

LA TECNOLOGÍA BIFACIAL DESPEGA EN LATINOAMÉRICA

AHORA MÁS QUE NUNCA, LA TECNOLOGÍA ES EL PRINCIPAL FACTOR DIFERENCIADOR A LA HORA DE CONSTRUIR PROYECTOS FOTOVOLTAICOS CON EL MENOR LCOE POSIBLE. ENTRE OTRAS MUCHAS SOLUCIONES, EN 2017, JINKOSOLAR INTRODUJO EN EL MERCADO MÓDULOS CAPACES DE PRODUCIR ENERGÍA POR SU PARTE FRONTAL Y POSTERIOR, COMÚNMENTE LLAMADOS EN LA ACTUALIDAD MÓDULOS BIFACIALES. EL MERCADO HA RECONOCIDO RÁPIDAMENTE ESTA SOLUCIÓN COMO UNA DE LAS MEJORES PARA REDUCIR EL LCOE A MUY CORTO PLAZO, DEBIDO A UN AUMENTO DEL RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE HASTA UN 15-20%.

La tecnología bifacial, junto con los módulos de muy alta potencia, de hasta 585 W, están demostrando en 2020, y lo seguirán haciendo, que la reducción del LCOE de los proyectos fotovoltaicos no tiene comparación entre las energías limpias. JinkoSolar espera que las nuevas tecnologías de almacenamiento de energía impulsen al sector a una nueva era de desarrollo aún más rápido.

BIFACIAL TECHNOLOGY TAKES OFF IN LATIN AMERICA

NOW, MORE THAN EVER, TECHNOLOGY IS THE MAJOR DIFFERENTIATING FACTOR FOR BUILDING PV PROJECTS WITH THE LOWEST LEVELISED COST OF ELECTRICITY (LCOE) POSSIBLE. AMONG MANY OTHER SOLUTIONS, IN 2017, JINKOSOLAR INTRODUCED TO THE MARKET MODULES THAT PRODUCE POWER FROM BOTH THE FRONT AND BACK SIDES, NOW POPULARLY KNOWN AS BIFACIAL MODULES. THE MARKET HAS BEEN QUICK TO RECOGNISE THIS SOLUTION AS ONE OF THE BEST WAYS TO BRING DOWN THE LCOE IN THE IMMEDIATE TERM, THANKS TO ITS INCREASED YIELD OF UP TO 15-20%.

When combined with new, ultra-high power modules of up to 585 W, bifacial technology is demonstrating in 2020 and beyond, that the reduction in the LCOE of PV projects is unparalleled among clean energies. JinkoSolar expects new energy storage technologies to spur the sector into a new era of even faster development.



In 2019, JinkoSolar delivered one of the very first orders for a bifacial system in Central America, for a private PPA installation in the industrial sector and the results have been extremely promising. Suntrack Energy acquired 1.3 MWp of Eagle bifacial modules, each with an output of 385 W, with a 2V, seasonal racking structure standing on a grass surface with an albedo of around 25-30%. The system has been operating since June 2020 and for the first three months, the bifacial gain has averaged an additional 10% when compared to a monofacial installation on the same site. The bifacial gain range varies between 8% and 12% on different days. The project is interesting because it has become a PV technology laboratory, given that it has polycrystalline and monocrystalline monofacial modules operating alongside bifacial modules under the same conditions.



Graph 1 illustrates the actual behaviour of the bifacial modules compared to their monofacial counterparts for August and September 2020.

For new utility-scale projects for 2021, developers, IPPs and EPCs are looking to bifacial technology to give them a competitive edge in production and reduce their LCOE yet further, compared to other projects that use monofacial modules.

Gráfico 1 | Graph 1

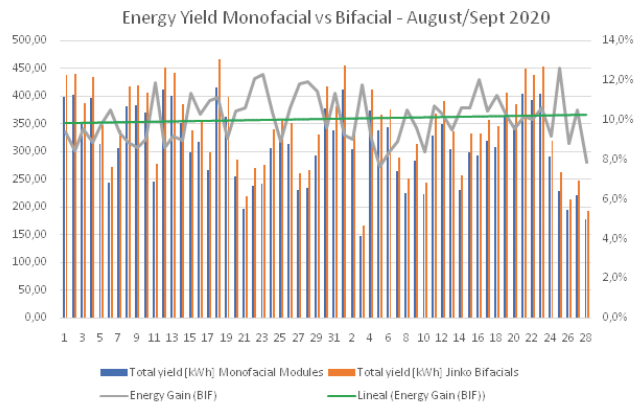
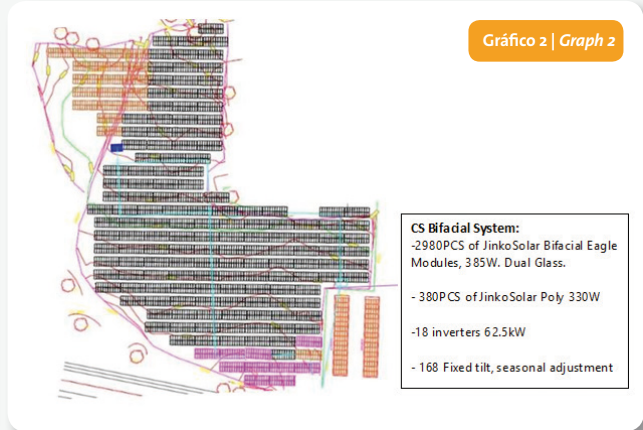


Gráfico 2 | Graph 2



En 2019, JinkoSolar entregó uno de sus primeros pedidos de tecnología bifacial en Centroamérica para un instalación del sector industrial con un PPA privado y los resultados han sido extremadamente prometedores. Suntrack Energy adquirió 1,3 MWp de módulos bifaciales Eagle de 385 W, instalándolos en configuración 2V en una estructura soporte colocada sobre hierba con un albedo del 25-30%. El sistema está funcionando desde junio de este año, y en los tres primeros meses la ganancia bifacial ha alcanzado de media el 10% de producción extra, en comparación con una instalación monofacial en el mismo sitio. El rango de ganancia bifacial va del 8% al 12% en función del día. El proyecto es interesante porque se ha convertido en un laboratorio de tecnologías fotovoltaicas ya que tiene módulos mono y policristalinos, así como módulos bifaciales operando en las mismas condiciones.



El Gráfico 1 muestra el comportamiento real de los módulos bifaciales frente a módulos monofaciales en el período comprendido entre agosto y septiembre de 2020.

Para los nuevos proyectos a gran escala de 2021, los desarrolladores, productores independientes de energía y compañías EPC confían en que la tecnología bifacial les permita avanzar en la producción, y reducir aún más el LCOE respecto de la tecnología monofacial.

Estes es el caso de AES El Salvador, que ha contratado a JinkoSolar para suministrar una cantidad de 14,3 MWp de módulos bifaciales Tiger Pro 72 de 520/525 W para su proyecto Cuscatlan Solar - Planta Santa Ana III, la undécima planta fotovoltaica que la compañía construye en El Salvador con módulos JinkoSolar, pero la primera con módulos bifaciales. El proyecto iniciará la construcción a finales de este año y comenzará a operar a mediados del próximo.

Ya se han contratado otros proyectos de 60 MWp, 40 MWp y 170 MWp en Colombia y la región durante 2021 con módulos bifaciales. JinkoSolar espera que siga aumentando la demanda de módulos bifaciales en los próximos meses.

La tecnología avanza rápido, las soluciones mejoran los costos. Es hora de que todo el mercado comprenda que la ola bifacial ha llegado probablemente más rápido de lo que se esperaba.

This is the case of AES El Salvador, which has just contracted JinkoSolar to deliver an output of 14.3 MWp with its Tiger Pro 72 model, 520 W/525 W bifacial modules for its Cuscatlan Solar - Planta Santa Ana III project. This is the 11th solar PV plant that the company has built in El Salvador using Jinko modules, but the first one in the country to install bifacial technology. Project construction will start by the end of 2020 and it is due to come on line in mid-2021.

Contracts for other bifacial projects of 60 MWp, 40 MWp and 170 MWp have already been signed for delivery to Colombia and other parts of the region during 2021. JinkoSolar anticipates demand for bifacial modules to continue to grow over the coming months.

The technology is moving fast and solutions are improving costs. It is time for the market to recognise that the bifacial wave has probably arrived quicker than expected.



Ricardo Garro
 Jefe de Ventas de Centroamérica, Colombia y Caribe, JinkoSolar
 Head of Sales, Central America, Colombia and Caribbean, JinkoSolar