

- Robotización**
Reducción del tiempo dedicado a tareas repetitivas
- Instalaciones Industriales**
Movilización de tareas de operación y mantenimiento
- IOC**
Centros de control remoto de operaciones
- Waylet**
App con más de 1 millón de clientes registrados

Digitalización para transformar el sector de la energía

Cuando todavía no se han cumplido dos años desde su lanzamiento, el Programa de Digitalización de Repsol ya tiene en marcha más de 130 iniciativas. La digitalización es una de las principales palancas de crecimiento incluidas en la actualización estratégica que la compañía presentó en junio de 2018. Más de 1.000 profesionales están implicados en esta tarea, que se extiende a toda la organización y que con la implementación de tecnologías como Data Analytics, Inteligencia Artificial, Omnicanalidad, RPA o Blockchain, permite a Repsol afianzarse como compañía energética global.

El proceso de digitalización es transversal al conjunto de la cadena de valor de la compañía, de sus unidades de negocio y sus empleados, "desde los equipos más personalizados y avanzados. No se trata solo del uso de tecnologías, sino de participar de una cultura abierta al cambio, definir nuevos modos de trabajo y buscar objetivos tangibles", explica Valero Marín, Chief Information Officer (CIO) & Chief Digital Officer (CDO) de Repsol.

En 2018, se destinaron más de 70 millones de euros a iniciativas digitales y para 2019 se prevé que la cifra sea cercana a 150 millones. El objetivo es ayudar a transformar el sector de la energía y a mejorar aspectos como la eficiencia, la seguridad, la puesta en valor de datos, la optimización de recursos o la agilidad.



La digitalización aportará hasta 2020 un flujo de caja adicional de 300 mill. € a los negocios de Repsol



Las iniciativas digitales responden a retos de los profesionales de Repsol y permiten mejorar su trabajo o las necesidades de los clientes, que buscan acceder a servicios más personalizados y avanzados. Entre las iniciativas, se incluyen la monitorización en tiempo real de operaciones, aplicaciones móviles para mejorar la seguridad en las tareas de mantenimiento de los complejos industriales o nuevos modelos de negocio non-oil en unas estaciones de servicio 'conectadas'.

Una compañía 'Data driven'

Repsol quiere potenciar su posición como 'data driven company', una empresa que utiliza el análisis de datos para una planificación inteligente y se adapta a unos clientes que demandan mayor personalización en los servicios y una experiencia omnicanal. Para ello, la compañía ha identificado más de 70 iniciativas que ayudarán a convertir varios petabytes de datos con los que cuenta actualmente en un factor competitivo clave.

La digitalización también debe servir para promover un cambio cultural, con recursos que capaciten a los profesionales "en un nuevo mapa de talento digital que nos haga una organización más ágil, que testa y pone en marcha de forma rápida los proyectos", continúa Valero Marín. Por ello, también incluye la implantación de metodologías colaborativas como Agile o la innovación abierta para que los procesos digitales impregnen el día a día de la compañía.

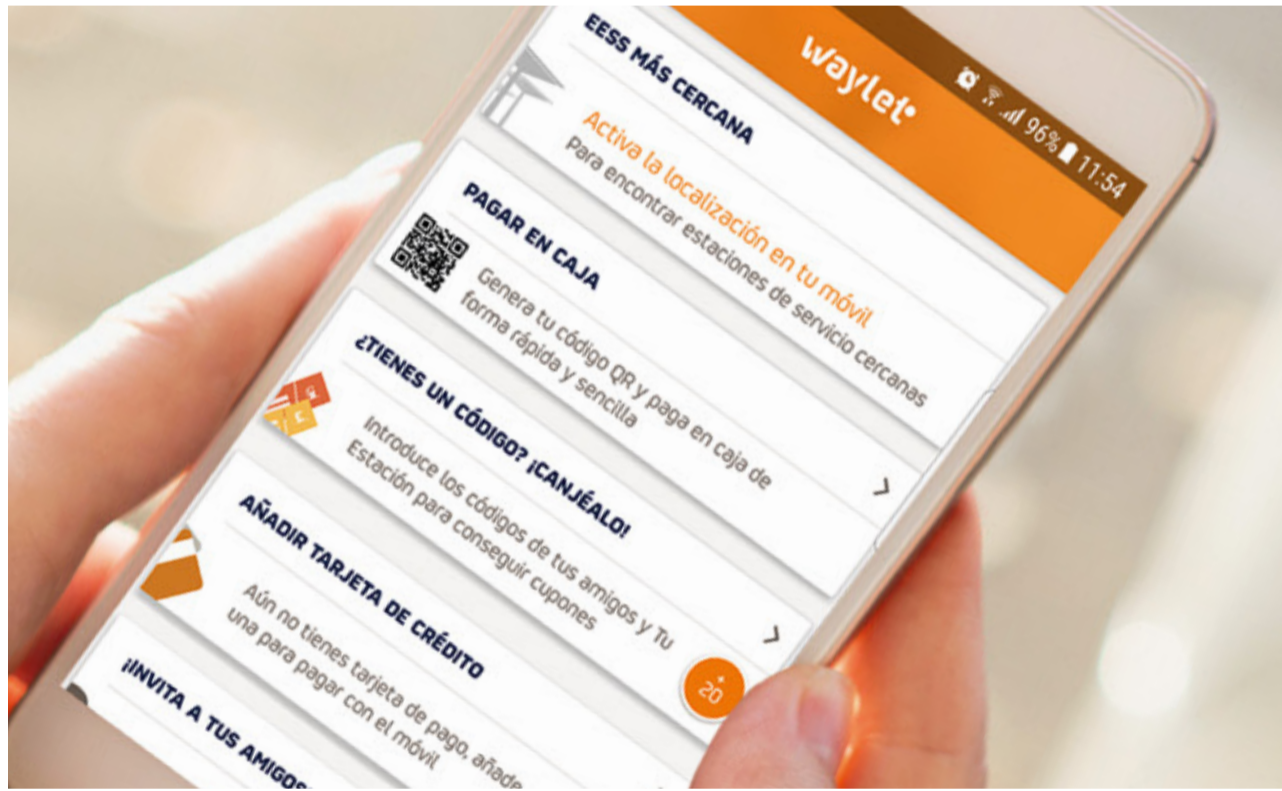
Nuevos ingresos y mayor sostenibilidad

Repsol calcula que la digitalización le aportará beneficios por valor de 300 millones de euros anuales hasta 2020, que ascenderán a 1.000 millones en 2022, tanto por nuevos ingresos, como por optimización de inversiones y gastos. También aportará una mayor seguridad en los procesos, contribuirá a la reducción de emisiones o fomentará iniciativas de economía circular.

La transformación digital supondrá la creación de 500 nuevos perfiles profesionales, que provendrán de nuevas incorporaciones y de cambios de rol, en puestos como especialistas en análisis de datos, usabilidad, servicios en la nube, Internet of Things (IoT), automatización de procesos a través de robots de software (RPA, en sus siglas en inglés), gestión de clientes o matemáticos y antropólogos.

Más de 130 iniciativas en todos los negocios

Más de 130 iniciativas digitales en desarrollo abarcan todas las áreas y negocios de la compañía. Por ejemplo, en el área Comercial se ha desarrollado una nueva plataforma tecnológica que permite gestionar toda la cadena de suministro de la red de tiendas Supercor Stop&Go. En los próximos cinco años se pretende dar cobertura a 1.000 puntos de venta en España y Portugal con este sistema, que comunica entre sí a las estaciones de servicio de Repsol y a la central de compras de El Corte Inglés.



También en el área Comercial, la app Waylet, que ya acumula más de un millón de clientes registrados, ha ampliado su rango para convertirse en un 'monedero universal' que permite, además de pagar el carburante en las estaciones de servicio y obtener promociones y ofertas personalizadas, abonar compras en cientos de establecimientos de restauración u ocio.

El negocio de Exploración y Producción (Upstream) está incorporando centros de control remoto de las Operaciones (Integrated Operations Centers o IOC), para mejorar la seguridad, la producción y la eficiencia. Los IOC, que ya han sido probados satisfactoriamente en los activos de la compañía en el Reino Unido, permiten tomar decisiones con más información, a través de un análisis de datos predictivo y potente, que se nutre de información recogida en los campos, combinada con datos históricos de otros proyectos. Estos centros se asemejan a una "torre de control" global, donde se ofrece el análisis de ingeniería necesario para apoyar a los operadores que están sobre el terreno en los lugares más remotos, para así adelantar predicciones de comportamiento, mejorar la seguridad, generar recomendaciones sobre el estado de la maquinaria, composición del subsuelo, prever mantenimientos de los equipos, etc. La compañía tiene previsto desplegar esta herramienta de forma progresiva en sus activos de Upstream.

En sus complejos industriales, con un primer piloto en Puertollano y Cartagena que se ha extendido a todas sus instalaciones de refino, química y GLP (Gases licuados del petróleo), Repsol ha desarrollado una app y un dispositivo para movilizar tareas de operación y mantenimiento. El dispositivo permite la movilidad de los operadores y la gestión in situ de muchos de sus trabajos que hasta ahora les requerían varios desplazamientos. Sus especificaciones han sido definidas por los propios operadores y supervisores para mejorar su usabilidad, por ejemplo, por los comandos de voz, y están adaptadas a entornos de máxima seguridad. Más de 2.000 empleados se benefician de esta solución, que mejora la seguridad y la eficiencia de las operaciones y reduce los tiempos de mantenimiento.

Por otro lado, la robotización se está empleando para reducir el tiempo dedicado a tareas de administración repetitivas en el departamento de Servicios Globales. Usando robots de software se ha logrado automatizar procesos como el alta de contratos, a los que se irán sumando otros hasta alcanzar más de 35 procedimientos automatizados, "algo que mejora la satisfacción de los empleados y facilita su desarrollo profesional", afirma Marín.

Hubs y colaboración con socios tecnológicos

Como habilitadores del cambio tecnológico se han creado 10 hubs, entre ellos los dedicados a Data Analytics, Diseño y experiencia de usuario, Omnicanalidad, RPA, Blockchain y Experimentación Digital, o Agile, que son equipos de trabajo integrados por especialistas de Repsol, personal de la compañía que se ha formado en las nuevas tendencias y talento externo, que dan soporte técnico a las necesidades digitales de las unidades de negocio.

Enrique Fernández Puertas, Director de Digitalización y Arquitectura de Repsol, explica que la compañía entiende la transformación digital "como un diálogo abierto con el ecosistema de innovación. Por ello, colaboramos con más de 40 compañías que se convierten en nuestros socios en este proceso", entre los que se encuentran grandes firmas como Accenture o IBM, compañías más especializadas en analítica o inteligencia artificial, como Turing, Kabel o Conento, o startups, como Finboot, "para combinar su expertise en digitalización con nuestra experiencia en el sector energético".

En esta estrategia de colaboración también se incluyen acuerdos con grandes compañías tecnológicas como Google, Salesforce o Microsoft, con quien se ha firmado un destacado acuerdo para la adopción de tecnologías de cloud computing como la plataforma híbrida Azure, y la aplicación de soluciones de productividad basadas en el software Office 365. También se está experimentando en la aplicación de tecnologías emergentes, como la computación de alto rendimiento (HPC, High Performance Computing), impresión 3D o la realidad mixta para el negocio de la energía, en un esquema de acuerdos "con influencia transversal en nuestra compañía y que funcionan también como un laboratorio de ideas", concluye Fernández Puertas.

Descarga todas las imágenes de este News

ZIP. 3,2 Mb

Descarga los artículos completos de este News

PDF. 2,8 Mb