

*Incluido en el proyecto "Piloto 5G Andalucía"*

## **Cepsa confía en el 5G de Vodafone para optimizar los procesos de su refinería de Palos de la Frontera (Huelva)**

- **La operadora europea prueba los beneficios de la red 5G en la refinería 'La Rábida' de Cepsa, permitiendo monitorizar sus procesos en tiempo real, aportando eficiencia y seguridad, a través de un proyecto pionero de 'realidad aumentada' desarrollado por Capgemini**
- **Vodafone también ha proporcionado cobertura 5G en el centro industrial para conectar dispositivos y sensores, y obtener información de diferentes equipos dinámicos de las plantas**
- **Esta tecnología se presenta como una opción necesaria para optimizar los procesos productivos y para alcanzar un mayor ahorro en el consumo de recursos**

Vodafone, en colaboración con Capgemini, ha desarrollado dos 'casos de uso' para Cepsa incluidos en el proyecto Piloto 5G Andalucía. Se trata de dos iniciativas realizadas en su refinería "La Rábida" de Palos de la Frontera (Huelva), que ponen de manifiesto la idoneidad de la utilización de la tecnología 5G en entornos industriales.

Los proyectos presentados permitirán a los profesionales que trabajan en las plantas, por un lado, identificar las tuberías de transporte de productos en las instalaciones industriales a través de un proyecto pionero de 'realidad aumentada'; por otro, monitorizar el estado de los equipos rotativos a través de sensores conectados a la red 5G, aumentando así la disponibilidad de los mismos gracias al mantenimiento predictivo.

La monitorización de activos e instalaciones en factorías se presenta como una opción necesaria para optimizar los procesos productivos, cada vez más automatizados, y por tanto alcanzar un mayor ahorro en el consumo de los recursos siendo, por tanto, más eficientes.

### **Realidad Aumentada aplicada en el mantenimiento en refinería**

En la actualidad, el personal de mantenimiento de la planta atiende a las solicitudes del departamento de operaciones, identificando las tuberías gracias a planos y al apoyo de expertos remotos a través de voz mediante el uso de emisoras convencionales; esto provoca una pérdida de tiempo en la reparación, y por tanto en la operación, así como los posibles gastos derivados del desplazamiento del experto al sitio.

La nueva solución, a través de la aplicación de la Realidad Aumentada (AR) de Capgemini sobre la red 5G de Vodafone, permite al operador acceder a la información referente a las tuberías en tiempo real, identificar las mismas de manera autónoma reconociéndolas



a través de la aplicación desarrollada e incluso recibir soporte experto a través de videostreaming en caso de ser necesario.

### **Conectividad 5G para potenciar la extracción de información**

En la actualidad Cepsa cuenta con más de 300.000 sensores en sus instalaciones que producen más de 170.000 señales cada día. Vodafone ha proporcionado cobertura 5G a la refinería para conectar algunos de estos sensores, en concreto los que permiten monitorizar los equipos rotativos incluidos en este proyecto. Emerson, como partner tecnológico para este caso de uso, aporta su sensórica avanzada la cual recoge toda la información de los equipos monitorizados para que finalmente sea procesada en el Edge mediante herramientas de mantenimiento predictivo asegurando la fiabilidad, disponibilidad y eficiencia operativa de los equipos rotativos.

Para Jorge Acitores, director de la refinería de Cepsa en Palos de la Frontera, "gracias a la tecnología de Vodafone y de Capgemini, Cepsa se coloca a la vanguardia de la tecnología en industria inteligente consiguiendo aumentar los niveles de seguridad en las operaciones, disponibilidad y fiabilidad de los activos monitorizados, así como ahorro de costes tanto en infraestructuras como operacionales".

Para Carlos Becker, director Grandes Cuentas y Administraciones públicas en Vodafone España, "el principal reto al que se enfrenta la Industria 4.0, y más concretamente la monitorización de maquinaria y la factoría, es dotar a los elementos industriales con interconectividad y capacidad de extraer información en tiempo real a partir de datos recolectados. Para este tipo de casos la tecnología 5G se presenta como idónea para potenciar la eficiencia, tal y como ha podido comprobar Cepsa con esta aplicación".

Borja Tíno, director para Europa de Intelligent Operations y Smart Factory en Capgemini Engineering, ha destacado que "este proyecto demuestra cómo la tecnología 5G es un habilitador clave para la Industria 4.0, ya que se convierte en el vehículo adecuado para que otras tecnologías como la realidad aumentada puedan ser ejecutadas con la calidad de servicio requerida. La realidad aumentada, junto con videollamadas de alta calidad son herramientas disruptivas para dar un soporte óptimo a operadores en tareas de mantenimiento diarias garantizando su seguridad y mejorando la performance en las operaciones".

### **Piloto 5G Andalucía**

Este proyecto se enmarca en la iniciativa "Piloto 5G Andalucía", impulsada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, a través de Red.es, y que está siendo desarrollada por Vodafone y Huawei. Presentada en noviembre de 2019 en Sevilla, incluye 35 casos de uso que aplicarán los beneficios de la tecnología 5G en los sectores de energía, industria, ciudades inteligentes, turismo, agricultura, sanidad y dependencia, seguridad, emergencias y defensa, sociedad y economía digital.

Se trata de uno de los dos proyectos que el Gobierno ha promovido a través de la primera convocatoria pública de ayudas a pilotos 5G, resuelta la primavera de 2019. Esta iniciativa cuenta con un presupuesto de 25,4 millones de euros, de los que 6,3 millones de euros están cofinanciados por Red.es a cargo de fondos comunitarios FEDER. Vodafone destinará adicionalmente 1,8 millones al proyecto no incluido en la subvención.



**Cepsa** es una empresa global de energía y química que opera de principio a fin en todas las etapas de la cadena de valor del petróleo y el gas. Cepsa también fabrica productos a partir de materias primas de origen vegetal y opera en el sector de las energías renovables. Cepsa tiene 90 años de experiencia y un equipo de más de 10.000 empleados que combina excelencia técnica y capacidad de adaptación. Las operaciones de Cepsa están presentes en los cinco continentes.

### **Sobre Capgemini**

Capgemini es un líder mundial en la asociación con empresas para transformar y gestionar su negocio aprovechando el poder de la tecnología. El Grupo se guía cada día por su propósito de liberar la energía humana a través de la tecnología para crear un futuro inclusivo y sostenible. Es una organización responsable y diversa que cuenta con 270.000 miembros en casi 50 países. Con su sólida herencia de 50 años y su profunda experiencia en la industria, Capgemini cuenta con la confianza de sus clientes para abordar toda la amplitud de sus necesidades empresariales, desde la estrategia y el diseño hasta las operaciones, impulsadas por el mundo innovador y en rápida evolución de la nube, los datos, la IA, la conectividad, el software, la ingeniería digital y las plataformas. El Grupo registró en 2020 unos ingresos globales de 16.000 millones de euros.

Get the Future You Want | [www.capgemini.com/es-es](http://www.capgemini.com/es-es)

Madrid, 24 de junio de 2021

### **Cepsa – Dirección de Comunicación**

[medios@cepsa.com](mailto:medios@cepsa.com)

[www.cepsa.com](http://www.cepsa.com)

Tel: (34) 91 337 60 00

### **Prensa Capgemini**

Ángeles Bernáldez

Tel: +629 86 79 86

Miriam Sarralde / Ángela Treviño

Tel: +34 696 005 743 / +34 695 446 051

Email: [miriam.sarralde@trescom.es](mailto:miriam.sarralde@trescom.es)

[angela.trevino@trescom.es](mailto:angela.trevino@trescom.es)