

LA AGRICULTURA, COLOMBIA Y LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Agriculture, Colombia and Universidad de los Andes

Silvia Restrepo Restrepo

Vicerrectora de Investigaciones y Doctorados. Universidad de los Andes

Contacto: srestrep@uniandes.edu.co

En la misión de la Universidad de los Andes se declara que somos una institución que imparte a sus estudiantes una formación crítica y ética para afianzar en ellos la conciencia de sus responsabilidades sociales y cívicas, así como su compromiso con el entorno. Dice además que apoya una actividad investigativa que contribuye al desarrollo del país. Es así que es difícil imaginar que la Universidad de los Andes sea indiferente al sector agrícola. La agricultura no es un tema menor en el país, a pesar de que, según datos del Banco Mundial, en 1965 la agricultura, que representaba cerca del 30 % del PIB en Colombia, hoy en día solo contribuye con el 6,5 %.

A pesar de no tener programas formales en temas agro, Uniandes no ha dejado de estar en relación con el sector. Si hacemos una revisión hoy en día, encontramos que son 72 los investigadores que se encuentran desarrollando proyectos en agricultura, desde 20 unidades académicas diferentes. Los proyectos que desarrollan son variados y cubren desde la investigación en genética de plantas hasta procesos de comercialización de productos agrícolas.

Los retos del sector agro en Colombia son grandes y la universidad está llamada a no ser indolente ante ellos. Hablemos de estos retos. En mi opinión se pueden agregar en tres grandes temas: cadenas de valor rezagadas, problemas en la gobernanza del territorio y problemas de efectos negativos al medio ambiente.

El primer reto se relaciona con cadenas productivas sin valor agregado, rezago en mecanización y uso de tecnología para la toma de decisiones y falta de masa crítica de trabajo en el campo. El segundo reto, el de la gobernanza del territorio, se relaciona con el hecho que Colombia solo utiliza el 24 % de las hectáreas aptas para la agricultura, esto con altos índices de informalidad en la tenencia de tierras y malas condiciones socioeconómicas de la población rural. El tercer reto se relaciona con el efecto que una agricultura con rezagos, como la colombiana, tiene sobre el medio ambiente.

¿Y cómo puede contribuir la universidad al desarrollo del sector agro? La universidad puede volcar su potencial aportando en investigación-innovación en varios aspectos que enumeraré a continuación: 1) Innovación en productividad de los cultivos. El reto es aún más difícil si consideramos que estamos en un escenario de cambio climático. Es necesario desarrollar nuevas variedades vegetales mientras que pensamos en conservar las que ya tenemos que representan posibles fuentes de genes en el futuro. Por eso debemos seguir insistiendo en la importancia de museos de historia natural, de los bancos de germoplasma y de la investigación en ciencias básicas. Otro obstáculo: ¿podemos mejorar productividad con una población que cada vez más migra hacia las ciudades? Debemos pensar en cómo hacemos para que los migrantes urbanos regresen al campo, ¿debemos aprovechar esta población rural en las zonas



Silvia Restrepo Restrepo, vicerrectora de Investigaciones y Doctorados, Universidad de los Andes.
Foto: David Amado.

urbanas y fomentar la agricultura urbana? Estas son las preguntas que debemos responder desde la academia.

Este punto nos lleva a la segunda innovación. II) Debemos dejar de pensar en agricultura y pensar en sistemas agroalimentarios, en donde la agricultura es solo un elemento más y hay otros elementos, por ejemplo, el consumo/nutrición, el medio ambiente y los servicios ecosistémicos. Desde las universidades podemos tener programas de mejoramiento vegetal que apunten a variedades + microbiomas integrales que al mismo tiempo permitan luchar contra plagas y enfermedades, incrementar la productividad a pesar de los estreses bióticos y abióticos y de cambios climáticos, crear nuevos productos con valor agregado, cumplir con las esperanzas de los consumidores y desarrollar cultivos más nutritivos.

III) Innovación del servicio de extensión agropecuaria. Un adecuado sistema de extensión debería poder acercar la tecnología a los agricultores. Cada país y cada producto necesita diferentes tipos de extensión. Necesitamos

entonces sistemas de extensión estructurados, incluso sistemas disruptivos como, por ejemplo, sistemas que permitan la identificación de patógenos en aplicaciones telefónicas, drones para distribuir semillas certificadas, o sistemas de uber-tractores.

Por último, IV) Innovación en la investigación, los sistemas agroalimentarios deben estar soportados en los datos –*Data driven agrosystems*–. La academia puede proveer esa investigación interdisciplinaria que necesita la agricultura, por ejemplo, juntar la investigación en cambio climático con investigación en sistemas de producción, juntar la edición de genomas con es estudio de fitobiomas y situar la agricultura en el debate del clima.

El panorama no es fácil, pero con una inversión decidida en el sistema agro, soportada por la ley No. 1876 del 29 de diciembre de 2017 por medio de la cual se crea el sistema nacional de innovación agropecuaria, esperemos que al final la agricultura ocupe el papel protagónico que Colombia necesita. ●