

Participación en las Mesas Técnicas Agroclimáticas, para mitigar los efectos del cambio y la variabilidad climática en el sector agropecuario



Estación climática -
instalación de pluviometro
Orinoquía

El cambio y la variabilidad climática son fenómenos que afectan en forma directa las actividades agropecuarias e incrementan los riesgos sobre la seguridad y soberanía alimentaria, la salud y la sostenibilidad de los sistemas de producción y de sus servicios ecosistémicos.

Las Mesas Técnicas Agroclimáticas (MTA) son espacios de interacción donde expertos en meteorología analizan, generan predicciones e intercambian ideas con profesionales expertos en sistemas de producción agropecuaria, extensionistas y productores. Los riesgos y oportunidades resultantes de este análisis se utilizan en la gestión de sistemas de producción, pues se conoce la vulnerabilidad de cada sistema para poner en práctica las acciones más adecuadas que permitan la mejor adaptación a la variabilidad y el cambio climático. Esta información se registra en un boletín técnico agroclimático (BTA), herramienta clave para la toma de decisiones¹.

Las primeras MTA fueron instaladas en 2014 en Colombia por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). En la Contribución Determinada a Nivel Nacional (CDN)², en 2016, el país incluyó el desarrollo de 15 MTA, con alcance para un millón de productores. Posteriormente, en 2019, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), el CIAT y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) iniciaron un intercambio sur-sur para replicar

¹ Los BTA incluyen el comportamiento climático en diversas zonas del país junto con los pronósticos climáticos y proporciona directrices destinadas a mejorar la planificación de las actividades agropecuarias. Para más información, se puede consultar *Ficha técnica agroclimática: herramienta de apoyo para la gestión del riesgo agroclimático en cultivos ecuatoriales*. <https://doi.org/10.21930/agrosavia.nbook.7406856>

² Las CDN representan los compromisos asumidos por los países para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la adaptación al cambio climático, de acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París de 2015.

la metodología en diez países de América Latina, donde se han creado 39 MTA con la participación de más de 300 instituciones y que han beneficiado a más de 500.000 agricultores con información agroclimática a nivel local para cultivos, como maíz, arroz, frijol, café, frutas y vegetales, y ganadería. Así, a partir de la experiencia colombiana, las MTA se posicionaron como una de las soluciones más destacadas y replicables de servicios climáticos para la agricultura.

AGROSAVIA lideró la conformación de las mesas en cuatro departamentos de la Orinoquía y, además, participa en las MTA de las regiones Caribe y Andina. En los departamentos de Santander, Córdoba, Sucre, Magdalena, Tolima y Huila contribuye en la generación de los BTA; y en el Valle del Cauca, los investigadores llevan a cabo predicciones y ofrecen recomendaciones a la secretaría técnica de la mesa. Actualmente, en Colombia existen 17 MTA y se espera seguir incrementándolas hasta llegar a todas las regiones y departamentos del país.

Experiencia de la construcción de las MTA en la Orinoquía

El fortalecimiento de las comunidades es un eje central de la iniciativa de las MTA. AGROSAVIA, a partir de una consultoría financiada por el Fondo Biocarbono del Banco Mundial, ha liderado la conformación de las MTA en los departamentos de Arauca, Casanare, Meta y Vichada. Su acción se ha enfocado en la mejora de las capacidades técnicas de diferentes actores de la región, con la conformación de un sistema o plataforma de información agroclimática y de manejo de los sistemas de producción. Con esto se busca que haya acceso oportuno a información agroclimática, que permita realizar acciones preventivas frente a eventos climáticos adversos; emplear prácticas culturales adaptadas al cambio climático; y conformar estructuras de gobernanza, fortalecimiento del tejido social, intercambio de conocimiento y resiliencia al cambio climático a nivel comunitario.

Las convocatorias a la comunidad se realizaron entre AGROSAVIA y las secretarías de agricultura de los departamentos de Arauca, Casanare y Meta. Para el



Taller de la MTA de Arauca

departamento de Vichada la convocatoria se realizó entre AGROSAVIA y el Sistema Departamental Agropecuario (Sidagro) y se contó con la participación voluntaria de los Guardianes del Clima. En las primeras sesiones de trabajo se identificaron los actores clave, el papel que desempeñan y la sinergia entre ellos. Así mismo, se definieron aspectos como la priorización de temáticas para el fortalecimiento de las comunidades y actores, los medios de comunicación para difundir los BTA y separatas especiales a generar, y temas de autogestión como la frecuencia de las reuniones. Posteriormente, se diseñó un plan de capacitación con base en una priorización de necesidades y en estrategias para la incorporación de las prácticas y conceptos aprendidos en los sistemas productivos. El enfoque del trabajo es el de comunidades de práctica (CoP), que parte de la conformación de grupos no formales cuyos participantes actúan en forma voluntaria para intercambiar información y fortalecer capacidades.

Entre 2022 y 2023 se realizaron nueve reuniones en cada uno de los cuatro departamentos, a través de las cuales se vincularon a estas MTA más de 540 personas y 90 instituciones, que permitieron generar en total 35 BTA, con análisis y predicción agroclimática y

recomendaciones trimestrales para once sistemas productivos. WhatsApp y los sitios Web de Biocarbono, Ideam, AGROSAVIA y Linkata, así como las radiodifusoras locales se consideraron los medios más efectivos para la comunicación y difusión de información; con lo que se logró que los BTA fueran recibidos por casi 6.000 personas³.

Los resultados de este trabajo colectivo ya se perciben entre los participantes de las MTA. Jairo Caballero, supervisor técnico nacional de Fedecacao e integrante de la MTA de Arauca, comenta que uno de los principales beneficios ha sido “la articulación institucional y de agremiaciones, así como poder compartir datos de las estaciones agroclimáticas”. Por otra parte, Nubia Hernández, productora de miel y polen de Apicordillera S. A. S., ubicada en Tame, menciona que “la mesa ha sido de gran ayuda para saber cuándo podemos tener cosechas, hacer traslados, realizar varios procesos de apicultura; hemos establecido un calendario, lo llevamos a las mesas y aportamos”.

En cuanto al fortalecimiento de capacidades, Julián Peláez, profesional de Transferencia de Tecnología de AGROSAVIA, sede Yopal, comenta “estamos fortaleciendo capacidades, porque la gente no tenía claro qué era una predicción o un pronóstico, es decir, toda esa terminología que se maneja en agroclimatología”. Luz Teresa Ayala, profesional especializada

de la Secretaría Técnica del Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (Codecti) de Casanare, menciona con relación a los BTA que son un desarrollo de gran importancia “por la generación de capacidades de interpretación [de la información climática] para traducirla a un documento técnico de recomendaciones que les sirva a diferentes actores”.

El sistema de información agroclimática que está en construcción integra información pública y privada y permite el modelamiento y pronóstico agroclimático de cadenas agropecuarias. La plataforma NORECCO (Nodo Regional de Cambio Climático en la Orinoquía) se encargará de la coordinación interinstitucional a nivel territorial y nacional; se seleccionarán modelos para la plataforma que relacionen variables climáticas con efectos biológicos y agronómicos; y se llevarán a cabo ejercicios locales de gestión de información para la integración de la información de diferentes actores.

Adicionalmente, se ha generado en AGROSAVIA una herramienta computacional denominada *Ficha técnica agroclimática*, codiseñada con productores, asistentes técnicos y especialistas en cultivos, la cual facilita la identificación de los factores que conducen a escenarios de riesgo, teniendo en cuenta la vulnerabilidad del cultivo en sus diferentes fases fenológicas, frente a una amenaza climática, con el fin de disponer anticipadamente de los recursos y de las acciones para mitigar posibles efectos adversos a la producción del cultivo. Este aplicativo está en construcción y se espera que se ponga a disposición del público a mediados de 2024 y que apoye también las recomendaciones generadas en las MTA para la gestión del riesgo.

Las MTA se han convertido en una estrategia clave para anticiparse y prevenir las consecuencias adversas del cambio y la variabilidad climática sobre los sistemas productivos agropecuarios, pero también en la coordinación y el fortalecimiento de capacidades para actores sociales e institucionales en la planeación y toma de decisiones oportunas e inteligentes, basadas en información meteorológica y productiva.

**Fortalecimiento de capacidades
con estudiantes del SENA
Paz de Ariporo (Casanare)**

