llevan a la industria fotovoltaica a sobredimensionar plantas de autoconsumo son evidentes. Bajo cualquier modalidad de remuneración que no esté ligada a la generación de energía,

los incentivos a sobredimensionar son enormes, ya que cuanto mayor sea la potencia de la planta, mayor será la retribución y los beneficios del vendedor. Con el sector del autoconsumo en auge, estas prácticas pueden ser muy peligrosas poniendo la imagen reputacional de la industria fotovoltaica en una situación muy frágil.

Crear modelos donde los intereses del comprador y del vendedor estén alineados ayuda a solventar estas malas prácticas. Estos modelos pasan por ligar la remuneración del vendedor a la generación de energía de la planta. Por ejemplo, financiar plantas de autoconsumo mediante contratos de compraventa de energía (PPAs) obliga al vendedor a sacar el máximo rendimiento a la planta durante un período determinado, mismo objetivo que persigue el comprador. Por tanto, a la hora de tomar una decisión, un modelo donde se cede el riesgo de generación al vendedor constituye la máxima garantía de rentabilidad y sostenibilidad.