

LA COGENERACIÓN EN 2021: SOBREVIVIR MILAGROSAMENTE (Y VAN DOS AÑOS, YA)

Para los cogeneradores industriales, 2021 ha sido un año muy complejo. El ejercicio se ha desarrollado con dos semestres muy diferentes: el primero, caracterizado por la inercia y las fuertes oscilaciones de producción en un intento de recuperación de la pandemia; y un segundo semestre en el que irrumpe con fuerza la crisis energética, que ha conducido al desbocamiento sin precedentes de los precios de los mercados de electricidad y de gas, a los que hemos visto multiplicarse hasta por seis sobre las previsiones esperadas.

Nuevo retroceso de la cogeneración del 3,3% en 2021

La cogeneración cerrará el año con una caída estimada del 3,3% en su producción frente al ejercicio anterior, marcado fuertemente por la crisis COVID. Los niveles productivos de la cogeneración frente a niveles anteriores a la pandemia acumulan una reducción de casi un 12% de la producción (ver Tabla 1), indicativo de la concatenación de crisis, primero COVID y ahora energética, que viene sufriendo la industria. Conviene recordar que con cogeneración se fabrica el 20% del PIB industrial del país, y que su menor producción está asociada a una menor actividad productiva en España en sectores clave para su economía (alimentario, papel, químico, refino, cerámico, automóvil, textil, etc.).



Javier Rodríguez
Director general de ACOGEN
Managing Director of ACOGEN,
the Spanish Cogeneration
Association

CHP IN 2021: HANGING ON BY A THREAD (FOR TWO YEARS AND COUNTING)

For industrial cogenerators, 2021 has been an exceedingly difficult year. The year has evolved into two distinct halves: the first, characterised by inertia and major oscillations in production in an attempt to recover from the pandemic; and the second, in which the energy crisis burst onto the scene, resulting in the unprecedented price rises in the electricity and gas markets, which have experienced up to a six-fold increase compared to expected forecasts.

New decline for CHP in 2021 of 3.3%

CHP will close 2021 with an estimated fall of 3.3% in its production compared to the previous fiscal year that was hard hit by the COVID crisis. The productive levels of cogeneration compared to pre-pandemic levels saw a total reduction of almost 12% (see Table 1), indicative of the series of crises experienced - first COVID and now energy - which is impacting industry. It is worth remembering that 20% of the country's industrial GDP is manufactured with CHP and that its reduced production is associated with a smaller productive activity in Spain in key economic sectors (food, paper, chemical, refining, ceramic, automotive, textile, etc.).

AÑO YEAR	2019	2020	2021
Producción GWh cogeneración CHP production (GWh)	29.581	26.996	26.105
% Variación frente año anterior % variation on previous year		-8,7%	-3,3%
% Variación 2021 vs. 2019 % variation 2021 vs. 2019			-11,8%

Fuente: REE y elaboración ACOGEN | Source: REE and ACOGEN own data

Tabla 1: Producción en cogeneración 2019, 2020 y 2021
Table 1: CHP production in 2019, 2020 and 2021

Just as we recover from COVID, the worst energy crisis hits

2021 started with exciting predictions for CHP production that, with significant effort, had achieved some recovery after falls of close to 30% during the worst of the COVID pandemic in 2020. However, as from February, strong oscillations in the power market were recorded with drops in prices – averaging almost 28 €/MWh in February -, starting a continuous surge and closing the first half in June at 83 €/MWh, with a half-yearly average of 58 €/MWh.

Although CHP was able to maintain its production during the first half of 2021, albeit with a clear downwards trend since February, as from the second half, with record hikes in electricity and gas prices, CHP plants started to feel the impact and fell back to productive levels on a par with the worst of the COVID crisis.

Y cuando remontábamos del COVID, llegó la peor crisis energética

2021 se iniciaba con ilusionantes predicciones para la producción de la cogeneración, que había alcanzado con notable esfuerzo los niveles de recuperación después de caídas cercanas al -30% en lo peor de la pandemia del COVID en 2020. Sin embargo, a partir de febrero se registran fuertes oscilaciones del mercado eléctrico con descensos de precios –hasta los 28 €/MWh promedio en febrero-, que empiezan una escalada continuada para cerrar el primer semestre, en junio, alcanzando los 83 €/MWh, con un promedio semestral de 58 €/MWh.

Si en el primer semestre de 2021 la cogeneración mantenía duramente su producción de manera oscilante, con una clara tendencia a la baja, desde febrero, ya a partir del segundo semestre, con escaladas récord de precios de electricidad y de gas, las cogeneraciones empiezan a verse afectadas y retroceden a niveles productivos incluso similares a los peores de la crisis COVID.

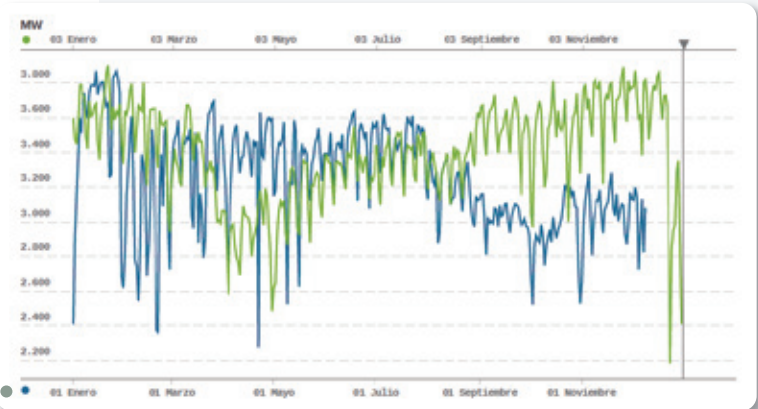


Gráfico 1: Producción en cogeneración 2021 y 2020.
Figure 1: CHP production in 2021 and 2020.

La regulación debe adaptarse a este excepcional 2021 que persistirá en 2022

La causa del retroceso de la cogeneración se encuentra fundamentada no sólo en la situación de afectación de la producción industrial, que se vive como consecuencia del diferencial competitivo en energía que registra la industria española frente a su competencia en Europa y las crisis de suministros, sino que tiene factores regulatorios propios que están provocando el retroceso: los sistemas retributivos no arrojan resultados eficaces en el contexto de precios energéticos desbocados en el que nos encontramos.

El precio del gas desfasado para los cogeneradores

La subida del precio del gas desde niveles de 16-18 €/MWh a inicios de 2021 hasta 105 €/MWh en diciembre, no es reconocida en las fórmulas retributivas que se aplican a los cogeneradores. Baste decir que en el segundo semestre del año el precio de referencia regulado del gas para la cogeneración está sobre los 30 €/MWh, mientras los suministros se efectúan alrededor de 70 €/MWh.

Este desfase regulatorio ante unos escenarios inimaginables hace meses, es debido a que las fórmulas reguladas se refieren a indicadores de precios de gas que han quedado desfasados por la evolución de los mercados. Así, al cogenerador se le reconocen precios futuros -que en el primer semestre apenas intuyeron la subida que acontecería en el segundo-, y mercados como el Henry Hub cuyos precios no son accesibles en Europa.

Por si fuera poco, las fórmulas reguladas reconocen un precio de gas asociado en parte al petróleo Brent y en parte a los mercados *spot*, mientras que en la realidad el año acabará sin que los cogeneradores puedan comprar gas referenciado a Brent, tras desistir varias comercializadoras unilateralmente de sus contratos ligados a Brent con las industrias para 2022, con la intención de fijar otros nuevos en los que se multipliquen los precios, sin ningún rubor, por tres o por cuatro, acrecentando sus beneficios sobre suministros que estaban ya cerrados. Esperemos que las industrias saquen sus conclusiones y actúen a futuro en base a la confianza o desconfianza del comportamiento de determinados suministradores de gas. Queda pues claro que para 2022 o se ajusta la regulación de la cogeneración para reflejar los precios o la cogeneración seguirá en claro retroceso.

El CO₂ también necesita de ajuste regulatorio

También la escalada del precio del CO₂ está dañando a la industria y a los cogeneradores. El año pasado el CO₂ registró un precio de unos 25 €/t CO₂, pero este 2021 cerrará a niveles récord que superan ya hoy los 90 €/t CO₂. Dado que a la cogeneración se le reconoce en la regulación actual un precio de CO₂ de 25 €/t CO₂ para los próximos seis años, según sube el precio del CO₂ se daña más y más a la industria cogeneradora. En resumidas cuentas, la cogeneración ha sobrevivido a 2021 a duras penas, con la permanente reclamación de que se adapte de una vez su marco regulatorio, que ha quedado desfasado por la impredecible crisis de precios energéticos y de CO₂, sin precedentes, en la que continuamos inmersos.

2022: un año para la esperanza si el Gobierno actúa y cumple sus compromisos

Pese a toda la convulsión de los mercados, 2021 ha venido también caracterizado por los retos regulatorios que han conllevado trabajos conjuntos de los cogeneradores y el Ministerio para la Transición Ecológica, con el objetivo de preparar un nuevo ciclo inversor



Regulation must adapt to this exceptional 2021 that will persist in 2022

The cause of the setback in CHP is not only based on the situation in which industrial production finds itself due to the competitive difference as regards energy experienced by Spanish industry compared to her European competitors. Domestic regulatory factors are also behind this decline:

the remunerative mechanisms do not give effective results in the context of today's spiralling energy prices.

The price of gas is out of step with cogenerators

The increase in the gas price from the early 2021 levels of 16-18 €/MWh to 105 €/MWh last December, is not recognised by the remunerative formulae that are applied to cogenerators. Suffice to say that in the second half of the year, the regulated benchmark price of gas for CHP stood at around 30 €/MWh, while supplies are made at about 70 €/MWh.

This regulatory mismatch in scenarios unimaginable a few months ago, is because the regulated formulae refer to gas price indicators that are out-of-step with market evolution. So future prices are applied to the cogenerator, which in the first half were barely affected by the rise that took place in the second, and markets such as the Henry Hub, whose prices are not affordable in Europe.

If that were not enough, the regulated formulae recognise a gas price indexed partly to Brent crude and partly to the spot markets. The reality is that the year will end without the cogenerators able to buy Brent indexed gas, after several distributors unilaterally withdrew from their Brent-indexed contracts with the industries for 2022. Their plan was to establish other new contracts in which the prices are unashamedly multiplied three- or four-fold, to make more profit on supplies that were already closed. We hope that industries draw their conclusions and take action for the future based on the confidence or mistrust in the behaviour of certain gas suppliers. It is therefore clear that for 2022 either the cogeneration regulation is adapted to reflect the actual prices or CHP will continue its clear decline.

CO₂ also needs regulatory adjustment

The escalating price of CO₂ is also damaging industry and cogenerators. Last year, CO₂ recorded a price of around 25 €/t CO₂, however 2021 will close at record levels that already exceed 90 €/t CO₂. Given that CHP is recognised by current regulation at a CO₂ price of 25 €/t CO₂ for the next six years, as the price of CO₂ rises, more and more damage will be done to the CHP industry. In short, CHP has just about survived 2021, permanently calling for its regulatory framework to be adjusted which is out-of-step due to the unforeseeable and unprecedented crisis of the energy prices and CO₂ in which we are still immersed.

2022, a year for hope - if the Government acts and meets its commitments

Despite all the market turbulence, 2021 was also characterised by the regulatory challenges that have resulted in joint work

en cogeneración y resolver otros retrasos regulatorios del sector en España.

Subastas de 1.200 MW de cogeneración

En este contexto se encuentra el nuevo marco de subastas de cogeneración con las que será posible renovar 1.200 MW de cogeneración en plantas existentes y nuevas, todo un hito cuando se cumplen 10 años desde la moratoria del 2012 a nuevas plantas, una declaración de ineficiencia y retroceso de la política energética e industrial nacional, mientras Alemania o Italia han multiplicado su potencia en esta tecnología. Son los casos de países como Alemania que nos cuadruplica en cogeneración, o de Italia que nos duplica, o de EE.UU. que ya tiene instalados ni más ni menos que más de 80.000 MW.



taking place between the cogenerators and the Ministry for the Ecological Transition, to prepare a new investor cycle in CHP and resolve other regulatory delays to the sector in Spain.

1,200 MW of CHP auctions

Against this backdrop is the new framework for CHP auctions through which it will be possible to renew 1,200 MW of CHP in existing and new plants. This represents a real milestone as we reach the 10-year anniversary since the 2012 moratorium on new plants, a declaration of inefficiency and the recession of our national industrial and energy policy, while Germany and Italy have multiplied their capacity in this technology. Compare the cases of countries such as Germany, which has four times our cogeneration, or Italy, where it is double, and the US, which has installed no less than 80,000 MW.

Los cogeneradores queremos invertir, porque reivindicamos la cogeneración al año 2030 y más allá como tecnología imprescindible para el abastecimiento energético de electricidad y calor que necesitan las industrias. Además, la cogeneración se confirma como la puerta de entrada al hidrógeno y a otras hibridaciones renovables. En un contexto energético, tan crítico como el actual, las alzas de precios de la electricidad y de las materias primas suman una extraordinaria complejidad a la gestión de las industrias, mientras, la cogeneración habilita una gestión integral, proactiva y competitiva para cualquier escenario por difícil que sea, si se le acompaña con un marco regulatorio justo y adecuado para la cogeneración en España, como sucede en otros países de la UE.

Actualización de las retribuciones retrasadas dos años

También resulta incomprensible que el Ministerio acumule ya casi dos años para publicar las actualizaciones de la retribución a la operación pendientes de 2020, 2021 y 2022. Además, queda pendiente concretar la revisión de actualización periódica del precio del CO₂. Los cogeneradores necesitamos certidumbre sobre el marco regulado, porque es con ese marco con el que planificamos nuestra operación y nuestras inversiones. Y no podemos hacerlo solo con anuncios en referencia a las subastas sino con hechos y con la urgente publicación de las revisiones retributivas pendientes, que son imprescindibles para poder operar las plantas con certidumbre jurídica.

2022: arrancamos al límite

Confiamos en que el Gobierno cumpla sus compromisos con la industria cogeneradora porque si no se inicia 2022 con las retribuciones bien ajustadas en vigor, la operación de las industrias que fabrican el 20% del PIB industrial del país y 200.000 empleos directos se verán en grave riesgo. El contexto en el marco regulado con la situación del gas y el CO₂ generó caídas productivas en cogeneración del 10% en los últimos meses de 2021 frente al ya pésimo año anterior, poniendo en riesgo la operación de las industrias en un momento tan delicado de la economía.

La cogeneración y sus industrias son muy resilientes, pero arrancan 2022 en una situación límite. Hay que acelerar los trabajos pendientes sin más dilación o la situación de la cogeneración industrial se convertirá en un gravísimo frente para la economía española, como ya lo es en múltiples industrias del país. ■

Cogenerators would like to invest, because we maintain that CHP is an essential technology to supply the electricity and heat that industries need through to 2030 and beyond. In addition, CHP is confirmed as the gateway to hydrogen and other renewable hybridisations. Within an energy context as critical as this, hikes in the prices of electricity and raw materials add an extraordinary complexity to the management of the industries, while CHP enables an integrated, proactive and competitive management for any scenario no matter how difficult, provided it is accompanied by a fair and appropriate regulatory framework for cogeneration in Spain, as exists in other EU countries.

Remunerations update delayed two years

It is also incomprehensible that the Ministry has taken almost two years to publish the operating remuneration updates for 2020, 2021 and 2022. Also still pending agreement is the regular CO₂ price update review. Cogenerators need certainty regarding the regulated framework because this is what we use to plan our operation and our investments. And we cannot do this with just announcements about the auctions, but through actions and the urgent publication of the pending remuneration reviews, which are crucial so that plants can be operated with legal certainty.

2022: starting out on the edge

We trust that the Government meets its commitments to the cogenerating industry because if 2022 does not start with properly adjusted remunerations in place, the operation of the industries that manufacture 20% of the country's industrial GDP and 200,000 direct jobs will be put at serious risk. The context of the regulated framework with the gas and CO₂ situation, caused 10% falls in CHP production in the last months of 2021, compared to the already terrible previous year, endangering industries' operation at such a delicate time for the economy.

Cogeneration and their industries are highly resilient, but they are starting 2022 hanging by a thread. Pending tasks must be accelerated without further ado or the situation of industrial cogeneration will become an extremely serious battlefield for the Spanish economy, as it already is for numerous industries in the country. ■