

Texto
Laura del Río

VALERO MARÍN, CIO DE REPSOL

“Repsol busca convertirse en una compañía data driven”

« En 2017, Repsol comenzó un intenso proceso de transformación digital que ha reportado a la compañía muchos beneficios. Su CIO, Valero Marín, cuenta cómo ha evolucionado la empresa gracias a las decisiones adoptadas en los últimos años.

El Programa de Digitalización de Repsol cuenta con más de 190 iniciativas. ¿En qué momento de este proceso de transformación se encuentran?

La digitalización es una de las tres palancas de crecimiento de nuestra compañía, como se recoge en nuestro Plan Estratégico 2018-2020, junto con la tecnología y el talento de nuestros profesionales. Son las piezas clave que nos ayudan a liderar la transición energética. Desde el área industrial, en la que la digitalización está acelerando la eficiencia; hasta la comercial, donde el big data analytics nos permite crear nuevos modelos de negocio gracias a la personalización de nuestros productos y servicios; podemos decir que la transformación digital se encuentra embebida en todas las unidades de negocio.

Hoy por hoy podemos decir que nos encontramos en el ecuador de nuestro programa, aunque respecto al grado de transformación, nos encontramos por delante de lo esperado a estas alturas. No obstante, la digitalización, como la innovación tecnológica, forma parte inseparable e irrenunciable de nuestro ADN, por lo tanto, es un ámbito en el que siempre vamos a seguir avanzando.

¿Qué hitos han conseguido hasta ahora?

En nuestro sector es habitual desde hace años el manejo de una ingente cantidad de datos, tanto en exploración como en refino, pero no tanto en otras áreas. Los primeros casos de uso de big data en Repsol se remontan más de 30 años. Por ejemplo, uno de nuestros casos de éxito hace más de siete años fue el proyecto Caleidoscopio, en colaboración con el Barcelona Supercomputing Center, que permitió, gracias a la supercomputación, desarrollar algoritmos propios de generación de imágenes de subsuelo para localizar hidrocarburos durante la fase exploratoria en aguas profundas del Golfo de México estadounidense. Actualmente, un 60% de nuestras iniciativas se encuentran vinculadas a convertir a Repsol en una compañía data driven.

Por eso estamos impulsando la creación de una comunidad en torno al dato, de manera que todos los empleados de Repsol puedan obtener el mayor rendimiento de los datos en su día a día. A finales de 2019 ya estábamos manejando más de 10 petabytes en nuestro ecosistema procedentes de más de 80 fuentes distintas de datos. El siguiente paso es incorporar algoritmos de inteligencia artificial prescriptiva que nos ayudan a determinar la mejor estrategia y a tomar mejores decisiones.

En áreas como la exploración trabajamos en varios Centros Integrados de Operaciones (IOC), que reciben, por ejemplo, la información de más de una veintena de activos repartidos por todo el mundo gracias al IoT. También desarrollamos herramientas como IAMS, que nos permiten tener una visión holística de nuestras actividades en un entorno colaborativo e hiperconectado, que maneja de manera conjunta más de 1.000 parámetros clave para el negocio, compartiendo la información en tiempo real para que nuestros profesionales, que se encuentran en cualquier parte del mundo, dispongan de las mejores herramientas para la mejor toma de decisiones.

La utilización de modelos rigurosos de simulación avanzada en nuestras unidades industriales lleva años ayudándonos en la implementación de nuevos procesos, por ejemplo, para adecuar nuestros productos con anticipación a las nuevas demandas legislativas o a las necesidades de nuestros clientes. El mantenimiento predictivo o la optimización de los planes de producción en base al análisis de cientos de escenarios posibles son solo otros dos ejemplos de lo que estas tecnologías nos permiten realizar.

Hoy nuestro hub de Data & Analytics & IA cuenta con más de 40 profesionales que colaboran a su vez con más de 400 profesionales y 20 partners dando soporte y desarrollando más de 100 modelos analíticos avanzados, herramientas y skills para democratizar su uso en la compañía.





VALERO MARÍN
CIO DE REPSOL

Uno de sus hubs se centra en el uso de blockchain y la experimentación con realidad virtual, drones o RPA. ¿Qué valor están obteniendo de ellos?

Nuestra cartera de proyectos blockchain contiene más de 30 iniciativas que desarrollamos tanto internamente como en colaboración con asociaciones, como la red Alastria, INATBA o el OOC Oil & Gas Blockchain Consortium. Entre algunos de los proyectos que estamos desarrollando se encuentran Digitalis (verificación de la documentación de proveedores entre corporaciones), Dalion (en el ámbito de la identidad digital) o el trabajo realizado junto a la Autoridad Portuaria de Cartagena e ILBOC, para integrar blockchain en las operaciones logísticas.

Nuestros profesionales utilizan drones para mejorar la seguridad en procesos de mantenimiento y supervisión en condiciones extremas, y se apoyan en la realidad virtual y aumentada para mejorar sus programas de formación antes de pasar a operaciones en campo.

La automatización de procesos vía RPA comenzó en Repsol en 2018. Su implementación facilita la reducción del tiempo dedicado a tareas repetitivas para centrarse en actividades de mayor

valor estratégico. Solo en 2019 implementamos más de 100 bots, con la colaboración de más de 400 personas en su definición.

¿Cuánto ha invertido la compañía en esta transformación?

Solo en 2019 invertimos más de 150 millones de euros en nuestro programa de digitalización, en el que están implicados de forma directa más de 1.000 profesionales y 40 partners. Desde su lanzamiento en 2017, hemos creado 10 nuevos hubs especializados para dar soporte a nuestros negocios, y se siguen sumando nuevas iniciativas a los 190 casos digitales lanzados hasta ahora.

Además de Microsoft, uno de sus principales partners en el proceso, ¿con qué otras compañías han establecido alianzas tecnológicas?

Nuestro partnership con Microsoft es muy importante, ya que nos aporta soluciones basadas en su nube Azure, y con Salesforce, que es un referente en los ámbitos comerciales y de gestión de cliente. Complementamos nuestras capacidades tanto con grandes proveedores de servicios profesionales, como Accenture e IBM; como con otras

Perseguimos llevar el 70% de nuestras infraestructuras a la nube para 2022





REPSOL, UNA COMPAÑÍA SOSTENIBLE

Para Repsol, la sostenibilidad tiene un alcance tremendo. Contribuye de forma directa a aportar valor en torno a siete de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fijados por la Agenda 2030 de Naciones Unidas. 60 de las iniciativas de la compañía influyen directamente en la mejora de la sostenibilidad, y se ha fijado la meta de ser una compañía cero emisiones netas de CO2 para el año 2050.

compañías más pequeñas, pero con capacidades muy potentes en entornos más especializados, como Kabel, Tinamica o Touring. También hemos establecido colaboraciones con numerosos consorcios como los mencionados anteriormente y con startups como Finboot, gracias a nuestro fondo Repsol Corporate Venturing.

¿Cuál es la estrategia cloud de Repsol y qué retos se han marcado?

Mediante la consecución de una estrategia 'cloud first', pretendemos llevar el 70% de nuestras infraestructuras a la nube para 2022. Por un lado, hemos iniciado la migración de cargas de trabajo hacia la nube como un paso más en la virtualización de los centros de datos. En una segunda línea de trabajo, estamos realizando el viaje a la nube con un nuevo modelo de organización que promueve el foco en el cliente y la orientación a la creación de valor, y que se apoya en los principios fundamentales de Agile y DevOps.

Para abordar esta transformación, se creó hace dos años un Centro de Competencia Cloud, con la misión de habilitar la autonomía de los equipos

mediante el autoservicio y la automatización de la infraestructura. Este objetivo se ha cumplido para los servicios PaaS de Azure, y estamos trabajando en aplicar los mismos principios a IaaS. A futuro pretendemos adoptar un enfoque multicloud combinado con el uso de múltiples soluciones SaaS.

¿Ha influido la digitalización de la compañía en su cuenta de resultados?

El objetivo de contribución a los resultados del Programa de Digitalización para 2020 es de unos 300 millones de euros en Pre-tax FCF. Debido al contexto actual, es posible que se encuentre más cercano a los 200 millones, principalmente, por dos razones: por la bajada de precios en el área de Upstream y por la priorización de la continuidad de las operaciones durante los últimos meses en lugar de la implantación de nuevos proyectos en los centros industriales.

¿Qué retos se ha encontrado en la gestión de la crisis de la Covid-19?

En tiempo récord comenzaron a teletrabajar más de 6.000 profesionales, todos aquellos que no requerían de una presencia física en su puesto. Durante las primeras semanas se registraron más de 8.000 accesos por VPN, lo que supuso un incremento del 340% respecto a la situación antes del confinamiento. El uso de herramientas colaborativas para mantener videoconferencias, por ejemplo, se multiplicó por 6, pasando de 7.000 a más de 42.000.

La rápida adaptación por parte de Repsol a la nueva situación nos ha permitido garantizar la continuidad de la actividad en todo momento para facilitar a hogares y empresas la cobertura de sus necesidades energéticas, así como el suministro de las materias primas necesarias en la fabricación de material médico y equipos de protección.

También hemos puesto en marcha una serie de iniciativas para poder ayudar a nuestros clientes. Con las estaciones de servicio de la compañía en modo autoservicio, los nuevos modelos digitales y la personalización de servicios para nuestros clientes han cobrado aún más sentido, como la aplicación de pagos electrónicos Waylet, el acuerdo con Deliveroo para facilitar el abastecimiento de nuestros productos a los clientes sin salir de su casa, el servicio Call & Collect, mediante el cual se pueden realizar compras por teléfono y recogerlas en nuestras estaciones de servicio, o la gestión de pedidos de bombonas de butano y de gas vía web mediante las plataformas Pidetubombona y Pidetugasoleo. ■

