

INTRODUCCIÓN

En Colombia, alrededor de 20 millones de hectáreas productivas se encuentran distribuidas entre los valles interandinos, abarcando múltiples topografías y paisajes en los departamentos de Antioquia, Quindío, Risaralda, Tolima, Huila, Valle del Cauca, Cundinamarca, Caquetá, y Putumayo; presentando diversas condiciones geomorfológicas, geológicas y climáticas que históricamente han supuesto un limitante para el uso de mecanización agrícola intensiva, en contraste con las condiciones de terrenos con pendiente menores al 10 %. Las actividades que más se limitan son la preparación de suelos (labranza, cincel, rastrillo), siembra, aporque, control de plagas, enfermedades, arvenses, fumigaciones, limpieza, corte de pasto, cosecha de diversos cultivos, transporte, entre otras labores agrícolas.

Por lo anterior, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – Corpoica, como entidad encargada de liderar los procesos de investigación agropecuaria, a través del cumplimiento de su rol de actor, motor y soporte, sugirió la creación de un espacio de transferencia de tecnología y difusión de conocimientos, en donde a partir del desarrollo del curso presencial «La mecanización con el uso de la tracción animal», se utilizaron estrategias de aprendizaje, las cuales están sustentadas por conceptos de orden teórico y práctico; para lograr el objetivo del curso, se realizó una planificada combinación de actividades y recursos de acuerdo al sitio donde se realizaron (aula y campo), y se utilizó la demostración de método y resultado, conferencias magistrales, foros respecto a la tracción animal en el país, como una herramienta validada para la mecanización agrícola en los territorios, la cual, además de mejorar la eficiencia laboral del pequeño y mediano agricultor, permite incorporar nuevas prácticas de labranza amigables con el ambiente y recuperar los saberes empíricos y las experiencias significativas de los productores del país.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología realizada, parte de un enfoque denominado «aprender haciendo», que se orienta a que los contenidos en el programa se sitúen a partir de la combinación de espacios teóricos en torno a los temas seleccionados, que para este caso, buscaron ampliar el conocimiento de los asistentes técnicos agropecuarios respecto a la mecanización y la tracción animal desde diferentes enfoques y experiencias, se complementan con actividades prácticas que ponen en contexto los aprendizajes y su aplicación.

Desde esta perspectiva, las temáticas desarrolladas en el curso se orientan a posibilitar la evaluación en tres ejes temáticos: la primera, generar la necesidad de evaluar las características físicas del suelo para las zonas aptas de mecanización con la tracción animal; la segunda, conocer los criterios de selección de un bovino o equino para actividades de mecanización; y la tercera, la relación implemento, suelo y animal, con lo cual se asegura eficiencia en las prácticas. De igual manera, el análisis costo beneficio de las prácticas de crianza y adiestramiento, desde una perspectiva de bienestar animal; temáticas que soporten un posterior análisis situacional y toma de decisiones de implementación de las alternativas, con criterios de pertinencia y coherencia, por parte de pequeños y medianos productores, así como asistentes técnicos agropecuarios, académicos y diversos actores del desarrollo rural en los territorios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo del curso de tracción animal, se implementó y validó en dos sitios estratégicos de los valles interandinos: i) el Centro de Investigación el Nus, ubicado en el municipio de San Roque, departamento de Antioquia, Colombia. Este cuenta con bueyes de la raza BON para desarrollar labores asociadas a tracción animal, experiencia del personal de la zona en labores de cría y entrenamientos de animales para este fin y la participación de representantes de gremios y algunos productores del sector panelero; y ii) en el centro de investigación Tibaitatá, municipio de Mosquera, departamento de Cundinamarca, en donde vinculó por primera vez a los procesos de formación por Corpoica, un productor como facilitador del proceso, reconociendo su experiencia como criador y entrenador de caballos de tiro pesado para desempeñarse en tracción animal. Se concertaron cerca de 300 personas entre los dos eventos, los cuales aplicaron las técnicas, métodos y determinaron la importancia de poder recuperar una tradición que se convierte en una alternativa amigable con el ambiente, accesible y eficiente para el mediano y pequeño productor.

Prácticas de campo y ejes temáticos del curso

De acuerdo con los ejes temáticos, la evaluación de características físicas del suelo para las zonas aptas de mecanización con la tracción animal se realizó en campo con la identificación de compactación del suelo por medio del penetrómetro y la infiltración de agua con los anillos.



Figura 1: Práctica de campo relación suelo – agua, método anillos de infiltración de agua y penetrómetro

El segundo eje temático, conocer los criterios de selección de un bovino o equino para actividades de mecanización.



Figura 2: Práctica de campo uso de mecanización agrícola con tracción animal: bueyes con cincel y caballos de tiro con rotovo. Relación animal, implemento y suelo



Figura 3: Práctica de campo CI Tibaitatá: participantes del curso de mecanización agrícola con uso de la tracción animal

CONCLUSIONES

- Los procesos de gestión del conocimiento a través de la participación e involucramiento de los productores facilitan la adaptabilidad de la tracción animal como alternativa en la agricultura tradicional, tal como lo ocurrido en el Centro de Investigación Tibaitatá y el Centro de Investigación el Nus, donde los procesos de transferencia de productor a productor facilitaron la resolución de inquietudes y análisis del contexto.
- Procesos formativos encaminados a la recuperación de prácticas tradicionales y/o conocimientos locales, son aceptadas por parte del público participante, tal como se puede observar en los procesos desarrollados en los dos centros de investigación, donde la acogida involucro, no solamente a productores, sino a diversos actores incidentes en la implementación de la tracción animal como alternativa a la mecanización en el desarrollo rural de los territorios.