

El Semillista

ACOSEMILLAS

Asociación Colombiana de Semillas y Biotecnología



CONOCE ESTOS Y MÁS CONTENIDOS:

Ventanas de siembra en la Altiplanura colombiana

Semillas de innovación y coexistencia: protegiendo el futuro de la agricultura colombiana

Memorias de un Congreso Nacional de Semillas exitoso



Contenidos

Pág. **Sección:** Publicación

2 Editorial: Semillas de innovación y coexistencia: protegiendo el futuro de la agricultura colombiana
Por Leonardo Ariza Ramírez

6 Coyuntura: 76% de las mujeres cree que las nuevas generaciones pueden liderar un campo más igualitario
Por Corteva Agriscience

10 Invitado especial: Ventanas de siembra en la Altillanura colombiana
Por Syngenta

12 Área jurídica: Solidez del marco regulatorio de los organismos genéticamente modificados en la agricultura
Por Luz Amparo Tobón

16 Área técnica: Memorias de un Congreso Nacional de Semillas exitoso
Por Sandra Milena Hernández Barajas

20 Comunicación: Inteligencia artificial, moda o necesidad en la comunicación
Por Juan Guillermo Ramírez J.

Semillas de innovación y coexistencia: protegiendo el futuro de la agricultura colombiana

Por Leonardo Ariza Ramírez
Gerente general de Acosemillas



La agricultura, pilar fundamental de nuestra existencia, se encuentra en constante evolución. En este proceso de transformación, la investigación y desarrollo en semillas y la aplicación de la biotecnología vegetal juegan un papel crucial. Sin embargo, para asegurar un futuro sostenible y nutritivo, es imperativo reconocer y proteger la propiedad intelectual y las innovaciones en este campo.

En las últimas dos décadas, la investigación en semillas ha experimentado avances significativos, llevando consigo una revolución silenciosa pero poderosa en la forma en que cultivamos nuestros alimentos. La capacidad de modificar genéticamente las semillas ha permitido desarrollar cultivos más resistentes, adaptables a diversas condiciones climáticas y capaces de resistir plagas. Este progreso no solo aumenta la productividad agrícola, sino que también desempeña un

papel crucial en la seguridad alimentaria mundial y el aporte a la conservación del medio ambiente.

La biotecnología vegetal es una herramienta clave en este avance, que ha permitido a los científicos modificar los cultivos a nivel genético para mejorar su rendimiento y calidad. Desde la resistencia a enfermedades hasta la mejora de los perfiles nutricionales, la biotecnología ofrece soluciones innovadoras a los desafíos persistentes que enfrenta la agricultura.

Sin embargo, estos avances no vienen sin desafíos. La necesidad de defender la propiedad intelectual y las innovaciones en el campo del mejoramiento vegetal es más apremiante que nunca. La inversión significativa de tiempo, esfuerzo y recursos financieros en la investigación y desarrollo

de nuevas semillas y tecnologías biotecnológicas debe ser protegida para mantener el estímulo necesario para futuras innovaciones.

La propiedad intelectual no solo es una cuestión de derechos legales; es un motor que impulsa la innovación. Sin la seguridad de que sus descubrimientos están protegidos, los científicos y las empresas carecerían del incentivo necesario para embarcarse en proyectos arriesgados, pero potencialmente transformadores. La defensa de la propiedad intelectual en el mejoramiento vegetal no solo beneficia a los innovadores, sino a la humanidad en su conjunto, garantizando un suministro constante de alimentos de alta calidad.

Es fundamental abordar los desafíos éticos y sociales asociados con la biotecnología y el mejoramiento vegetal, pero no podemos permitir

que estas discusiones oscurezcan la importancia de fomentar la investigación y proteger la propiedad intelectual en este campo.

El llamado desde Acosemillas es a mantener la libertad de operación y la libre elección de cualquiera de los modelos de desarrollo tecnológico que hoy coexisten en el país y que sin lugar a dudas ayudan a la sostenibilidad de la biodiversidad. Más que un simple acto de compartir espacio, la convivencia en estas regiones representa una forma avanzada de cooperación que permite a diferentes actores y actividades prosperar de manera sostenible.

La interacción y el intercambio de conocimientos entre agricultores, ganaderos, conservacionistas y otros actores rurales crean una red de apoyo que promueve la resiliencia comunitaria.



En conclusión, la utilización adecuada y respetuosa de los diferentes tipos de semillas, desde las nativas y criollas, las convencionales y las que provienen de la investigación y desarrollo con apoyo de la biotecnología vegetal representan una esperanza tangible para el futuro del país pensado desde la agricultura. Para cosechar los beneficios de estos avances, debemos reconocer y defender la propiedad intelectual y las innovaciones en este ámbito.

Al hacerlo, no solo protegeremos a los pioneros de la ciencia, sino a las empresas que hoy se esfuerzan por desarrollar nuevos cultivares y que llevan a los productores del campo colombiano estas semillas con las que también aseguraremos el suministro sostenible y nutritivo de alimentos para las generaciones venideras.





Coyuntura

76% de las mujeres cree que las nuevas generaciones pueden liderar un campo más igualitario

Por Corteva Agriscience

El 76% de las mujeres considera que las nuevas generaciones tienen amplias oportunidades de tomar las riendas del negocio agropecuario o ser líderes en su área; así lo revela el más reciente sondeo realizado por la compañía agrícola Corteva Agriscience en Colombia y México, para conocer las percepciones de mujeres y hombres sobre el rol de la mujer en el campo y sobre cómo es

posible construir un camino hacia la equidad.

“Otro de los principales hallazgos, que se mantiene firme a lo largo de estos cinco años, es el sentimiento de orgullo, pues el 90% de las mujeres encuestadas señaló que se sienten orgullosas de su labor dentro del sector agropecuario”, reveló Catalina Novoa, coordinadora de campañas

de marketing de Corteva, durante su participación en el foro “Invierta en la Mujer Rural, versión 3.0”, liderado por la Corporación Colombia Internacional (CCI).

El trabajo en la producción agrícola y la seguridad alimentaria es una de las principales razones por las cuales las mujeres se sienten orgullosas, según el sondeo. El 39% considera que, desde su rol, es posible que la comida llegue a los hogares de muchas personas, obtener un sustento para sus familias y alimentar al mundo. El 27% señaló que se sienten orgullosas del conocimiento adquirido para el desarrollo de su comunidad, lo que les ha permitido enseñar y brindar soluciones gracias al uso y manejo de las tecnologías.

Para el 18% de las encuestadas, su motivo de orgullo está orientado a brindar soporte al campo a través de las labores de cuidado y de mejoras al suelo, contribuir a la sustentabilidad del medio ambiente y al crecimiento de un importante renglón de la economía. Además, el 15% de las mujeres indicó que su motivo de orgullo está relacionado con la tradición familiar de disfrutar, proveer y trabajar por el campo; lo cual está asociado con realizar actividades que fueron enseñadas por distintas generaciones.

No obstante, a pesar del orgullo que les genera trabajar en el sector, la percepción de 53% de las mujeres es que alguna vez se han sentido menospreciadas en el sector



agropecuario, particularmente, en escenarios de asesorías o al momento de dar sus opiniones o recomendaciones; también cuando se ha puesto en duda su experiencia, capacidades físicas e intelectuales o, simplemente, por ser mujer.

Elsondeotambiénarrojóquelaescasez de trabajo, condiciones laborales inadecuadas, salarios insuficientes para cubrir las necesidades de sus familias y la falta de servicios, como la educación y capacitación forman parte de los retos que aún faltan por superar las mujeres en el campo.

“Sin embargo, si bien algunas respuestas de las mujeres del sector agroindustrial pueden demostrar desigualdades, para la mayoría de ellas, las nuevas generaciones tienen

amplias oportunidades para liderar y construir un sector más igualitario, equitativo e inclusivo”, expresó Novoa.

En cuanto a lo que significa ser una mujer exitosa en el sector agropecuario, el 32% cree que tiene que ver con sentirse satisfecha, orgullosa, realizada, feliz y plena. Para el 31% de las encuestadas es importante ser un referente de apoyo para otras mujeres, ser capaz de enfrentar los retos que se presentan, tener liderazgo, ser reconocidas y valoradas.

De acuerdo con 13% de las encuestadas, ser exitosa implica contar con un mayor conocimiento del sector, ganar buen sueldo, lograr objetivos personales y profesionales como un pilar para



la familia y para sí misma. Solo el 11% considera que crecer, desarrollarse y generar oportunidades forma parte del éxito de una mujer dentro del sector agro. Para el 4%, es importante alcanzar la igualdad de condiciones y oportunidades.

“Las desigualdades percibidas por las encuestadas y sus respuestas al respecto de qué se puede hacer para superarlas, demuestran una gran esperanza en las próximas generaciones y la claridad de que el camino hacia la igualdad en el sector se construirá a partir del apoyo mutuo,

la educación, el trabajo y el orgullo de ser mujeres que trabajan por el agro”, puntualizó Novoa.

Algunos de los comentarios que recopiló el sondeo 2023, estuvieron orientados a tener acceso a capacitaciones, tanto en temas técnicos como financieros, apoyar los emprendimientos de mujeres del campo, generar fuentes de empleo para más mujeres, crear mejores condiciones de trabajo, crear redes de apoyo, mayor conciencia y compartir experiencia que sirva como inspiración.

Invitado especial

Ventanas de siembra en la Altilanura colombiana

Por Syngenta

- En Colombia, el maíz es el tercer cultivo con mayor superficie de siembra después del café y el arroz. A pesar de ello, es el país con mayor volumen de importaciones en Sudamérica y el séptimo en el mundo. En promedio, un colombiano consume 30 kg de maíz al año.



El cultivo de maíz es uno de los más importantes en la producción colombiana. Para el 2021, este cultivo representaba el 13% de la producción agrícola del país, de lo cual muchas familias y sectores se han beneficiado y aún se benefician de este importante cultivo.

Por esa razón es importante realizar buenas prácticas para sacar el máximo provecho en todos los aspectos. Uno de los puntos clave para lograrlo, es considerar el tiempo correcto para cada actividad. Sabiendo eso, debemos hacernos la siguiente pregunta:

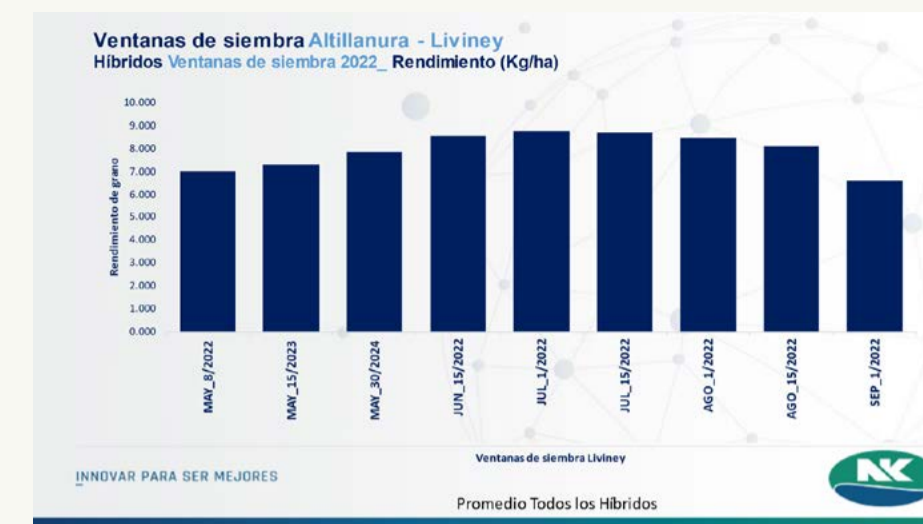
¿Qué tan importante es sembrar en la fecha adecuada?

Para responder necesitamos adentrarnos en el mundo del agricultor,

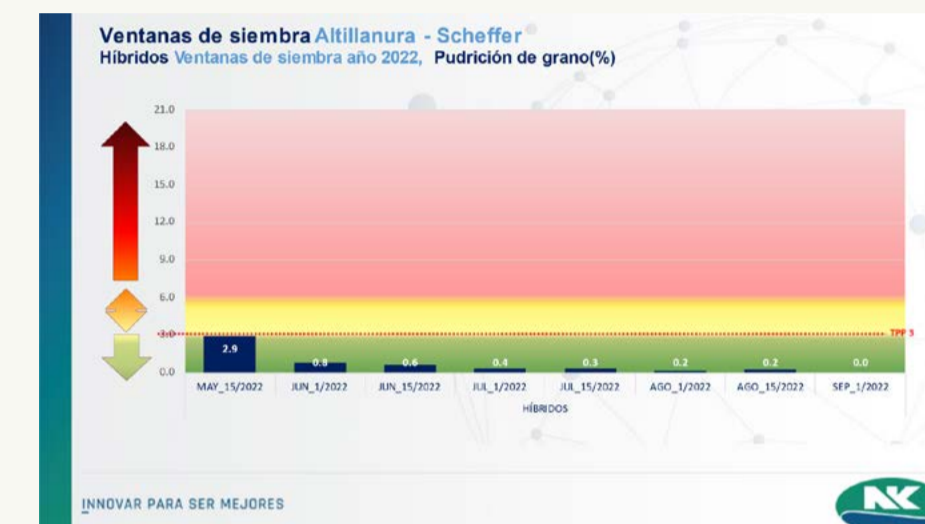
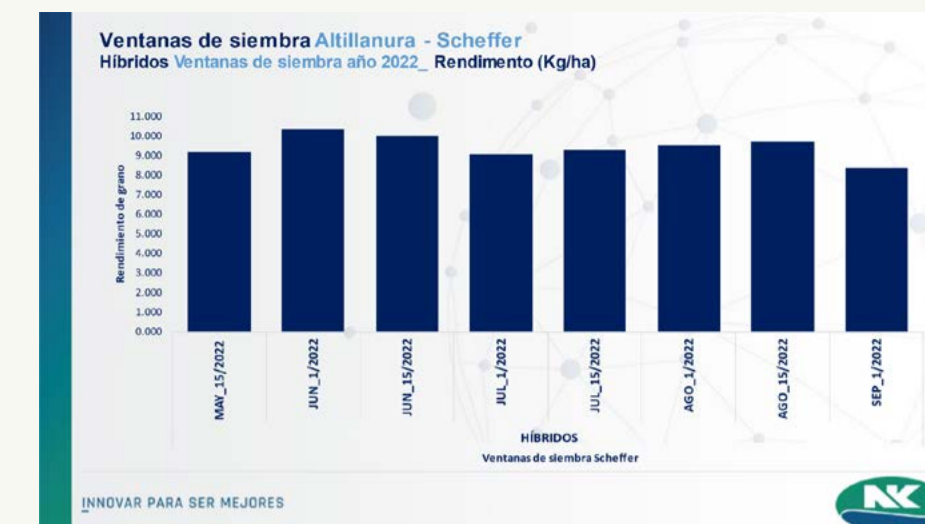
conocer los retos principales que enfrenta y entender el impacto que sus decisiones tienen en el rendimiento de su cultivo.

En este caso, hablaremos del cultivo de maíz. El establecimiento exitoso de este cultivo en gran parte depende de dos factores: genética y manejo agronómico, siendo el segundo el factor determinante.

En ese sentido, creemos que nuestro rol como empresas va mucho más allá de proveer semillas, es nuestra responsabilidad guiar a los agricultores para tomar buenas decisiones en todas las etapas de su cultivo, desde la siembra hasta la cosecha. Por esa razón, nos interesa colaborar y compartir tanto conocimiento como sea posible.



Figuras 1 y 2. Rendimientos Híbridos NK en 9 fechas de siembra y su relación con sanidad de grano en las mismas fechas (Liviney-Meta).



Figuras 3 y 4. Rendimientos Híbridos NK en 9 fechas de siembra y su relación con sanidad de grano en las mismas fechas (Hacienda Scheffer-Vichada).

Es por eso por lo que desde el año 2018 hemos establecido múltiples centros de entrenamiento en varias regiones productoras de maíz en Colombia, en donde los agricultores tienen la oportunidad de vivir experiencias reales con ejercicios agronómicos en su región, lo que les ayuda a resolver dudas puntuales, siendo las ventanas de siembra una de las más importantes y recurrentes.

En la altillanura colombiana la dinámica de las ventanas de siembra se ha invertido completamente desde el año 2010 y a la fecha se ha instalado en su gran mayoría en siembras de Soja semestre A y Maíz Semestre B. Con base en esa práctica, nosotros establecimos ejercicios agronómicos para determinar el comportamiento

de nuestros propios híbridos en diversas fechas de siembra con el objetivo de evaluar su rendimiento; compartimos el resultado a continuación.

Esto fue lo que encontramos en La región de liviney (la cristalina, Pto Gaitán – Meta (Fig:1)) y en la región del Viento vichada (Fig 2):

Las conclusiones de este ejercicio pueden ser interpretadas de acuerdo con el criterio del lector; sin embargo, nosotros invitamos a todos los agricultores a guiarse en las mejores prácticas agronómicas para incrementar su rendimiento y productividad, esa es nuestra misión como compañía y buscamos innovar en todas las formas posibles.

En NK, innovamos para ser mejores.

Área jurídica

Solidez del marco regulatorio de los organismos genéticamente modificados en la agricultura

Por Luz Amparo Tobón

Directora jurídica Acosemillas

La demanda interpuesta por un grupo de organizaciones indígenas en donde señalan la presunta afectación de sus maíces nativos y criollos por variedades de maíz genéticamente modificadas. En la sentencia, la Corte ampara los derechos fundamentales a la libre determinación, a la identidad étnica y cultural, al acceso a información pública, a la participación efectiva, al medio ambiente y la salud humana de nueve resguardos indígenas, así

como de aquellos que hacen parte del Consejo Regional Indígena del Cauca-CRIC.

En la mencionada decisión, el alto tribunal realiza una exhaustiva revisión del marco normativo que rige las semillas para la siembra en el país, con el fin de determinar si las denominadas nativas y criollas han sido reguladas por las autoridades competentes.

DECRETO	CONTENIDO
Decreto 1840-94	Regula las especies animales y vegetales y sus productos, el material genético animal y las semillas para siembra existentes en Colombia o que se encuentren en proceso de introducción al territorio nacional, como también los Insumos Agropecuarios, al igual que la supervisión y control a la protección de semillas para siembra y el material genético animal. <i>No obstante, esta norma no incluye ninguna precisión sobre semillas nativas o criollas.</i>
Decreto 4525-05	Establece el marco regulatorio de los organismos vivos modificados, de acuerdo con lo establecido por la Ley 740 de 2002. Se precisa que el riesgo es la probabilidad de que se produzcan efectos adversos directos o indirectos sobre la salud humana, el ambiente, la biodiversidad, la producción o productividad agropecuaria. <i>Sin embargo, la norma no contiene disposiciones específicas sobre los procedimientos a aplicar con los pueblos indígenas.</i>
Decreto 1071-15	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. <i>Sin embargo, la norma no contiene disposiciones específicas acerca del tratamiento de semillas nativas o criollas, ni la situación de grupos sociales diferenciados.</i>



RESOLUCIÓN	CONTENIDO
Resolución 970-10	Regula el uso de semillas en Colombia y establece medidas para su certificación y control de calidad. Reconoce la importancia de la diversidad de semillas y establece medidas para la promoción y el uso de las variedades tradicionales. <i>El Ica informó expresamente que no aplica a los pueblos y comunidades indígenas.</i>
Resolución 4254-11	Establece el rotulado o etiquetado de los alimentos derivados de organismos genéticamente modificados. <i>Sin embargo, no precisa situaciones específicas sobre el etiquetado y su posible relación con la comercialización en territorios indígenas.</i>
Resolución 3168-15	Reglamenta y controla la producción, importación y exportación de semillas producto del mejoramiento genético, para la comercialización y siembra en el país; así como el registro de las unidades de investigación en fitomejoramiento. Derogó la Resolución 970 de 2010. <i>Según manifestación expresa del ICA, no aplica a pueblos y comunidades indígenas.</i>
Resolución 464-17	Establece lineamientos estratégicos de política pública para la agricultura campesina, familiar y comunitaria (ACFC). El diagnóstico indica que la definición de la ACFC incluye de manera explícita a las comunidades indígenas, negras, afrodescendientes, raizales, y palenqueras, para las cuales se establecerán condiciones y estrategias diferenciadas que tengan en cuenta sus características particulares como el acceso comunitario a la tierra, su cosmovisión, su cultura, y su especial relación con el territorio, entre otras. <i>Sin embargo, la respuesta del Estado no indicó acciones concretas sobre el reconocimiento legal que demandan los pueblos indígenas respecto de los saberes asociados a las semillas nativas y criollas.</i>
Resolución 072221-20	Esta norma establece que las siembras de maíz genéticamente modificado no se podrán hacer en áreas reconocidas como resguardos indígenas y siempre dejando como mínimo 300 metros de distancia de cultivos de maíces de variedades criollas. <i>Sin embargo, esta norma no precisa ninguna acción para su cumplimiento, ni dispone de acciones encaminadas a proteger las semillas nativas y criollas.</i>

A continuación se replican alguna de las normas escrutadas en las páginas 80 y 81 de la mencionada decisión:

El estudio efectuado deja al descubierto una sobre regulación en semillas, especialmente aquellas fruto de la biotecnología moderna, como son las genéticamente modificadas (OGM), quienes además

de aplicarles el régimen general de las semillas convencionales, se les debe aplicar el marco regulatorio de bioseguridad sobre el evento incorporado. Quiere esto significar que se hizo evidente ante el alto tribunal constitucional que el argumento según la cual los organismos genéticamente modificados no están siendo



inspeccionados, vigilados y controlados en el país, carece de todo sustento.

La Corte Constitucional recordó además que las leyes y actos administrativos en materia de organismos vivos modificados han surtido los controles legales y constitucionales, lo que incluso en el fallo de tutela que nos ocupa se ratifica. En hora buena la guardiana de la Constitución ha decidido ordenar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que establezca un marco normativo y de política pública que asegure el pleno disfrute de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas sobre sus patrimonio genético y cultural, a través de la creación de un entorno propicio y participativo para la protección, conservación y producción de las semillas nativas y criollas.

Ese marco normativo deberá desarrollarse teniendo en cuenta cada uno de los siguientes estándares constitucionales:

- a. Los niveles de participación efectiva dispuestos en la jurisprudencia constitucional para la población indígena, en la toma de decisiones relacionadas con las normas, políticas, programas y proyectos afines con sus semillas nativas y criollas, incluida la consulta previa libre e informada;
- b. El reconocimiento legal del derecho de los pueblos indígenas sobre sus semillas nativas y criollas, y por lo mismo la necesidad de un régimen especial de propiedad intelectual, para asegurar la propiedad y el control de esos conocimientos tradicionales;
- c. Las medidas para la conservación y el manejo sostenible de las semillas nativas y criollas, incluyendo el fortalecimiento de los sistemas de conservación comunitarios, y los canales de comercialización que permitan

- d. Los mecanismos de prevención y protección respecto de riesgos que puedan afectar las semillas nativas y criollas, como podría ocurrir con la contaminación genética o la apropiación indebida de los conocimientos tradicionales asociados a la producción agrícola y alimentación;
- e. Las estrategias que permitan la preservación genética y, a mediano y largo plazo, el acceso, intercambio y su comercialización; y
- f. Sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación para asegurar el cumplimiento de las medidas de protección y conservación de las semillas nativas y criollas.

La política pública además de establecer, definiciones de las semillas nativas y criollas, va a permitir instituir condiciones similares a todos

contrarrestar afectaciones socioeconómicas;

los actores para la comercialización de semillas, en procura, no sólo de que existan responsables ante sus clientes por la semilla que se entrega, sino por los efectos sanitarios y ambientales que las mismas puedan generar. Esto teniendo en cuenta que no por el hecho de que una semilla sea nativa o criolla es impoluta, pues al igual que cualquier otra semilla es un ser vivo que puede llevar plagas, enfermedades y malezas al campo.

Así las cosas, invitamos al gobierno nacional a establecer esa política pública, de la mano no sólo de las comunidades indígenas vinculadas en la acción, sino también de todos los actores del Plan Nacional de Semillas quienes hacen uso de esos materiales para mantener la genética vegetal del país, así como para generar mejores materiales, y que desde su lugar de accionar puede coadyuvar en la aplicación de los derechos amparados en la decisión en mención.

Área técnica

Memorias de un Congreso Nacional de Semillas exitoso

Por I.A. Sandra Milena Hernández Barajas

Directora técnica Acosemillas



El pasado 2 y 3 de noviembre se realizó en el Hotel Estelar de la ciudad de Villavicencio, el Congreso Nacional de Semillas 2023, con una asistencia de más de 250 personas, 40 conferencistas, 20 patrocinadores y una salida a campo a dos importantes entidades del sector como el Centro de Investigación La Libertad y la planta de semillas de Semillano, cumpliendo así con los objetivos inicialmente planteados de reunir a los principales actores del sector agropecuario en la jornada académica, la muestra comercial, la exposición de posters de investigación y la salida a campo.

En su amplia jornada académica distribuida en dos días, se logró integrar en 15 conferencias y 5 paneles de expertos, los diferentes temas claves

no solo del sector semillas, si no de la producción agropecuaria que se resumen en el lema propuesto para este año: "Calidad, legalidad, coexistencia: diálogo desde las semillas".

Los conferencistas y panelistas compartieron sus experiencias y conocimientos alrededor de ejes temáticos como el panorama económico del sector agroalimentario, el panorama actual de las semillas biotecnológicas en Colombia, Iniciativa soya maíz – proyecto país, propiedad intelectual, la legalidad de las semillas: su impacto en el estatus sanitario y las acciones conjuntas para su fortalecimiento, la agricultura regenerativa, la sostenibilidad y el desarrollo, palma de aceite,

ganadería sostenible, la coexistencia entre sistemas productivos, regulación de semillas nativas y criollas, las acciones de la agricultura agroempresarial para mitigar el impacto cambio climático, las semillas y la biodiversidad, seguridad alimentaria, entre otros.

El llano nos abrió sus puertas y durante estos dos días, en el marco del Congreso, escuchamos los aportes de conferencistas destacados como Jorge Enrique Bedoya, Presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia, Juan Fernando Roa Ortiz, Gerente General del ICA, Henry Vanegas Angarita, Gerente General de Fenalce, Laura Pasculli, presidente de alimentos balanceados, Arturo Dajud, gestor de la iniciativa de soya

maíz proyecto país, Carlos Aurelio Merchan Tarazona, Delegado para Asuntos Agrarios y de Tierras de la Defensoría del Pueblo, Ruben Dario Lizarralde exministro de agricultura y desarrollo Rural, así como varios Investigadores de Agrosavia, entre otros.

También hicieron presencia como panelistas representantes de importantes gremios de la producción como Fenavi, Fedeaqua, Porkcolombia, Fedearroz, Fedepalma y líderes empresariales de compañías como: Grupo Bios, Jhon Deere, Casa Toro, Superbrix, Yara, Agroinsumos, Semillano, Organización Pajonales, Semillas Panorama, Diagonal, CO2cero, Unipalma, Bioenergy y Corficolombiana.



Por otra parte, el aporte internacional, lo dio la participación de Laura Villamayor, presidente Jurídico UPOV y Coordinadora de Propiedad Intelectual y Recursos Fitogenéticos Instituto Nacional de Semillas de Argentina. INASE, quien en sus dos conferencias relacionadas con propiedad intelectual y la experiencia del diseño e implementación de la normatividad de Semillas Nativas y criollas en Argentina, nos permitió conocer la experiencia y el camino recorrido por este país vecino en estos importantes temas como punto de partida y referencia para la construcción propia de la normatividad de este tipo de semillas.

Uno de los grandes logros del Congreso fue la firma del acuerdo sobre el uso de semillas autorizadas para detener

la ilegalidad del sector, entre Acosemillas, el Instituto Colombiano Agropecuario, Fedearroz, Fenalce, la Cámara de la Industria de Alimentos Balanceados de la Andi, y la empresa Diagonal, que tiene por objetivo la exigencia de la factura electrónica como soporte de la compra de semilla autorizada por el ICA, como estrategia para controlar la calidad de la semillas y a su vez como medida de control de la ilegalidad del sector.

No podemos olvidar que también hubo espacio para resaltar los valores culturales de la Región y la riqueza folclórica de los bailes típicos de los llanos orientales y que al son de un joropo y unos pasajes, resaltamos el buen trabajo y la apuesta que le hacen los agricultores a la legalidad

y la calidad y por ello reconocimos ese esfuerzo a 20 destacados agricultores de diferentes zonas del país, pero especialmente de la altillanura, que aportan a la seguridad alimentaria y a la producción agropecuaria del país, mediante el uso de semillas autorizadas de alta calidad, mediante la entrega de un diploma y una placa. De igual forma, en este escenario Fenalce también realizó la premiación a productores de soya a nivel nacional con productividades destacadas

Desde Acosemillas queremos agradecer a nuestros patrocinadores: Corteva, Bayer, Syngenta, Semillas Valle, Organización Pajonales, Unipalma, Semillas Panorama, Semillano, BASF, Agrasovia, Fenalce, ICA, SuperBrix, Casa Toro, Fedearroz, Gaviagro, Yara, nitrosoil, Rizobacter,

Soluciones Agroindustriales Soto-Cimisa, que confiaron en nosotros para desarrollar este evento; así como a cada uno de los participantes, conferencistas, investigadores, panelistas, personal logístico y administrativo que contribuyeron para hacer de este 8° congreso un encuentro memorable.

Por último, nos comprometemos a trabajar incansablemente para que nuestro próximo Congreso cumpla con las expectativas, dinámicas, retos y desafíos propios no solo en el sector semillas sino del sector agropecuario del país, impregnado nuestro habitual sello de calidad y confianza.

No olviden descargar la certificación de asistencia al evento y las memorias del mismo en www.acosemillas.org.

DICIEMBRE 2023 · EDICIÓN N° 13

El Semillista

.....
ACOSEMILLAS

Asociación Colombiana de
Semillas y Biotecnología

Carrera 11 # 93A - 53 Oficina 204 Bogotá D.C, Colombia

Contacto : gerenciageneral@acosemillas.org | 313 2101602

Sitio web: acosemillas.org