

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGIA RESPONDE: Jorge Jiménez Luna, Director Gerente de la Agencia Andaluza de la Energía

miciudadatodogas.com/agencia-andaluza-de-la-energia-responde-jorge-jimenez-luna-director-gerente-de-la-agencia-andaluza-de-la-energia

29 de septiembre de 2020



EL EXPERTO RESPONDE: AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGIA

“Se contempla el gas natural como energía de transición en el corto-medio plazo, al tener menos emisiones que otros combustibles fósiles para generación eléctrica, térmica o como combustible de automoción. Respecto al biogás, su gran importancia se asocia a su capacidad para integrar la economía circular y la bioeconomía, incorporando la gestión de residuos en la producción de energía renovable”.



Jorge Jiménez Luna
Director Gerente de
la Agencia Andaluza
de la Energía



“Se contempla el gas natural como energía de transición en el corto-medio plazo, al tener menos emisiones que otros combustibles fósiles para generación eléctrica, térmica o como combustible de automoción. Respecto al biogás, su gran importancia se asocia a su capacidad para integrar la economía circular y la bioeconomía, incorporando la gestión de residuos en la producción de energía renovable”.

“Por su parte, el hidrógeno es una de las tecnologías prioritarias que contempla la UE en su Pacto Verde para conseguir la neutralidad climática en 2050. La actual planificación energética de Andalucía incluye al hidrógeno como elemento necesario para cumplir con sus objetivos”

El Gobierno acaba de aprobar, el 23 de junio, un Real Decreto-ley con medidas para impulsar las energías renovables y favorecer la reactivación económica. **¿Qué papel cree que debe jugar el gas natural en la transición energética que, según el Real Decreto, establecerá en 2050 un sistema eléctrico 100% renovable?**

Alcanzar los objetivos establecidos por la Unión Europea para lograr la neutralidad climática a 2050 que supondrá la práctica descarbonización de la economía pasa, ineludiblemente, por un cambio de los actuales patrones de producción y consumo de energía. Es necesaria una transición gradual hacia un nuevo modelo energético neutro en carbono basado en energías renovables y eficiencia energética, abandonando progresivamente el uso de los combustibles fósiles.

En este contexto, la electrificación de la demanda de energía es una de las claves para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero permitiendo un mayor uso de las fuentes de energía renovable. El desarrollo de nuevos modelos de negocio ligados a éstas como los sistemas de almacenamiento y la hibridación, junto con nuevas figuras como el agregador independiente y las comunidades de energía renovables como las que ya se están poniendo en marcha en Cádiz, propiciarán una gestión técnica y económica optimizada de la electricidad esencial para alcanzar un sistema eléctrico 100% renovable.

Las menores emisiones de gases de efecto invernadero por unidad de energía eléctrica producidas por el gas natural frente al carbón hacen que esta fuente de energía juegue un importante papel en la transición energética para cubrir la incorporación masiva de energías renovables a la red, mientras se desarrollan los sistemas comentados anteriormente.

Así, el borrador del Plan Nacional de Energía y Clima a 2030 prevé para ese año una potencia total instalada en el sector eléctrico de 161 GW, de los que 113 GW serán renovables y supondrá el cierre de todas las centrales de carbón existentes, 4 GW de nucleares y 2,5 GW de cogeneración, mientras que se mantiene la potencia instalada de ciclos combinados a gas que proporcionan capacidad de respaldo a la hora de evolucionar hacia esa transición en el mix eléctrico a lo largo de la década 2021-2030.

Por otra parte, para alcanzar la neutralidad climática se ha de abordar también la necesidad de disponer de energía 100% renovable para descarbonizar la demanda térmica, por ejemplo, en industria, que no puede cubrirse con electricidad. En este sentido, vectores energéticos como los gases renovables biogás y biometano; y el hidrógeno verde, están llamados a tener un mayor protagonismo en las próximas décadas.

La extensa red existente de gas natural permite distribuir estos vectores en el territorio, sin incurrir en los costes que supondrían nuevas inversiones, previo desarrollo de la regulación pertinente que habilite la inyección de dichos gases en la red.

Además, las previsiones del PNIEC contemplan también en la próxima década para reducir las emisiones en el corto-medio plazo y garantizar el suministro de energía el mantenimiento de la demanda de gas natural para uso térmico frente a la reducción del consumo de productos petrolíferos, ligados fundamentalmente al transporte.

Este año 2020, finaliza el plazo de la actual Estrategia Energética de Andalucía. En relación con la futura Estrategia, **¿cómo están contemplando el gas natural, el biogás y el hidrógeno en el futuro sistema energético de Andalucía?**

El escenario energético de Andalucía ha cambiado muchísimo. Se han desarrollado y aprobado a lo largo de los años distintas planificaciones energéticas que han hecho evolucionar a la región desde un sistema centralizado de generación basado en combustibles fósiles a otro conformado, en gran medida, por una generación distribuida que aprovecha los recursos autóctonos renovables.

A pesar de ello, queda mucho por hacer para conseguir un modelo energético neutro en carbono en 2050 basado en la economía circular y en particular en la bioeconomía, con un aprovechamiento más eficiente de los recursos y una

reducción del volumen de materias primas necesarias. Para ello, es necesario reforzar las actuaciones que ya se están llevando a cabo e impulsando otras dirigidas a la mejora de la eficiencia energética de los edificios y sus entornos, a la transformación del sistema actual de transporte y el parque de vehículos, a la mejora de la sostenibilidad de la industria, el sector turístico y el sector primario.

Para conseguirlo, se contempla el gas natural como energía de transición en el corto-medio plazo, al tener menos emisiones que otros combustibles fósiles para generación eléctrica, térmica o como combustible de automoción. Respecto al biogás, su gran importancia se asocia a su capacidad para integrar la economía circular y la bioeconomía, incorporando la gestión de residuos en la producción de energía renovable. A este respecto, su potencial de producción ha sido ampliamente analizado y está asegurado gracias al importante sector agrícola y ganadero andaluz, así como a una industria agroalimentaria potente, lo que supondría para estos sectores una oportunidad de diversificación y acceso a nuevos mercados.

En el sector transporte, el biogás está llamado a ser una pieza fundamental. Para la próxima década, la senda está claramente orientada a incrementar el consumo de biocarburantes avanzados como opción para introducir en este ámbito energías renovables sobre todo en aquellos segmentos como el transporte de mercancías y los autobuses donde la motorización eléctrica no se espera que esté disponible en el corto plazo.

Por su parte, el hidrógeno es una de las tecnologías prioritarias que contempla la UE en su Pacto Verde para conseguir la neutralidad climática en 2050. La actual planificación energética de Andalucía incluye al hidrógeno como elemento necesario para cumplir con sus objetivos, especialmente de energías renovables, con grandes posibilidades de desarrollo en Andalucía y en nuestro programa de incentivos es una de las actuaciones subvencionables.

También se trabaja en el ámbito de la investigación y demostración para ofrecer a más largo plazo soluciones para el sector de transporte, la gestión de la demanda energética y la optimización del funcionamiento de las tecnologías renovables no gestionables, debido a la alta capacidad de almacenamiento del hidrógeno.

¿Cómo ven desde la Agencia Andaluza de la Energía el desarrollo de modelos de economía circular que permitan un transporte público urbano sostenible basado en gases renovables generados con los residuos orgánicos de la ciudad?

Es una manera magnífica de cerrar el círculo de los residuos municipales en el propio ámbito local y visibilizaría ante los ciudadanos una acción sostenible y 100% basada en la economía circular, con un importante carácter ejemplarizante.

La generación de biogás a partir de los residuos urbanos maximiza la eficiencia en el uso de los recursos agroalimentarios y garantiza la sostenibilidad del sistema, ya que de manera conjunta se depura un efluente contaminante a la vez que se obtiene energía y la recuperación de los nutrientes (digestato) para ser de nuevo incorporados al sistema agrario. Sin olvidar que ello contribuiría de manera muy importante a avanzar en el cumplimiento de los objetivos de consumo de biocarburantes avanzados de los que el biogás forma parte. El biometano ofrece oportunidades de despliegue inmediato y un impacto positivo directo en la descarbonización del sector del transporte. Existen ya iniciativas innovadoras en Andalucía de bioeconomía circular en los núcleos urbanos para suministrar biometano (biogás depurado hasta condiciones idénticas al gas natural) desde los centros de tratamiento de residuos sólidos urbanos o estaciones de tratamiento de aguas residuales a las flotas de vehículos municipales, ya sean de limpieza y recogida de residuos o para el transporte público. Y aunque se trata aún de experiencias demostrativas podrán, perfectamente, trasladarse a una escala mayor.

Así, administraciones y empresas de transporte como Tussam en Sevilla o AUCORSA en Córdoba, por poner solo un par de ejemplos, que han incorporado a su flota vehículos de gas natural podrán usar progresivamente biometano como combustible.

En relación con la movilidad, ¿qué papel ha de desempeñar el gas natural durante la transición energética especialmente en el transporte pesado terrestre y marítimo? Y como visualiza la Agencia, la distribución del biometano, ¿el hidrógeno y la electricidad renovable en el futuro mix energético del sector transporte?

El gas natural juega un papel muy importante en la transición de modelo de movilidad. Las flotas que operan en ámbito urbano y metropolitano poco a poco se van sustituyendo por vehículos de gas, combustible mucho más limpio que el gasóleo, ya que elimina prácticamente las partículas y el SO₂, reduce un 30% las emisiones de gases de efecto invernadero y un 85% las de NO_x.

En transporte pesado terrestre, donde tienen difícil encaje tecnologías como la electrificación, el gas natural licuado (GNL) es hoy por hoy la principal solución comercial ya que además de las ventajas ambientales es más competitivo desde el punto de vista económico pues el coste por kilómetro de un vehículo a gas es un 30% menor que con gasóleo, siendo además una solución para cubrir las grandes distancias necesarias.

En Andalucía tenemos varios ejemplos de empresas de mercancías que van incorporando unidades que consumen GNL en sus flotas como Gar&Cia y Acotral.

Pero para que en el sector del transporte por carretera se extienda el uso de gas natural licuado es necesario crear una red de infraestructura de repostaje para este tipo de energía, tal y como desde la Comisión se indica y se ha trasladado en el Marco de Acción Nacional de Energías Alternativas en el Transporte. En este sentido, desde la Agencia se han activado programas de incentivos como la línea Redes Inteligentes (actualmente cerrado) que apoyaba la construcción de estaciones de repostaje de gas natural vehicular.

En el caso del transporte marítimo ocurre algo similar al de carretera y es el único combustible alternativo que permite cumplir con los límites de azufre establecidos por la Organización Marítima Internacional.

Para alcanzar un amplio uso del biometano en el transporte es importante aunar esfuerzos para conseguir unas condiciones económicas adecuadas para que su inyección en la red de gas natural sea rentable.

El compromiso de la Directiva Europea de Energías Renovables es que en 2030 los biocarburantes avanzados y el biogás contribuyan con un 3,5% en la cuota del consumo final de energía en el sector del transporte por lo que el papel que desempeñará va a ser fundamental. Los gases renovables van a contribuir a alcanzar los objetivos de penetración de energías renovables en el transporte, fijados en un 28% a 2030 en el PNIEC.

Respecto al hidrógeno, identificado por la Comisión Europea como “combustible alternativo” y una de las fuentes energéticas contempladas en el Pacto Verde de la Energía para conseguir la neutralidad climática en 2050, es una tecnología que ofrece soluciones para el sector transporte. Recientemente hemos conocido que la Comisión Europea ha presentado su Estrategia sobre el hidrógeno con importantes inversiones en infraestructuras. En Andalucía, donde contamos con un elevado recurso solar, el gran desarrollo de las energías renovables posibilita la disponibilidad de hidrógeno de forma sostenible, lo que lo sitúa como un elemento clave para conseguir un sistema cero emisiones. No podemos obviar que el transporte es el responsable directo del 27% del total de las emisiones de efecto invernadero, además de otros muchos contaminantes nocivos para la salud humana. El binomio vehículo eléctrico y energías renovables es la clave, no solo para avanzar hacia la descarbonización del sector transporte, sino para conseguir los objetivos de reducción de emisiones establecidos en todos los documentos estratégicos.

Por ello, desde la Agencia impulsamos y apoyamos este modelo con un paquete de medidas para la mejora de la eficiencia en el transporte gracias al cual se han incentivado 227 proyectos de infraestructura de recarga de

vehículos con energía fotovoltaica asociada, entre ellos instalaciones de carga rápida en estaciones de servicio con fotovoltaica, como la realizada en Huércal Almería por Andarax, que además de alimentar el punto de recarga, cubre la demanda energética de la propia estación de servicio.