



Del utility-scale al off-grid: la nueva estrategia de crecimiento de GCL con EcoPower Mate

- Mientras la dependencia del diésel persiste en los mercados off-grid, el aumento de los costos y las presiones por la descarbonización están acelerando la tr...



GALERIA

[revista digital](#)

[revista energía renovable](#)

[energía renovable](#)

[energías limpias](#)

[energía fotovoltaica](#)

[energía solar](#)

<https://www.review-energy.com/solar/del-utility-scale-al-off-grid-la-nueva-estrategia-de-crecimiento-de-gcl-co...>

Jueves, 14 mayo 2026

14 mayo 2026 0

En muchas regiones del mundo , **el acceso a la energía sigue dependiendo en gran medida de la generación diésel**, especialmente en sitios industriales remotos, operaciones mineras e instalaciones fuera de la red. Aunque confiable y ampliamente disponible, la generación basada en diésel enfrenta crecientes presiones económicas y ambientales, desde la volatilidad de los precios del combustible hasta objetivos de descarbonización cada vez más estrictos. Al mismo tiempo, la rápida caída de costos y la madurez de la energía solar fotovoltaica, el almacenamiento en baterías y los sistemas híbridos están transformando la manera en que se diseñan e implementan las soluciones energéticas distribuidas.

En este contexto cambiante, **GCL System Integration busca posicionarse más allá de su rol tradicional como fabricante de componentes solares, expandiéndose hacia soluciones energéticas integradas y flexibles**. Uno de los ejemplos más recientes de esta estrategia es **EcoPower Mate** , un sistema de energía solar prefabricado, modular y reubicable, diseñado para un despliegue rápido en entornos off-grid y de alta complejidad.

Para comprender mejor cómo EcoPower Mate encaja en la estrategia energética global de GCL, su posicionamiento competitivo en el mercado de microrredes híbridas y la lógica técnica y comercial

detrás de su diseño, **Review Energy** conversó con tres representantes de la compañía: **Yang Yuan, Jin Xiang Lan y Gerbert van der Weijde**.

En esta entrevista, analizan el papel del sistema en la sustitución o hibridación de la generación diésel, la importancia de un despliegue plug-and-play, los modelos financieros que impulsan su adopción y los mercados donde GCL identifica el mayor potencial de corto plazo para este tipo de soluciones.

Review Energy (R.E.): GCL tiene una larga trayectoria en la cadena de valor solar. ¿Cómo encaja EcoPower Mate en su estrategia energética global?

Yuan: En muchas regiones del mundo, los usuarios de energía todavía dependen de generadores diésel en lugar de redes eléctricas convencionales para su suministro energético. Aunque estos generadores son confiables, técnicamente maduros y fáciles de operar, sus usuarios enfrentan importantes desventajas:

Con nuestros módulos fotovoltaicos para instalaciones en suelo y techo, ya hemos ayudado a numerosos clientes globales a mitigar estos problemas. Sin embargo, esto no siempre es viable:

EcoPower Mate es nuestra planta fotovoltaica prefabricada y reubicable, orientada a clientes para quienes las instalaciones solares tradicionales en suelo o techo no son factibles. Por ello, representa una parte importante de nuestro portafolio.

Lan: Además, EcoPower Mate es un pilar de la estrategia global de GCL System Integration, a medida que evolucionamos de ser principalmente un fabricante de componentes a convertirnos en proveedores de soluciones energéticas integradas y de alto valor agregado. Y cuando hablamos de soluciones, no nos referimos únicamente al aspecto técnico: también ofrecemos soluciones financieras que reducen las barreras de inversión de nuestros clientes.

EcoPower Mate representa un “punto de entrada físico” a esos mercados y clientes mencionados por Yuan. La posibilidad de reubicar estas unidades móviles y ligeras elimina la preocupación de que el activo quede obsoleto. Combinado con un atractivo costo nivelado de energía (LCOE) y nuestro modelo de “venta + leasing financiero”, EcoPower Mate no se limita a vender hardware: desplegamos soluciones energéticas flexibles y financiadas.

R.E.: El mercado de soluciones híbridas off-grid está creciendo rápidamente. ¿Qué hace competitiva la oferta de GCL frente a otros actores internacionales?

Yuan: Para instalaciones industriales o comerciales que no pueden conectarse a una red pública robusta, acceder a electricidad asequible siempre ha sido un desafío. Como resultado, dependen de generadores diésel. Y aunque estos equipos son altamente confiables, sus emisiones y costos de generación suelen ser más elevados que los de las grandes centrales eléctricas.

Un enfoque más limpio, confiable y económico consiste en utilizar una microred híbrida: una combinación de fuentes renovables de bajo costo, como la energía solar fotovoltaica, con sistemas de almacenamiento en baterías y generación convencional diésel o a gas. El “cerebro” de la microred híbrida es el sistema de gestión de energía (EMS). El EMS puede analizar de forma inteligente

motores diésel, cargas y generación solar para lograr un control energético estable y optimizar la asignación de recursos, maximizando así la eficiencia de costos y la limpieza energética. Al integrar monitoreo y análisis de flujos de energía, el sistema puede alcanzar funciones como operación no tripulada, monitoreo de seguridad, alarmas en tiempo real y respuestas automáticas, garantizando un enfoque integral desde la seguridad del suministro hasta la operación productiva.

Sin embargo, integrar todos estos bloques tecnológicos en un sistema funcional requiere gran experiencia y conocimiento técnico. Contamos con capacidades en materiales avanzados, manufactura a gran escala, integración de sistemas energéticos y despliegue global. Además, poseemos y operamos nuestras propias plantas de generación, y apoyamos a nuestros clientes en hacer lo mismo. Gracias a esta experiencia, podemos ofrecer soluciones que no solo prometen un suministro energético confiable y asequible, sino que realmente funcionan.

Y para aquellos clientes donde las instalaciones solares convencionales no son viables, EcoPower Mate es el núcleo de estas soluciones.

R.E.: ¿Por qué GCL se está enfocando en soluciones móviles y modulares en lugar de concentrarse únicamente en proyectos de gran escala?

Lan: Los proyectos fotovoltaicos utility-scale conectados a red han sido y seguirán siendo un pilar fundamental para GCL. Sin embargo, hemos observado una demanda creciente de soluciones para aplicaciones off-grid y estamos comprometidos con ofrecer energía asequible y sostenible a todos nuestros clientes globales.

EcoPower Mate es móvil, modular y verdaderamente plug-and-play. Este enfoque nos permite responder rápidamente a clientes en sectores industriales, mineros y zonas aisladas. Además, los equipos estandarizados y modulares son especialmente adecuados para las estructuras de leasing financiero que mencioné anteriormente.

R.E.: Uno de los puntos clave es el concepto plug & play. ¿Qué tiempos reales de despliegue se están logrando en campo?

Yuan: Con una planta solar tradicional, los tiempos de construcción se miden en meses; con EcoPower Mate, la instalación se mide en días. De hecho, la instalación de una sola unidad contenedor puede completarse en apenas unas horas. Podríamos decir que EcoPower Mate es más de 10 veces más rápido de desplegar que una planta solar convencional.

Pero no se trata solo de velocidad. Con EcoPower Mate, trasladamos parte del trabajo que normalmente se realizaría en sitio hacia la fábrica, donde los procesos están estandarizados y los productos pueden probarse antes del envío. Esto se traduce en una mayor calidad y confiabilidad.

R.E.: ¿Hasta qué punto EcoPower Mate responde a una demanda de mercado ya existente o representa una apuesta tecnológica anticipándose a necesidades futuras?

Yuan: A nivel global, las necesidades del mercado han evolucionado desde simplemente resolver problemas de suministro eléctrico hacia requerimientos de suministro estable y confiable, reducción

de costos energéticos y finalmente transición hacia energía limpia, con el objetivo final de combinar rentabilidad y sostenibilidad.

En GCL estamos comprometidos con ofrecer soluciones adaptadas a las diversas necesidades de nuestros clientes. Al mismo tiempo, seguimos el ritmo de la evolución del sector energético, particularmente la transición global hacia sistemas eléctricos con mayor penetración renovable y optimización de energías limpias.

Gerbert: Coincido con Yuan. Además, la energía solar y el almacenamiento en baterías han madurado significativamente y sus costos han disminuido con el tiempo. Inicialmente, estas tecnologías eran más viables para instalaciones fijas, pero actualmente las soluciones reubicables también pueden ser económicamente factibles en escenarios donde una instalación permanente no es posible. El hecho de que ya estemos trabajando en proyectos concretos con grandes actores industriales confirma esta tendencia.

R.E.: ¿Qué indicadores clave de desempeño utilizan para evaluar el sistema en condiciones reales de operación?

Yuan:

R.E.: La gama incluye configuraciones como WG20-A, RG20-A y RG20-M. ¿Cuáles son las principales diferencias técnicas y para qué aplicaciones están pensadas?

Yuan: EcoPower Mate es una solución solar prefabricada con módulos, estructuras y cableado instalados en fábrica. Requiere menos horas de instalación y menos terreno que una planta convencional, además de ser fácilmente reubicable. Opcionalmente puede integrar BESS e inversores.

Las principales diferencias entre modelos radican en los sistemas de despliegue automático y las condiciones del terreno:

R.E.: En escenarios donde el diésel ha sido la solución dominante, ¿qué nivel de reemplazo están logrando realmente?

Yuan: En la mayoría de los casos, la solución óptima no consiste en reemplazar generadores diésel por energía solar aislada, sino en crear microrredes que combinen solar, almacenamiento y generación diésel. De esta manera, el generador diésel pasa de ser la fuente principal a convertirse en respaldo, operando solo durante una pequeña parte del año.

Gerbert: El nivel exacto de sustitución depende de cada proyecto, ya que influyen factores como la ubicación, el perfil de generación y la demanda energética del cliente. Estamos dispuestos a apoyar a los clientes interesados en realizar esta evaluación.

R.E.: ¿Cómo se comporta el sistema en entornos particularmente desafiantes, como desiertos, zonas tropicales o regiones de alta humedad?

Yuan: Durante décadas, los sistemas fotovoltaicos se han desplegado en condiciones extremas alrededor del mundo. Las soluciones de GCL utilizan componentes rigurosamente probados bajo

estándares IEC. Además, EcoPower Mate incorpora una característica clave de protección: los módulos pueden retraerse completamente dentro del contenedor durante eventos climáticos severos, evitando daños.

R.E.: Desde una perspectiva global, ¿qué mercados son prioritarios para este tipo de soluciones y por qué?

Lan: Estamos priorizando tres segmentos clave:

Yuan: De hecho, EcoPower Mate fue desarrollado pensando específicamente en las necesidades de estas regiones. Por ejemplo, en ambientes desérticos con temperaturas extremas, los clientes desean soluciones solares, pero consideran compleja una construcción prolongada en sitio. O en minería, donde la vida útil restante de una operación puede ser de solo 5 a 10 años, una planta solar reubicable resulta mucho más atractiva.

Gerbert: El ejemplo de Yuan también aplica a muchos sitios mineros en América Latina. Tengo la sensación de que nuestros socios y clientes en la región estarán muy interesados en este producto, por lo que esperamos lanzar los primeros proyectos en LATAM muy pronto.

Comentarios

Sé el primero en comentar...

Deja tu comentario

Últimas Noticias

14 mayo 2026