

Cómo cambiará la tecnología 5G el futuro de la agricultura

Nell Lewis, Max Burnell y Angelica Pursley, CNN Dinero

Londres (CNN Dinero) La tecnología 5G podría transformar una gran cantidad de industrias, entre ellas una de las más antiguas del mundo: la agricultura.

Las redes 5G de próxima generación pueden ser hasta 100 veces más rápidas que las redes 4G, lo que hace que la comunicación entre dispositivos y servidores sea mucho más rápida. Las redes 5G también son capaces de transportar muchos más datos que otras redes.

Esto permite que la tecnología pueda transmitir información desde sensores remotos y drones, herramientas clave que están probando los agricultores. La tecnología 5G también se utiliza para automatizar los procesos agrícolas.

Se están utilizando drones con tecnología 5G para mejorar la producción de patatas en Países Bajos. Y en Japón, se utilizan sensores 5G para controlar la temperatura del agua y la concentración de sal en las granjas de ostras.

Collares 5G

La iniciativa de Reino Unido *5G RuralFirst*, que busca llevar la tecnología 5G al mundo rural, lanzó en marzo una aplicación para teléfonos inteligentes llamada Me+Moo, que permite que los granjeros puedan dar seguimiento a una vaca "conectada" y recibir actualizaciones diarias sobre la salud y el comportamiento del animal.

El sistema, que se está probando con vacas en el Agri-Epi Center de Somerset, Inglaterra, está financiado en parte con una subvención del

gobierno de Reino Unido y cuenta con el apoyo de la empresa de tecnología Cisco (CSCO).

El ganado lleva collares 5G para controlar su salud y sus hábitos

El ganado lleva collares 5G que envían todo tipo de datos a la aplicación, desde lo que comen hasta cómo duermen. Los agricultores tienen acceso inmediato a esta información, que pueden compartir con veterinarios o nutricionistas.

"De este modo, sabemos que las vacas están felices, sanas y se comportan normalmente y, si enferman, están embarazadas o necesitan una revisión, lo sabemos en seguida", dijo el gestor del proyecto, Duncan Forbes.

Cómo mejorará la vida diaria con la tecnología 5G

Los defensores de la tecnología 5G argumentan que, como las granjas cubren grandes áreas que son difíciles de controlar, el sector agrícola puede beneficiarse especialmente de la recolección remota de datos.

La tecnología podría ayudar a que los sistemas de riego se activen en el momento óptimo del día, o a que el ganado padezca en las zonas en la que lograrían la mejor nutrición. Al mejorar la eficiencia, se podrán producir más alimentos.

Sin embargo, para hacer una diferencia, primero deben instalarse redes 5G en las áreas rurales.

La importancia de la automatización

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, para alimentar a la población mundial, que está en rápido crecimiento, el planeta deberá cultivar un 70% más de alimentos en 2050 que en 2009.

"Para responder a esta demanda, los agricultores necesitarán nuevas tecnologías para producir más con menos tierra y con menos mano de obra", dice un informe de la organización.

Aquí es donde entra la automatización.

En 2017, otro proyecto de *5G RuralFirst* se convirtió en el primero en el mundo en sembrar, cultivar y cosechar lo plantado sin ninguna interferencia humana.

¿Cómo asegurar un coche sin conductor?

Las semillas se sembraron con tractores autónomos, los cultivos se vigilaron con drones con sensores y máquinas más pequeñas tomaron muestras para evaluar qué fertilizantes y pesticidas utilizar y dónde.

El proyecto, llamado *Hands-Free Hectare*, logró con éxito otra cosecha en 2018. Ahora, va aún más lejos al utilizar la tecnología 5G para aumentar la precisión y la eficiencia en la fumigación de cultivos.

"Esto ayudará no solo a mantener la agricultura, sino también a que el trabajo sea más fácil y menos duro para los agricultores", dijo Jonathan Gill, investigador de la Universidad Harper Adams, al hablar sobre innovaciones.