

Fecha: 14-11-2022

Medio: Campo Sureño - Regiones IX, X y XIV

Supl.: Campo Sureño - Regiones IX, X y XIV

Tipo: Entrevistas

Título: "Nos interesa dar a conocer el aporte de las herramientas tecnológicas disponibles y que permiten a los agricultores dar soluciones a sus problemáticas"

Pág.: 6

Cm2: 742,1

VPE: \$ 1.776.545

Tiraje:

36.000

Lectoría:

108.300

Favorabilidad:
 No Definida

La Fundación para la Innovación Agraria (FIA), en colaboración con todos los servicios del Ministerio de Agricultura, reinstaló la primera Mesa de Tecnologías de Información y Comunicación Rural (Mesa TIC Rural) del país con el gran desafío de actualizar el diagnóstico sobre índices de alfabetización digital y uso de TIC en el mundo rural a partir de los resultados obtenidos en su primera etapa, para así priorizar nuevas zonas de trabajo, avanzar en el desarrollo de capacitaciones e incentivar las postulaciones de proyectos en TIC rural.

Francine Brossard, directora ejecutiva de FIA, entregó los detalles de esta medida y recaló la importancia de impulsar la agricultura 4.0 (también conocida como agricultura inteligente o agricultura digital) y que representa la aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la agricultura, a través de la aplicación de soluciones TIC en el proceso de cultivo como la agricultura de precisión, la utilización de sensores y actuadores, sistemas de geoposicionamiento, el Big Data, vehículos aéreos no tripulados o drones, y robots, entre muchas otras.



Francine Brossard, directora ejecutiva de la Fundación para la Innovación Agraria

"Nos interesa dar a conocer el aporte de las herramientas tecnológicas disponibles y que permiten a los agricultores dar soluciones a sus problemáticas"

-¿Por qué se tomó la decisión de reinstalar la Mesa TIC Rural?

-Esta Mesa es una instancia de coordinación con todas las instituciones del Ministerio de Agricultura. Participan los 11 servicios del Ministerio para aportar cuáles son las herramientas tecnológicas que hoy existen y que tenemos que dar a conocer, impulsar e incluso capacitar a la pequeña agricultura, que es el grupo de población más alejada de la tecnología de la información.

Esta mesa se formó en 2006. La creación fue muy interesante, porque surgió a raíz de un plan estratégico del gobierno para llegar con la conectividad a las zonas rurales. Se hizo un convenio entre la Subtel y Entel que se llamó Todo Chile Comunicado y la idea era llegar al 90% de la población conectada. Eso significó un gran trabajo del Ministerio de Agricultura, ya que las zonas iban a ser mayoritariamente rurales y, por esa razón, nos acercamos a este programa para ver en qué forma el Ministerio podía colaborar a identificar las zonas con más requerimientos de conectividad. Establecer en qué zonas habían necesidades por sus sistemas productivos o por ser lugares estratégicos para la agroindustria, donde la población rural era proveedora de la materia prima y, que por lo

La directora ejecutiva de FIA, explicó que el reimpulso de la Mesa TIC rural tiene como objetivo acercar las nuevas herramientas tecnológicas al mundo agrícola.

tanto, debían estar más conectados. También nos tocó lugares estratégicos por estar en zonas de riego y existía la necesidad de contar con información para gestionar sus predios.

Hicimos todo un análisis en conjunto con la Subtel y fuimos incluso trabajando directamente con la empresa privada, que en ese entonces era Entel. Recorrimos como Ministe-

rio de Agricultura todas las zonas del país para ir conociendo el programa y para dar a conocer la importancia de estar conectados. Eso terminó de ejecutarse alrededor del año 2010. Desde ahí quedaron instaladas las antenas de Entel que hasta el día de hoy entregan la conectividad en zonas rurales.

En ese momento eran 1.474 localidades y hoy día, después de más

de 10 años, retomamos esta mesa TIC dado que se había dejado un poco de lado esta coordinación pensando que habíamos logrado ese 90% de conectividad en el campo, pero nos dimos cuenta, que de acuerdo a las cifras, no más del 62% de la población rural está conectada y eso implica necesariamente una brecha de conectividad rural, donde la población rural queda rezagada en todo lo que es en el aporte de la tecnología.

-¿Cuál será el aporte de FIA en esta Mesa?

-Nosotros lo que hacemos es coordinar esta instancia. Hay un gran avance en cuanto a herramientas

tecnológicas que han desarrollado distintas instituciones y eso tampoco se ha dado a conocer. Lo que estamos haciendo en este minuto es un levantamiento, un diagnóstico de cuáles son las herramientas disponibles en cada una de las instituciones dependientes del Ministerio para empezar a difundirlas. Vamos a realizar un seminario-estamos evaluando hacerlo alrededor de la segunda quincena de enero- para mostrar el trabajo que ha sido constante, pero a veces poco conocido del desarrollo de herramientas tecnológicas que existen por parte del Ministerio de Agricultura y de los privados.

Fecha: 14-11-2022

Medio: Campo Sureño - Regiones IX, X y XIV

Supl.: Campo Sureño - Regiones IX, X y XIV

Tipo: Entrevistas

Título: "Nos interesa dar a conocer el aporte de las herramientas tecnológicas disponibles y que permiten a los agricultores dar soluciones a sus problemáticas"

Pág.: 7

Cm2: 771,7

VPE: \$ 1.847.370

Tiraje:

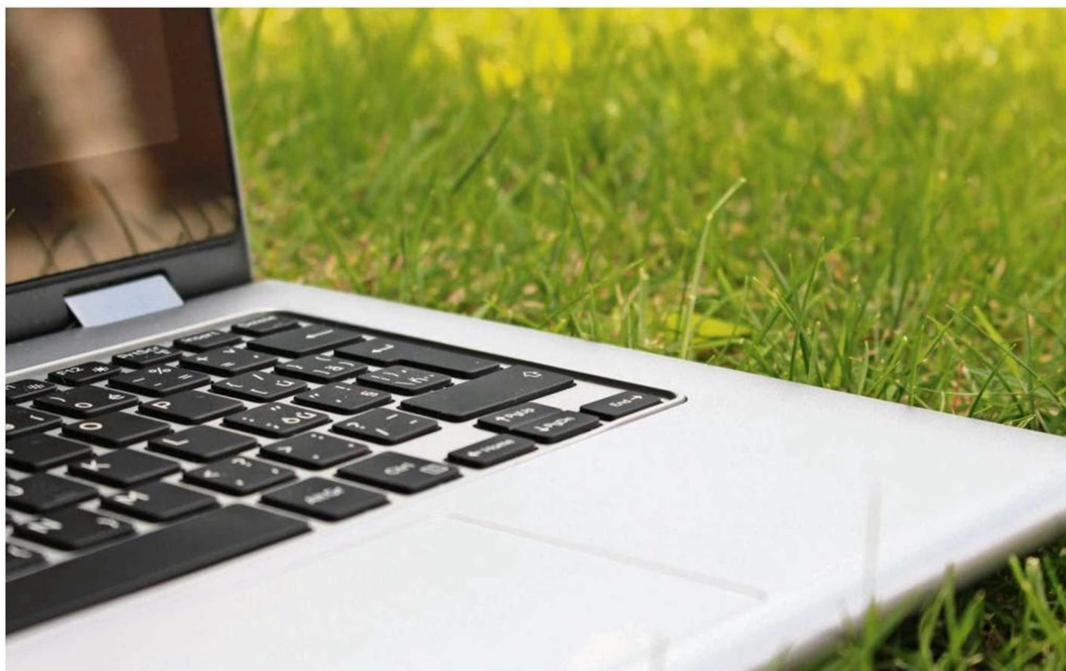
36.000

Lectoría:

108.300

Favorabilidad:

No Definida



-En los diez años de receso de esta mesa ¿surgieron nuevos desafíos en relación a las tecnologías de la información en el mundo rural?

-Pasan varias cosas. Una es que la conectividad no es tan asequible a nivel nacional. En la región Metropolitana, por supuesto, hay excelente conectividad de la 4G e incluso hoy hablamos de 5G, pero a nivel de las zonas rurales -las más aisladas e incluso ni tan aisladas- están desconectadas. De este punto se está preocupando la Subtel, pero nosotros como Mesa TIC Rural nos interesa dar a conocer el aporte de las herramientas tecnológicas disponibles y que permiten a los agricultores dar soluciones a las problemáticas de producción o de gestión de riego.

Hay de todo. Hay plataformas en la web, en la nube, hay aplicaciones para celulares, hay aplicaciones para identificar, por ejemplo, requerimientos de riego. Existen sensores que se ubican en el suelo y que identifican cuál es su humedad y envían la información a través de los celulares, así los agricultores pueden ver en qué minuto es o no necesario regar.

Hay otras aplicaciones en cuanto al robo de animales (abigeato), entonces estamos hablando no sólo de la parte agrícola, sino que también de la parte pecuaria. Este es un proyecto que con mucho orgullo financiamos en FIA y consiste en que a través de un collar con un sensor

NUEVAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Desde la década del 2000, FIA ha apoyado avances en esta área, especialmente en tres grandes ámbitos: agricultura de precisión; sistemas de gestión de la información; y automatización y robótica. A través de sus instrumentos se ha apoyado, por ejemplo, la introducción y validación del uso de imágenes multispectrales satelitales, drones y datos in situ para una agricultura de precisión.

En materia de Sistemas de Gestión de la Información, destaca el desarrollo de sistemas de gestión de riesgo y alerta temprana de plagas y enfermedades; monitoreo y determinación de requerimientos hídricos y nutricionales de los principales cultivos del país; gestión de la comercialización de productos agrícolas; y la gestión del riesgo climático, con la creación de la primera red Agroclimática de Chile. Con relación a la automatización agrícola y robótica, sobresale el uso de instrumentos de detección de contaminantes en tiempo real; aviones y drones que mapean zonas agrícolas o permiten la aplicación aérea de controladores biológicos; elementos de robótica en máquinas clasificadoras de fruta y cosecha mecanizada; prototipos para aplicación de plaguicidas que reducen el consumo de agua e insumos; y softwares de monitoreo de huertos y trazabilidad. De esta manera el aporte total de recursos entregados por la Fundación en estos 26 años de vida, para impulsar innovaciones en agricultura 4.0, supera los 10.000 millones de pesos.

agricultores y ganadero pueden estar alerta. Este collar envía una señal cuando hay un animal que se está yendo del perímetro de su propiedad.

A nivel de web, el Inia tiene una plataforma en coordinación con la Subsecretaría de Agricultura y con FIA. Se trata de la Red Agroclimática, la que entrega una proyección de la situación climática que ocurrirá en los próximos días, informa si lloverá o habrá heladas, de forma tal que los productores puedan tomar ciertas decisiones ante algún problema climático.

También están los drones. Los cambios en 10 años han sido notorios.

Hoy en día es cotidiano hacer aplicaciones de pesticidas con drones, sacar fotografías para identificar los lugares donde existe déficit de riego y en las que se pueden ver los colores que van cambiando por la sequedad del suelo.

Tenemos un proyecto FIA muy bonito que estamos evaluando y que es para polinizar. Es decir, hay una variedad enorme de tecnologías aplicables para los agricultores, pero que no se conocen y esa es justamente nuestra labor en esta mesa TIC.

Como siempre digo la conectividad no es un asunto del Ministerio de Agricultura, pero necesitamos de

la conectividad para usar todas las herramientas y, por eso, hay una coordinación excelente con la Subtel e incluso hay una mesa de trabajo que está coordinada por la Subtel, en la que también participa el Ministerio, pero con énfasis en la conectividad.

-¿En qué pie está el mundo rural en relación a las Tecnologías de la Información y a la conectividad?

-Puedo hacer un énfasis muy interesante respecto a un tema que pocas veces se conoce. Cuando uno habla de las TIC para los agricultores, tenemos que saber que hablamos de una ruralidad que tiene un promedio de edad de entre 55 a 60 años; por lo tanto, ya existe una brecha generacional en que el agricultor y la agricultora están distantes de las nuevas tecnologías. Por otra parte, existe una brecha de educación, casi el 50% no ha logrado terminar la educación media; por lo tanto, también ahí hay una brecha.

Otra de las brechas que también encontramos es a nivel regional. Muchas veces uno se olvida de la geografía del país y que existe demasiada interferencia tanto por las montañas o por los lagos, todo eso influye en una mala conectividad. La percepción de los agricultores y que dieron a conocer a través de un estudio que realizamos con Indap y Prodemu es que más del 77% de los entrevistados tenían mala cobertura, por lo tanto uno dice: sí, tienen

DIGITALIZACIÓN EN EL AGRO

Una investigación para la macrozona centro realizada por la Dirección de Estudios de Prodemu, bajo un convenio suscrito con Indap y Fundación para la Innovación Agraria (FIA) en cuanto a la digitalización en el agro, mostró datos relevantes y la diferencia entre las regiones involucradas. Destacando como una de las de mayor acceso a la Región Metropolitana, seguida por la región de Valparaíso. Mientras que en la ruralidad del Maule y O'Higgins se muestra una alta brecha digital ya que en ambas regiones más del 50% de los usuarios señaló no tener acceso a internet.

También detectó una brecha de género en los ingresos de 9,1% a nivel general e incluso hay una mesa de trabajo que está coordinada por la Subtel, en la que también participa el Ministerio, pero con énfasis en la conectividad. Este estudio arrojó resultados impresionantes. Ahí, hicimos un análisis para ver si la mujer rural está o no cercana a la tecnología respecto al hombre. Uno creería que la mujer por estar menos visibilizada respecto al trabajo que realiza en la agricultura estaría menos vinculada con las tecnologías, pero resulta que no es así. En ese estudio nos dimos cuenta que más del 66% de las mujeres tienen acceso a internet y los hombres un 58%.

Lo otro, la mujer por estar muchas veces acompañando a los hijos en su educación les toca hacer las tareas. Hoy día, cada vez más, está virtualmente apoyando al hijo y eso significó que ella se fuera autocapacitando y fuera ayudada por los hijos para acercarse más a las tecnologías.

Lo otro interesante es que las mujeres tienen mucha más facilidad de relacionarse y reunirse. Eso ha hecho que las mujeres estén trabajando más fácilmente con las redes sociales. Hay muchas que están trabajando en grupo y en actividades relacionadas con el comercio online a través de Facebook o Whatsapp. Hay varios casos en que identifican su éxito gracias a haber emprendido en pandemia en ventas en línea apoyadas por los hijos.

señal, pero muchas veces tienen señal de celular, pero tienen que subir al cerro para conectarse. Parece bromo, pero sigue ocurriendo.

Hay muchos agricultores que nos reclaman. Nos dicen ustedes nos están presentando una plataforma, nos están presentando sistemas fantásticos, pero resulta que yo ni siquiera tengo conectividad en mi celular.