

LA ENERGÍA FOTOVOLTAICA, PALANCA DE CAMBIO PARA LA ESPAÑA QUE VIENE

De acuerdo con el informe España 2050¹, desde mediados de los años sesenta España ha aumentado significativamente su huella ecológica. Si toda la humanidad consumiese como lo hacemos nosotros hoy, harían falta dos planetas y medio para satisfacer sus necesidades. Entre los factores principales detrás de este exceso de consumo se encuentra nuestra elevada dependencia de los combustibles fósiles, tanto para nuestro sector productivo, como para el transporte o para el consumo diario en los hogares.

El cambio climático es ya inevitable, pero aún estamos a tiempo de contribuir a evitar sus efectos más desagradables y de impedir que estos condicionen el bienestar de las generaciones presentes y de las venideras, al tiempo que logremos conservar la biodiversidad. Para conseguirlo, debemos convertirnos en una sociedad neutra en carbono. Esto implicará cambiar la forma en la que producimos energía, nos movemos, producimos, consumimos y nos relacionamos con la naturaleza. Tenemos que aprovechar toda nuestra riqueza intelectual y nuestra cadena de valor para desarrollar un ecosistema energético sostenible, sin dejar a nadie atrás y sin ampliar las desigualdades sociales.

En 2019, España lideró el crecimiento del sector fotovoltaico a nivel europeo y fue la novena potencia a nivel mundial en potencia fotovoltaica instalada. Como resultado, nuestro país es el noveno del mundo en energía solar². Además, la pandemia del coronavirus ha servido para acelerar y reforzar la transición ecológica, no solo en Europa, sino también en nuestro país. Este compromiso se ha materializado a través del aumento de ambición de los objetivos de descarbonización para 2030, y convirtiendo la transición ecológica en uno de los ejes fundamentales del Plan de Recuperación del Gobierno español.

Resulta imposible anticipar cómo evolucionarán el cambio climático y el deterioro ambiental de aquí a 2050. Pero sí que podemos empezar a trabajar nuestro presente para moldear nuestro futuro. La España que viene pasa por una fuerte implementación de las energías renovables, en concreto la fotovoltaica, que está llamada a jugar un papel esencial durante los próximos años. Nuestro país es uno de los países del mundo con mayor capacidad solar instalada y

PV ENERGY, THE DRIVER OF CHANGE FOR TOMORROW'S SPAIN

According to the 'Spain 2050' report¹, since the mid-1960s, Spain's ecological footprint has significantly increased. If all of humanity consumes as we do today, two and a half planets would be required to cover its needs. Among the main factors behind this excess consumption is our inflated dependence on fossil fuels, for both our productive sector, and for transport and for daily consumption in the home.

Climate change is already inevitable, but we are still in time to help to avoid its more undesirable effects and prevent these from conditioning the well-being of today's generations and of those of tomorrow, while we manage to preserve biodiversity. To achieve this, we must become a carbon-neutral society. This will involve changing the way in which we produce energy, travel around, produce, consume and how we relate to nature. We must make the most of all our intellectual wealth and our value chain to develop a sustainable energy ecosystem without leaving anyone behind and without deepening social inequalities.

In 2019, Spain led the growth in the PV sector at European level and was the ninth power worldwide in installed PV capacity. As a result, Spain is ninth in the world in solar power². In addition, the COVID-19 pandemic has served to accelerate and reinforce the ecological transition, not only in Europe, but also in Spain. This commitment has materialised through the enhanced ambition of the 2030 decarbonisation objectives and by converting the ecological transition into one of the basic axes of the Spanish Government's Recovery Plan.

It is impossible to forecast how climate change and the environmental deterioration will evolve from now to 2050. But we can start to work on our present to shape our future. The Spain of the future will have a strong deployment of renewable energies, specifically PV, which is being called upon to play a key role over the coming years. Spain is one of the countries of the world with the largest installed solar capacity and one of the European territories that receives the



¹ Spain 2050: bases and proposals for a Long-Term National Strategy. Ministry of the Presidency, Government of Spain, Madrid, 2021.

² <https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Capacity-and-Generation/Country-Rankings>



uno de los territorios de Europa que más horas de sol recibe al año. Sin embargo, en 2020 solo el 6% del *mix* energético procedió de la solar fotovoltaica, una proporción que ha aumentado considerablemente en lo que llevamos de año pero que continúa siendo inferior a la de otros países del entorno, como Alemania³.

El aumento de las inversiones, los avances en innovación y el propio incremento de la demanda, han provocado una fuerte reducción de los costes de generación de energía renovable durante la última década. Todo apunta a que esta tendencia continuará en el futuro, facilitando enormemente la transición energética⁴.

ESAsolar no se queda atrás y es consciente de los retos que la energía fotovoltaica y las grandes plantas de suelo plantean a los territorios en los que se implantan. Para alcanzar estos objetivos, la energía fotovoltaica necesita ser más eficiente. Por eso, como diseñadores y fabricantes de estructuras y seguidores fotovoltaicos, ESAsolar sigue investigando e innovando con el objetivo no solo de hacer más eficiente la producción de la energía procedente del sol, sino de avanzar hacia la conservación del medio ambiente y del entorno sobre los que se desarrollarán las nuevas y necesarias plantas fotovoltaicas en España.

Claro es el ejemplo a través de sus últimas innovaciones, como la estructura fija 2V monoposte bifacial, pendiente de patente, diseñada para no generar sombras y aumentar la eficiencia de la tecnología bifacial; o ESAblock, el único sistema del mercado que protege del viento a los seguidores solares (*trackers*) instalados en las plantas fotovoltaicas, dando respuesta a uno de los grandes problemas a los que se enfrentan los promotores y desarrolladores de los proyectos fotovoltaicos y contribuyendo a mejorar la seguridad, y rentabilidad de las instalaciones fotovoltaicas al hacerlas más seguras, evitando incidentes asociados al viento.

Desde ESAsolar ponemos todo nuestro talento, esfuerzo y dedicación para contribuir a alcanzar una España descarbonizada, próspera, independiente energéticamente, respetuosa con el medio ambiente y que no deje a nadie atrás, poniendo a las personas en el centro de todos los proyectos fotovoltaicos. Como empresa española del sector ESAsolar siente que es su deber y su responsabilidad ayudar a que España lidere la industria a nivel mundial. ■

most hours of sunshine per year. However, in 2020 only 6% of the energy mix came from solar PV, a proportion that has considerably increased this year to date, but which remains lower than that of other neighbours, such as Germany³.

The increase in investments, the advances in innovation and the increase itself in demand have brought about a marked reduction in the costs of renewable energy generation over the past decade. Everything points to this trend continuing in future, hugely contributing to the energy transition⁴.

ESAsolar is not being left behind and is aware of the challenges that PV energy and large ground-mounted PV plants pose for the regions in which they are implemented. To achieve these objectives, PV energy needs to be more efficient. For this reason, as designers and manufacturers of PV assemblies and trackers, ESAsolar continues to research and innovate, with the aim of not only making energy production from the sun more efficient, but to progress towards the conservation of the environment and of the surrounding areas in which the new and necessary PV plants will be developed in Spain.

One clear example set by its latest innovations include the fixed 2V monopile bifacial structure, patent pending, designed to avoid casting shadows and to increase the efficiency of bifacial technology; and ESAblock, the only system on the market that protects the solar trackers installed in the PV plants from the wind, which responds to one of the major problems facing PV project developers and installers and that helps to improve the safety and cost effectiveness of the PV installations by making them more secure and avoiding wind-related incidents.

ESAsolar brings all our talent, effort and dedication to help achieve a decarbonised, prosperous, energy independent, environmentally friendly Spain, that leaves no-one behind, placing people at the centre of every PV project. As a Spanish company in the sector, ESAsolar feels it is its duty and its responsibility to help Spain lead the industry at global level. ■

³ <https://www.irena.org/Statistics/View-Data-by-Topic/Capacity-and-Generation/Country-Rankings>

⁴ <https://www.irena.org/publications/2020/Jun/Renewable-Power-Costs-in-2019>