

Pequeños Gigantes

EcoHidro

La solución autosuficiente a la falta de agua potable

La firma murciana crea una planta potabilizadora móvil y compacta para pueblos aislados o en estado de emergencia

La máquina no requiere conexión a la red porque funciona con la energía generada por paneles solares fotovoltaicos



Plantas enviadas a poblaciones ubicadas en la ribera del río Sonora, en México, contaminado por un derrame minero.

7%

de su facturación anual destina la compañía a I+D

EcoHidro tiene en marcha ocho proyectos de I+D, cinco de los cuales financia el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial) con fondos europeos de desarrollo regional (Feder).

CARLOS OTINIANO PULIDO
MADRID

La escasez es el motor que mueve a los ingenieros químicos y ambientales a desarrollar nuevas tecnologías para el aprovechamiento del agua. Y si hay un lugar seco en España donde saben lo que es aprovechar hasta la última gota, ese es Murcia. Allí, donde las lluvias son insuficientes e irregulares, EcoHidro ha ideado un sistema para saciar la sed de poblaciones rurales ubicadas en zonas remotas de difícil acceso.

Es el proyecto más notable de una empresa que se dedica a encontrar la solución que mejor se acomoda a cada cliente para su problema con el tratamiento de aguas. En ese sentido, concibe, fabrica e instala sistemas de potabilización, depuración, reutilización, desalinización o purificación para hoteles, municipios, bodegas, almazaras, edificios públicos y comunidades.

EcoHidro se originó en el grupo Wind, perteneciente a tres agricultores españoles. Hasta 2006, el holding tenía dos compañías principales: Novedades Agrícolas, pionera del riego por goteo en España (en 1978 introdujo el método en Almería y Murcia), y

Azud, fabricante de tuberías y filtros. Con estas dos firmas complementarias, el grupo presta hasta hoy servicios de diseño e instalación de invernaderos, embalses y sistemas de riego agrícola.

Deseosos de trasladar la experiencia adquirida en el campo a otras actividades, los socios de Wind encargaron al responsable de calidad de Novedades Agrícolas la creación de una tercera empresa que atendiese a los sectores industrial, residencial y municipal (luego se sumaría el de ayuda humanitaria). Fue así como a finales de 2006 nació EcoHidro.

"Empezamos de cero", recuerda Alejandro Escolar, ingeniero industrial por la Politécnica de Cartagena, quien llevaba 11 años trabajando en Novedades Agrícolas cuando recibió la misión de organizar y dirigir la nueva sociedad. "En agricultura el reto es hacer que el agua llegue bien a la planta. Pero en el sector industrial las aplicaciones son múltiples y las exigencias cambiantes: a veces el cliente necesita agua potable; otras, a la carta, es decir, que cumpla ciertos parámetros para que pueda ser reutilizada", detalla.

Pese a las dificultades iniciales, la apuesta de la

empresa por la I+D, a la que dedica el 7% de su facturación anual, le ha permitido crecer de manera sostenida. En su primer año, EcoHidro ingresó 70.000 euros. El ejercicio pasado sus ventas ascendieron a 2,1 millones, cifra que prevé duplicar al cierre de 2018 con la entrega de varios proyectos en marcha en México, Perú y Chile.

Hasta 2014, la mitad de su cartera se ejecutaba en España, principalmente plantas potabilizadoras y depuradoras que desarrollaba para pequeños municipios del sureste español. Pero eso ha cambiado en los últimos tres años. Ahora, más del 90% de su facturación proviene de proyectos en América Latina, África y Oriente Medio.

En gran parte, el aumento de su cuota internacional se debe al éxito de sus potabilizadoras móviles, un sistema que desarrollaron para dar respuesta a una demanda inesperada. "Hace ocho años empezamos a recibir solicitudes de ONG para potabilizar agua en lugares donde el principal problema era la falta de suministro eléctrico, elemento básico para que pueda funcionar una planta", explica.

A menudo el problema era que a la zona no llegaba



la energía de la red o, si lo hacía, era a un coste muy alto. En otras ocasiones, el uso de grupos electrógenos era una alternativa inviable porque la población se encontraba en una zona poco accesible, lo que dificultaba el transporte del combustible necesario para encender los equipos.

La empresa se puso un lema: *No power, no problem*. Bajo esa premisa, lanzó el primer prototipo de Eco, una planta potabilizadora compacta, fácil de operar y transportar, capaz de tratar cualquier fuente de agua (dulce, salobre o de mar) y que se autoabasteca de la energía suministrada

por unos paneles solares fotovoltaicos integrados a su estructura.

"Hoy hay plantas Eco en África, Sudamérica, Centroamérica, México, Oriente Medio y el sureste asiático, suministrando agua potable a poblaciones aisladas o en situaciones de emergencia, fuerzas de paz, ejércitos y asentamientos temporales", precisa Escolar. ONG y Naciones Unidas son los principales clientes de esta línea de negocio.

La planta sale ensamblada de la fábrica y lista para usar en el lugar de destino. "Es llegar y conectar, no requiere obra civil en el sitio y puede ser operada



por la misma población, no hace falta personal cualificado para ponerla en marcha", asegura.

La acción de la que se sienten más orgullosos es la entrega a una asociación de bomberos de Cataluña de un pedido de dos plantas Eco para desinfectar el agua de comunidades de Haití que se habían quedado expuestas a epidemias de cólera tras el paso del huracán Matthew en 2016. "Les vendimos una y donamos la otra. El mismo pueblo opera la máquina. Los bomberos quedaron muy satisfechos porque con una pequeña inversión han podido salvar la vida a mucha gente", desta-

ca. El precio de las plantas varía entre los 20.000 y los 50.000 euros, dependiendo del acabado del equipo, ya que hay clientes que disponen de grupo electrógeno y no requieren que este lleve paneles solares.

Otro caso en el que su tecnología resultó providencial fue la contaminación con metales pesados del río Sonora, en México. El derrame, que se produjo en agosto 2014, afectó a 30 pequeñas poblaciones. El año pasado, la minera responsable del desastre adquirió a través de una contratista las primeras nueve unidades Eco para limpiar el agua de estas comunidades.



Este tipo de proyectos han convertido a la línea de potabilización en su principal fuente de ingresos, aportando ya el 80% de la facturación. Los negocios de depuración y reutilización se reparten a partes iguales el 20% restante.

Escolar señala que las perspectivas de crecimiento de la gama Eco son muy alentadoras tanto por el aumento de la demanda como de la potencia de las células solares. "Cuando lanzamos el primer prototipo cada panel producía 127 vatios. Hoy generan 333. Eso nos permite tratar más agua al mismo precio y ser más competitivos", resalta.

En 2017 facturó 2,1 millones de euros, cifra que prevé duplicar este año con la entrega de varios proyectos en México, Perú y Chile

Datos básicos

- **Accionistas.** El grupo Wind es el principal accionista de EcoHidro, con el 98% del capital social. Alejandro Escolar, su director, posee el 2% restante.
- **Sinergias.** Las otras dos empresas de Wind, Novedades Agrícolas y Azud, también venden los productos de EcoHidro, pero bajo sus propias marcas.
- **Plantilla.** En EcoHidro trabajan 12 ingenieros organizados en tres áreas: proyectos, aplicaciones



Alejandro Escolar, director de EcoHidro.

e I+D. Actualmente, se encuentra en búsqueda de nuevos ingenieros que den soporte técnico a sus distribuidores internacionales, ya que planean ampliar sus redes de venta en Oriente Medio, el sureste de Asia, América Latina (Argentina y Colombia) y el norte de África (Egipto).

- **México.** Son responsables del sistema que emplea la planta de Volkswagen en Puebla para reutilizar el agua del lavadero por el cual pasan los coches una vez terminados a fin de probar su hermeticidad.

