Articulación de la biotecnología con los procesos productivos agrícolas a pequeña y mediana escala.

Una conversación con
Valentina Úsuga M.,
Analista de Datos
Secretaría de Agricultura,
Desarrollo Rural y Medio
Ambiente.
Alcaldía de Girardota.

Valentina estudió Biotecnología motivada por su familia, principalmente por su hermana zootecnista quien ha estado involucrada con la ciencia y que siempre ha sido un ejemplo para ella. Otros familiares han trabajado por el sector agropecuario y esto aumentó su afinidad por el programa teniendo en cuenta además que el plan de estudios contemplaba asignaturas relacionadas con la microbiología y el medio ambiente, temas que le gustaban desde el colegio. Durante su formación, las materias en las que trabajaba con plantas fueron sus favoritas.

El camino profesional de Valentina ha estado un poco desligado de los laboratorios de investigación, pero la ha acercado al sector público. Desde que estaba haciendo sus prácticas profesionales, inició una aproximación más concreta al sector productivo agrícola pues la empresa en la que las realizó tiene como objetivo buscar soluciones biotecnológicas para mejorar el campo en Antioquia. Fue allí donde encontró su vocación por apoyar los procesos agrícolas y pecuarios, y esta se materializó a través de un proyecto liderado por una asociación productiva del municipio de Girardota que buscaba mejorar los sistemas de extracción de diferentes aceites esenciales.

Puede ser extraño que una profesional en Biotecnología esté trabajando en asociaciones comunitarias municipales, sin embargo, Valentina resalta que muchas habilidades para trabajar en ese primer proyecto, las obtuvo mientras estaba en su pregrado. Esta asociación de productores extrae aceites esenciales y otros subproductos de interés para la industria cosmética a partir de diferentes matrices vegetales, empleando un extractor por arrastre de vapor; sin embargo, Valentina identificó algunos problemas en el proceso y su espíritu investigativo la llevó a proponer estrategias para que la producción fuera más eficiente.

La vinculación inicial de Valentina a la administración municipal fue como extensionista agropecuaria a través de la Entidad Prestadora del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA) de Girardota, y allí, a medida que reconocían su trabajo como Biotecnóloga, le iban entregando más responsabilidades, como el análisis de datos en el Registro Único de Extensión Agropecuaria (RUEA), un sistema aún muy precario en el que se reporta a mano los registros de los productores en el país. Valentina encontró que mucha información se perdía y participó en la digitalización de ese sistema con el fin de tener estadísticos más confiables de los centros productivos en el municipio. Al ver que a partir de la información consolidada podrían surgir indicadores importantes para el sector, se propuso apoyar a estos productores a través de capacitaciones y proyectos que respondieran a las necesidades detectadas e inició su especialización en Gerencia de Proyectos, con miras además de gestionar una evaluación eficiente de los recursos económicos con los que cuenta la comunidad.

Y así, Valentina inició su trabajo con productores medianos y pequeños de café buscando evaluar diferentes transformaciones que le permitiera a estas asociaciones obtener un producto de exportación, pero, ante todo, intentando que entendieran que su trabajo representaba una oportunidad importante de generar unidades productivas que, bajo una reglamentación específica, tienen todo el potencial para seguir creciendo.

Pero su experiencia trabajando con personas del campo ha tenido muchos matices; no es fácil para una mujer joven defender posturas técnicas que chocan con los saberes ancestrales y las prácticas tradicionales aplicadas en un entorno predominantemente machista dominado por hombres mayores. Valentina tuvo tacto en sus palabras para propiciar conversaciones constructivas con los campesinos basadas en el aprendizaje mutuo y en el respeto por los saberes particulares, y este proceso le ha permitido acompañar a algunos productores de café que actualmente son reconocidos por la calidad de su producto y la eficiencia de sus procesos.

No son únicamente los conocimientos relacionados con la biotecnología los que Valentina ha compartido con los productores en Girardota. Muchas oportunidades han perdido los campesinos por la pobre implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en sus procesos y con el acompañamiento de Valentina, muchos productores ahora ven sus celulares y sus tablets como una herramienta de trabajo adicional. No obstante, Valentina intenta siempre que en el sector agropecuario del municipio vean a la Biotecnología como una disciplina aliada que fomenta la transformación del departamento, principalmente desde las aplicaciones en producción vegetal y de alimentos, y que surjan proyectos conjuntos entre las comunidades y asociaciones productivas, la administración municipal, y las universidades, articuladas en esta área.

Valentina confiesa con nostalgia que el trabajo con dichas asociaciones la ha reivindicado como Biotecnóloga al permitir conversaciones con saberes diferentes al suyo en busca de soluciones a problemáticas reales a los productores campesinos. Ahora ve el café, los cítricos y otras frutas, la caña de azúcar y la panela, los aceites esenciales, las pencas sábila, como grandes oportunidades de desarrollo

de la región que pueden basarse en los saberes compartidos por la Biotecnología. Al principio, como ella misma lo dice, de 16 años y perdida en el mundo al empezar una carrera, no se imaginaba quizás que iba a superar retos tan importantes como pasar sus materias cada semestre y tener un buen ambiente con sus compañeros y que iba a fortalecer tanto su carácter hasta merecerle una voz llamada a generar cambios positivos en su comunidad.

(Si quieres ver el conversatorio completo, ingresa al enlace <a href="https://www.youtube.com/live/dj02bI-EUck?si=qVzgjJWOiZnNB]yM">https://www.youtube.com/live/dj02bI-EUck?si=qVzgjJWOiZnNB]yM</a> entre 0:53:10 y 1:27:47)



Valentina es Biotecnóloga, Especialista en Gerencia de Proyectos. Actualmente es Analista de Datos de la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente de Girardota. Ha trabajado en diferentes proyectos con la comunidad en donde ha aplicado diferentes conocimientos adquiridos como Biotecnóloga.

Uno de los proyectos en los que estuvo vinculada buscaba la transformación de diferentes productos campesinos – como el café y los aceites esenciales – para su comercialización y para impulsar así el emprendimiento de los campesinos de la región. Además, Valentina apoya diferentes procesos de educación y capacitación a la comunidad con el fin de realizar transformaciones agroindustriales que fomenten el desarrollo del municipio.

En su trabajo de grado para la especialización, titulado "Análisis de la calidad de la información recolectada por el Registro Único de Extensión Agropecuaria con respecto a las problemáticas y necesidades del sector agropecuario en el Caso del municipio de Girardota", Valentina validó la calidad de la información recolectada a través de esta herramienta diseñada para caracterizar la producción agrícola y pecuaria.

Ha sido docente de cátedra, de la materia Gestión Ambiental para el programa de Administración de Empresas Agropecuarias de la Corporación Universitaria UniRemington y combina la Biotecnología y las técnicas de la información y la comunicación para ayudar al sector agropecuario.

Conversación con **Susana Ochoa**, docente del programa de Biotecnología, y con **Salomé García** y **María Paula Miranda**, estudiantes de Biotecnología.

