

ESTEFANÍA BAUTISTA

JEFA DE PROYECTO, DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA, ESPAÑA

El conocimiento, la creatividad y la colaboración mueven la I+D+i de Aqualia

Innovación y Tecnología

Desde tu ámbito y experiencia, ¿cómo ayudan los proyectos del Departamento de Innovación y Tecnología a la capacidad tecnológica de Aqualia y a la calidad de su servicio? ¿Y a su contribución al desarrollo sostenible?

El departamento de Innovación y Tecnología es esencial para ayudar a la capacitación tecnológica y al desarrollo de mejoras en cualquier organización. A partir de esta premisa, en Aqualia nuestro papel es apoyar la labor de unos equipos centrados en cumplir los objetivos de servicio y que, precisamente por eso, valoran una visión externa adicional. Nuestra función exige tiempo y creatividad, identificamos necesidades y oportunidades desde dentro y observamos desde fuera con una perspectiva objetiva para aportar ideas que ayuden a la calidad de los servicios y competitividad de la compañía.

En muchos casos trabajamos con proyectos europeos, que están alineados con los ODS, en los que presentamos propuestas orientadas, por un lado, a la sostenibilidad, y por otro, a la capacitación para garantizar la calidad del agua. Gracias a este trabajo previo de conocimiento, podemos proponer soluciones innovadoras a los problemas que plantean los equipos.

Todo ello, siendo conscientes de que la exigencia sostenible es un gran reto. Tenemos que investigar mucho para ayudar a nuestros compañeros en el desarrollo de las actividades de Aqualia. Actualmente contamos con soluciones implantadas en nuestros servicios, otras están listas para su transferencia al mercado y estamos desarrollando estudios que aporten el conocimiento necesario para seguir mejorando en el futuro.

Nuevo centro de I+D+i

El centro de I+D+i WAVE, que se inaugura en 2025 en Adeje (Tenerife), es uno de los proyectos destacados en los que habéis colaborado con otros departamentos de Aqualia. ¿Qué líneas de desarrollo estáis trabajando?

Estamos muy orgullosos de este centro, el primero de innovación en Canarias, que supone un referente mundial por su tipología y líneas de investigación, asociadas fundamentalmente hacia la desalación sostenible, obteniendo agua, energía y recursos de alto valor. Está diseñado desde un punto de vista práctico y con el objetivo de que sea multipropósito, preparado para la implantación de distintas plantas piloto. Esto es muy relevante ya que en el futuro las universidades, centros de investigación y empresas que quieran investigar o validar soluciones innovadoras en un ambiente relevante podrán aprovechar WAVE a través de convenios o acuerdos colaborativos.

El centro trabaja ya en varios proyectos: algunos en el marco europeo de H2020 (Rewaise y Sea4value), actividades como recuperación de sales de interés en el mercado, remineralización con calcita micronizada, nanofiltración, etc. Recientemente hemos arrancado el proyecto MAC IDIWATER, de la mano del Instituto Tecnológico de Canarias, en el que estamos trabajando en sistemas de desalación con menor consumo energético, sensórica avanzada y acondicionamiento de salmuera. Hay que tener en cuenta que Canarias cuenta con la mayor densidad de plantas desaladoras de España y con unas condiciones climatológicas para sacar el máximo partido de estas soluciones de manera sostenible a partir de energías renovables.



Colaboración interna y externa

Uno de los pilares fundamentales de la estrategia de I+D+i de Aqualia es el enfoque colaborativo, tanto interno como externo con otros grupos de interés. ¿Qué ventajas conlleva esta visión? ¿Cómo impacta en los proyectos que desarrolláis?

El enfoque colaborativo tanto dentro de Aqualia como con otros socios es imprescindible, ya que nos permite aumentar nuestra información y conocimiento. Podemos citar varios casos reales en los que ha tenido un claro impacto. Por ejemplo, en Tenerife hemos colaborado con la administración para dar una solución para el tratamiento de agua de galería (subterránea) con alta concentración de aluminio gracias a una solución innovadora basada en membranas novedosas.

En el municipio tinerfeño de La Caleta, por su parte, llevamos a cabo otra acción colaborativa para aportar la solución que garantice la dureza del agua, un parámetro muy vigilado en el servicio. Otro buen ejemplo es el del agua regenerada de La Orotova, un proyecto en el que la colaboración ha sido un nuevo éxito que permitirá abastecer agua regenerada para riego agrícola utilizando un tren de membranas novedosas que garantiza una alta calidad del agua producto y minimizan el consumo energético. Será una referencia importante para Aqualia. Estas y otras tantas acciones ilustran el enfoque de la I+D+i en Aqualia: pensamos una idea, analizamos los resultados y buscamos entre todos la manera de aplicar este conocimiento a la mejora del servicio que ofrecemos.

Desarrollo profesional

Desde una perspectiva más personal, como persona que ha podido desarrollarse profesionalmente en un departamento en el que la creatividad tiene una clara aplicación práctica, ¿qué aspectos destacas de tu función en Aqualia?

Creo que el punto de partida es la voluntad de ayudar, y cuando todos estamos ahí y esto es percibido por la organización, es mucho más fácil implicar a los compañeros de distintos equipos y que se colabore en los proyectos.

Entre todos hemos construido un ambiente colaborativo y abierto en el que fluyen la comunicación y el conocimiento. Desde esa perspectiva personal, destaco sin duda eso: la curiosidad de todos los equipos, la cultura de *feedback* entre I+D+i y producción, y sobre todo, las ganas de contribuir a mejorar el servicio que prestamos en Aqualia.

"En un momento de crisis hídrica, la valorización de salmueras permite convertir un rechazo en un recurso de gran valor en la remineralización del agua"

Otra línea de trabajo con gran potencial es la de valorización de salmueras, un área alineada con la economía circular y el residuo cero. Las balsas de evaporación concentran aún más las sales hasta obtener sal *gourmet* de alta pureza registrada como "Alma de Mar". También estamos trabajando en la obtención de carbonato cálcico, un compuesto que se emplea en remineralización y que actualmente se trae de la Península. Debido a la crisis hídrica que vive Canarias, está aumentando la desalinización y con ella, el rechazo de salmuera, un recurso de gran valor que podemos seguir usando gracias a soluciones innovadoras como esta.