CLAUDIO COSENTINO

director de Negocio de Smart Metering y Revenue Assurance de Agbar, parte del grupo Veolia

"GRACIAS A LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN LA TELELECTURA DE AGBAR ES UN SERVICIO DE MÁS VALOR AÑADIDO QUE NUNCA"

Según el informe *Estimación del déficit de inversiones en el ciclo urbano del agua en España*, presentado recientemente por la Asociación de Gestores Urbanos del Agua (AGUA), España tiene una media de agua no registrada del 23%, muy lejos de países europeos como Alemania (6%) o Países Bajos (5%). Esta situación evidencia que las redes de abastecimiento y distribución de agua en España están lejos de alcanzar su óptimo funcionamiento, lo cual, además, incrementa los costes operativos del sistema. Si bien las áreas urbanas densamente pobladas suelen tener niveles de pérdidas menores, en zonas rurales estas cifras pueden alcanzar hasta el 30%. Lo que sí es cierto es que los avances tecnológicos, la innovación y la digitalización permiten optimizar los datos relacionados con el *metering*. Para hablar de todo ello Tecnoaqua entrevista a Claudio Cosentino, director de Negocio de Smart Metering y Revenue Assurance de Agbar, parte del grupo Veolia.

Redacción Tecnoaqua

La escasez de agua es una de las principales consecuencias de la emergencia climática en España. ¿Cómo prevé el futuro de la gestión del agua en nuestro país y qué se puede hacer, tanto desde el sector público como el privado, para potenciar una gestión más eficiente y sostenible?

La relación de nuestro país con el agua siempre ha sido muy compleja. España ha sido siempre un país seco. No es de extrañar que nuestras políticas de agua fueran pioneras en Europa ya a finales del siglo XIX. Pero es evidente para todos que esta situación se ha recrudecido en años recientes. Tanto a nivel social como empresarial se ha ido generando una importante conciencia de lucha contra el cambio climático y sus consecuencias. Este hito debe darnos esperanza en la llegada de un futuro más sostenible y justo para todas las personas.

Esto influye, por supuesto, en un recurso tan importante como es el agua y su gestión. Día a día se impulsan nuevas soluciones e iniciativas para su preservación. Sin ir más lejos, nos encontramos inmersos en las convocatorias para el PERTE de digitalización del ciclo del agua, que financiará diversos proyectos de digitalización y optimización de la gestión del ciclo integral del agua en una gran cantidad de municipios españoles. Cabe destacar que, de entre los proyectos seleccionados, hay varios participados por el grupo Agbar.

Actualmente, desde Agbar, parte del grupo Veolia, trabajamos para idear, desarrollar y aplicar nuevos servicios y soluciones que permitan una gestión más eficiente del agua, como el impulso a las técnicas de tratamiento de aguas residuales para convertirlas en aguas

regeneradas, dando una nueva vida a nuestros recursos hídricos.

Agbar es una referencia en el ámbito de la digitalización del ciclo del agua. ¿Cómo se ha impulsado desde la compañía este proceso de transformación digital sobre estas infraestructuras críticas?

Desde el grupo siempre se ha apostado por la innovación como una palanca de cambio esencial para ser referencia en el sector. Nuestra propuesta de valor se basa en la unión de experiencia e innovación para asegurar el futuro del agua. Agbar acumula el conocimiento adquirido durante sus más de 150 años de historia y excelencia en la gestión del agua a nivel nacional y extensa presencia internacional.

La apuesta por la innovación del grupo se materializa en nuestros centros Dinapsis Hubgrade by Veolia, la red de *hubs* experta en materia de digitalización de la gestión de los recursos y la salud ambiental. Dinapsis es, también, un conglomerado de centros de cooperación y encuentro entre administraciones, empresas, instituciones y universidades. Además, una de sus principales funciones es buscar conexiones con el ecosistema de innovación del territorio en el que opera, facilitando la interconexión entre los agentes implicados y potenciando la innovación.

Así, podríamos decir que Dinapsis Hubgrade actúa como punta de lanza de esa apuesta por la transformación digital del grupo Agbar.

Hablemos de medición inteligente. ¿Qué ventajas destacaría de un modelo de gestión basado en este sistema?

Queda camino por recorrer, pero avanzamos a buen paso. Actualmente, Agbar gestiona la telelectura de más de 2.500.000 contadores inteligentes en todo el territorio nacional, posicionándose como líder indiscutible en este campo. Me gustaría destacar ese 'gestiona', porque es importante señalar que no basta con instalar un sistema de telelectura, sino que debemos asegurar su supervisión y mantenimiento así como ir más allá y lograr un tratamiento adecuado de los datos obtenidos para poder extraer todo su valor potencial.

Gracias a las nuevas tecnologías desarrolladas en materia de inteligencia artificial, *digital twin* e IoT, la telelectura de Agbar es un servicio de más valor añadido que nunca, siendo de igual modo flexible gracias a su capacidad de integrar datos provenientes de distintos tipos de redes (LoRaWAN, NB-IoT, WIZE...). Ofrece importantes ventajas a los servicios de agua, entre los que destacaría: la evolución del sistema a un modelo de monitorización en continuo, 24/7, capaz reducir los tiempos de respuesta en la gestión y optimización del

Centro de operaciones de *smart metering*.

Conozca un poco más a... Claudio Cosentino

Claudio Cosentino es director de Negocio de Smart Metering y Revenue Assurance de Agbar, parte del grupo Veolia. Licenciado en Ingeniería Empresarial por el Politecnico di Milano, cuenta en su haber con años de experiencia en el sector de la innovación y gestión medioambiental, especialmente en el ámbito de las nuevas tecnologías orientadas a la transformación digital, apalancadas en tecnologías IoT y de analítica de datos para la creación de valor.

recurso y la eficiencia energética; la capacidad de perseguir y optimizar el agua no registrada, que en nuestro país ronda el 25%, logrando así un mejor rendimiento hidráulico de la red; la posibilidad de alimentar un gemelo digital con datos en tiempo real y en continuo para simular diferentes escenarios de actuación.

Es una herramienta útil, también, para la ciudadanía, al posibilitar la mejora de la calidad del servicio recibido, por ejemplo a través de la facturación basada en lecturas reales y no estimadas y al seguimiento de sus consumos, así como avisos tempranos en caso de fugas o consumos anómalos. Además, contribuye, de forma indirecta, a lograr una mayor concienciación sobre el propio consumo.

A nivel medioambiental, además del evidente ahorro de agua y por lo tanto la contribución a preservar el recurso, debemos añadir la reducción de la huella de carbono, al no requerir desplazamientos para realizar las lecturas de los contadores.

Hablaba del valor de los datos. ¿Qué valor puede darse a los datos obtenidos?

Los datos, como comentaba, poseen un valor que trasciende su propia captación. Son una fuente de información de valor incalculable. Sin embargo, se requiere un análisis, un conocimiento y una gobernanza para poderlos transformar en información útil para la gestión. La captación del dato no debe ser un único paso, sino un primer paso que lleve a su transformación en valor.

Esa información de valor se traduce en un mayor conocimiento por parte de nuestros equipos. Contar con toda la información nos permite, con la ayuda de Sistemas de soporte a la decisión, emitir juicios y tomar decisiones más acertadas, y focalizar mejor nuestras actuaciones. Y si pensamos que con la telelectura, antes mencionada, recibimos en un solo día la misma cantidad de datos que de forma tradicional tardábamos 4 años en recibir, es fácil entender el impacto y el potencial que nos brinda dicha digitalización.

Por ejemplo, unos datos que muestren lecturas anómalas en un sector concreto de la red nos podrían servir para detectar de forma temprana una fuga. Otro ejemplo son los datos de consumos por franjas de caudales de cada contador, que nos ayudan a decidir mejor las inversiones a realizar a corto, medio y largo plazo sobre estos activos, siendo en todo momento más conscientes del estado real de las instalaciones y la infraestructura.

¿A qué procesos son sometidos estos datos para transformarlos en información de valor para la toma de decisiones?

Lo primero, después de a la propia adquisición del dato, es asegurar su calidad, y es por ello que se aplican una serie de criterios para confirmar su unicidad y validez (filtrados, comprobación con serie histórica, etc), así como una correcta gobernanza del propio dato; de nuevo, volviendo a nuestra telelectura, estamos hablando de 60 millones de lecturas que recibimos de forma diaria, lo que hace imprescindible contar con plataformas de *big data*.

Una vez se dispone de datos de calidad, y apalancados en un lago de datos que permita explotarlos y cruzarlos de una forma adecuada, es entonces posible realizar las transformaciones adecuadas; todo ello siem-

» Actualmente, Agbar gestiona la telelectura de más de 2.500.000 contadores inteligentes en todo el territorio nacional, asegurando no solo la instalación del sistema de telelectura, sino también su supervisión y mantenimiento para lograr un tratamiento adecuado de los datos obtenidos y así extraer todo su valor potencial

» En el ámbito de la telelectura de contadores de agua, los datos son una fuente de información de valor incalculable, pero requieren de un análisis, un conocimiento y una gobernanza para transformarlos en información útil para la gestión del servicio

pre partiendo del caso de uso concreto que se vaya a perseguir. De forma que las técnicas y las tecnologías a aplicar pueden ser múltiples y variar en función de lo que se quiera alcanzar, como el uso de algoritmos para la predicción, el uso de la inteligencia artificial, etc.

La ciberseguridad de los datos obtenidos y tratados es, más que nunca, una cuestión que preocupa a administraciones, gestores y ciudadanía. ¿Cómo garantiza Agbar la seguridad de estos datos??

Es un hecho que, a medida que han ido evolucionando los distintos sistemas digitales, también lo han hecho las ciberamenazas, todo ello amplificado en el presente contexto de inestabilidad política internacional. La ciberdelincuencia es una de las principales causas de pérdidas económicas para las empresas a nivel global, y me atrevería a decir que todos los organismos especializados aseguran que esta tendencia seguirá al alza en los próximos años.

Agbar cuenta con equipos referentes en materia de ciberseguridad de sus operaciones y datos, que se materializan en el Centro Dinapsis Hubgrade de Ciberseguridad, transversal a todas nuestras actividades. No solo hablamos de una monitorización en continuo para una detección, prevención y resolución de amenazas completamente optimizada, que nos permite cumplir con la norma UNE-EN ISO/IEC 27001:2023, sino también de una ciberseguridad que está presente desde las fases iniciales de diseño y desarrollo de nuestras herramientas, lo que permite cumplir con los máximos estándares.