

CincoDías

Entorno

Extra. Energía, sostenibilidad y movilidad



Las piedras en el camino de las renovables

T

odo el mundo, o casi todos, está a favor de las energías renovables. Pero su puesta en marcha ya es otra cosa. La instalación de parques aerogeneradores y fotovoltaicos está generando protestas en muchos lugares de España. Incluso, se ha creado una plataforma con el expresivo título de “En mi pueblo, no”. Ecologistas, grupos vecinales y algunas autoridades locales se oponen a la proliferación de los parques por razones de impacto ambiental, en la mayoría de los casos. Las asociaciones empresariales niegan que sus proyectos perjudiquen a las zonas donde se ubican. Al contrario, defienden que suponen prosperidad y respeto a la biodiversidad.

—P8-9

Urbes. Cómo invertir en ecobarrios —P2 / **Amjad Abdulla (IPCC): “Las empresas deben cambiar su modelo”** —P4 / **Crisis alimentaria. Se agrava por la transición y la guerra** —P6 / **Coches. Fin de los de combustión en 2035** —P10 / **Bici y patinete. Entre el amor y el odio** —P14

Ciudades sostenibles

Cómo convertir los barrios en ecobarrios sin demoler nada

En Elche y Las Palmas se han derribado edificios en casos puntuales

Los arquitectos se inclinan por renovar o adaptar lo existente

CARLOS OTINIANO PULIDO
MADRID

En los próximos meses, el municipio de Elche, en Alicante, derribará 14 edificios antiguos en el barrio de San Antón para reemplazarlos por nuevas parcelas y zonas verdes. En Las Palmas de Gran Canaria, después de 14 años de actuaciones, el Gobierno local concluirá dentro de poco la regeneración del barrio de Tamaraceite, con la reposición del último bloque de los tres centenares de viviendas que fueron demolidas para dar paso a nuevas más habitables.

Echar todo abajo para reconstruir desde cero es la medida de renovación urbana más extrema y solo se justifica en casos excepcionales. En Europa, el ejemplo más estudiado es el del barrio Le Mirail, en Toulouse (Francia), aunque el proyecto fracasó por una serie de problemas económicos, políticos y sociales.

Las grandes ciudades de España están llenas de edificios que se levantaron en los años sesenta y setenta para responder al fenómeno migratorio interno de la época, pero que hoy no cumplen los criterios medioambientales modernos. El parque inmobiliario tiene una antigüedad media de 45 años y una certificación energética de E, en la parte baja de la clasificación, según Idealista.

Pero Javier García-Germán, del estudio TAAAs (Totem Arquitectos Asociados), se pregunta si es necesario hacer tabla rasa. "El caserío edificado atesora un gran valor patrimonial que no se puede desperdiciar. En lugares como Europa, donde casi todo está ya construido, las estrategias inmobiliarias de-



Paseo Vara de Rey, en Ibiza, remodelado por el estudio Alday Jover en 2017. GERMÁN LAMA

La mayoría de los pisos tiene una antigüedad de 45 años y certificado energético E

Las manzanas nuevas deberían proyectarse con más espacios comunes

ben ir encaminadas a la revalorización de ese patrimonio en base a correcciones o intervenciones puntuales que puedan actualizar e inyectar nuevo valor en los edificios existentes", argumenta.

Ester Higuera, profesora titular del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSAM (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid), coincide en que "es mala idea tirar abajo los barrios porque en ellos viven las personas, tienen una identidad. Lo mejor es reconvertir, acondicionar, regenerar, rehabilitar", puntualiza.

En Valladolid han optado por esa política. El viejo plan para demoler 570 viviendas del polígono 29 de Octubre y reconstruir la zona haciendo borrón y cuenta nueva ha sido sustituido por otro enfocado en la rehabilitación, que incluye mejoras de aislamiento térmico y acústico.

Iñaki Alday, codirector del estudio de arquitectura Alday Jover, también está de acuerdo en que "no hay que tirar nada". "La estrategia

más sostenible es corregir, reconstruir, modificar, adaptar". Pero si de lo que se trata es de proyectar una manzana nueva, sugiere aprender de lo hecho y ajustar varios aspectos críticos.

"Por ejemplo, incrementaríamos la cantidad de espacios comunes, desde la calle al interior de los edificios, llegando hasta las azoteas comunitarias ajardinadas. Mantendríamos una densidad alta, que es lo que hace a las ciudades interesantes y sostenibles, con viviendas muy diferentes para tener una población diversa social, cultural y económicamente. Las plantas bajas se dedicarían a comercios y usos públicos, y mezclaríamos tantos usos como fuera posible, a nivel de calle pero también en plantas altas", detalla.

Igualmente, añadiría espacios exteriores para que cada apartamento tenga su jardín y su huerto y se aseguraría de que las viviendas estén sombreadas en verano y soleadas en invierno para eliminar los aires acondicionados y minimi-

zar el gasto en calefacción. Lo que definitivamente no haría son áticos privados con terraza, interiores de manzana inaccesibles y edificios con una sola función.

Higuera propone pasar de barrios a ecobarrios, concepto que debe cumplir cuatro premisas: alta densidad (más de 60 viviendas por hectárea), con cohesión social, complejo y eficiente. "Las dos primeras ya las tenemos, las otras dos se consiguen metiendo más usos aparte del residencial, instalando energías renovables, renovando calderas y aislando las fachadas", dice.

Para las zonas céntricas, García-Germán plantea medidas enfocadas en su renaturalización: "Las ciudades se deben entender como ecosistemas sociales. A la capa geológica que conforman las calles, aceras y edificios, hay que superponer la del clima, el agua, la energía y la materia orgánica y, por supuesto, la sociedad. Hay que entender cómo interaccionan y trabajar con todas ellas de un modo integral".

El certificado energético, un papelito mal valorado

► **Fraudes.** La certificación energética es obligatoria para la venta o alquiler de cualquier piso. Idealista ha denunciado que durante la pandemia han proliferado empresas que tramitan este documento sin una inspección previa de la vivienda, lo cual puede acarrear al propietario multas de hasta 6.000 euros. Marta Vall-Ilossera, presidenta del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, recuerda que la legislación obliga a que el técnico competente realice al menos una visita al inmueble, con una antelación máxima de tres meses antes de la emisión del certificado. "Cualquier otra situación no se ajusta a la ley. Por eso, es necesario contar con los profesionales adecuados", expresa.

► **Difusión.** Fernando Prieto, presidente de la Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma (Anerr), avisa de que el usuario ve el certificado como "un papelito más, necesario al comprar o alquilar una vivienda. Si no le damos importancia, queremos que al menos nos cueste lo menos posible, por lo que acudimos a empresas que nos lo facilitan a precios casi irrisorios, y se realiza de una manera rápida para cubrir el expediente". En su opinión, aparte del control de las Administraciones, la solución pasa por mejorar la difusión de lo que supone el certificado, "para que el usuario exija que se realice bien y que sea útil, aunque el coste sea mayor".

INFORME ESPECIAL

Los biocombustibles avanzados se producen a partir de desechos orgánicos y son una de las alternativas para hacer más sostenible la movilidad. En la actualidad, coches, barcos, camiones e incluso aviones, como el que viajó de Madrid a Washington el pasado junio, ya incorporan un porcentaje de ellos en sus motores. Su uso y producción comporta una menor huella de carbono. Explicamos qué son y qué tipos existen

Residuos para mover el mundo

Quizá su coche se mueva en estos instantes gracias al aceite que sirvió para freír unos huevos en la sartén. Si levanta la vista al cielo, el avión que pasa puede estar propulsado por restos de maderas. Un nuevo tipo de carburante se abre paso como alternativa sostenible para los vehículos de tierra, mar y aire. Son los biocombustibles avanzados, aquellos que toman los residuos y los convierten en alimento para los motores de combustión. Son un ejemplo de economía circular y, tanto su uso como su producción, coinciden los expertos, conllevan una menor huella de carbono.

Esta nueva generación de biocombustibles nace de materias primas que sorprenden por su cotidianidad. Pueden ser aceites usados de fritura, ramas de una poda, restos de cultivos agroalimentarios, celulosa, estiércol. "Empleando estos residuos de origen biológico se pueden producir biocombustibles avanzados que permiten reducir las emisiones netas de CO₂ en un 90%", contextualiza Dolores Cárdenas, gerente de diseño de productos de Repsol Technology Lab.

Los biocombustibles juegan un importante papel en la economía circular, el canon que dicta que los residuos ya no son basura, sino recursos con infinitas vidas. Esos carburantes se fabrican con lo que la sociedad desecha, materiales que en muchos casos acabarían en el vertedero. La fórmula palía la extracción de nuevos recursos.

En palabras de Ion Arocena, director general de la Asociación de Empresas de Biotecnología de España (Asebio): "Podemos hablar incluso de una bioeconomía circular en la que se aprovechan recursos biológicos para crear productos de alto valor añadido. Y con un valor económico eficiente, sostenible y respetuoso con la naturaleza".

Sus propiedades son similares a las de los carburantes tradicionales. "Son compatibles con los motores que utilizamos hoy en coches, camiones, aviones y barcos", detalla Cárdenas, de Repsol. De hecho, los bio-

LOS BIOCMBUSTIBLES AVANZADOS permiten reducir las emisiones netas de CO₂ en un 90%

combustibles están ya presentes en los depósitos de coches y camiones.

La ley obliga a que los productores introduzcan una parte de estos biocombustibles en la gasolina y diésel habituales. La Agencia Internacional de la Energía es optimista con este mercado. Augura un aumento de la producción mundial del 7%.

Cinco formas de producir biocombustibles

1 A partir de residuos agroalimentarios. Un hito en este viaje hacia la sostenibilidad es el acometido recientemente por Iberia y Repsol con los tres primeros vuelos de larga distancia (con destino a Washington, Dallas y San Francisco) con biocombustibles avanzados producidos a partir de residuos.

2 De aceite de fritura. De la cocina al motor. El aceite que guardamos tras freír unas patatas sirve para elaborar com-

combustible. La refinería de Repsol de A Coruña usó 500 toneladas de aceite usado nacional, recogidas del sector hostelero, para fabricar hidrobiodiésel, un biocarburante para transporte terrestre y marítimo.

3 Huesos de aceituna. Los huesos de aceituna, un residuo habitual en los olivares que se suele quemar o tirar sin más uso, son los protagonistas del sistema que ha ideado la Universidad de Jaén, en colaboración con la Universidad de Tecnología y Economía de Budapest (Hungría), para fabricar un combustible apto para vehículos.

4 De estiércol. El estiércol, un producto usado para abonar terrenos agrícolas, es la clave del GH-3, un nuevo combustible desarrollado por la empresa francesa ARM Engineering. La idea es aprovechar este residuo masivo de las granjas y reintroducirlo en el circuito productivo.

5 De pasta de papel. Finlandia es uno de los mayores productores de papel del mundo. De esas enormes cantidades de pulpa de celulosa desechada obtienen un biocombustible basado en metanol sostenible.



Entrevista Vicepresidente del grupo III del IPCC y jefe de asociación de Irena

Amjad Abdulla “Las energías renovables crecen, pero no al nivel que queremos”

El experto en cambio climático, energías limpias y desarrollo sostenible dice que hay que invertir 131 billones de dólares, un 30% más de lo planificado, de aquí a 2050 para alcanzar la meta de 1,5 °C de París ▶ Pide a los Estados políticas y regulación adecuadas

DENISSE CEPEDA
MADRID

El vicepresidente del grupo III del IPCC, el panel de científicos de la ONU que alerta sobre el impacto del calentamiento global, y jefe de asociación de la Agencia Internacional de Energías Renovables (Irena) visitó Santander el pasado día 7 de este mes, en vísperas de la segunda ola de calor de la temporada, para participar en el Congreso de Acción Climática, organizado por la Fundación Empresa y Clima. Experto internacional en cambio climático, energías renovables y desarrollo sostenible, con una trayectoria de 25 años, Amjad Abdulla (Islas Maldivas, 1970) repitió una y otra vez, como un mantra, en una entrevista concedida a **CincoDías** por videollamada, que es el momento de invertir en energías renovables para lograr la independencia energética y salvaguardar la humanidad.

La temperatura media global ha alcanzado ya los 1,2 grados respecto a los niveles preindustria-

les, vivimos episodios de calor extremo, ¿puede ir a peor?

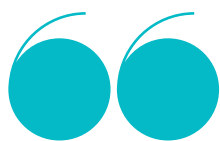
La temperatura se está incrementando. De acuerdo con el IPCC, entre 2010 y 2019 la temperatura media global y las emisiones aumentaron al nivel más alto en la historia de la humanidad. En el último informe, los científicos instan a un recorte profundo de emisiones en todos los sectores. El *World energy transitions outlook: 1.5 °C pathway* [Informe de perspectivas de la transición energética mundial: rumbo a los 1,5 °C] de Irena señala que la inversión tendrá que aumentar de aquí a 2050 en un 30% con respecto a la planificada. Es decir, necesitamos un total de 131 billones de dólares.

¿Todos esos recursos solo en renovables?

Más del 90% de las soluciones para mantener el aumento de la temperatura por debajo de 1,5 grados a mediados de siglo y alcanzar un resultado exitoso en 2050 implican incrementar las energías renovables en el consumo directo, la electrificación, la eficiencia energética, el hidrógeno verde y la bioenergía combinada con la captura y



Las empresas deben entender que no pueden hacer negocios como en el pasado



Cuántas personas mueren por el calor, por inundaciones; cuántas pierden sus cultivos... Si no se actúa, será aterrador

el almacenamiento de carbono. Esta transformación creará 122 millones de puestos de trabajo, un tercio de ellos en el sector renovable.

Parece que la guerra en Ucrania, la crisis energética y la inflación han cambiado las prioridades y han relegado un poco la emergencia climática, ¿lo percibe así?

Este es el momento oportuno para invertir en energías renovables, por dos razones. Primero, estamos en una emergencia climática como dice y tenemos que impulsar un plan para luchar contra ella. Estoy seguro de que, con el apoyo de las empresas, el sector financiero y la ciudadanía, podemos lograrlo. Y segundo, todo el mundo sufre la crisis energética, no solo Europa, y la inflación está subiendo porque todos los sectores dependen de la energía. ¿Qué hacemos? Honestamente, creo que hay que invertir en renovables porque significa alcanzar la propia independencia. No puede retrasarse más, hay que empezar ya, en la historia de la humanidad no tendremos muchas más oportunidades. Y es cuando se necesita poner sobre la mesa las políticas y la regulación adecuadas.

¿Estamos a tiempo de cumplir el Acuerdo de París?

Sí, tenemos ocho años de margen para disminuir el pico de emisiones. En dos años la comunidad financiera ha invertido algo más de 3 billones de dólares, no recuerdo la cifra exacta, y, según el IPCC e Irena, se necesita el doble. Las empresas han de entender que no pueden hacer negocios como en el pasado, algo evidente desde el punto de vista científico. Necesitamos coger riesgos, movernos, actuar, para ser exitosos.

¿Cuáles serían las consecuencias si se incumple?

Los efectos los estamos sufriendo ya. Vemos temperaturas y precipitaciones extremas en Europa sin precedentes. Vemos lugares, pequeñas islas, cada vez más cálidos, y la gente está perdiendo sus hogares. ¿Qué más hay que pensar? Cuántas personas mueren por las altas temperaturas, por inundaciones; cuántas personas pierden sus cultivos... Esto impacta en la economía y en la supervivencia de la gente. Si no actuamos ahora, será aterrador. Hay que poner a las personas en el centro.

Algunos estudios indican que el crecimiento de las renovables se estanca, ¿esto es así?

De acuerdo con informes de Irena, las energías renovables crecen desde 2010. No tengo todos los datos en la mano, pero es la opción más barata en muchas regiones y su uso se incrementa.

¿Pero la pandemia y la invasión rusa en Ucrania no han ralentizado ese crecimiento?

No lo puedo confirmar. No he visto ni escuchado que no crezca; sí crece, pero no al nivel que queremos. Y esa es la razón por la que las empresas, la comunidad financiera, debe hacer un mayor esfuerzo.

¿Qué opina sobre el mantenimiento de los subsidios a los combustibles fósiles?

No lo entiendo en una emergencia como esta. Por supuesto, soy consciente de la situación de crisis actual, pero los Gobiernos deberían dedicar al menos un porcentaje de ellos a las renovables, que es invertir en su independencia energética.

El Parlamento Europeo acaba de aprobar la inclusión del gas y la nuclear en la taxonomía verde, ¿comparte esta decisión?

No creo que el carbón, el gas o la nuclear sean energías verdes; lo son las renovables. Es verdad que algunos países las están usando por la crisis, pero no sustituirán a las renovables por varias razones: generan PIB, empleo, ayudan a la independencia energética y hay una obligación con la comunidad internacional de cumplir unas metas. No solo por eso. Se trata de salvaguardar la humanidad, el planeta en el que vivimos y en el que vivirán las generaciones futuras; no tenemos otro. Si no lo hacemos, viviremos en una crisis para siempre.

En España, sobre todo en el norte, hay una preocupación por el impacto medioambiental que puede ocasionar la avalancha de proyectos solares y eólicos. ¿Se está haciendo algo al respecto?

Siendo honestos, creo que en cualquier actividad hay algún impacto, pero hay formas de mitigar este impacto. Podemos adaptar el entorno creado para las renovables impulsando medidas sostenibles. Se puede minimizar también invirtiendo en hidrógeno verde, y eso ayuda a hacer un uso más eficiente del espacio.



Grupo Alonso

Únete a la fuerza del movimiento



Alimentación

La transición energética y la guerra agravan la crisis alimentaria mundial

Los biocombustibles comprometen materias primas básicas

La invasión rusa de Ucrania tensa los mercados en plena subida de precios

BEATRIZ LAPUENTE
MADRID

En una coyuntura climática crítica, el llamado primer mundo tiene la obligación de buscar alternativas responsables con el medio ambiente y con terceros países para seguir desarrollando sus actividades económicas. Por ahora, en términos de calentamiento global, los expertos demuestran que el esfuerzo no es suficiente y que algunas políticas a favor de la transición energética han sido perjudiciales para el planeta y para la seguridad alimentaria mundial.

Este es el caso de los biocombustibles. La directiva de energías renovables de la UE de 2009, modificada en diversas ocasiones, intentó limitar los biocombustibles más contaminantes, pero no ha frenado a esta industria, según la organización no gubernamental Transport and Environment (T&E), que señala la "falsa creencia" de que son el medio para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Además de no ser beneficiosos para el clima, la ONG denuncia que, mientras Europa gasta cada día toneladas de alimentos en carburantes para el transporte, hay países de África y Oriente Medio que luchan por alimentar a su población, sobre todo en un contexto agravado por la invasión de Rusia en Ucrania. Este último país representa más del 40% de las exportaciones mundiales de aceite de girasol y es el mayor proveedor externo de aceite de colza de Europa.

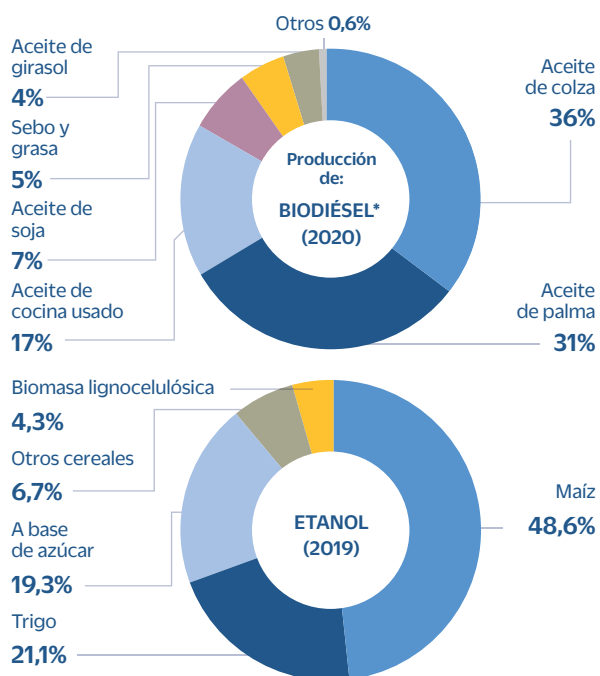
Solo en este continente se queman más de 17.000 toneladas de aceite de colza y girasol cada día, el equi-

El reto de la dieta

Emisiones. Gloria Guzmán (Alimentta) indica que, por delante de los biocombustibles, el principal problema de emisiones de gases de efecto invernadero, así como de escasez de alimentos, es el sistema agroalimentario en su conjunto y la alimentación humana. Según sus análisis, las grandes cantidades de pienso para alimentar al ganado son el "sumidero más importante de alimentos vegetales". "Es lo que realmente provoca la escasez de comida en diversos países del mundo, es absolutamente demencial", sostiene, para añadir que el reto más importante para la población en la actualidad es cambiar de dieta: comer menos productos ganaderos y priorizar la ganadería de pastoreo.

Consumo. Dichas recomendaciones ya se impulsan desde el Ministerio de Consumo de España; a pesar del revuelo que provocó el año pasado la campaña por la reducción de la carne y las macrogranjas, la ciencia sigue respaldándolas. De hecho, un reciente trabajo coordinado por el centro de investigación de la Comisión Europea, e impulsado por el ministro Alberto Garzón, recoge que la carne es el grupo de alimentos que produce más daños en el entorno español. En términos generales, la alimentación representa el 52% de la "huella de consumo" de España, seguida de la movilidad (17%), la vivienda (16%), los bienes del hogar (10%) y los electrodomésticos (5%).

Materias primas utilizadas en la producción de biocombustibles de la UE



Fuentes: Transport & Environment y FAO. (*) La tarta no suma exactamente 100% por el redondeo de los datos



GETTY IMAGES

valente a casi 19 millones de botellas de aceite para cocinar, teniendo en cuenta que los biocombustibles como el etanol también se producen para mezclarlos con gasolina.

Políticas de la UE

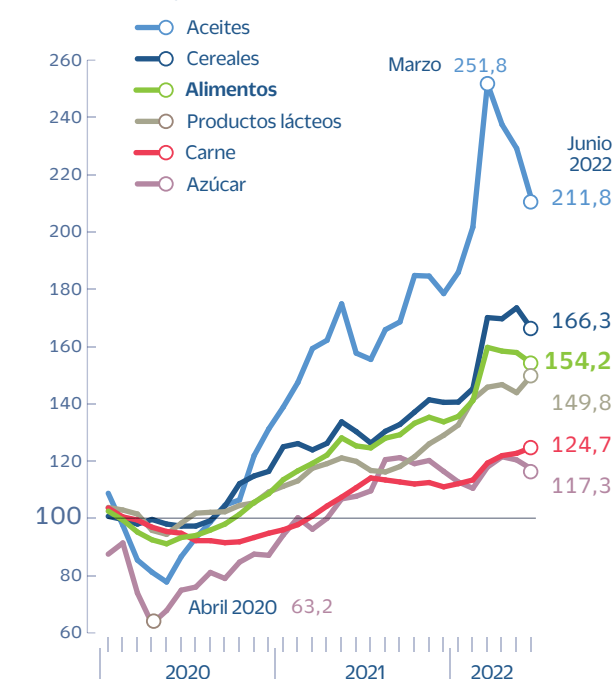
El pasado 13 de julio, una comisión del Parlamento Europeo votó a favor de aumentar al 45% la participación de las energías renovables en el consumo final de energía de la UE para 2030, desde el 40% propuesto en 2021, bajo una nueva revisión de la directiva de energías renovables. El portavoz de Ecologistas en Acción, Pablo Muñoz, destaca la importancia de

El equivalente a 19 millones de botellas de aceite se quema a diario en Europa

La ganadería y su pienso, a la cabeza en impacto climático global

Índice de precios de los alimentos de la FAO

Incremento de los precios. 2014 a 2016=100



BELÉN TRINCADO / CINCO DÍAS

estos cambios legislativos para atajar la deforestación, con la esperanza de que se elimine el biodiésel de soja y palma, "de forma inmediata", para 2023.

En términos de eficiencia energética, la presidenta de Alimentta, *think tank* para la transición alimentaria, Gloria Guzmán, asegura que los biocombustibles tienen "una tasa de retorno energético bajísima" y que su uso generalizado es una "locura". "Un kilo de cereal que se utiliza para combustible ya ha generado muchas emisiones de CO₂ en su proceso productivo. Cuando se quema, estás quemando el petróleo que se ha utilizado para producirlo", explica.

Precios

Todo ello contribuye a que los precios de los aceites vegetales muestren las mayores subidas de entre todos los alimentos a escala mundial, incluso antes de la guerra, e impulsen el incremento del resto, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Naciones Unidas estima que este contexto puede provocar que 180 millones de personas se enfrenten a una crisis alimentaria y que 19 millones

más estén en riesgo de una desnutrición crónica.

Segunda generación

Empresas como las petroleras Cepsa y Repsol están invirtiendo en el desarrollo de biocombustibles avanzados, de segunda generación (basados en la utilización de residuos para su conversión en materia prima), con el objetivo de apostar por la descarbonización, sobre todo del sector aéreo.

Desde Cepsa aseguran que sus combustibles se producirán a partir de aceites usados de cocina, desechos animales o restos biodegradables procedentes de distintas industrias (residuos urbanos, forestales, agrícolas y ganaderos), una apuesta similar a la de Repsol. Un ejemplo de este tipo de carburantes son los elaborados con los purines de los cerdos, una práctica también cuestionada. Guzmán opina que el traslado de los residuos para generar energía "no tiene sentido", porque en todo el proceso "se gasta mucho más de lo que se produce".

La opción más sostenible serán los biocombustibles de tercera y cuarta generación, producidos a partir de microalgas, que todavía están en desarrollo.

INFORME ESPECIAL

La tecnología, los servicios y las innovaciones de Siemens Mobility permiten una mayor disponibilidad y puntualidad de los trenes, así como un mejor uso de su capacidad, lo que beneficia a los operadores y a los usuarios finales

La digitalización es **clave** para lograr un tren aún más sostenible

El ferrocarril está llamado a convertirse en el eje vertebrador de la movilidad por ser el medio de transporte más sostenible. Es responsable de menos del 0,5% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para hacer frente a la creciente demanda de este transporte y que gane en sostenibilidad, la digitalización es clave. No es necesario hacer grandes inversiones en nuevas infraestructuras, ya que mejorar las existentes puede ser más eficaz.

La multinacional Siemens Mobility ha hecho de las tecnologías, servicios e innovaciones digitales un objetivo primordial, pues permiten una mayor disponibilidad y puntualidad de los trenes, así como un mejor uso de su capacidad, lo que beneficia a los operadores y a los usuarios finales. El objetivo debe ser que las soluciones digitales formen parte de la realidad actual.

En nuestro país, Siemens Mobility España cuenta con 1.400 empleados, está presente con sus proyectos en más de 20 países e invierte 34 millones de euros anuales en I+D+i, área en la que cuenta con un centro de competencia en Tres Cantos (Madrid). Además destacan sus fábricas de Cornellà (Barcelona), pionera en industria 4.0 y *digital lighthouse*, y de San Fernando de Henares (Madrid), cuya actividad principal se basa en la planificación, instalación, montaje y prueba de los equipos de señalización.

El CEO de Siemens Mobility España y región suroeste de Europa, Agustín Escobar, declara que la multinacional trabaja "con el objetivo de ofrecer a los operadores de movilidad de todo el mundo la oportunidad de crear infraestructuras inteligentes que aumenten el valor de forma sostenible a través del ciclo de vida completo, mejoren la experiencia del pasajero y garanticen la disponibilidad".

En septiembre se celebrará en Berlín Innotrans 2022, la mayor feria internacional de tecnologías del transporte, y el lema de la compañía para el evento es *Destination Digital*. En ella presentará sus productos para conseguir una forma de viajar más verde y eficiente. Estos incorporan la posibilidad de activar y configurar bajo demanda una amplia gama de soluciones digitales de última generación, que permiten mejorar la seguridad, reducir costes, evitar acciden-



El tren de hidrógeno Mireo Plus H puede ahorrar hasta 45.000 toneladas de CO₂ durante su vida de 30 años. SIEMENS MOBILITY



Un pasajero del ferrocarril. SIEMENS MOBILITY

Siemens Xcelerator, plataforma que conecta el ecosistema de la movilidad

SIEMENS AG ha lanzado una plataforma empresarial digital abierta, Siemens Xcelerator, para simplificar, hacer escalable y acelerar la transformación digital y la creación de valor para clientes de todos los tamaños en la movilidad, la industria, los edificios y las redes.

En el sector de la movilidad, debido a la multitud de proveedores de los diferentes modos de transporte, funcionan en paralelo muchos sistemas

diferentes. Por ello, el objetivo de Siemens Mobility, bajo el paraguas de Siemens Xcelerator, es conectar a los diferentes *stakeholders* (como los trenes, las infraestructuras, los operadores y los pasajeros) utilizando interfaces de programación de aplicaciones (API) para unificar los sistemas (hardware y software) y así mejorar las operaciones.

"Con esta plataforma, también aspiramos a trasladar los módulos de software a la nube

y hacer que este sea más modular. Así, los diferentes actores podrán intercambiar datos de forma estandarizada y abrir los subsistemas para conectar mejor el hardware y el software", comenta Agustín Escobar, CEO de Siemens Mobility España y de la región suroeste de Europa. El fin último de la compañía es hacer que el transporte público sea aún más atractivo como modo de transporte sostenible y cómodo.

tes, ahorrar energía u obtener el máximo valor de los activos ferroviarios. Un ejemplo de lo que se expondrá es el sistema de seguridad inteligente distribuido o DS3, la primera plataforma para trasladar los enclavamientos y los centros de bloqueo de radio a la nube. Unos pocos elementos,

CONTROLAR una infraestructura desde un único centro de datos ya es posible

como accionamientos y balizas, quedarán en el campo, y contadores de ejes o circuitos de vía estarán en la nube, aumentando de este modo la puntualidad de los trenes y reduciendo los costes de hardware. Trasladar la infraestructura a la nube supone digitalizarla y controlarla desde un único centro de datos.

Asimismo, en Berlín se podrá ver también la apuesta de Siemens Mobility por el tren de hidrógeno. El proyecto H2goesRail es un paso importante hacia la sostenibilidad con el Mireo Plus H. Se trata de un tren propulsado por hidrógeno de última generación,

de Siemens Mobility, y un remolque móvil de almacenamiento de este gas, de Deutsche Bahn, con el que se pretende sustituir a los trenes diésel de múltiples unidades en cercanías y regional y reducir a cero sus emisiones de CO₂.

La movilidad como servicio (MaaS) también será protagonista en Innotrans. Gracias a una plataforma inteligente se podrán integrar modos de transporte como el tren, metro, autobús, bicicleta, coche compartido o alquiler de escúteres, entre otros, para que los viajeros elijan y reserven la opción más adecuada en un solo paso.

Renfe adjudicó a Siemens Mobility y NTT Data un contrato para el desarrollo y gestión de RaaS (*Renfe as a Service*) en 27 urbes españolas. Otra de las soluciones de Siemens Mobility que se está implementando es la conducción autónoma. Al combinar sensores y tecnología de análisis de datos para percibir el entorno, el tren opera de manera autónoma las acciones correspondientes.

Un ejemplo de esta conducción lo constituye la L9/10 del Metro de Barcelona, la más larga de Europa operada automáticamente sin conductor, con 49 km de longitud y 52 estaciones.

En portada

Descarbonización El camino de las renovables no siempre es de color de rosa

En los últimos tiempos han proliferado movimientos contrarios a las grandes superficies eólicas y solares

Asociaciones y plataformas reclaman mejor planificación, más estudios de impacto ambiental y mejor uso del suelo

MARTA YOLDI
MADRID

Las energías renovables tienen en España un gran recorrido. En 2020, año atípico, representaron el 16,8% de la energía primaria y el 44% de la demanda nacional de energía, según datos de la Asociación de Empresas de Energía Renovable (APPA). Entre sus variantes, las energías eólica y fotovoltaica son las que más potencia producen (27.651,72 megavatios y 16.226,82, respectivamente) y las que cuentan con más zonas de aprovechamiento energético.

En APPA manifiestan que las energías renovables contribuyen a “la creación de empleo, a reducir la dependencia energética, a fijar población en entornos rurales y a la valorización de residuos agrícolas, ganaderos y urbanos”. En la Asociación Empresarial Eólica (AEE), por su parte, consideran que los parques son “el motor de las comunidades rurales en las que se instalan”.

Sin embargo, no todo el mundo está de acuerdo en que todo sean ventajas. En los últimos tiempos han

Las empresas defienden que los parques crean empleo y respetan el medio rural

En la Unef niegan que las placas solares degraden, pues sirven “de reserva integral”

crecido corrientes en contra de que se instalen grandes parques eólicos y fotovoltaicos. Hasta el punto de que, en octubre del año pasado, unas 160 asociaciones y plataformas de todo el país se manifestaron en Madrid bajo el lema “Renovables sí, pero no así”. La base del acto era pedir que la energía se trate como “un bien común y no como un negocio”.

La contestación está siendo más activa en las comunidades del norte. El Gobierno de Castilla y León, incluso, va a ser más exigente y restrictivo en cuanto a la autorización de parques eólicos y plantas solares de menos de 50 MW de potencia, los que son de su competencia.

Impactos

“La gran queja es la falta de planificación coherente en la tramitación de los proyectos. Ahora hay grandes fondos de inversión y grandes empresas que tienen muchos”, señala Javier Andaluz, responsable de clima y energía de Ecologistas en Acción. Respecto a los parques eólicos, “hay que determinar bien su ubicación para que no haya impacto



medioambiental, para que no se produzca una gran mortalidad de aves y quípteros, como ya está ocurriendo en uno de Navarra; para no destruir restos arqueológicos, como ha pasado ya en Galicia, o para que no dañen el paisaje”.

En la organización exigen que el mapa de ordenación del Ministerio para la Transición Ecológica sea

Vista de la manifestación en Madrid del 16 de octubre de 2021, que reunió a unas 160 asociaciones y plataformas. EFE

más completo, que no haya retrasos en la aplicación de la Red Natura 2000, red europea para la conservación de la biodiversidad; que haya catálogos de naturaleza arqueológica o que la carta de la Unión Europea de derecho al paisaje se incorpore en las declaraciones de impacto ambiental.

Andaluz cree que, en la actualidad, hay una burbuja en este campo, al igual que opina Marisa Casal, de la asociación malagueña Valle Natural Río Grande. “En renovables estamos viviendo una burbuja que es como la inmobiliaria de hace unos años”. Casal afirma que “estamos a favor de la transición energética; las renovables están para eso, pero tiene que hacerse bien”. Defiende que “no se está contando con la ciudadanía” y que se están levantando megaparques “en cultivos de regadío con líneas de alta tensión”. Esto supone, según la asociación, cambiar el uso del suelo agrario a industrial sin comunicación a los vecinos y ayuntamientos y hasta expropiaciones forzosas.

Además, añade, el Real Decreto Ley 6/2022, de medidas urgentes por la guerra





Alcaldes a favor y en contra

► **Auge y salvación.** Si hay una regidora que defiende la instalación de parques eólicos en su término municipal es Isabel Martínez Arnedo, alcaldesa de Higuera de la Sierra (Albacete), localidad de 1.100 habitantes dedicada desde siempre a la agricultura. En esta población se levantaron en 1999 los primeros parques eólicos de la región, con 74 aerogeneradores. Ahora cuenta con cinco parques. La alcaldesa no duda en afirmar que “ha sido desde el principio una buena experiencia. Han creado empleo en este pueblo y en los vecinos, los jóvenes se quedan porque tienen oportunidades de trabajo y los ingresos municipales se multiplican cada vez más por el impuesto sobre actividades económicas”. El superávit municipal ha permitido la construcción y el funcionamiento de la residencia de mayores, donde trabajan 40 mujeres, y el parque se está convirtiendo en “hasta un reclamo turístico”. Este municipio recibió en junio pasado el Premio Eolo 2022 a la integración rural de la eólica, que otorga la Asociación Empresarial Eólica.

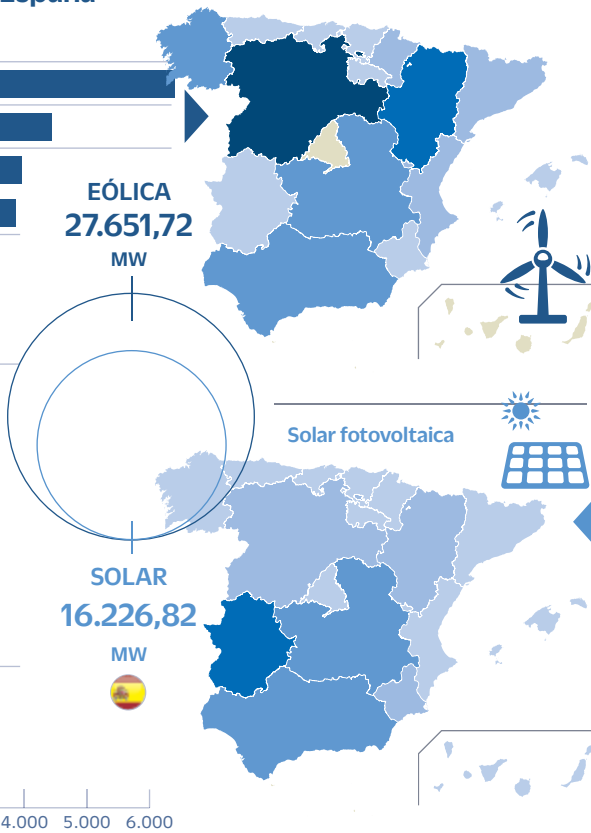
► **Oposición.** La instalación de parques fotovoltaicos en Andalucía no está exenta de polémica. Un total de 72 alcaldes de la comunidad autónoma han presentado una iniciativa conjunta a la Junta ante la construcción de varios de ellos. Entre otras cosas, quieren que se amplíen los plazos de alegaciones a los nuevos proyectos. En Caniles (Granada), el ayuntamiento, presidido por Pilar Vázquez, se opone con fuerza a la expropiación que asegura se ha producido en su término municipal de los terrenos de un vecino de la localidad. Los ayuntamientos de Aozaina, Guaro, Monda y Ojén, todos de la provincia de Málaga, son totalmente contrarios a un megaproyecto de placas solares que tiene prevista una extensión de 10.000 metros cuadrados y que afecta a sus respectivos términos municipales.

Potencia de energía instalada en España

Energía eólica En MW

| | |
|-----------------|----------|
| Castilla y León | 6.404,43 |
| Aragón | 4.435,44 |
| Cast.-La Mancha | 3.954,84 |
| Galicia | 3.866,64 |
| Andalucía | 3.591,95 |
| Navarra | 1.302,80 |
| Cataluña | 1.271,20 |
| Com. Valenciana | 1.238,78 |
| Asturias | 645,45 |
| La Rioja | 446,62 |
| Murcia | 261,96 |
| País Vasco | 153,25 |
| Extremadura | 39,38 |
| Cantabria | 35,30 |
| Baleares | 3,68 |
| Canarias* | 0 |
| Madrid* | 0 |

Eólica



LEYENDA DE LOS MAPAS



Energía solar fotovoltaica En MW

| | |
|-----------------|----------|
| Extremadura | 4.045,98 |
| Cast.-La Mancha | 3.355,59 |
| Andalucía | 3.197,21 |
| Aragón | 1.622,09 |
| Murcia | 1.352,82 |
| Castilla y León | 1.169,61 |
| Com. Valenciana | 410,73 |
| Cataluña | 286,92 |
| Canarias | 201,59 |
| Baleares | 184,04 |
| Navarra | 164,24 |
| La Rioja | 98,80 |
| Madrid | 63,56 |
| País Vasco | 50,99 |
| Galicia | 18,07 |
| Cantabria | 3,66 |
| Asturias | 0,95 |

Solar fotovoltaica

SOLAR
16.226,82 MW

Fuentes: Asociación Empresarial Eólica y Unión Española Fotovoltaica

(*) En Canarias y Madrid no hay parques eólicos

BELÉN TRINCADO / CINCO DÍAS

de Ucrania, “ha eliminado los estudios de impacto ambiental”.

En lo que se refiere a la energía fotovoltaica, Javier Andaluz reprocha que las instalaciones grandes

“ocupan mucho suelo, pues un megawatio necesita dos o tres hectáreas, y hablamos de proyectos de 100 o 200 MW”. Hay escasez de minerales y hay impacto sobre los ecosistemas y me-

dios agrarios, argumenta. “Se montan en suelos cultivables, no en los degradados o inútiles, porque se paga mucho dinero”, dice.

El director general de Unión Española Fotovol-

taica (Unef), José Donoso, niega estos hechos. “Hay que constatar que estos movimientos no son generalizados y son muy heterogéneos. La defensa del uso del suelo que hacen está

motivada, en muchos casos, por intereses económicos locales, por ejemplo, de inmobiliarias o de bodegas”, declara Donoso, quien agrega que las plantas solares “son reservas de la natura-

leza, actúan como refugios integrales, de ahí que haya colectivos como el de los cazadores que se opongan a ellas porque son terrenos donde no pueden cazar”.

El director general de la Unef sostiene también que si un propietario de un terreno agrícola lo vende a una empresa fotovoltaica, “está en todo su derecho”, y que no es cierto que solo se instalen placas en zonas cultivables. Explica que las explotaciones tienen una duración de 30 años y, “al levantarlas, el suelo ha mejorado sus condiciones porque no hay hormigón debajo de las placas y descansan años de fertilizantes e insecticidas”.

Autoconsumo

En lo que sí coinciden todos es en que hay que potenciar el autoconsumo de energía solar en España. Donoso subraya que, “si alguien ha luchado por esto, es nuestra asociación. En 2021 hubo una potencia nueva de 1.200 MW en autoconsumo, más que la de una central nuclear”. Andaluz añade que “hay que apostar claramente por el autoconsumo y por reducir el consumo energético”.

Automoción

2035: odisea para estrenar vehículos de combustión en Europa

Coches eléctricos y de pila de hidrógeno serán la única opción

La decisión del Parlamento Europeo debe ser ratificada ahora

MAMEN LUCIO
MADRID

Nueva sacudida para la automoción. En el mismo verano en que el precio de los carburantes ha rebasado los 2 euros por litro se ha anunciado el fin de los días de la venta de vehículos de combustión interna en los países de la UE. De ratificarse la medida, aprobada el pasado 8 de junio por el Parlamento Europeo, en 13 años las marcas dejarán de comercializar turismos y furgonetas que no sean eléctricos (EV) o de pila de hidrógeno (FCEV/FCV), lo que también dejaría fuera de los escaparates a los híbridos, enchufables o no.

“Más ruido aún al ya existente en el sector (guerra en Ucrania y crisis de microchips y componentes) y que puede paralizar las decisiones de compra dada la encrucijada tecnológica que vivimos”, opina Juan Luis Fernández, director de asuntos públicos de Faconauto, patronal de las asociaciones de concesionarios oficiales de automóviles.

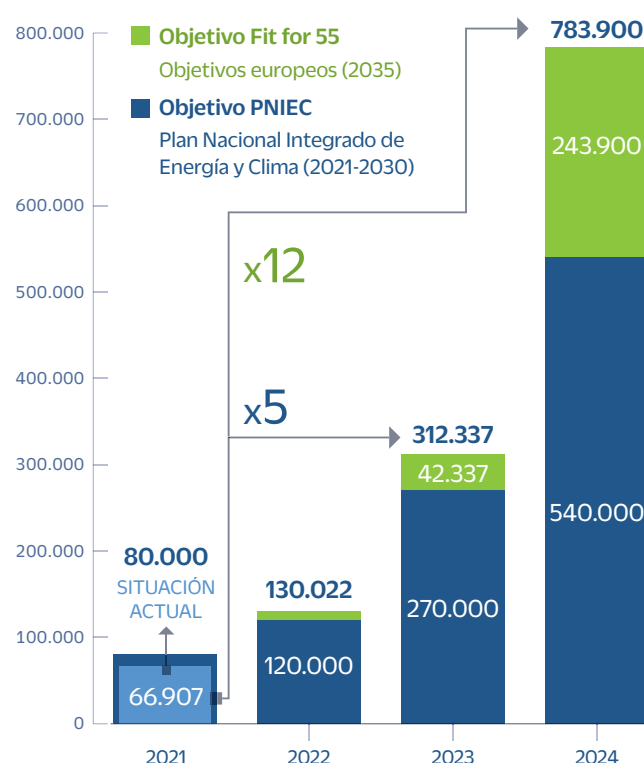
Si finalmente la propuesta de la Comisión de Medio Ambiente (ENVI) del Parlamento Europeo cuaja, hasta el 31 de enero de 2034 habrá disponibilidad total de coches nuevos de gasolina o diésel. Después, ya solo en el mercado de segunda mano, donde dicen no tener mucho que celebrar de momento, pues “todo este cambio está por ver y también notamos un descenso del negocio, aunque sea menor”, matiza Eric Iglesias, director de Ancove, asociación de comerciantes de vehículos, incluidos los de ocasión.

Y, por supuesto, desde 2035 todos podrán seguir en

El camino por recorrer hasta las cero emisiones. Previsiones y realidades

FIT FOR 55, MAYOR EXIGENCIA DE OBJETIVOS

Objetivo mercado turismos electrificados En número



Fuentes: Anfac y Faconauto

circulación hasta que no se diga lo contrario; sin perder de vista ese objetivo final de un futuro con toda la flota electrificada. Un horizonte que genera distintos grados de inquietud con respecto a la ambición y a los plazos, que se consideran ahora adelantados en cinco años. “Al revés, se han retrasado las metas y lo planteado

es muy razonable, cuando el sector ha incrementado un 33,5% sus emisiones en las tres últimas décadas”, defiende el europarlamentario socialista César Luena, quien participó en dicha votación (con 339 votos a favor, 249 en contra y 24 abstenciones).

Una negociación difícil

De hecho, todo lo englobado en el paquete *Fit for 55* para acelerar la reducción de contaminantes –un 55% con respecto a 1990– tiene como año tope 2030. “La negociación no ha sido fácil, con posiciones a favor de adelantar la fecha. Y hay que ser ambiciosos, pero también comprensivos y realistas”, prosigue.

Para Juan Luis Fernández, el fallo de la UE es que “se legisla pensando en los países del norte, cuando además, en España, la automoción supone más del 10% del PIB”. “No somos Bélgica”, subraya también Jordi Carmona, secretario de industria automovilística en UGT FICA, “y no están en juego 400.000 puestos de trabajo como dicen, sino más de dos

MATRICULACIONES POR FUEL En junio de 2022

| Turismos y 4x4 | Número | % del total | Variación en % sobre junio 2021 |
|----------------|---------------|-------------|---------------------------------|
| Gasolina | 49.409 | 55,4 | -11,7 |
| Diésel | 18.987 | 21,3 | -13,2 |
| HEV* | 11.413 | 12,8 | 3,1 |
| PHEV* | 4.065 | 4,6 | -5,0 |
| Eléctrico | 3.152 | 3,5 | 22,6 |
| GLP* | 2.182 | 2,4 | 112,5 |
| GNC* | 19 | 0,0 | -53,7 |
| TOTAL | 89.227 | | |

| Vehículos comerciales | Número | % del total | Variación en % sobre junio 2021 |
|-------------------------------|---------------|-------------|---------------------------------|
| Diésel | 9.665 | 92,5 | -33,3 |
| Gasolina | 441 | 4,2 | -5,4 |
| Eléctrico | 250 | 2,4 | 7,8 |
| Gasolina/eléctrico enchufable | 52 | 0,5 | Nd |
| GNC* | 32 | 0,3 | -56,8 |
| GLP* | 14 | 0,1 | -92,7 |
| TOTAL | 10.454 | | |

(*) HEV: Híbrido no enchufable. PHEV: Híbridos enchufables. GLP: Gas licuado del petróleo. GNC: Gas natural comprimido

BELÉN TRINCADO / CINCO DÍAS

33,5%
han aumentado las emisiones en el sector en las tres últimas décadas

El Parlamento Europeo ha tenido en cuenta que casi la cuarta parte del CO₂ emitido proviene del transporte, en un 71% del de carretera.



Punto de recarga de vehículos eléctricos. AEDIVE

millones al englobar todo. Está claro dónde se debe llegar, pero no el cómo”.

Desde la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones, Anfac, opinan que cualquier nueva exigencia debe venir acompañada de las herramientas acordadas. “Más si tenemos en cuenta que ya va retrasado el Plan Nacional de Energía y Clima, PNIEC, que para este año fija 120.000 turismos electrificados y 45.000 puntos de recarga públicos, lo que implica duplicar y triplicar lo que hay”, detalla su director

José López-Tafall. Una fiscalidad que grave antes el uso que la compra y una mayor eficiencia en las ayudas son algunas de sus reivindicaciones, a las que Faconauto suma la necesidad de dar cabida a los e-combustibles y de repartir “unos deberes que el sector no puede acometer en solitario”.

Según datos de la Asociación para el Desarrollo e Impulso de la de la Movilidad Eléctrica, Aedive, las matriculaciones de vehículos electrificados ralentizan su crecimiento, con un alza del 5% en junio.

Enmienda, cláusula de revisión y reunión

Exención. Las marcas con menos de 10.000 matriculaciones al año, como las de fabricantes de coches de alto nivel (de ahí que se conozca como “enmienda Ferrari”), pueden solicitar ser excluidas de las cuotas de emisiones de CO₂ fijadas para 2035. La norma aún debe ser aprobada por los Gobiernos hasta entrar en vigor. **2027.** Es la fecha en la que los legisladores europeos “podrán evaluar el progreso tecnológico” y calibrar la viabilidad del acuerdo, según el texto aprobado. **España.** Hoy se reúne, por segunda vez, el grupo de trabajo creado por el Gobierno para analizar la situación del sector.

Santander elegido por la revista Euromoney
**Mejor Banco de Europa Occidental y
Mejor Banco de Europa Occidental para pymes**

Siempre contigo

Estar cerca de nuestros clientes nunca ha sido tan importante. Así es como entendemos que ayudamos a progresar a las personas y a las empresas; y esto es lo que nos mueve cada día.



Y además:

- Mejor Banco del Mundo en Inclusión Financiera
- Mejor Banco de Europa Central y del Este en Responsabilidad Corporativa
- Mejor Banco en Argentina
- Mejor Banco en Chile
- Mejor Banco en Uruguay
- Mejor Banco de Inversión en España

 **Santander**

Por ti, los primeros.

Transporte

El coche eléctrico vende, pero le cuesta rodar en España

Lo frenan el precio, la autonomía y la falta de puntos de recarga de baterías

En 2030, el parque de estos autos debería llegar a los cinco millones

INMA MOSCARDÓ
MADRID

El tiempo pasa y el calendario para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas se va acortando y, en concreto, en el ámbito de la movilidad sostenible. La forma que tenemos de movernos por las ciudades o entre ellas está cambiando radicalmente tanto por la tecnología y la hiperconectividad, la irrupción de nuevos vehículos como el patinete o el mayor uso de las bicicletas y el transporte público, así como también por los cambios que afectan al rey de la carretera: el coche

Pero el auto eléctrico no acaba de despegar en España, pese al aumento progresivo de las ventas.

El precio inicial de un coche eléctrico, caro –aunque hay modelos desde 8.500 euros–; la autonomía –300 km de media–, y una escasa infraestructura de recarga de baterías son algunas de las razones que en España disuaden de la compra de este tipo de vehículos, aunque “a largo plazo un auto de combustión tradicional sale un 37% más caro, sobre todo, por el coste de carburantes. Solo en 2021 aumentaron un 20%”, según datos de Arval.

La industria del automóvil ha sido una de las más castigadas por la pandemia y ahora por la subida de carburantes y energía por la crisis de Ucrania; el sector de la movilidad vive una etapa de transición en la que, para afrontar los retos, “es imprescindible la colaboración público-privada y, por ende, la creación de un entorno favorable de inver-



GETTY IMAGES

Objetivo: una movilidad urbana sostenible, limpia, segura, eficiente e hiperconectada

El transporte supone el 27,7% de las emisiones de gases de efecto invernadero

sión pública y regulación que dé como resultado una movilidad urbana sostenible, más segura, más limpia, más eficiente y mejor conectada”, es una de las conclusiones del Observatorio de la Movilidad Sostenible en España, realizado por la consultora Grant Thornton.

En opinión de Mar García Ramos, socia de automoción y movilidad de Grant Thornton, “el coche eléctrico y conectado representará uno de los ejes fundamentales para la aceleración de la descarbonización y alcanzar los objetivos climáticos, tanto en el ámbito privado como en el público, donde también hay ciudades con una clara iniciativa de cambio”.

Las emisiones totales de CO₂ han descendido en España por primera vez en un 6,4% desde 1990 y en un 38,6% respecto a 2005, recoge el estudio. Esta bajada se produjo por la pandemia. En 2021, con la recuperación, subió un 5,1% frente a 2020, según los últimos datos del Ministerio para la Transición Ecológica. La Agenda 2030

fija el objetivo de reducción de las emisiones de CO₂ en un 23% respecto a 1990, establecido en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC). El transporte, en general, representa alrededor del 40% del consumo de energía y supone en torno al 27,7% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero en nuestro país.

Un parque envejecido

España cuenta con uno de los parques automovilísticos más envejecidos de Europa, con una media de 13,5 años de antigüedad, lo que eleva el nivel de emisiones, por lo que el desarrollo del vehículo eléctrico constituye una de las principales soluciones y esperanzas para alcanzar la movilidad sostenible, coinciden fuentes del sector.

Para José López-Tafall Bascañana, director general de Anfac (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones), “la automoción se enfrenta al doble reto de la descarbonización y la digitalización. Tenemos mucho que con-

Datos de un vistazo

Ventas. En junio se vendieron 7.849 coches eléctricos, un 5,5% más que el mismo mes de 2021, lo que sitúa su cuota de mercado en el 7,7%. La cifra de autos de este tipo alcanza 40.827 en este primer semestre.

Tendencias. El 36% de los españoles afirma que tiene pensado comprar un coche eléctrico, mientras que otro tercio (32%) asegura que le gustaría, pero cree que aún no funcionan bien o que no hay suficientes facilidades, según datos de la startup SotySolar. **Renting flexible.** Esta modalidad en vehículos eléctricos ha crecido un 60% entre las pymes en el último año, muy por encima de autos de diésel o gasolina, aseguran en Northgate.

quistar en esta industria, pero a través de un proceso transitorio que mantenga la producción y el empleo”.

En España circulan 180.000 vehículos eléctricos; el objetivo marcado por el PNIEC es que en 2030 lo hagan cinco millones, lo que sería el equivalente al 16% del parque automovilístico previsto para ese año. “El mercado electrificado crece, lo que es una buena señal, pero a un ritmo muy lento. La cuota de mercado se sitúa por debajo del 10% actualmente”, añade López-Tafall.

En el sector se repite una queja por la falta de una amplia red de puntos de recarga en lugares donde el cliente lo requiere: “Hay poca dinamización”, indica David Barrientos, portavoz de movilidad inteligente de Nissan, quien reclama “la ayuda de la Administración, también en materia de fiscalidad”, y destaca que “el 99% de los usuarios del coche eléctrico se muestran muy satisfechos. El objetivo es que los no usuarios den el paso”.

1.300 empresas cuentan con el sello de Responsabilidad Social de Aragón (RSA) y casi 300 municipios están adheridos a la Red Aragonesa para la Agenda 2030

Los ODS refuerzan el ADN aragonés y la atracción de inversiones

Aragón es “la única comunidad que ha mantenido ya una docena de encuentros de alto nivel para trabajar los fondos de recuperación, reuniendo al presidente y a todas las consejerías con unas 60 empresas y entidades del tercer sector para compartir tanto los avances como las necesidades específicas de nuestro territorio”, explica Fermín Serrano, comisionado para la Agenda 2030 dependiente del jefe del Ejecutivo, Javier Lambán.

Esta área de trabajo estratégica, que la región puso en marcha en 2018, ha presidido las políticas públicas en sus dimensiones social, ambiental y económica para que el desarrollo del territorio lleve el marchamo de la sostenibilidad. Ejemplo de ello son los 23 proyectos declarados de interés autonómico en los últimos tres años que suman cerca de 3.300 millones de euros de inversión y 8.000 nuevos puestos de trabajo directos.

El comisionado, único de sus características, impulsa y coordina a los distintos departamentos del Gobierno aragonés para que las normas, planes, proyectos y medidas estén orientados a la



Javier Lambán y Nadia Calviño presiden una de las reuniones celebradas para coordinar los fondos del MRR en Aragón.

LOS FONDOS EUROPEOS ya han asignado más de 825 millones a la autonomía

consecución de los ODS de Naciones Unidas. Un compromiso en el que ha conseguido involucrar al tejido social y empresarial de la comunidad y a las Administraciones locales, con más de 1.300 empresas y entidades con el sello de Responsabilidad Social de Aragón y casi 300 municipios en la Red Aragonesa de Entidades Locales para la Agenda 2030.

De acuerdo al ODS 17, relativo a las “alianzas para lograr objetivos”, el Ejecutivo autonómico, que este año conmemora el 40 aniversario del Estatuto, ha establecido una hoja de ruta para reforzar los servicios públicos y reactivar la economía y la creación de empleo a través de los sectores más pujantes en la comunidad.

El de las renovables ha recibido un impulso histórico con

una política pública basada en la generación de instalaciones, la distribución energética y la reducción de emisiones bajo las premisas de la sostenibilidad.

Las que también presiden el sector de la automoción, un referente en movilidad eléctrica. La fábrica de Stellantis en Figueruelas (Zaragoza) es la joya de la corona de todo un ecosistema que abarca un radio de 300 kilómetros y produce 2,25 millones de coches diseñados para avanzar hacia un modelo conectado y con menor huella de carbono.

De hecho, esta planta lidera el Perte de Stellantis para el vehículo eléctrico con 223 millones de euros, que se suma al Perte liderado por Seat del que forma parte Motorland Aragón.

Además del trabajo para la captación de inversiones relacionadas con la automoción y de las ayudas de I+D+i del Gobierno de Aragón para el sector, el proyecto Mobility City en el Pabellón Puente de Zaragoza, iniciativa de la Fundación Ibercaja y la Administración autonómica en la que también participan múltiples instituciones y empresas de dentro y fuera de la región, busca situar

Verdes por naturaleza

ARAGÓN produce el 150% de la electricidad que consume con fuentes de origen verde. Según datos del *Boletín de Coyuntura Energética de Aragón* de este mes de julio, la generación eléctrica supera los 19 millones

de MW/h, el 7,3% del total de España y el 14% de toda la renovable que, en proporción, alcanza el 81% en la comunidad frente al 46,7% del conjunto del país. Desde una posición de liderazgo, la región

es también impulsora del Corredor del Hidrógeno del Ebro. Con la participación de Navarra, País Vasco y Cataluña, el objetivo es instalar 1,5 GW de capacidad renovable en 2030. Ambos datos responden a una política

energética basada en tres puntos: el desarrollo de parques solares, eólicos o de biomasa; la garantía del suministro mediante redes fiables y seguras, y la apuesta por la descarbonización de la economía y la sociedad.

este centro en la vanguardia del debate sobre la nueva movilidad y de la transformación de las industrias y sectores asociados.

En la buena senda

Aragón presume de haber hecho los deberes en estos últimos tres años. Tomando la media del país como referencia, su economía es más competitiva y productiva, tiene un mayor PIB per cápita, su especialización industrial y diversificación es superior, su tasa de paro es más baja –la segunda menor en el primer trimestre de 2022–, el perfil de su población es más cualificado y su capaci-

dad exportadora alcanzaba cifras récord en 2021.

En medio de una coyuntura internacional desfavorable, la comunidad trabaja para adaptarse a la situación de la pandemia, la crisis de algunos suministros y la invasión de Rusia en Ucrania desde la unidad y las alianzas que tan buenos resultados están dando. “Los fondos europeos de recuperación se han convertido en un empujón para avanzar hacia los ODS desde la modernización de la economía aragonesa y con el refuerzo de los servicios sociales”, sostiene Fermín Serrano, que cita los más de 825 millones de

euros que ya se han asignado a Aragón entre los fondos React y MRR.

“Este impulso”, continúa el comisionado para la Agenda 2030, encuentra a la región “bien posicionada con un trabajo realizado ya años atrás, tanto de diagnóstico como de análisis de los mecanismos a activar para la transición verde, social y digital. Esta es la base del pacto de investidura del cuatripartito liderado por el presidente Javier Lambán para esta legislatura y de las 273 medidas consensuadas en la Estrategia Aragonesa de Recuperación Social y Económica”.

Micromovilidad



Una bicicleta se salta un paso de peatones en verde. FOTOS: JUAN LÁZARO



Un patinete con dos conductores circula por la acera, algo que está prohibido.

Bicis y patinetes, entre el amor y el odio por su mal uso

CLAUDIA VILA GALÁN
MADRID

Nadie queda exento, pero hay quien se ve más afectado por el mal uso de los patinetes y las bicicletas eléctricas. “Una señora ciega se golpeó en el dedo gordo con uno que estaba tirado en la acera. Un anciano tuvo que sentarse del susto que le dio un patinete que le pasó por el lado y otro directamente se cayó al suelo por colisionar con un conductor”. Ana Mengibar es la presidenta de Queremos Movernos y quien relata estas historias que tienen un problema común: un daño físico y el poso psicológico del miedo.

La asociación se creó para que las personas en silla de ruedas pudieran subir a los autobuses en las islas Canarias. Más de una década después han logrado ese cometido y se enfrentan a uno nuevo. “Los patinetes son una barrera para todas las personas con discapacidad, los mayores, los convalécidos o las mamás con carritos”, afirma.

La micromovilidad (patinetes y bicicletas) se ha expandido tan rápido que ha llegado a despertar una sensación de inseguridad.

Mengibar incide en el terror que sienten los peatones, que ven cómo su espacio seguro en las ciudades decrece ante su aumento.

Sanciones

En consecuencia, tres de las principales empresas, Lime, Voi y Bolt, absorben el malestar de los vecinos: la queja social porque los vehículos estén fuera de sus espacios, el recelo por la velocidad que cogen o incluso por los usuarios que no tienen para conducir. La primera está en Madrid (775 patinetes y 521 bicicletas), Sevilla (1.000 bicicletas), El Puerto de Santa María (200 patinetes) y Rota (200 patinetes), confirma Arnau Pérez, portavoz de Lime. Comenzaron en 2018 y resistieron a la pandemia y al resto de contratiempos.

Sobre las quejas que plantea la asociación, Pérez aclara que en España la circulación está regulada, pero que el estacionamiento depende de las ciudades. En Sevilla aparcan en lugares designados. En Madrid comenzaron a introducirlos a comienzos de año y en el resto están en ello. Además, añadieron un plus: el que no estacione donde corres-

ponde tendrá que pagar 10 euros más. “Con estas sanciones hemos bajado de un 80% a un 3,2% de usuarios que aparcan fuera de los sitios señalados”.

Ese caos inicial fue el que hizo que la empresa Voi se fuera de la capital: operó en Madrid desde 2018 hasta 2020 y volvió dos años después. Álvaro Rodríguez, portavoz de la empresa, explica que el motivo fue que antes no había espacios habilitados, y que pudieron regresar gracias a la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360, “por la que se están desarrollando infraestructuras dedicadas a la micromovilidad”, aclara.

Para ellos, es imprescindible que los conductores suban una foto en la aplicación cuando el usuario deje el vehículo. “Algunos no querían hacerlo porque les molestaba caminar unos metros, y este requerimiento no nos ayudó a corto plazo”, admite Rodríguez.

En la urbe utópica los atascos disminuyen, la contaminación baja y el coche se queda en casa. Siguen esta aspiración agrupaciones como ConBici, que reúne a 70 asociaciones y colectivos de ciclistas de España.

Su gerente, Laura Vergara, menciona la mejora, entre otras cosas, de la calidad de aire: “Se estima que el ciclismo ahorra 16 millones de toneladas de CO₂ y se reduce la contaminación del aire, que causa 400.000 muertes prematuras en Europa”. No obstante, reconoce que algunas empresas ocupan un espacio público.

Tras las multas, solo el 3,2% de los usuarios de Lime aparca fuera de los lugares señalados

Nueve de cada diez personas, a favor de que la bici tenga un seguro de responsabilidad civil

También ocurre lo contrario, que los conductores no se sienten seguros. El Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) publicó hace unas semanas un estudio sobre ciclismo en Barcelona, donde una de las trabas que se expone es que el 90% de los ciclistas afirma que no puede realizar su trayecto habitual por rutas seguras. Pero, paradójicamente, el 48% confiesa saltarse el semáforo en rojo y el 41% admite el uso de auriculares mientras conduce, según este informe. Peor aún, el 33% desconoce la normativa de circulación.

La sensación general es que no termina de cuajar. El 64% de las personas cree que su ciudad no está preparada para este tipo de movilidad, según un estudio de Alphabet. Alberto Copado, el CEO de la compañía, cuenta que nueve de cada diez están a favor de que las bicicletas dispongan de un seguro de responsabilidad civil. “La expresión amorodio es muy ilustrativa. Hay un odio porque no respetan el espacio peatonal, pero hay mercado para todos, y eso incluye el patinete eléctrico. Es positivo para la sociedad”, resume.

Las personas discapacitadas, entre los más afectados

Las empresas defienden que estacionan en los sitios designados

El perfil de los adeptos

► **Estudio.** Según una encuesta del pasado marzo del comparador de precios Idealo, la sensación de confianza en los patinetes y la bicicleta se divide por edades. “De los 18 a los 34 años confían de forma masiva en esta modalidad de transporte, pero el 61% de los mayores de 45 años opina que son una alternativa de movilidad insegura”, apunta Enrique Aganzo, portavoz de la empresa, sobre una encuesta en la que preguntaron a 1.500 compradores online españoles. ¿Por qué pasa esto? “Unos han sido los que han utilizado estos productos de forma masiva y caótica cuando no estaba legislado, y otros sufren el mal uso y lo ven peligroso”, destaca Aganzo.



Construimos un futuro mejor

www.grupoacs.com



Impulsando el progreso para un futuro sostenible

En ABB contribuimos activamente a un mundo más sostenible, predicando con el ejemplo en nuestras propias operaciones y asociándonos con clientes y proveedores para impulsar una sociedad baja en carbono, preservar los recursos naturales y promover el progreso social. Entre nuestros objetivos para 2030 se encuentran: ayudar a nuestros clientes en todo el mundo a reducir sus emisiones de CO₂ en más de 100 millones de toneladas anuales, alcanzar la neutralidad en carbono de nuestras operaciones, y promover la diversidad, igualdad e inclusión en aquellos lugares donde trabajamos. Escanea el QR para saber más sobre nuestra estrategia para construir un mundo más sostenible:

Let's write the future. Together.

