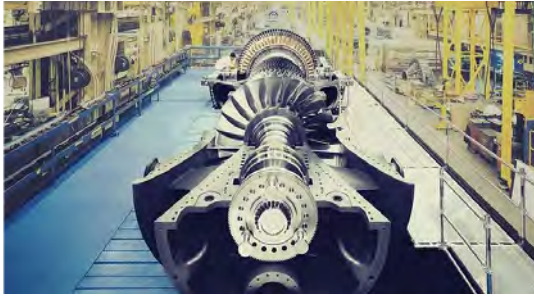




EKON strategy consulting

Cómo controlar los costes de generación de los ciclos combinados en Europa

Miércoles, 3/11/2021



Kim Keats
Director EKON SC

Ante el aumento de los costes, ¿existen formas de controlar los costes de generación de los ciclos combinados en Europa? Sí. Da la casualidad de que el diésel (fueloil n.º2, gasóleo) suele ser un 20% más caro en términos energéticos que el petróleo crudo, mientras que el gas natural tiende a ser un 40% más barato, con el resultado de que el diésel suele ser dos veces más caro que el gas natural.

Los precios se invierten

Sin embargo, el aumento de los precios del gas natural en Europa ha superado aquel del Brent, lo que significa que la relación se ha invertido y el diésel, recientemente, estaba a la mitad del precio del gas natural. Actualmente, el contrato European Low Sulphur Gasoil (fuente CME) para entrega en noviembre de 2021 cotizaba a 718,52 USD/tonelada, lo que se traduce en 51,54 €/MWh(f) (= 718,52 / 41MMBTU / tonelada * 1,16 USD/€ * 3,412).

Mientras tanto, el contrato equivalente de TTF (fuente CME) cotizaba a 88,10€/MWh(f). Hay una penalización cuando se cambia a diésel ya que el contenido de carbono del diésel es mayor y esto aumenta ligeramente las emisiones del 0,4 a 0,5 tCO₂/MWh. Pero con los precios del CO₂ a 58,25 €/tCO₂ (fuente ICE), no se necesita una calculadora para ver que la penalización por el coste adicional del CO₂ (5,82 €/MWh=58,25*(0,5-0,4)) es mucho menos que la reducción en el coste de combustible (73,12 €/MWh=(88,10-51,54)*2). Así los precios spot podrían haber estado 67,30 €/MWh (=73,12 - 5,82) más bajos.

¿Por qué no se está produciendo este cambio?

Cuando los ciclos combinados ("CCGT") llegaron al mercado por primera vez y en los mercados actuales donde los gobiernos dan un gran valor a la seguridad del suministro (por ejemplo, Singapur), un requisito de licencia era que pudieran usar combustible líquido también ("dual-firing"). Después de años de amplio suministro y bajos precios del gas natural, ese requisito se ha cancelado en Europa con las consecuencias que estamos observando hoy.

La realidad es que la mayoría de los CCGT europeos fueron diseñados para usar solamente gas natural y sería necesario hacer algunos ajustes en las turbinas de gas para permitirles cambiar a combustible líquido. Esto implica un coste. Pero si los propietarios de CCGT no creen que esta oportunidad de arbitraje de gas a diésel durará, ¿por qué hacer el cambio?

Probablemente se requiera un cambio en regulación por parte de las autoridades. Pero si la participación en los mercados de capacidad se limitara a "dual-firing" CCGT, el coste para los propietarios sería recuperable a través de ese mecanismo. Nada detendría a otros, por ejemplo autogeneradores industriales, de sustituir gas natural por diésel si sus equipos lo permiten. Y aunque el sector energético europeo no esté capacitado para cambiar de gas natural a combustibles líquidos, algunos han prevén un mayor consumo de petróleo y sus derivados este invierno a medida que otros países respondan a estos incentivos.

Los ecologistas tendrán razón en preocuparse por el impacto de este cambio en las emisiones de los CCGT que utilizan diésel. Las emisiones de SO₂ y NO_x contribuyen a problemas respiratorios. Sin embargo, el uso de diésel con bajo contenido de azufre y las modificaciones necesarias de los quemadores deberían minimizarlos. No olvidemos que los automóviles y camiones también queman diésel.

Nadie aboga por el uso a largo plazo de combustibles más contaminantes; simplemente estoy afirmando el hecho de que es más probable que mantengamos el apoyo del público por medidas adicionales para combatir el cambio climático si la transición no nos cuesta una fortuna.

A cargo de *Kim Keats*, Director de la Consultora *EKON Strategy Consulting*

Fuente de la imagen: Wallpaper Cave



Multiplataforma Digital Informativa Especializada en Ingeniería Energética, Nuevas Tecnologías y Empresas del Sector en Hispanoamérica