

Contacto de prensa:

Jimena Goyeneche

Tel: +52 55 1728 1301

jimena.goyeneche@bcw-global.com

Informe 2020 del Observatorio Mundial de Mercados de Energía de Capgemini: La transición energética general se ha acelerado como resultado de los avances innovadores en la tecnología de la industria

- **A pesar de la reducción de las emisiones de CO2 de la crisis de COVID-19, las metas de cambio climático a largo plazo son muy desafiantes**
- **La generación a partir de energías renovables y tecnologías de almacenamiento están madurando rápidamente. Sin embargo, con la creciente participación de energías renovables en la combinación de electricidad y el cierre de la generación programable, la estabilidad de la red se ha convertido en una preocupación de la industria.**
- **La presión sobre las grandes empresas petroleras y de gas las ha forzado a diversificar su negocio y comprometerse con la neutralidad de carbono**

París, a 11 de noviembre de 2020 – [Capgemini](#) publicó la 22ª edición de su estudio anual [Observatorio Mundial de Mercados de Energía \(WEMO, por sus siglas en inglés\)](#), desarrollado en colaboración con [De Pardieu Brocas Maffei](#), [Vaasa ETT](#) y [Enerdata](#).

Esta edición de WEMO refleja dos narrativas opuestas: en 2019 una continuación de las tendencias anteriores relacionadas con la transición energética, el avance de la tecnología de energías renovables y almacenamiento, los problemas del cambio climático y la evolución de los mercados energéticos; y el profundo impacto de COVID-19 en toda la industria en 2020 que restablecerá el punto de partida y constituirá la llamada "nueva normalidad".

Los puntos clave de la edición 2020 del reporte Observatorio Mundial de los Mercados de Energía incluyen:

1. La caída significativa en el consumo debido a COVID-19 ha causado la mayor reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) desde la Segunda Guerra Mundial, pero los objetivos de cambio climático a largo plazo siguen siendo muy desafiantes

Con la desaceleración del crecimiento económico mundial en 2019, el crecimiento del PIB de los países del G20 fue 0.8 puntos por debajo del año anterior. El crecimiento de la demanda de energía se desaceleró y el consumo aumentó solo un 0.7 por ciento, en comparación con el 2.2 por ciento en 2018. Si bien las emisiones globales continuaron aumentando en un 0.6% en 2019 (el nivel más alto de la historia), las del sector energético cayeron específicamente un 0.4 por ciento debido a una combinación de factores que incluyen: un cambio del carbón al gas; crecimiento de energías renovables; y mejoras de eficiencia energética. La significativa caída en el consumo debido al COVID-19 ha causado la mayor reducción de emisiones de GEI desde la Segunda Guerra Mundial. De hecho, se espera que las emisiones disminuyan entre un 7 y un 8 por ciento en 2020, como resultado de las restricciones de movilidad y una fuerte desaceleración industrial.

A pesar de los datos aparentemente positivos en 2020, para Colette Lewiner, asesora senior de Energía y Servicios Públicos de Capgemini, estas reducciones son temporales: *"Esta disminución de emisiones de 2020 está vinculada al período de bloqueo y las restricciones de movilidad que persisten. Es probable que las emisiones vuelvan a aumentar a medida que el mundo se recupere de la pandemia. Por ejemplo, durante los próximos 10 años se necesitaría una restricción similar cada año para permanecer en la trayectoria ambiental correcta, lo que por supuesto es inviable. Se necesitan cambios profundos para alcanzar los objetivos del cambio climático"*.



2. La generación a partir de energías renovables y tecnologías de almacenamiento están evolucionando rápidamente

Las energías renovables representan más de la mitad de las inversiones mundiales en generación de electricidad, más en los países desarrollados y menos en los países en desarrollo que continúan construyendo plantas de carbón y gas para satisfacer una demanda de electricidad en auge. Ante el creciente mercado de energías renovables y el avance de los logros tecnológicos, los costos están disminuyendo nuevamente en más del 10% (eólica y solar) en 2019, con costos consistentemente menores que se registran mensualmente. La energía eólica marina se contempla prometedora, mientras que la aceptación en tierra sigue siendo el problema.

Las baterías para vehículos eléctricos y los costos de almacenamiento estacionario disminuyeron nuevamente en un 19% en 2019 (para baterías de iones de litio), y se han registrado 115 proyectos de megafábricas, de las cuales 88 están en China. Los actores asiáticos (China, Japón y Corea del Sur) dominan este mercado.

Mientras tanto, Europa está avanzando claramente en el desarrollo de hidrógeno como fuente de energía verde para compensar el dominio que ha perdido en baterías y paneles solares. En julio de 2020, la comisión de la Unión Europea decidió invertir entre €180-470 mil millones para 2050 para alcanzar una participación del 12-14% en 2050 en hidrógeno verde en la combinación energética europea¹. Los planes de estímulo de Alemania y Francia asignarán, respectivamente, €9,000 y €7,000 millones para el desarrollo de hidrógeno

3. La creciente participación de las energías renovables en la combinación energética, junto con el cierre de la generación programable, significa que la confiabilidad de la red se convierte en una preocupación

Ante la creciente cuota de generación intermitente de energías renovables (energía eólica y solar), el equilibrio de la red es más difícil y la seguridad del suministro podría verse amenazada. Esto es lo que sucedió este año, tanto en Europa como en Estados Unidos:

-En abril de 2020, la disminución del consumo de electricidad en Europa durante el bloqueo, combinada con un clima soleado y ventoso, dio como resultado una alta participación (hasta del 60 al 70%) de electricidad renovable en la red. Alemania y el Reino Unido estuvieron a punto de tener apagones, lo que demuestra que las redes y las regulaciones no se han adaptado para hacer frente a la alta proporción de energías renovables prevista para finales de la década.

-A mediados de agosto de 2020, durante una ola de calor, California experimentó apagones continuos en el suministro de electricidad que depende del 33% de energías renovables, principalmente de la energía solar. Esto resulta un gran reto en las calurosas noches de verano, cuando la electricidad de la generación solar cae a cero pero la demanda de aire acondicionado permanece. Esta situación se intensificará si California cumple con sus objetivos de 60% de electricidad renovable para 2030 y elimina gradualmente la generación programable de plantas nucleares y de combustibles fósiles.

Philippe Vié, Director Global del sector de Energía y Servicios Públicos de Capgemini, añade: *"Diversas herramientas y activos digitales ya están listos y disponibles para mejorar la previsibilidad, la confiabilidad, la estabilidad de la red y, finalmente, la seguridad del suministro, lo que acelera la Transición Energética"*.

La estabilidad de la red requiere activos de generación programables, almacenamiento o flexibilidad de consumo procesable. El reporte WEMO de Capgemini identifica varias formas de mejorar el equilibrio de la red donde existe una alta proporción de fuentes renovables, en particular a través de un pronóstico de generación mejorado, opciones de almacenamiento que no emiten carbono y, sobre todo, baterías a corto plazo e hidrógeno en el futuro. El aprovechamiento de la digitalización, la inteligencia artificial y la automatización para permitir una mayor precisión de la previsión de la demanda y la gestión del lado de la

¹ Fuente: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf



demanda, así como la implementación de la red inteligente a escala también son estrategias para mejorar la gestión de una combinación de energía distribuida. La evolución regulatoria debería aportar incentivos que estimulen señales económicas positivas y el tipo adecuado de inversiones.

4. ¿Los planes post COVID-19 estimularán una economía más verde?

Una tercera parte del fondo europeo de recuperación² de €750 mil millones se dedicará a proyectos de sostenibilidad y transición energética, y los planes de los Estados miembro incluyen porcentajes similares para proyectos medioambientales. De acuerdo a WEMO, este es un gran avance; sin embargo, la ejecución de esos planes será crucial. Por lo tanto, el reporte recomienda realizar un seguimiento de estos fondos de sostenibilidad y reforzar la condicionalidad "verde" para la asignación.

Para cumplir los objetivos del cambio climático y garantizar la seguridad del suministro energético, el reporte WEMO de Capgemini recomienda:

- **Controlar las emisiones de GEI:** Establecer un precio razonable al carbono y/o gravar al carbono y, en particular, a los productos importados, controlar mejor las emisiones de metano (un gas muy potente).
- **Incentivar la construcción de plantas de generación libre de carbono** (renovables pero también plantas nucleares seguras) para la generación de electricidad "verde".
- **Incentivar la electrificación** (especialmente para el transporte) permitiendo una descarbonización sistémica de la economía.
- **Garantizar una gestión segura de la red** con una mayor participación de fuentes renovables intermitentes mejorando las redes con una mayor digitalización (cambiando también el cálculo de tarifas para remunerar las inversiones digitales), imponiendo tarifas dinámicas para aumentar la respuesta de la demanda y modificando el "orden de mérito" para permitir la reducción de las energías renovables, cuando sea necesario.
- **Desarrollar hidrógeno verde**
- **Asegurar que la cuota "verde" de los planes de estímulo se convierta en realidad**

El Observatorio Mundial de Mercados de Energía es una publicación anual de Capgemini que monitorea los principales indicadores de los mercados de electricidad y gas en América del Norte, Europa, Asia (incluyendo a China e India) y Australia. Por primera vez durante este año, esta edición cubre la presión ejercida sobre las grandes empresas de petróleo y gas, que conduce a la diversificación y la neutralidad de carbono. La 22ª edición, que se elabora principalmente a partir de datos públicos combinados con la experiencia de Capgemini en el sector energético, hace referencia a datos del 2019 y al primer semestre de 2020 (impactos de la primera ola pandémica). La información especial sobre regulación y comportamiento de los clientes, así como datos de mercado, ha sido proporcionada por los equipos expertos de investigación de De Pardiou Brocas Maffei, VaasaETT y Enerdata.

Para obtener más información y descargar una copia completa del informe, visite:

www.capgemini.com/wemo

Acerca de Capgemini

Capgemini es líder mundial en servicios de consultoría, transformación digital, tecnología e ingeniería. El Grupo está a la vanguardia de la innovación para abordar las oportunidades de los clientes en el mundo cambiante de la nube, lo digital y las plataformas. Basándose en su sólida herencia de más de 50 años y profunda experiencia en cada industria, Capgemini habilita a las organizaciones a alcanzar sus ambiciones de negocio a través de un conjunto de servicios que van desde la estrategia hasta las operaciones. Como empresa responsable y multicultural de 265 mil personas en casi 50 países, el propósito de Capgemini es liberar la energía humana a través de la tecnología para un futuro inclusivo y sostenible. Con Altran, el Grupo reportó ingresos globales combinados de \$17 mil millones de euros en 2019.

² Fuente: Climatechangenews.com, "El fondo de recuperación Covid de 750.000 millones de euros de la UE viene con condiciones ecológicas".



Visítanos en www.capgemini.com/mx-es/.