

En España hay 26.767 núcleos de población, la gran mayoría en zonas rurales, donde no llega internet de calidad y la cobertura de la telefonía móvil es incompleta. Es un dato de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Según la Agenda Digital Europea, la cobertura total con banda ancha, con un mínimo de velocidad de 30 megabytes por segundo (Mbps), debería haber llegado a comienzos de 2020.

El movimiento de la España Vacía, que reclama más atención y medios para los territorios rurales, tiene en su [manifiesto](#) un punto centrado en “conectividad y telecomunicaciones”. En él se explica que “primando al territorio es posible garantizar un acceso universal y, por lo tanto, al alcance de todos los ciudadanos, a una tecnología digna, equiparable a la que se tiene en el medio urbano, con independencia de dónde vivan o de dónde se encuentren puntualmente”. No falta interés por superar esa brecha; no solo a escala de estrategias, planes y programas gubernamentales, sino desde el territorio, como demuestra el manifiesto de la España Vacía. Ejemplo de ello ha sido la [convocatoria lanzada por la Comisión Europea dentro del proyecto Smart Rural](#) para “promover e inspirar a los núcleos rurales, aldeas y pueblos, el desarrollo e implementación de enfoques y estrategias de territorios rurales inteligentes en Europa, los cuales

recibirán las futuras intervenciones de la PAC 2021-2027”. Los municipios españoles son los que mayor número de candidaturas han presentado.

DECLARACIÓN DE AÑORA Y SIAR

Antes, en mayo de 2018, la [Declaración de Añora](#) sobre *Digitalización y territorios rurales inteligentes: por un mundo rural inteligente, dinámico y conectado*, difundida tras unas jornadas que tuvieron lugar en este pueblo de Córdoba, dejaba bien claro que “la digitalización y el impulso de los territorios rurales inteligentes son clave para el futuro de la economía, la sociedad y el medio ambiente”. Afortunadamente, hay un camino hecho en este sentido, pero se debe bifurcar y extender. [Hace poco más de un año pasó por estas mismas páginas](#) de la revista el Sistema de Información Agroclimática para el Regadío (SiAR). Vinculado a la Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), SiAR ofrece desarrollos tecnológicos ligados a las aplicaciones móviles y a la información vía satélite para optimizar el uso del agua en la agricultura. Sus 468 estaciones agroclimáticas distribuidas por toda España capturan los datos climáticos y transmiten la información a los doce centros zonales establecidos en otras tantas comunidades autónomas. Estas tecnologías son las que tienen un mayor recorrido dentro de la digitalización

REPORTAJE



Texto: Javier Rico

La digitalización es una pieza clave en la lucha contra la despoblación

La digitalización del medio rural, es decir, la incorporación efectiva, extendida y compartida de las tecnologías de la información y la comunicación en todo el territorio, es un elemento clave para luchar contra la despoblación. Existen numerosos ejemplos y buenas prácticas con acciones y proyectos compartibles y replicables. La mayoría se centran en mejorar la producción agraria, ganadera y forestal, pero no se pierde de vista la formación, el teletrabajo, la mejora de los servicios sociales y el afianzamiento de mujeres y jóvenes en el territorio.



El trabajo de Ganaderas en Red les hizo merecedoras del Premio a la Innovación Agraria en 2017.



Las estaciones agroclimáticas del SiAR capturan y transmiten la información que permite optimizar los riegos.



Los collares de Digitanimal permiten monitorizar la posición, actividad y temperatura.



Câmpogest es una de las herramientas que se han implementado para optimizar las explotaciones agrarias.

del medio rural. Según la Federación Nacional de Comunidades de Regantes, "los sistemas de telecontrol ya se han implantado en más de un millón de hectáreas, lo que consolida a España como un referente internacional en regadío modernizado".

El SiAr está entre las 38 buenas prácticas detectadas como parte del trabajo final del [grupo focal de Digitalización y Big Data del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural](#), cuyo objetivo ha sido explorar soluciones prácticas innovadoras que respondan a problemas u oportunidades vinculados a la digitalización de los sectores mencionados. Entre otras acciones, propuso el diseño de un manual o caja de herramientas (véase recuadro de la página siguiente) para el usuario final (agricultor, empresa agroalimentaria o forestal, entre otros). Con esas buenas prácticas se busca facilitar la transformación digital en estos sectores.

PLAN DE ACCIÓN SOBRE DIGITALIZACIÓN

Esta caja de herramientas con buenas prácticas está recogida en la [Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural](#), elaborada por el MAPA

con la intención de ponerlas en valor y extenderlas entre usuarios finales y facilitar así la digitalización. Tras el [I Plan de Acción 2019-2020](#), que desarrolla dicha estrategia, el siguiente (II Plan de Acción 2021-2022) dará continuidad a anteriores actuaciones.

En el I Plan se contemplan acciones centradas en la formación digital, una de las demandas de la Declaración de Añora, así como en la disponibilidad de datos accesibles, fiables e interoperables entre los actores del territorio, la atracción de jóvenes y mujeres, y el fomento de los centros de innovación digital y nuevos modelos de negocio. La estrategia y los planes de acción redondean un trabajo que aborda a fondo la última programación de desarrollo rural (2014-2020), al incluir la innovación como uno de sus pilares, y en la que los grupos de acción local (GAL) también están implicados. [Smart REDR](#), por ejemplo, es una red social digital impulsada por la Red Española de Desarrollo Rural, que fomenta la colaboración entre entidades que trabajan en el medio rural (GAL, ayuntamientos, pymes) y centros de investigación, universidades y empresas tecnológicas innovadoras.

La plasmación de esta apuesta es la creación de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri) y, a partir de ella, la puesta en marcha de los grupos focales y **los grupos operativos autonómicos y supraautonómicos**, que ponen en práctica cientos de proyectos. Son otras de las vías de impulso a la digitalización del medio rural.

GRUPOS OPERATIVOS Y PROYECTOS INNOVADORES

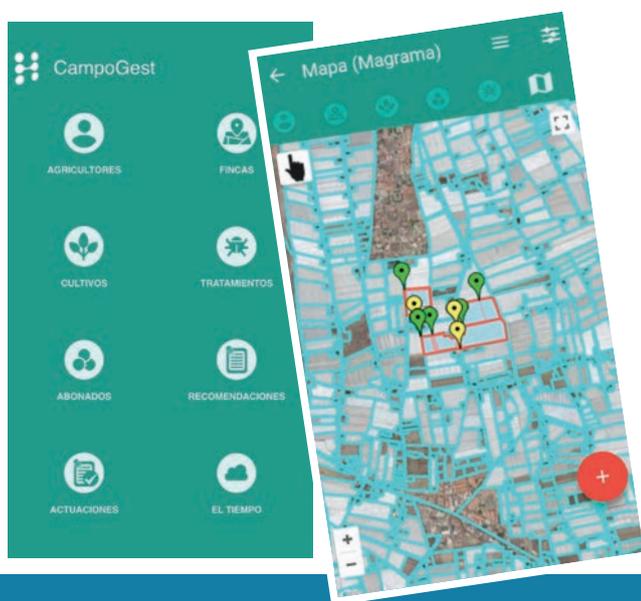
Uno de los últimos grupos en incorporarse como proyecto fomenta el asentamiento de los jóvenes en el medio rural. Un conjunto de organizaciones rurales, universidades y empresas, lideradas por la Unión de Pequeños Agricultores (UPA), se propone **crear la primera plataforma digital colaborativa para agricultores y ganaderos**, con el objetivo de mejorar el relevo generacional en las explotaciones agrarias. También aquí hay trecho ya recorrido, por ejemplo con **Ganaderas en Red**,

ganadoras del galardón extraordinario de la VIII edición de los Premios de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales. Su trabajo continuo de comunicación en red, compartiendo conocimientos y experiencias en producción, veterinaria y medio ambiente, hace que sigan muy activas y reconocidas en varias redes sociales, incluidas Instagram, Facebook y Twitter.

De vuelta a los grupos operativos, el MAPA tiene identificados 24 supraautonómicos centrados en el ámbito digital, solo en la última convocatoria, que se suman a decenas de ellos repartidos entre las dos anteriores y las de las comunidades autónomas. La mayoría se orientan a sacar un mayor rendimiento a las explotaciones, tanto en el campo como en el procesamiento de productos derivados de él, mediante herramientas de teledetección, agricultura de precisión, gestión de macrodatos y modelización (*big data*), uso de drones e inteligencia artificial.

No obstante, como se ha demostrado, la digitalización también tiene que ir unida a la extensión y mejora de la formación, de los servicios públicos (sanidad, transporte, educación, etc.), de la integración e igualdad social, del medio ambiente y de la comunicación entre personas y colectivos, además de ayudar a afianzar jóvenes y mujeres en el territorio.

Hoy en día es posible extender las tecnologías habilitadoras digitales (THD) para que muchas de las innovaciones propuestas sean una realidad. Por ejemplo: es posible controlar los niveles de glucosa de personas diabéticas a través de *wearables* (tecnología ponible) conectados a aplicaciones móviles, lo que evitaría la necesidad de los pacientes (normalmente de avanzada edad) de desplazarse a un centro de salud. Es necesario superar la barrera de la capacitación y la conectividad de la que el medio rural carece para que esto pueda ser una realidad. ■



CAJA DE HERRAMIENTAS CON BUENAS PRÁCTICAS

Casi todas las buenas prácticas incluidas en la caja de herramientas derivadas del grupo focal de Digitalización y Big Data del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural se centran en el sector productivo y especialmente en cómo rentabilizar las explotaciones agrícolas, ganaderas y forestales. Algunas ya están disponibles en el mercado y en uso, como Thales y Campogest, desarrolladas por Hispatec Analitics, que buscan mejorar la toma de decisiones de las empresas agroalimentarias en función del uso de datos. En Huelva se utiliza Thales para predecir las cosechas de fresa, mora, arándano y frambuesa a partir de datos históricos de producción, tipos de manejo, cultivo y poda, datos climáticos, etc.

En el apartado ganadero, Digitanimal, gracias a unos collares con sensores de posicionamiento (GPS), de actividad y de temperatura superficial colocados en animales del rebaño, facilita su monitorización y gestión. En fase de demostración está 5G/LPWA de Telefónica, centrada en que esta nueva evolución de la tecnología móvil llegue a las zonas rurales con una densidad de antenas razonable.