

“El principal reto de la descarbonización ya no es tecnológico, sino de ejecución”

Carlos Marín director de Eficiencia Energética de STX Group

Carlos Marín, director de Eficiencia Energética de STX Group, analiza el papel de España en la movilidad sostenible europea y destaca los certificados ambientales como vía clave para rentabilizar la descarbonización.

¿En qué punto se encuentra la movilidad sostenible en Europa y qué papel está desempeñando España en esta transición?

La movilidad sostenible en Europa se encuentra actualmente en un punto de inflexión. En movilidad urbana, de última milla y vehículos ligeros, la electrificación se ha consolidado como la vía principal. En el transporte pesado, la aviación y el sector marítimo, la transición requerirá una combinación más diversa de soluciones: electrificación, combustibles renovables, biometano, bio-GNL, SAF e hidrógeno renovable.

España cuenta con una base industrial y logística importante, una posición geográfica estratégica y un potencial renovable excepcional. El desafío ahora es transformar esa ventaja en inversión, infraestructura y liderazgo industrial.

¿Cuál es hoy el principal reto para descarbonizar el transporte: la regulación, la financiación o la tecnología?

El principal reto ya no es tecnológico, pues las soluciones ya existen; el verdadero desafío es convertirlas en inversiones masivas, financiadas y rentables.

La regulación fija la dirección, la financiación cubre el alto coste inicial y la tecnología exige pragmatismo. Por tanto, el reto es de ejecución: Europa sabe hacia dónde ir, pero debe crear las condiciones para que descarbonizarse sea una decisión económicamente racional.

¿Qué impacto tendrán los mercados ambientales y los certificados energéticos en la movilidad de los próximos años?

Los certificados energéticos tendrán un impacto decisivo porque permiten convertir el ahorro de energía y la reducción de emisiones en un activo económico. En España, los Certificados de Ahorro Energético (CAE) son un claro ejemplo: acreditan ahorros de eficiencia y permiten monetizarlos para mejorar la rentabilidad al electrificar flotas, renovar vehículos u optimizar la logística.

Asimismo, serán importantes los e-credits vinculados a la transposición de la directiva europea REDIII, que certificarán la electricidad renovable en movilidad eléctrica generando valor añadido para los puntos de recarga. Junto con las garantías de origen y los certificados de



biometano, bio-GNL o biocombustibles, STX optimiza el caso de negocio del transporte para ayudar a las empresas a capturar el valor económico de la descarbonización.

¿Es posible acelerar la descarbonización sin penalizar a las empresas?

Es posible, pero solo si la descarbonización se diseña como una estrategia de competitividad y no únicamente como una obligación regulatoria. Reducir emisiones también puede significar reducir el consumo energético, la dependencia de combustibles fósiles, la volatilidad de precios y los riesgos regulatorios.

El problema aparece cuando se imponen objetivos ambiciosos sin ofrecer instrumentos para ejecutarlos. Las empresas necesitan señales claras, acceso a financiación, mercados líquidos y mecanismos que reconozcan el valor de invertir con anticipación. Ahí es donde los certificados energéticos y ambientales son fundamentales.

La clave es no proteger artificialmente a las empresas de las señales de precio, pero tampoco imponerles costes sin alternativas viables.

¿Qué tecnologías marcarán la movilidad sostenible de la próxima década y cuáles generan más expectativas de las que realmente pueden cumplir?

La electrificación será dominante en turismo, comerciales ligeros, autobuses urbanos, última milla y transporte pesado regional por su eficiencia, competitividad y compatibilidad renovable. En los segmentos difíciles de electrificar, serán esenciales los combustibles renovables: SAF en aviación, biocombustibles avanzados y bio-GNL en transporte pesado y marítimo, biometano, metanol e hidrógeno renovable. Más que una tecnología concreta, las falsas expectativas surgen al plantear soluciones universales: la opción idónea dependerá de la distancia, la infraestructura, el coste energético y la capacidad de monetizar el impacto ambiental.

Los certificados energéticos y ambientales permiten transformar el ahorro de consumo y la reducción de emisiones directas en un activo económico tangible para las empresas.

¿Qué errores siguen cometiendo las empresas cuando diseñan sus estrategias de descarbonización y eficiencia energética?

El primer error al diseñar estrategias de descarbonización es priorizar la tecnología antes de entender el consumo real, analizando dónde se pierde eficiencia y qué proyectos generan mayor impacto. El segundo es confundir ambición con estrategia: marcarse el objetivo de net zero sin un plan de acción concreto

y medible no basta. El tercer fallo consiste en abordar sostenibilidad, compras, operaciones y finanzas de forma aislada, en lugar de integrarlas. Por último, no encontrar el equilibrio entre reducir emisiones y compensarlas; aunque los créditos de carbono son útiles para emisiones difíciles de abatir, la prioridad siempre debe ser reducir el impacto dentro de la propia operación.

Desde STX, ¿qué soluciones están demandando hoy con más frecuencia las empresas?

Las empresas buscan soluciones que combinen impacto ambiental, cumplimiento regulatorio y racionalidad económica. Vemos demanda en certificados de energía renovable, PPAs, garantías de origen, certificados de ahorro energético, biometano, bio-GNL, biocombustibles, créditos de carbono y estrategias de cumplimiento en mercados regulados como ETS, CBAM o CORSIA. Ahí es donde los mercados ambientales son clave: permiten monetizar atributos sostenibles, cubrir exposición regulatoria y financiar proyectos de descarbonización.

Si pudiera pedir una sola medida a Bruselas para acelerar la movilidad sostenible, ¿cuál sería y por qué?

Pediría crear un marco europeo más homogéneo para reconocer, certificar y remunerar los ahorros energéticos y las reducciones de emisiones en movilidad. Los incentivos y mecanismos europeos siguen estando demasiado fragmentados entre países y sectores. Un sistema más armonizado de certificados de eficiencia energética, combustibles renovables y el uso de electricidad renovable en transporte permitiría movilizar capital privado más rápido y daría señales más claras a inversores y los distintos actores del sector.

La movilidad sostenible avanzará más rápido cuando las empresas que reducen consumo, invierten en eficiencia y sustituyen combustibles fósiles reciban señales económicas claras, estables y verificables.

