

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN HAN LLEGADO A LA AGRICULTURA PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO. LAS OENEGÉS TRABAJAN CON LAS COMUNIDADES INDÍGENAS PARA ROMPER ESTA BRECHA ENTRE TECNOLOGÍA Y TRADICIÓN

Las TIC y la sostenibilidad



MARIAN RUBIO
suplementos@aragon.elperiodico.com

En los últimos años se ha observado cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han llegado también a la actividad agrícola. Los resultados se han evidenciado positivos, puesto que la introducción de estas tecnologías ha mejorado el rendimiento de las explotaciones, incrementando la producción obtenida y reduciendo los recursos utilizados. La generación, recogida e intercambio de información a través de diversos dispositivos están iniciando un cambio en el sistema de producción, la cadena de valor y la interacción en los mercados.

En este sentido, los teléfonos móviles inteligentes están jugando un importante papel por características que los hacen más atractivos respecto a otros dispositivos: alta capacidad de procesamiento, reducido tamaño, menor coste, facilidad de uso... Pero, por encima de todo, su mayor ventaja, la movilidad: la posibilidad de trabajar en cualquier lugar, que coincide, precisamente, con la naturaleza dispersa de la actividad agrícola. El desarrollo de aplicaciones específicamente dirigidas a esta actividad está contribuyendo a su consideración como herramienta para la innovación.

Sin embargo, no todos los productores tienen iguales oportunidades a la hora de ir introduciendo estas soluciones tecnológicas en sus procesos productivos. Las diferencias en el nivel de desarrollo de los distintos países, así como las diferencias entre los productores dentro de cada uno de ellos hacen que este proceso sea desigual.

Un ejemplo es lo que ocurre con la incorporación de las TIC en la agricultura boliviana. Sus condiciones frente a otros países con mayor nivel de desarrollo son considerablemente inferiores, pero también dentro del propio país se observa una brecha cada vez mayor entre productores: por un lado, medianos y grandes empresarios de agricultura comercial, con vocación exportadora; por el otro, campesinos indígenas de producción tradicional, destinada principalmente al autoconsumo.

Las infraestructuras de telecomunicaciones, ya de por sí más precarias en el medio rural, ofre-



MARIAN RUBIO

futuro desarrollo



MARIAN RUBIO

► Un campesino probando una aplicación agroclimática en Cutusuma (Bolivia).

Con la tradición de la mano

Desde el 2016 se está implementando un proyecto de investigación del Postgrado en Ciencias del Desarrollo (CIDES) que se ha centrado en la instalación e implementación de un sistema de alerta temprana agroclimática. Con él se trata de anticipar los posibles riesgos climáticos que pueden sufrir los cultivos en el Altiplano, territorio especialmente vulnerable a estos daños. Hasta ahora, el conocimiento campesino ancestral usaba una serie de bioindicadores que ayudaban a anticipar y prevenir estos riesgos. Sin embargo, los efectos globales

del cambio climático están reduciendo su fiabilidad, y no permiten al productor prever y responder adecuadamente, y, en definitiva, provocan en la zona pérdidas de mayor magnitud y con mayor frecuencia. Esta iniciativa trata de aunar estos conocimientos tradicionales con las TIC. Para ello se han instalado estaciones meteorológicas que recogen datos tales como temperaturas, probabilidad de lluvias, vientos, condiciones del cielo y los transmiten a una aplicación que se encarga de traducirlos a un lenguaje comprensible entre los productores.

cen peores posibilidades de acceso a aquellas explotaciones remotas, pertenecientes a pequeñas comunidades dispersas, también con difíciles condiciones orográficas y de accesibilidad vial y falta de suministro eléctrico. Sin embargo, no es este el mayor obstáculo. Pese a que se suele considerar lo rural como lo aislado y resistente al cambio, no es este el factor responsable. Las causas socioeconómicas tienen un peso más relevante: por un lado, los ingresos familiares no permiten la adquisición de dispositivos y el pago mensual de servicios de telecomunicaciones; por el otro, un nivel de educación muy básico limitan el desarrollo de ciertas capacidades y destrezas, necesarias para valorar las posibilidades que brindan estas tecnologías y sentirse cómodos utilizándolas.

En este sentido, las organizaciones de desarrollo no gubernamentales que operan en el país comienzan a hacer una labor fundamental. Se trabaja sobre capacidades lectoras y de escritura, imprescindibles para la interpretación de datos. Se van creando habilidades para facilitar la elección de aquella tecnología más adecuada y su correcta utilización. Pero, lo más importante, se estimula la autoconfianza para adquirir las capacidades del futuro. ≡

Un grupo de indígenas de Perú participa en un proyecto piloto para delimitar el territorio que tienen derecho a reclamar.