

    
@tecnicana.org

Compartiendo
conocimiento para
impulsar la transformación
en la agroindustria de la
caña de azúcar

tecnicaña

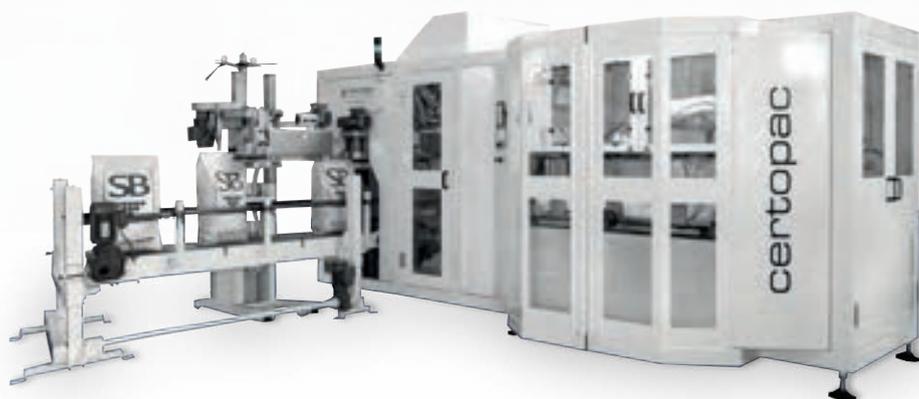
EDITION N°63 / ISSN 2981-6750 / AUGUST 2025



STATEC BINDER

highly efficient bagging and palletizing solutions

SOLUCIONES DE ENVASADO Y PALETIZADO PARA **LA INDUSTRIA AZUCARERA**



certopac

ENSACADORA PARA SACOS
DE BOCA ABIERTA
hasta 1500 sacos/hora

- ✓ hasta 1500 sacos/hora
- ✓ 5-80 kg de peso de llenado
- ✓ gran flexibilidad
- ✓ para bolsas almohada y/o con fuelle
- ✓ fácil accesibilidad
- ✓ larga vida útil

ENSACADORAS
**DE BOCA
ABIERTA**

ENSACADORAS
FFS

ESTACIÓN DE
LLENADO
DE BIG BAGS

PESAJE Y
CIERRE
DE SACOS

SISTEMAS
DE
PALETIZACIÓN

LÍNEAS DE
ENSACADO
**SEMIAUTO-
MÁTICAS**



www.statec-binder.com

STATEC BINDER

Industriestrasse 32, 8200 Gleisdorf, Austria
sales@statec-binder.com, +43 3112 38580 0





4 EDITORIAL



TECNICAÑA

- 5 Tecnicaña: Compartiendo conocimiento para transformar la agroindustria de la Caña de Azúcar
- 12 Eventos de gran formato: Donde la calidad, la innovación y la articulación transforman el sector
- 16 ¡Vuelve Seminario Internacional Agrotech en 2026!

SECTOR

- 26 Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar - Colombia
- 32 Asocaña: la fuerza que mueve una agroindustria con propósito
- 34 Cenicaña: Ciencia para transformar vidas, negocios y territorios

Congreso ISSCT 2025

- 36 ¿Qué representó para Tecnicaña, el XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025?
- 38 Comité Organizador del Congreso
- 42 ISSCT: 100 años de ciencia, cooperación e innovación para el sector cañicultor global

JUNTA DIRECTIVA

2024-2026

Presidente
Guillermo Rebolledo
Insumos Rebolledo Sioufi Cali S.A.S

Vicepresidente
Gustavo Adolfo Barona
Castilla Agrícola S.A.

Directora Ejecutiva
Martha Elena Caballero R.
Tecnicaña

PRINCIPALES

Carlos Alberto Marín
Ingenio Carmelita S.A.

Lina Marcela Arévalo
Cenicaña

Juan Felipe Cano Palacio
Incauca S.A.S.

Sandra Viviana Castillo Beltrán
Riopaila Castilla S.A.

Luis Guillermo Amu
Manuelita S.A.

Leonardo Salazar Zuluaga
Ingenio La Cabaña S.A.

SUPLENTE

Manuel Antonio Ortega
Mayagüez S.A.

Ana María Guerrero
Ingenio Pichichi S.A.

Daniela Hernández Perea
Asocaña

Samuel Galeano
Cenicaña

Carlos Eduardo Córdoba
Incauca S.A.S.

Natalia Arias Castellanos
Ingenio Risaralda S.A.

Álvaro José López Nishi
Ingenio Providencia S.A.

Camilo Humberto Isaacs
Asesor

Edición de Contenido
Laura Ferrerosa
Líder de Comunicaciones

Angela Castillo
Comunicaciones Tecnicaña

María Paula Algarín
Comunicaciones Tecnicaña

Diseño, Diagramación y Portada
Angela María Rengifo

La revista Tecnicaña es un medio de divulgación de información técnica de actualidad en temas relacionados con el cultivo de la caña de azúcar y sus industrias derivadas, publica artículos técnicos acerca de investigaciones realizadas en Colombia y otros países, artículos de revisión y artículos de reflexión, además de informes sobre las actividades de la Asociación. Está dirigida a los profesionales de la agroindustria vinculados con la producción agrícola y la producción industrial, asociados a Tecnicaña y otras personas interesadas, quienes pueden remitir sus propuestas en cualquier momento para consideración del Comité Editorial. Para más información acerca de las pautas editoriales y otros asuntos relacionados con la publicación de artículos y publicidad en la Revista Tecnicaña, por favor contáctenos a través del correo comunicaciones@tecnicana.org o por medio del contacto +57 (318) 2584802. Los textos y avisos publicados en la revista son responsabilidad de los autores y anunciantes.





XXXII
ISSCT
CENTENNIAL
CONGRESS
CALI - COLOMBIA
Digital - Innovative - Sustainable

EDITORIAL



Un homenaje a la agroindustria de la caña de azúcar en Colombia



Colombia, país anfitrión del Congreso Mundial de la Caña de Azúcar

Después de 30 años Cali fue elegida nuevamente como sede del XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025, desde este instante en Tecnicaña supimos que estábamos ante una oportunidad histórica. Con entusiasmo, compromiso y una visión clara, asumimos el desafío de liderar un evento que marcará un antes y un después para el sector.

Organizar un congreso de esta magnitud y en el marco de los 100 años de la Sociedad Internacional de Tecnólogos de la Caña de Azúcar (ISSCT) ha sido una tarea que nos ha exigido lo mejor de nosotros. Cada decisión, cada detalle, ha sido pensado con el propósito de rendir homenaje a la trayectoria, la innovación y la fuerza de nuestra agroindustria.

Este congreso además de ser un encuentro técnico y científico; es una celebración del conocimiento, una ventana para mostrar al mundo la capacidad de Colombia y de nuestro sector para liderar con excelencia. Es la oportunidad de abrir las puertas de nuestra tierra con orgullo, hospitalidad y visión de futuro.

Para Tecnicaña, haber liderado este proceso ha sido una experiencia transformadora.

Nos sentimos profundamente agradecidos por la confianza depositada y convencidos de que este logro nos impulsa a seguir creciendo.

Estamos listos para continuar promoviendo el intercambio de saberes, el desarrollo y la conexión global del sector cañicultor.

Durante el desarrollo del Congreso se llevarán a cabo 12 visitas técnicas a ingenios azucareros de nuestra región y al centro de investigación Cenicaña. Contaremos con una robusta agenda académica que incluirá más de 200 presentaciones orales y posters, diseñada para satisfacer las expectativas de todos los participantes. Además, tendremos una muestra comercial con más de 100 marcas líderes en tecnología y aliadas estratégicas de la agroindustria de la caña de azúcar. El programa también contempla visitas técnicas a la zona portuaria y a las instalaciones de Promigas en la ciudad de Cartagena.

Recibir en Cali a delegaciones de todos los continentes es motivo de orgullo. Deseamos que este Congreso deje en ustedes no solo valiosos aprendizajes, conocimientos, contactos, sino también el recuerdo de una ciudad que vibra con su gente y de una agroindustria que los recibe con el corazón abierto.

Martha E. Caballero

Directora ejecutiva
Tecnicaña



Compartiendo Conocimiento para Transformar la Agroindustria de la Caña de Azúcar

La Asociación Colombiana de Técnicos de la Caña de Azúcar, Tecnicaña. A lo largo de los años se ha consolidado como un referente de transferencia de conocimiento, capacitación y realización de eventos de gran formato para la Agroindustria de la Caña de Azúcar a nivel internacional.

En el suroccidente colombiano, la agroindustria de la caña de azúcar representa una de las actividades económicas más relevantes, por su aporte al desarrollo regional y proyección internacional. En este contexto, Tecnicaña se destaca como la institución líder en la formación técnica, realizando eventos de pequeño y gran formato, capacitaciones, diplomados entre otros.

¿Qué es Tecnicaña?

Tecnicaña es una Asociación sin ánimo de lucro creada en 1983, para fortalecer el desarrollo profesional y técnico del sector agroindustrial de la caña de azúcar en Colombia y América Latina. Tecnicaña agrupa a profesionales, investigadores, técnicos, Ingenios Azucareros, cultivadores de caña, entidades académicas y comerciales.

Ejes estratégicos



Transferencia de conocimiento:

Tecnicaña ofrece eventos como seminarios, cursos, talleres, webinars, charlas técnicas, diplomados, entre otros. Su evento más emblemático es el Congreso de Tecnicaña, un espacio que se lleva a cabo cada 3 años, en pro de brindar actualización científica, técnica y tecnológica del sector y reunir a profesionales a nivel nacional e internacional.



Publicaciones Especializadas

Desde 1997, Tecnicaña publica la revista TECNICAÑA, reconocida a nivel mundial por su contenido académico actualizado. Llegando a más de 40 países y con una audiencia de 33,000 personas a corte 2024.

Con más de cuatro décadas de trayectoria, la Asociación continúa siendo referente para el mundo en la difusión de la innovación y tecnología en el sector, el desarrollo profesional y la sostenibilidad de una agroindustria clave.

TECNICAÑA EN TU BOLSILLO:

Todo lo que necesitas, en una sola app

App oficial de Tecnicaña, una herramienta diseñada para acompañarte en todos nuestros eventos. Una plataforma para acceder a información clave del sector, contenidos institucionales, novedades de cada evento, detalles logísticos, plenaristas, agenda académica, aliados estratégicos, expositores y mucho más.

Una app pensada para mantenerte siempre conectado con la innovación, el conocimiento y la experiencia del sector agroindustrial de la caña de azúcar.



Descarga nuestra app Tecnicaña, navega y conviértela en tu mejor aliada durante el Congreso.



CREATING IMPACT FOR SUGAR MILLS

Digitizing Cane Supply & Variety Planning

Challenge

A major sugar mill managing 60,000+ acres and 5,000+ farmers lacked centralized visibility on cane supply, seed variety performance, and harvest readiness. This made procurement and planning reactive and inefficient.

Solution

Farmdar implemented cropFarmdar implemented CropScan for high precision sugarcane detection and e-Survey for accurate field digitization to digitize 4,857 farmers with unique IDs for precise tracking. Variety Detection identified low-yield and pest-prone crops, enabling targeted interventions. Harvest Monitoring provided near real time crop readiness data for improved procurement and processing planning.

- 4,857 farmers digitized for supply chain visibility
- 48,000 acres mapped to optimize land use
- 62,063 acres identified for sourcing

Serving leading sugar mills and agribusinesses in Central America, Brazil, Thailand, Vietnam, Cambodia, Kenya, South Africa, Mauritius, US and Pakistan

Impact



Smarter seed use



Accurate procurement planning



Fewer field data errors

Scan to download
case studies!



Visit farmdar.ai to learn more or email us at info@farmdar.co.uk for a free consultation and demo



El equipo detrás del Congreso ISSCT 2025: compromiso, talento y vocación de servicio

Detrás de cada detalle del XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025, hay un equipo humano comprometido, apasionado y preparado para hacer de este evento una experiencia memorable. En Tecnicaña trabajamos con dedicación para coordinar cada aspecto de nuestros eventos, y este es el equipo con el que puedes contar y comunicarse..

¡Gracias por ser parte de esta celebración histórica junto a nosotros!

Equipo Comercial



Sandra Fajardo
comercial2@tecnicana.org
+57 317 6493764



Laura Alejandra Gómez
mercadeoyventas@tecnicana.org
+57 316 0274434



Nathalia Marín
logistica@tecnicana.org
+57 318 4021118



Marcela Vidal
capacitacion@tecnicana.org
+57 315 5257337



Mariana Fonseca
asiscongreso@tecnicana.org
+57 318 0420687

Equipo Académico

Equipo de Comunicaciones



Laura Ferreros
comunicaciones@tecnicana.org
+57 318 2584802



Ángela María Castillo
auxcomunicaciones@tecnicana.org
+57 315 3031437



María Paula Algarín
asiscomunicaciones@tecnicana.org
+57 318 0391503



Jamileth Hurtado
administrativo@tecnicana.org
+57 316 5272976



Carolina Sánchez
tesoreria@tecnicana.org
+57 316 8338724



María Camila Morales
auxadministrativo@tecnicana.org
+57 317 4368390

Equipo Administrativo

Junta Directiva de Tecnicaña

2024 - 2026

La Junta Directiva de Tecnicaña para el período 2024–2026 está conformada por destacados profesionales del sector agroindustrial de la caña de azúcar, que representan una valiosa combinación de experiencia, conocimiento y visión estratégica, pilares fundamentales para continuar fortaleciendo los procesos institucionales. Expresamos nuestro reconocimiento por su gestión y respaldo en la organización del XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025, un evento de gran relevancia para el sector a nivel mundial.

PRINCIPALES



Guillermo Rebolledo
Presidente Junta Directiva –
Tecnicaña
Gerente General
Insumos Rebolledo Sioufi Cali
S.A.S



Gustavo Adolfo Barona
Vicepresidente Junta Directiva –
Tecnicaña
Gerente General
Castilla Agrícola S.A. / Riopaila
Agrícola S.A.

Carlos Alberto Marín
Gerente de Operaciones
Ingenio Carmelita S.A.

Lina Marcela Arévalo
Gerente de Proyecto
Cenicaña

Carlos Eduardo Córdoba
Gerente de Campo
Incauca S.A.S. - IPSA

Natalia Arias Castellanos
Jefe de Zona
Ingenio Risaralda S.A.

Luis Guillermo Amu
Gerente de Campo
Manuelita S.A.

SUPLENTES

Manuel Antonio Ortega
Jefe departamento Ingeniería
Agrícola
Mayagüez S.A.

Ana María Guerrero
Jefe Agronomía
Ingenio Pichichí S.A.

Daniela Hernández Perea
Asistente Ambiental
Asocaña

Samuel Galeano
Coordinador Macroproyecto
Cate
Cenicaña

Juan Felipe Cano Palacio
Director calidad de
conformidad
Incauca S.A.S. - IPSA

Sandra Viviana Castillo Beltrán
Directora de Proveduría de
Caña y Servicios Agrícolas
Riopaila Castilla S.A.

Álvaro José López Nishi
Gerente de Campo
Ingenio Providencia S.A.

Leonardo Salazar Zuluaga
Jefe de Distrito
Ingenio La Cabaña S.A.

Camilo Humberto Isaacs
Asesor

Gracias a su liderazgo y compromiso, seguimos avanzando con paso firme hacia el fortalecimiento del sector y la proyección internacional de Tecnicaña.



¿Por qué afiliarse a Tecnicaña?

Accede a los beneficios exclusivos de ser afiliado a Tecnicaña.

Obtén descuentos y tarifas preferenciales en una red de empresas aliadas, en sectores de educación, salud y bienestar, entretenimiento, gastronomía y servicios automotrices. Convenios diseñados para ti y tu familia, con el propósito de aportar calidad de vida dentro y fuera del entorno laboral.

Además, ser parte de Tecnicaña significa disfrutar de precios especiales en capacitaciones y eventos de alto impacto. Porque creemos que el conocimiento debe ser accesible y constante para quienes mueven la agroindustria del país.

Afiliarse es pertenecer, aprender y crecer.

Más información:

administrativo@tecnicana.org - +57 316 5272976

Bienvenido al corazón del Valle del Cauca

Aquí, la naturaleza, la gastronomía y la cultura se unen para hacer de su evento una experiencia inolvidable.



CENTRODEVENTOSVP | WWW.VALLEDELPACIFICO



Yumbo, Valle del Cauca

Centro de Eventos Valle del Pacífico, operado por Grupo Heroica

Ubicado en el suroccidente colombiano, somos el recinto más versátil de la región gracias a nuestro diseño modular y enfoque bioclimático, que combina arquitectura innovadora con amplias zonas verdes.

Ofrecemos fácil acceso, un entorno inspirador y estándares de calidad internacional. Nuestro compromiso con la sostenibilidad garantiza eventos responsables desde lo ambiental, lo social y lo económico.


+4500
Cultivadores de caña


241
Mil hectáreas sembradas con caña en 2021


14
Ingenios Azucareros

Nuestra Infraestructura


Capacidad Máxima
12.000 pax


Salón Meléndez
3.099 m2
Auditorio para
3.250 pax


Salón Rosita Jaluf de Castro
1.807 m2
Auditorio para
1.700 pax


Área construida
40.940 m2


Área total
77.419 m2


Zonas verdes
25.000 m2


A 15 minutos
el Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón


19 salas
para eventos simultáneos



Solicite una cotización para su evento
nini.cortes@valledelpacifico.co

HEROICA
GRUPO

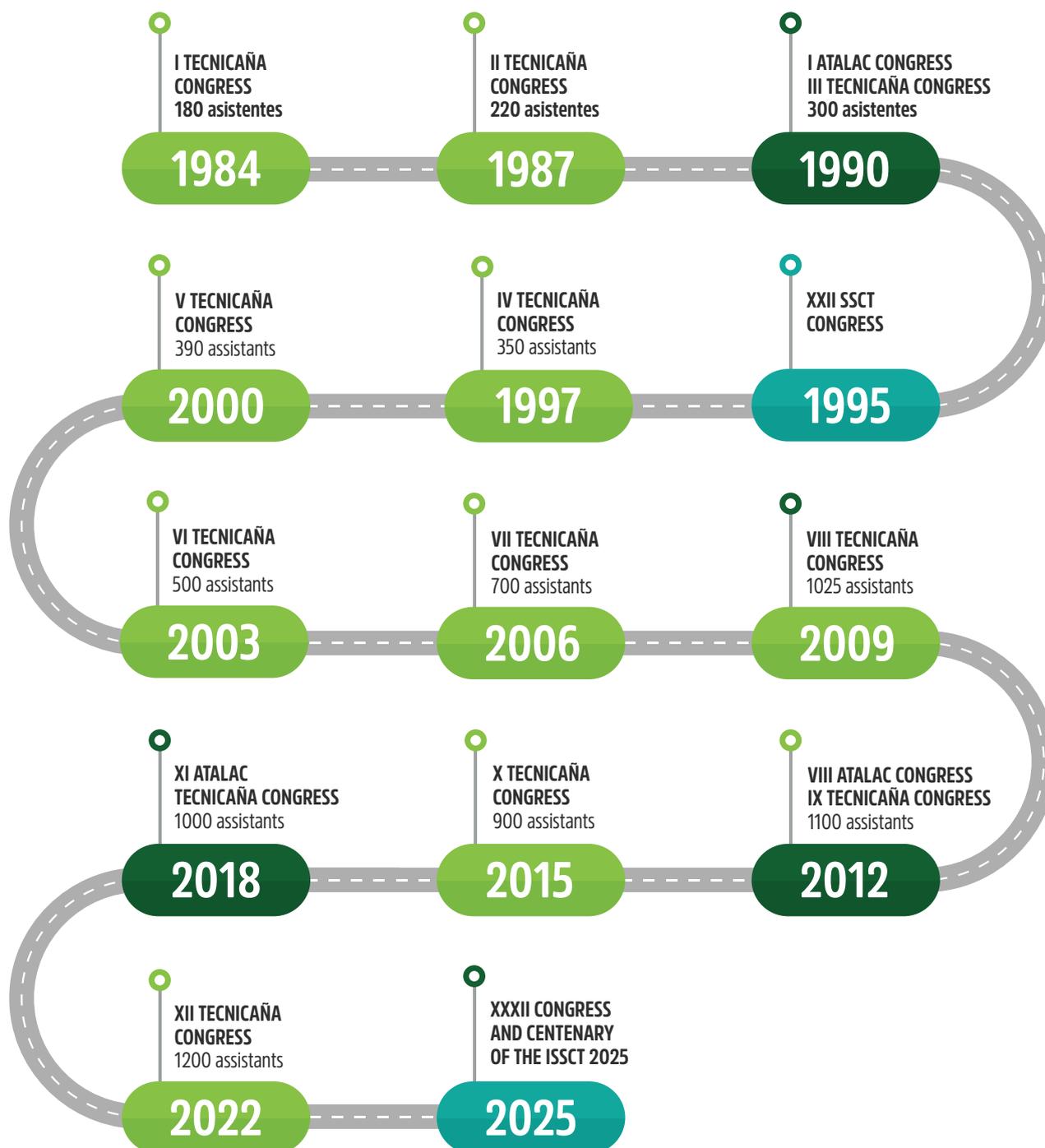
CENTRO DE EVENTOS
VALLE DEL PACÍFICO



Eventos que marcan la diferencia: La trayectoria de excelencia de Tecnicaña

Desde sus inicios, Tecnicaña se ha distinguido por la organización de eventos de alta calidad, donde la innovación tecnológica, la experiencia de los asistentes y un servicio cercano y profesional son protagonistas. Cada seminario, congreso y encuentro técnico ha sido una oportunidad para conectar al sector agroindustrial de la caña de azúcar con las últimas tendencias, generar conocimiento y fortalecer vínculos.

A lo largo de los años, este compromiso constante con la excelencia ha permitido que nuestros eventos no solo cumplan, sino que superen las expectativas, consolidando a Tecnicaña como referente en la creación de experiencias memorables y transformadoras.





**Fortalece
tus habilidades
y lidera
el cambio!**

En Tecnicaña seguimos apostando por la formación de alto nivel para transformar el sector. En el primer semestre de 2026, te traemos una nueva oferta de diplomados diseñada para impulsar tu crecimiento profesional y el de tus equipos:



Diplomado en Gerencia de Proyectos:

aprende a planificar, ejecutar y controlar proyectos con eficacia en entornos cada vez más dinámicos.



Diplomado en Liderazgo en los Procesos de Supervisión:

lidera con propósito y mejora el desempeño de tus equipos con herramientas prácticas y efectivas.



Diplomado en Inteligencia Artificial:

explora el potencial de la IA y cómo aplicarla estratégicamente en los procesos agroindustriales.

Transforma tu futuro profesional con Tecnicaña.

Escanea el código QR para más información



**Nos vemos en
ISSCT
#Stand123**

El motor para una extracción máxima

Cuando el ingenio azucarero nicaragüense Ingenio San Antonio instaló un nuevo accionamiento para la maza superior de su molino de 10.000 TCD, se decidieron por un accionamiento hidráulico de Hågglunds. El motor CBM 8.000 impulsa todo el molino de 76" directamente en el eje, eliminando la necesidad de una caja de engranajes y motores de CA, poniendo así fin a los problemas de sobrecalentamiento anteriores.

Cuando la extracción máxima es lo que más importa, elija un sistema de accionamiento de Hågglunds.

Impulsamos lo que te impulsa.



Obtenga más información en hagglunds.com

HÅGGLUNDS

“Seleccionamos a Hågglunds por su compatibilidad con nuestro sistema eléctrico actual. Una caja de engranajes planetarios implicaría una mayor inversión para la reestructuración eléctrica.”

- Pedro Perez, Coordinador área de Molienda, San Antonio Sugar Estates

Eventos de GRAN FORMATO



Donde
**la calidad,
la innovación
y la articulación**
transforman
el sector

En Tecnicaña, hemos llevado nuestros eventos a otro nivel. Lo que comenzó como espacios técnicos para el intercambio de conocimiento se ha transformado en plataformas internacionales que reúnen a más de 1.500 profesionales del sector agroindustrial de la caña de azúcar y convocan a más de 100 empresas de áreas estratégicas como procesos industriales, agricultura, cosecha mecanizada, tecnología, servicios especializados, entre otras.

Este crecimiento exponencial es el resultado de una apuesta decidida por la calidad, la innovación y la articulación efectiva entre actores clave: ingenios, productores, proveedores, investigadores, instituciones gubernamentales y académicas.

Cada evento de Tecnicaña es mucho más que una agenda técnica. Es una experiencia integral cuidadosamente diseñada, con contenidos de alto valor científico, espacios de networking, producción audiovisual de calidad y una logística impecable.



Nuestro equipo acompaña de manera cercana tanto a los asistentes como a las casas comerciales participantes, asegurando que cada detalle contribuya a fortalecer relaciones, generar oportunidades y proyectar al sector a nivel internacional.

Con una mirada estratégica y un enfoque prospectivo, en Tecnicaña seguimos construyendo eventos que inspiran, conectan y transforman. Porque entendemos que el verdadero valor de cada encuentro está en su capacidad de generar impacto.



FUNDICIONES
UNIVERSO

BOQUILLAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN PARA UN MOLIDO EFICIENTE

Tecnología patentada diseñada para optimizar el desempeño de los molinos de los ingenios azucareros. Tecnología que permiten una molienda más eficiente y precisa, mejorando el proceso de extracción.

MÁS QUE INGENIERÍA



CREANDO UN UNIVERSO DE IDEAS

AÑOS

DALE CLICK:

FUNDICIONESUNIVERSO.COM

Giras Técnicas Técnicaña: conocimiento que se vive y se comparte



Gira Técnica, Rotación Arroz - Caña

En Técnicaña creemos firmemente que el conocimiento no solo se construye desde la teoría, sino también a través de la experiencia directa, el intercambio profesional y la observación de buenas prácticas en campo. Por eso, desde hace varios años impulsamos con orgullo nuestras Giras Técnicas, una iniciativa estratégica diseñada para que ingenieros y profesionales del sector vivan aprendizajes reales en otros espacios a nivel internacional.

Espacios de conexión, aprendizaje y reflexión, donde cada participante tiene la oportunidad de ver de cerca cómo operan otros sistemas productivos, conocer nuevas tecnologías, explorar soluciones sostenibles y entender realidades distintas que, sin duda, enriquecen la mirada técnica de nuestro propio sector.



Gira Técnica, Visita a Florida Crystal, USA

En Técnicaña, organizamos la logística para garantizar una experiencia formativa de alto nivel. La planeación del programa, traslados, horarios, rutas y actividades, cada detalle es cuidadosamente preparado para que los asistentes puedan aprovechar al máximo cada minuto del recorrido.

Las Giras Técnicas de Técnicaña son una muestra del compromiso que tenemos con el crecimiento profesional del talento humano del sector, con la mejora continua de nuestros procesos y con la conexión permanente entre los diferentes actores de la agroindustria de la caña de azúcar internacionalmente.

Explorar, aprender y compartir es la esencia de cada gira que realizamos. Y con cada paso que damos juntos en estos recorridos, seguimos cultivando un sector más sólido, innovador y competitivo.



Gira Técnica, Ingenios Azucareros Colombianos, APLA



Charlas técnico-comerciales: Conectando innovación con la agroindustria de la caña

Escanea
para más
información



Desarrollamos un espacio pensado para acercar a las empresas interesadas en incursionar en la agroindustria de la caña con los ingenios del país, a través de nuestras Charlas Técnico-Comerciales.

Estas sesiones, organizadas en conjunto con las empresas interesadas, tienen como objetivo, presentar soluciones innovadoras, servicios especializados o productos con alto valor agregado que puedan optimizar procesos, mejorar resultados, innovar o aportar a la sostenibilidad.

Tecnicaña se encarga de facilitar la logística, ya sea en formato virtual o presencial, ofreciendo infraestructura tecnológica, apoyo audiovisual y espacios adecuados para que la experiencia sea completa y de alto nivel.

Así, nos consolidamos como un puente entre quienes buscan aportar al desarrollo de la agroindustria y quienes, día a día, la hacen posible.



UTTAM SUCROTECH

Plantas Integradas. Soluciones Inteligentes.

- Aliado global en proyectos EPC, ofrecemos soluciones llave en mano para los sectores azucarero, energético, de etanol y agrícola.
- Contamos con experiencia en operaciones y mantenimiento.
- Soluciones integrales de financiación.
- Fabricamos nuestros equipos para la industria azucarera con ingeniería de precisión, utilizando tecnología CNC en nuestras propias instalaciones.
- Incorporamos las mejores tecnologías disponibles a nivel mundial para impulsar la eficiencia y la calidad.



Conéctese con nosotros para diseñar su éxito.

✉ info@usipl.com

🌐 www.uttamsucrotech.com

VUELVE



Un espacio para transformar
la agroindustria con tecnología
e innovación



¿QUÉ NOS DEJÓ AGROTECH 2024?

El evento reunió a profesionales de diferentes áreas, ingenieros, agrónomos, biólogos, expertos en calidad, tecnología y sostenibilidad, así como proveedores, investigadores y propietarios de tierras cultivadas provenientes de Colombia y otros países, todos comprometidos con la modernización del sector.

El contenido académico se enfocó en tres grandes ejes:

- **Campo y Cosecha**
- **Procesos Industriales**
- **Tecnología e Innovación**

Tras el éxito del Seminario Internacional Agrotech Colombia 2024, Tecnicaña anuncia con entusiasmo la realización de una nueva edición en 2026. Este evento, que ha logrado consolidarse como un punto de encuentro clave para los profesionales del sector agroindustrial de la caña de azúcar, regresa con el firme propósito de seguir impulsando la adopción tecnológica, el conocimiento colaborativo y la competitividad del sector.

Agrotech 2024 se desarrolló bajo el enfoque de transformación digital de la agroindustria. En un mundo cada vez más conectado y dinámico, el seminario ofreció a sus más de 800 asistentes una visión integral de las últimas tendencias tecnológicas, generando un entorno de aprendizaje e intercambio que fortaleció las capacidades de los profesionales y fomenta la innovación en las áreas de producción agrícola, procesos industriales y gestión tecnológica.



UN NUEVO RETO, UNA NUEVA OPORTUNIDAD



Agrotech 2026 buscará ir más allá. La próxima edición se centrará en los nuevos desafíos de la agroindustria global y seguirá promoviendo soluciones prácticas que permitan a los profesionales, proveedores y aliados estratégicos evolucionar en un entorno de rápida transformación digital. Tecnologías emergentes, inteligencia artificial, sostenibilidad, automatización y ciberseguridad volverán a estar en el centro del diálogo.

Desde ya, invitamos a toda la comunidad agroindustrial a prepararse para ser parte de este encuentro que marcará la ruta hacia el futuro de la agroindustria.

Ingresar tus datos, serás el primero en conocer más sobre este evento.



SOLUCIONES ENZIMÁTICAS PARA LA INDUSTRIA AZUCARERA

- ✓ Sugazym DX L Ultra
(Dextranasa)
- ✓ Sugazym HiTaA L
(Amilasa termo estable)
- ✓ Sugazym MeTaA L
(Amilasa medianamente estable al calor)
- ✓ Sweetase
(Invertasa)
- ✓ Sternzym FOS L
(Fructosyltransferasa)



SternEnzym GmbH & Co. KG
Kurt-Fischer-Straße 55, 22926 Ahrensburg / Alemania
Tel: + 49 4102 202-002, sales@sternenzym.com



Control Integral de Parámetros en Ingenios Azucareros:

Desde la Cosecha al Proceso con Tecnología NIR BUCHI

En la industria azucarera, la competitividad exige una optimización constante en precio, productividad y calidad. El control ineficiente de parámetros desde la cosecha compromete el rendimiento y la pureza del azúcar, afectando directamente la rentabilidad, especialmente cuando los costos de insumos fluctúan por factores externos. Entre los parámetros críticos que determinan el éxito del proceso se destacan la pureza del jugo, la tasa de extracción, el color, el contenido de cenizas y la sacarosa. Frente a estos retos, la tecnología NIR (Infrarrojo Cercano) de BUCHI se consolida como una solución integral, logrando robustez, precisión y flexibilidad para el monitoreo ágil de parámetros fundamentales en todas las etapas del proceso.

La oferta NIR de BUCHI comprende tres equipos complementarios: ProxiScout (portátil), ProxiMate™ (de mesa) y NIR-Online (en línea). Juntos, permiten mediciones en segundos y una integración de datos sin precedentes, cubriendo desde el campo hasta la línea de producción.

ProxiMate™



ProxiScout

Análisis ágil en el campo: ProxiScout El NIR portátil ProxiScout, robusto y fácil de usar, está diseñado para el análisis rápido de hojas y suelos, permitiendo controlar de manera sencilla parámetros como nitrógeno, humedad y materia orgánica durante la cosecha de caña. Sin requerir conocimientos técnicos, cualquier operario logra obtener mediciones precisas y confiables, incluso en entornos remotos. Este acceso a información clave en tiempo real optimiza prácticas agrícolas, impulsa una toma de decisiones informada y maximiza el aprovechamiento del potencial de cada lote desde el inicio.

Control de calidad en laboratorio y línea: ProxiMate™ y NIR-Online Durante el procesamiento, los ingenios necesitan reaccionar con agilidad ante variaciones en la materia prima y el proceso. ProxiMate™ y NIR-Online ofrecen esa capacidad de respuesta mediante un hardware y software unificados que aseguran consistencia y transferencia eficiente de modelos de calibración entre laboratorio y planta. Estos equipos operan en los rangos NIR y VIS, permitiendo el análisis rápido tanto de parámetros tradicionales como de otros diferenciadores de calidad, como el color y las cenizas (acceso gracias al espectro visible). Esta amplitud de espectro acelera el desarrollo de calibraciones y asegura que los resultados obtenidos en laboratorio puedan trasladarse directamente al monitoreo en tiempo real durante la producción.

La función AutoCal® en ProxiMate™ y NIR-Online constituye un avance en autonomía. AutoCal® es un software que facilita la creación, validación y actualización de curvas de calibración de



Cotiza aquí

<https://www.buchi.com/es>

+52 55 90015386

+52 1 55 43 43 69 61

latamerica@buchi.com



forma sencilla, eficiente y autónoma, garantizando alta precisión sin necesidad de invertir en licencias, membresías o soporte externo. Esto reduce costos operativos y permite a cada ingenio mantener el control total de sus datos críticos, además de adaptar rápidamente las calibraciones ante cambios en materia prima o en las demandas del mercado.

Ventajas prácticas en la industria azucarera La versatilidad e integración de los equipos NIR de BUCHI se traduce en beneficios tangibles en cada etapa del proceso, con capacidad para medir:

- **Bagazo:** Humedad, grados POL
- **Lodos y jugo de caña:** Grados Brix, grados POL
- **Cachaza:** Grados POL, nitrógeno
- **Azúcar cristal:** Color, ceniza, humedad, grados POL
- **Miel:** TR, grados Brix, grados POL
- **Fermentación:** Composición del mosto y otros insumos, monitoreo en tiempo real
- **Agua de caldera:** Silice, conductividad, concentración, pH

Además, gracias al rango visible, la medición del color y del contenido de cenizas alcanza una precisión superior, permitiendo un control de calidad que responde de forma inmediata a los estándares internacionales más exigentes. La transferencia directa de datos entre ProxiMate™ y NIR-Online, basada en modelos de calibración ajustados, agiliza la adaptación del laboratorio al proceso y garantiza

uniformidad en los resultados obtenidos en distintas etapas de la cadena productiva.

Optimización y ahorro operativo La compatibilidad total entre los equipos evita la duplicación de calibraciones y minimiza los tiempos de respuesta ante cualquier ajuste requerido. El flujo de trabajo es ágil y eficiente:

- 1. Recopilación de datos en el laboratorio:** Los resultados obtenidos en ProxiMate™ incluyen información generada en el rango visible, ya ajustada a las condiciones específicas de cada muestra.
- 2. Transferencia de datos:** Los modelos de calibración y los datos de ProxiMate™ se envían directamente a NIR-Online para su aplicación inmediata.
- 3. Adaptación del proceso:** NIR-Online emplea estos modelos para realizar análisis en tiempo real, con ajustes mínimos que permiten el refinamiento y la validación continua de las curvas de calibración.

Transformación industrial La implementación de la tecnología NIR de BUCHI no solo asegura la confiabilidad y agilidad en el control de calidad, sino también la posibilidad de anticipar, reaccionar y adaptarse a los desafíos operativos y de mercado. Todo esto se traduce en mayor competitividad, reducción de mermas, respuesta eficiente frente a fluctuaciones de insumos y, sobre todo, una alta uniformidad y calidad en el producto final. Integrar esta tecnología es un paso decisivo para ingenios con visión de futuro.

Conéctate con el sector a través de nuestra página web www.technicana.org



¿Buscas información confiable, actualizada y útil sobre la agroindustria de la caña de azúcar?

En technicana.org hemos creado un espacio pensado especialmente para ti: para que encuentres todo lo que necesitas en un solo lugar, de manera clara, ágil y completa.

Mantente al día con las últimas noticias del sector:



Sostenibilidad



Mercados



Innovación



Sector



Tecnología



Eventos

¿Quieres profundizar? En nuestra web también puedes:

- Consultar la Biblioteca Técnicaña, con documentos técnicos e información especializada.
- Conocer las últimas novedades de las capacitaciones, eventos, ferias del sector y mucho más.
- Utilidades:

UTILIDADES

- Biblioteca Técnicaña
- Insignias Técnicaña
- Google Patents - Sugarcane
- Pronóstico del tiempo (clima y vientos)
- Geoportal - Cenicaña
- Meteoportal - Cenicaña
- Azúcar vs Dólar
- Comercio Internacional Azúcar
- Producción Sector Azucarero
- Estadísticas Agronet MinAgricultura
- Países productores de azúcar

Visita technicana.org y descubre una herramienta útil y cercana para seguir aprendiendo, conectarte con el sector y aprovechar todos los recursos que tenemos para ti. www.technicana.org



Congreso panamericano de
caña de azúcar y alcohol .
Costa Rica 15 al 19 de septiembre 2025.



PANA

CAÑA

www.panacana2025.com



Revista Tecnicaña

Conecte su marca con una comunidad especializada y activa del sector agroindustrial de la caña de azúcar.



Su marca llega a los líderes del sector agroindustrial

Métricas destacadas Última edición publicada



396 sesiones únicas

Lectores recurrentes y especializados accediendo activamente a nuestro contenido.



2.620 páginas leídas

¡Más de 6 páginas por usuario!
Reflejo de un alto nivel de compromiso con la información técnica.



4,45 segundos por página

Lectura ágil y visualmente atractiva.
Titulares y estructura que captan atención inmediata.



133 clics en enlaces externos

La revista genera acción, interés real y tráfico hacia páginas aliadas.

¿Qué ofrece pautar en Tecnicaña?

- Audiencia segmentada y profesional
- Distribución digital e impresa en eventos clave
- Contenido técnico y estratégico de alto valor
- Visibilidad en un medio institucional con credibilidad

¡Haga parte de la próxima edición y posicione su marca en el corazón del sector!





Colombia

*Más que un destino, una experiencia que transforma.
Vívela, disfrútala, recuérdala.*

Desde las montañas andinas hasta las playas del Caribe, Colombia es un país de colores, sabores y paisajes únicos que cautivan a quien la visita.

Aprovecha tu participación en el Congreso ISSCT 2025 para descubrir su riqueza cultural, su gente cálida y su biodiversidad incomparable.

¡Haz de este viaje una aventura inolvidable!
Escanea el QR y planea tu ruta por Colombia.



AUSTOFT⁹⁹⁰⁰

LA EVOLUCIÓN DEL LÍDER



Pionero, referente y líder de la industria
del azúcar y el etanol

Escanea el código
y conoce más



PUMA



EL ANIMAL ALFA EN EL CAMPO



www.imecol.com



MARCA DESDE #721
TU CELULAR



Charlas Magistrales PANACAÑA 2025



Cualidad y conformidad: Estrategia para certificar ingenios con excelencia.
Cauby Figueiredo

Valorización de la profesionalización en la gestión de ingenio del sector bioenergéticos
Luiz Sales



Plántulas pre-germinadas, MPB como estrategia para la introducción y diversificación del rebaño y Censo Varietal de caña de azúcar en Brasil.
Mauro Alexandre Xavier

Consechando un presente sostenible para un futuro con un dulce sabor de energía hecha azúcar.
Freddy Garcés



Gestión de equipos de mejora en recuperación de sacarosa (Sucrose Hunters)
Federico Ramírez



La caña de azúcar como recurso renovable en la transición energética a un futuro sostenible.
Carlos Leger Sherman Palmer, PhD

Avances en bio fertilización de la caña de azúcar.
Alejandro Rodríguez



De quién es eso?
Edgar Herrera

RenovaBio: Avances en la descarbonización y el uso de biocombustibles
Tiago Delfino



Evolución del mejoramiento genético (FIDE-SA)
Djalma Euzébio

Determinación de la eficiencia de extracción en tiempo real usando la tecnología NIRS
Celso Caldas



Estrategias Regenerativas para Mejorar la Función del Suelo y la Productividad
Rafaella Rossetto



Sostenibilidad en la agroindustria azucarera latinoamericana: Estudio de casos de buenas prácticas del sector.
Luis Fernando Salazar

Impacto de las Impurezas en la Caña de Azúcar: Retos y Soluciones para la Producción de Azúcar, Energía y Etanol.
Nicolás Javier Gil



Certificaciones de sostenibilidad en el sector sucroenergético. Un análisis con evaluación comparativa.
Ozanira Camara



Como prepararse para la era sintética: El desafío humano más importante de la historia
Chris Meniw





Pan-American Congress on Sugarcane and Alcohol.

Costa Rica 2025



Congress
15-16-17 SET 2025
Post Congress
18-19 SET 2025

The Congress

The Congress will be held at the Costa Rica Convention Center in Heredia, which has all the services, technical facilities, and infrastructure to ensure the comfort and safety of its participants. Three hotels will offer special rates to Congress attendees to offer accommodation options.



Post Congress Agricultural/Industrial

The Post-Congress will be held on September 18 and 19, 2025, at the Condovac La Costa Hotel, located in Playa Hermosa, Guanacaste, on the Pacific coast, surrounded by nature and crystal-clear waters.

Visits will be made to the Azucarera el Viejo and Catsa mills, where technical talks will be offered in the agricultural and industrial areas.

PURA VIDA PURA CAÑA



Registration and Inquiries

+ (506) 2223-3132
+ (506) 8970-3737
+ (506) 8970-3738



Simultaneous translation
Spanish / Portuguese

Congress Participation

Category	31 de July 2025	01 de August 2025
Associate	USD. \$460.00	USD. \$520.00
Non-associate	USD. \$520.00	USD. \$580.00
Groups: +10	USD. \$460.00	USD. \$520.00
Speakers	USD. \$420.00	USD. \$460.00

Includes

Mon, Tue, and Wed Attendance at presentations, report, and certificate



Post Congreso Participation

Single Room USD. \$380.00
Double Room USD. \$280.00

Includes: Transfer from the Costa Rica Convention Center to the Condovac La Costa Hotel in Guanacaste and return to the Convention Center on Friday, September 19. Meals included (Welcome dinner, breakfast, lunch, and dinner).

www.panacana2025.com



Presentation of papers at the PANACANA 2025 Congress.

The deadline for submissions is July 15, 2025. Submissions should be sent to: presentaciones@panacana2025.com.

Technical standards and other details can be found by visiting www.panacana2025.com.

Producción agroindustria de la caña colombiana



CORAZÓN
DE CAÑA

En 2024 se molieron 22,1 millones de toneladas de caña que se convirtieron en:



2 millones de toneladas de azúcar



406 millones de litros de bioetanol



1.876 GWh de energía eléctrica



6,3 millones de toneladas de bagazo para cogeneración de energía y producción de papel



184 mil toneladas de miel final



322 mil toneladas de fertilizantes orgánico-minerales



Área sembrada: 239.472 ha



Departamentos: Valle, Cauca, Risaralda, Caldas, Quindío
Municipios: 50



TAMAÑO DE PREDIOS Y PRODUCTIVIDAD

Predios menores de 10 ha



Cauca:
64%



Valle geográfico:
32%

Rendimiento agrícola 2024



113,9 TCH (+11,6%)

11,8 TAH (+9,3%)

Plantas Procesadoras



Total: 15 plantas
8 solo azúcar
6 azúcar + etanol
1 solo etanol



Todas generan energía
(cogeneración)

Potencial para desarrollos en bioenergía y bioproductos [OG1]



Biometano:
hasta 80 millones m³/año
(40% de la demanda
residencial del departamento
del Valle del Cauca)



**SAF (combustible
sostenible para aviación):**
potencial de 50–75 millones L
(15% demanda nacional
proyectada para 2035)

Un sector sostenible

- **Líderes en economía circular** en la agroindustria colombiana
- **50% se ha reducido el uso de agua** para riego en la última década
- **100 % control biológico en los cultivos.** No usamos plaguicidas.
- **26 cuencas hidrográficas** protegidas con el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad de los ingenios azucareros (acciones de conservación en 14.100 ha y siembra de más de 1.300.000 árboles).
- **Apuesta por un corredor biológico** de 890 km, que conecte nuestro río principal (el río Cauca) con 13 ríos tributarios y 80 humedales. Son más de 6.500 ha que serán protegidas en medio de los cultivos de caña.

Empleo y Bienestar



- **+286.000 empleos** directos e indirectos
- **12.000 familias** cultivadoras de caña
- **6 de cada 10 familias** en los municipios donde está la agroindustria de la caña dependen económicamente de este sector.

Ingenios Azucareros de Colombia:

Eficiencia, Escala y Proyección

Concentración productiva y eficiencia operativa

Los ingenios del suroccidente se caracterizan por su alta eficiencia operativa y su capacidad instalada. En conjunto, aportan más del 80% del total de la producción nacional de azúcar y bioetanol. Cuentan con zonas de abastecimiento claramente definidas, infraestructura de transporte optimizada y relaciones directas con más de 2.700 productores independientes de caña.

Ingenios como Ingenio Risaralda, Riopaila Castilla, Pichichí, Carmelita, San Carlos, Mayagüez, Manuelita, Providencia, Ingenio del Occidente, María Luisa, La Cabaña e Incauca han consolidado operaciones de gran escala que integran el cultivo, la cosecha, el procesamiento industrial y la cogeneración de energía, lo que les permite operar de forma continua durante prácticamente todo el año.

Innovación aplicada al proceso agroindustrial

La inversión en tecnología ha sido una constante. Los ingenios de esta zona han implementado procesos de mecanización avanzada, control de calidad en tiempo real, automatización de líneas de producción y sistemas de monitoreo de datos para la toma de decisiones técnicas y administrativas.



El suroccidente colombiano concentra la mayor parte de la producción de caña de azúcar del país. En esta región, comprendida principalmente por los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Risaralda, operan más de una docena de ingenios azucareros que desempeñan un papel determinante en la dinámica económica, industrial y logística del sector agroindustrial de la caña de azúcar.





En el frente agrícola, se aplican modelos de agricultura de precisión, sistemas de información geográfica y manejo integral de suelos. En fábrica, las plantas cuentan con tecnologías para la recuperación energética, tratamiento de efluentes, producción de alcohol carburante y aprovechamiento de subproductos.

Este enfoque tecnológico ha contribuido a mejorar los indicadores de productividad, disminuir el uso de insumos y aumentar el valor agregado de cada tonelada de caña procesada.



Relación con el entorno

El modelo de negocio de los ingenios también incluye una estrecha coordinación con actores institucionales, gremiales y académicos. A través de alianzas con entidades como Cenicaña, se desarrollan investigaciones enfocadas en la mejora varietal, el control biológico, el manejo fitosanitario y la eficiencia energética.

Adicionalmente, los ingenios mantienen convenios con universidades y centros de formación para la capacitación del talento humano, la transferencia tecnológica y la actualización constante de sus equipos técnicos y operativos.



Perspectivas del sector

Frente a desafíos como el cambio climático, las exigencias ambientales, la competencia en mercados globales y la necesidad de diversificar fuentes de ingreso, los ingenios del suroccidente colombiano están consolidando estrategias orientadas a la sostenibilidad.

Estas incluyen proyectos de reducción de huella de carbono, eficiencia hídrica, producción de combustibles limpios, optimización logística y fortalecimiento de proveedores. Además, algunos han avanzado en certificaciones internacionales que validan sus prácticas responsables y su trazabilidad productiva.

Los ingenios del suroccidente colombiano representan una plataforma industrial consolidada, con capacidad técnica y operativa para responder a las demandas del presente y del futuro del sector.



CORAZÓN DE CAÑA

el lado humano de una agroindustria con propósito



En medio del valle geográfico del río Cauca, una agroindustria que históricamente ha impulsado el desarrollo económico de Colombia está mostrando que su fuerza está en su gente. Corazón de Caña es la plataforma que muestra el rostro, voz y alma de la agroindustria de la caña: el que respira cultura, cree en el deporte como motor de cambio y se compromete de forma genuina con el bienestar de las comunidades.

Corazón de Caña nació para contar las historias de este sector que los colombianos casi no conocen. Las de los trabajadores que han construido su vida en torno a la transformación de la caña en azúcar, bioetanol y energía. Las de las comunidades que han visto cómo su desarrollo económico, educativo, social y cultural ha sido impulsado por ingenios azucareros y cultivadores. Esta estrategia de narrativa territorial ha demostrado que la agroindustria puede ser también un vehículo de transformación social. Con más de 286.000 trabajadores y presencia en más de 50 municipios del suroccidente colombiano, el sector hoy no solo habla de su producción, sino también de orgullo, identidad y esperanza.

Una de las apuestas más visibles de Corazón de Caña es el respaldo al deporte como camino de desarrollo integral para los jóvenes. Equipos como Atlético Puerto Tejada, los jóvenes paratletas del norte del Cauca —que han llegado hasta los Paralímpicos de París con medallas de oro y bronce— o el team de ciclismo Corazón de Caña, son reflejo del compromiso con una formación que va más allá del rendimiento físico. Disciplina, trabajo en equipo y construcción de valores son los verdaderos trofeos que se

cultivan en estas canchas. Además, con el suministro de insumos e implementos a más de 20 escuelas de fútbol en la región, Corazón de Caña fortalece procesos comunitarios que muchas veces son la única alternativa frente a contextos de vulnerabilidad.

Asimismo, Corazón de Caña ha sido aliado de las ferias y festivales que representan lo más dulce de nuestra cultura. Nuestro espacio en el Festival de Música del Pacífico Petronio Álvarez se ha convertido en un punto de encuentro para celebrar la diversidad, conocer emprendimientos de la región y escuchar las historias de quienes hacen posible que nuestras tradiciones sigan vivas.

El apoyo del sector también ha llegado a eventos como el Festival de Marimbas y Violines de Santander de Quilichao, el Festival Internacional de Danzas de Riofrío, el Festival de la Afrocolombianidad en Florida y el tradicional Festival de Macetas en Cali. En cada uno de estos escenarios, la caña se convierte en símbolo de identidad.

Corazón de Caña es una declaración de principios de una agroindustria que cree en su región. Una apuesta por mostrar que el desarrollo económico puede y debe ir de la mano del compromiso social, la sostenibilidad ambiental y la promoción de la cultura y las tradiciones.



40
AÑOS



Gestión de la materia orgánica en el trópico

Cachaza - Vinazas

**BIOFERTILIZANTES
BIOGÁS**



Sistema de alimentación de cachaza para biodigestión

PRODUCTOS



BIODIGESTORES
tanques en tierra



BIODIGESTORES
tanques metálicos



USO DE BIOGÁS
generación eléctrica



generación de vapor



Plantas de compostaje



Bio-Évapo-Secado

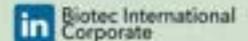


Fertilización orgánica

SERVICIOS:

www.bio-tec.net

CONTACTO: biotec@bio-tec.net



CONCEPTUALIZACIÓN

IMPLEMENTACIÓN

OPERACIÓN

B.O.O.

AUDITORÍAS

BÉLGICA | COLOMBIA | MALASIA



**SECTOR
AGROINDUSTRIAL
DE LA CAÑA**

La fuerza que mueve una agroindustria con propósito

En Colombia, hablar de caña de azúcar es hablar de transformación. Más allá de su papel como motor agroindustrial, la caña es energía limpia, es sostenibilidad ambiental, es cultura viva y desarrollo rural. Y detrás de ese modelo integral está Asocaña, el gremio que desde 1959 representa a los ingenios azucareros del país y cultivadores de caña de azúcar en el país, liderando su apuesta por un futuro más equitativo, competitivo y sostenible.

En el marco del XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT, Asocaña llega con un mensaje claro: la agroindustria de la caña colombiana no solo innova en campo y fábrica con la producción de azúcar, bioetanol y energía; también transforma vidas en los territorios. Con presencia en más de 50 municipios del Valle del Cauca, Cauca y Risaralda, el sector genera más de 286.000 empleos directos e indirectos y avanza en procesos ejemplares de diversificación productiva, cogeneración energética y economía circular. Pero su mayor valor está en cómo se conecta con las comunidades, en cabeza de un sector que entiende que el bienestar de ellas es también el de la agroindustria.

Como parte de ese propósito, Asocaña con los ingenios azucareros crearon hace 4 años Compromiso Rural, un programa para impulsar el empleo y fortalecer emprendimientos rurales como café, miel, cacao, artesanías y moda. Más de 1.850 empleos formales se crearon en el sector a través esta iniciativa, que actualmente sigue impulsando a más de 800 emprendedores de los 50 municipios donde se encuentra esta agroindustria.

El apoyo al desarrollo del campo también se evidencia en la 'Apuesta por el desarrollo rural integral del norte del Cauca', un convenio de Asocaña y los ingenios azucareros con el de



Agricultura y las comunidades negras y campesinas de la región, con el objetivo de impulsar cadenas productivas de cacao, café y panela, para que se conviertan en empresas comunitarias que generen valor agregado y bienestar socio económico en las poblaciones. Con esa estrategia multiactor, que beneficia a más de 1.200 familias productoras del norte del Cauca, se promueve la convivencia, la inclusión productiva y la sostenibilidad en una de las regiones más diversas y desafiantes del país.

Este compromiso social también se extiende a iniciativas que promueven el bienestar integral de las comunidades. Con 'La caña nos une', junto a la Fuerza Aérea Colombiana y otros aliados públicos y privados, se han llevado más de 102 mil servicios de salud especializada, bienestar y recreación a 16.000 personas en zonas rurales de Cauca, Valle y Risaralda.

Estas acciones sociales y productivas se complementan con una apuesta ambiental que ha hecho de la sostenibilidad un eje transversal de la agroindustria. Por ejemplo, con el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad de los ingenios azucareros se protegen 26 cuencas hidrográficas del valle del río Cauca, que abastecen de agua a más de 3,5 millones de personas. En este mismo sentido, desde Asocaña se anunció en 2024 un compromiso inédito para la conservación de la biodiversidad: la creación de un corredor biológico a lo largo del río Cauca, 13 de sus ríos tributarios y 80 humedales, desde el norte del Cauca hasta el sur de Risaralda. Esto significa una autopista de 890 kilómetros de hábitat para más de 640 especies de fauna de la región.

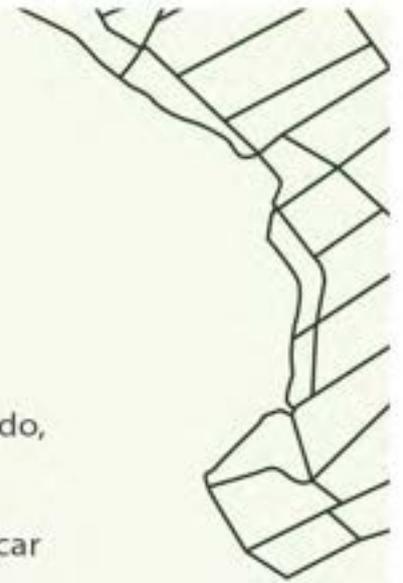
En el centenario de la ISSCT, Colombia le muestra al mundo una agroindustria que innova, conecta y transforma. Esa es la fuerza de Asocaña, porque somos mucho más que caña.



dinosar

Diagnostic tool that INTeegrates
Optical, infrared and SAR data

DINOSAR pretende desarrollar algoritmos basados en Copernicus para aplicaciones agrícolas inteligentes que puedan utilizarse en todo el mundo, incluso en zonas nubladas. El proyecto apoyará a los agricultores en la adaptación de los insumos agrícolas según las necesidades del cultivo, centrandose en un caso de estudio concreto: los cultivos de caña de azúcar en Colombia.



Nuestros objetivos

- ✓ Supervisar la fenología y la salud de la caña de azúcar integrando el poder de diagnóstico de los datos de satélites ópticos, infrarrojos y de radar de apertura sintética.
- ✓ Operacionalizar el prototipo de estos algoritmos para que funcione en tiempo casi real y que pueda ampliarse geográficamente y extenderse a otros cultivos.
- ✓ Desarrollar casos de uso con socios internacionales adecuados para diversos clientes.
- ✓ Establecer una metodología genérica para aplicar esta investigación a otros cultivos y geografías, y una hoja de ruta de desarrollo de productos para la explotación del proyecto.

Nuestra tecnología

El proyecto DINOSAR implementará una tecnología innovadora basada en datos complementarios que un algoritmo completo para la monitorización agrícola. La metodología de investigación se basará en la integración de imágenes de satélite (Copernicus) de caña de azúcar, datos meteorológicos y mediciones de los cultivos.



El consorcio



eLEAF,
Países Bajos



SAR Vision,
Países Bajos



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante
Universidad de Alicante,
España



AgroAP,
Colombia



Euronovia,
Francia



HCP International,
Países Bajos

Síguenos!

@dinosar

contact@dinosarproject.eu



www.dinosarproject.eu/



Financiado por
la Unión Europea

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Espacial Europea (EUSPA). Ni la Unión Europea ni la EUSPA pueden ser considerados responsables de ellos.



Cenicaña: Ciencia para transformar vidas, negocios y territorios

Desde su fundación en 1977, el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia –Cenicaña– ha liderado el desarrollo del conocimiento y la innovación para la agroindustria de la caña de azúcar del país.

Gracias a la visión de los ingenios azucareros y los cultivadores, la investigación se ha transformado en tecnología aplicada durante casi cinco décadas, integrando las acciones de todos los actores del sector para desarrollar soluciones reales que mejoren la productividad y contribuyan a la sostenibilidad del sector.

Hoy, el 98% de la superficie cultivada con caña de azúcar en la región está sembrada con variedades Cenicaña Colombia (CC); la Red Automatizada de Meteorología está desplegada en todo el Valle del Río Cauca como una plataforma que registra más de 10 millones de datos diarios sobre variables atmosféricas. Esta red se complementa con otras cuatro redes de telecomunicaciones que respaldan los retos de convertirse en una agroindustria 4.0.



La agroindustria colombiana, en colaboración con Cenicaña, atraviesa una revolución tecnológica impulsada por la inteligencia artificial, el análisis de datos y el Internet de las Cosas (IoT), apalancada por modelos predictivos y visión por computador. Además, la bioinformática está acelerando el desarrollo de nuevas variedades de caña más resilientes y productivas.

Pero la revolución no es solo tecnológica. La sostenibilidad, como eje central de la estrategia institucional de Cenicaña, respalda dos proyectos exitosos: Integra y Caña Biodiversa.

Integra acompaña a los cultivadores de caña en la adopción de prácticas ambientalmente sostenibles, mientras que Caña Biodiversa brinda el respaldo técnico y científico a la agroindustria en la construcción de la línea base para un corredor biológico de 890 kilómetros.



Existen muchos más ejemplos de conocimiento, tecnologías, prácticas de manejo y servicios que optimizan procesos tanto en el campo como en la fábrica, con los que Cenicaña contribuye a transformar la agroindustria de la caña de azúcar de Colombia hacia un futuro más sostenible y productivo.

Para potenciar aún más esta transformación, desde 2022 Cenicaña ha adelantado un proceso de alineación estratégica y ha adoptado una nueva imagen corporativa, con el propósito de estar más conectada con los cultivadores y la comunidad. Esta nueva identidad honra su historia, se nutre de ella para enfrentar el futuro y la reta a ir mucho más allá.

Por eso, cada trabajador, aliado y rincón del campus de Cenicaña cuenta una historia de integración, innovación, cooperación y compromiso. Bienvenidos a un ecosistema de innovación agroindustrial.

Inteligencia para un Futuro Más Dulce

Potencie la eficiencia y rentabilidad de su cadena de valor de caña de azúcar con las soluciones avanzadas de **IoT e Inteligencia Artificial** de AZLOGICA.

Nuestras plataformas integradas le brindan datos en tiempo real, transformando cada etapa de sus operaciones desde el campo hasta la distribución.

IoT + AI

Así es como AZLOGICA impulsa su éxito:

Preparación de Campo Optimizada

- % Reducción en costos de insumos
- % Aumento en el rendimiento

Productividad maximizada de la planta

- % Reducción del consumo energético
- % Reducción del tiempo de inactividad

Distribución Optimizada

- % Reducción en costos de transporte
- % Aumento en entregas a tiempo

Cosecha Eficiente e Inteligente

- % Reducción del consumo de combustible
- % Aumento de la eficiencia de la cosecha





XXXII
ISSCT
CENTENNIAL
CONGRESS
CALI - COLOMBIA
Digital - Innovative - Sustainable

XXXII CONGRESO Y CENTENARIO DE LA ISSCT 2025:

¿Qué representó para Tecnicaña?



La organización del XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025, representó uno de los hitos más importantes en la historia de Tecnicaña. No solo por la magnitud del evento, sino por lo que significó asumir el rol de organizadores nuevamente después de 35 años.

Liderar un congreso que reunirá a más de 1.500 participantes de más de 70 países fue un reto que puso a prueba y al mismo tiempo fortaleció las capacidades institucionales de Tecnicaña. Desde la gestión de alianzas estratégicas hasta la articulación con ingenios, gremios y el Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, el congreso activó una red de colaboración que reafirma el valor del trabajo en equipo.

Asumir este compromiso fue también una muestra del reconocimiento internacional al papel técnico, científico y organizativo que Tecnicaña ha consolidado durante más de 47 años. La preparación del evento impulsó la

optimización de procesos internos, el fortalecimiento del equipo humano y la apertura de nuevos vínculos internacionales que amplían el alcance y la proyección de la Asociación.

Más allá del evento en sí, el Congreso dejó un legado institucional que marcará el futuro de Tecnicaña: aprendizajes en gestión de eventos de alto nivel, posicionamiento global, visibilidad para el conocimiento generado en Colombia y una renovada capacidad de conexión con los desafíos y oportunidades del sector de la caña de azúcar a nivel mundial.

El Congreso Mundial de Caña de Azúcar no solo ha sido un logro. Es una afirmación clara del rol que Tecnicaña está llamada a desempeñar: ser un referente en la transferencia del conocimiento del sector agroindustrial de la caña de azúcar, con visión global, compromiso local y capacidad para liderar eventos de gran formato que transforman el conocimiento en acción.



tecnicaña

Impulsando el Desarrollo del Etanol en **Colombia** con Rendimiento Demostrado

**Siete Plantas
Comerciales de
Etanol Operando
Durante Casi Dos
décadas**

Manuelita S.A. Colombia,
América del Sur, Planta de
250 KLPD utilizando melaza y
meladura como materia prima



Cuota de Mercado Del 100% en Colombia

Todas las plantas de etanol fueron construidas empleando la tecnología comprobada de PRAJ



Flexibilidad En La Materia Prima

Procesamiento eficaz del jugo, la meladura y la melaza de caña de azúcar



Maximización del Reciclaje Efluentes

Vertido cero de líquidos, recirculación de vinaza & baja huella de carbono



Diseño de Fiabilidad

Alto rendimiento, desempeño optimizado y estabilidad a largo plazo



Praj-Americas, Inc.

225, FLUOR DANIEL DRIVE #5204, SUGARLAND, TX 77479

+1 8328372075 info@praj.net Website : www.praj.net





**XXXII
ISSCT
CENTENNIAL
CONGRESS**
CALI - COLOMBIA
Digital - Innovative - Sustainable



COMITÉ ORGANIZADOR

El XXXII Congreso y Centenario de la ISSCT 2025 representó un evento de gran relevancia para el sector agroindustrial de la caña de azúcar, cuya exitosa realización fue posible gracias al trabajo conjunto de múltiples equipos, entre ellos el Comité Organizador.

Este comité, tuvo a su cargo la planificación general, la articulación institucional y la supervisión de los diferentes componentes del congreso. Su gestión permitió consolidar una estructura organizativa sólida, ajustada a los estándares internacionales de la ISSCT.

En nombre de la Asociación Colombiana de Técnicos de la Caña de Azúcar – TECNICAÑA, expresamos nuestro reconocimiento a los miembros del Comité Organizador del Congreso Mundial de la Caña de Azúcar por su compromiso, liderazgo y contribución a la consolidación de este evento de talla mundial.



Nicolás Javier Gil

Presidente del Congreso



Claudia Calero

Vicepresidenta
del Congreso



Freddy Garcés

Vicepresidente
del Congreso



Álvaro Amaya

Presidente Honorario
del Congreso

Su participación fue fundamental para garantizar el desarrollo exitoso del congreso y posicionar a Colombia como una sede técnica, académica y logísticamente preparada para acoger a la comunidad internacional del sector. Este trabajo conjunto marca un precedente para futuras iniciativas de alto impacto.



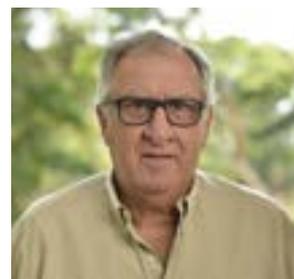
Martha Caballero

Coordinadora
del Congreso



Álvaro José Correa

Secretario del Congreso



Guillermo Rebolledo

Tesorero del Congreso

INNOVACIONES

EN SISTEMAS DE EVAPORACIÓN PARA LA INDUSTRIA AZUCARERA



En Bray, somos especialistas confiables en control de flujo para procesos industriales complejos a nivel mundial. En la industria azucarera, aportamos una profunda experiencia en trenes de evaporación, incluyendo soluciones de válvulas y automatización para **vapor, jugo clarificado, meladura, mieles y condensados**.



VAPOR



Nuestras válvulas de mariposa de alto rendimiento lideran el mercado al garantizar un cierre hermético, incluso en condiciones de baja presión, mejorando la seguridad y la operación continua.

**EXPLORE NUESTRA
PLANTA VIRTUAL DE AZÚCAR**



JUGOS Y MELADURA



Nuestras herramientas de cálculo exclusivas ayudan a determinar el tamaño y tipo de válvula ideal para cada etapa del proceso, asegurando una operación confiable adaptada a las condiciones específicas de cada planta.

**DESCUBRA LAS SOLUCIONES BRAY
PARA EL PROCESAMIENTO DE AZÚCAR**



CONDENSADOS



Identificamos los materiales y configuraciones de válvulas ideales para resistir variaciones de temperatura y condiciones de pH, garantizando una operación segura y una mayor vida útil del sistema.

**CONTACTE A SU
REPRESENTANTE LOCAL DE BRAY**

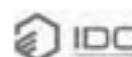
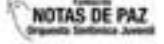




PATROCINADOR DIAMANTE

UTTAM SUCROTECH

SUGAR | POWER | ETHANOL | AGRICULTURE
TURNKEY SOLUTIONS





PATROCINADOR PLATINO



CORAZÓN DE CAÑA



ISSCT:

100 años de ciencia, cooperación e innovación para el sector cañicultor global



Durante un siglo, la Sociedad Internacional de Técnicos de la Caña de Azúcar (ISSCT, por sus siglas en inglés) ha sido el eje articulador del desarrollo científico, técnico y profesional de la agroindustria de la caña de azúcar en el mundo. Ha promovido el avance de la agroindustria mediante la difusión de investigación aplicada, la transferencia de conocimiento y el fortalecimiento de redes que conectan a más de 60 países productores.

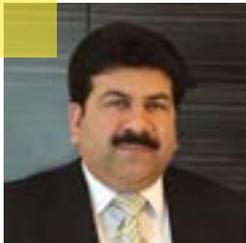
La ISSCT agrupa a científicos, tecnólogos, administradores, productores, universidades, ingenios e instituciones que comparten un mismo propósito: mejorar de forma sostenible los procesos agrícolas e industriales del cultivo y transformación de la caña de azúcar y sus subproductos. Su enfoque técnico y colaborativo ha permitido generar soluciones frente a desafíos comunes del sector como la eficiencia productiva, la adaptación al cambio climático, la diversificación y la innovación continua.

Uno de los mayores aportes de la Sociedad ha sido la creación de espacios de encuentro técnico

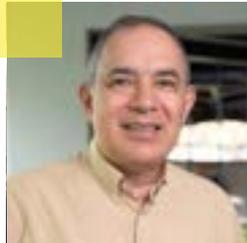
y profesional. Desde 1924, ha organizado 31 congresos internacionales, celebrados aproximadamente cada tres años, en los que se comparten los avances más relevantes de la industria a nivel global. Además, la ISSCT lidera talleres técnicos (workshops) en los períodos entre congresos.

Las memorias y publicaciones derivadas de estos encuentros constituyen una colección técnica invaluable que ha contribuido a la evolución del conocimiento en el sector. Este compromiso con la producción y difusión del saber ha posicionado a la ISSCT como referente mundial en la articulación entre ciencia, industria y sostenibilidad.

La estructura de gobernanza de la ISSCT incluye un Comité Ejecutivo y un Consejo de representantes de las 29 sociedades afiliadas, que se encargan de guiar el rumbo de la organización. A su vez, el Comité del Programa Técnico (TPC) coordina las actividades académicas, garantizando la calidad y relevancia del contenido compartido en cada evento.



Mr. Sanjay AWASTHI
Presidente



Dr. Nicolás Gil
Vicepresidente



Dr. Régis GOEBEL
Presidente TPC



Dr. Jean-Claude AUTREY
Secretario General



Dr. Peter ALLSOPP
Editor

En sus 100 años de existencia, la ISSCT ha fortalecido la competitividad del sector cañicultor, e impulsa una comunidad global comprometida con el desarrollo responsable de esta agroindustria clave. Su labor continúa siendo vital en un contexto donde la innovación, la colaboración internacional y la sostenibilidad son factores determinantes para el futuro del sector.

13.^o Congreso
Latinoamericano

2026
Ribeirão Preto - SP



Atalac

*Asociación de Técnicos Azucareros
de Latinoamérica y del Caribe*



Ribeirão Preto, SP, Brazil | 10 - 14 Agosto 2026

Visitas a dos ingenios de la region

Visitas a Fenasucro - Sertãozinho, SP

Informaciones - stab@stab.org.br



¡Innovación, potencia y eficiencia al servicio del agro colombiano!



NUEVAS MARCAS LLEGAN AL PORTAFOLIO DE MAQUINARIA COLSUGAR

En Colsugar, reafirmamos nuestro compromiso con el desarrollo del sector agroindustrial colombiano, incorporando a nuestro portafolio nuevas marcas de maquinaria que destacan por su tecnología de vanguardia, resistencia y desempeño en campo. Además de nuestras reconocidas líneas Bell y Shaktiman, damos la bienvenida a tres referentes internacionales: **McCormick, Traube y Civemasa**. Estas incorporaciones consolidan nuestro objetivo de ofrecer soluciones integrales que respondan a los desafíos actuales del agro, impulsando la productividad con equipos robustos, eficientes y adaptados a las condiciones del país.

Mc Cormick

Con más de 180 años de experiencia, McCormick se integra al portafolio de Colsugar con una línea de tractores de alto rendimiento, reconocidos por su ingeniería, confort y eficiencia operativa.

Presentamos tres modelos pensados para las distintas necesidades del productor colombiano:

McCormick X8 : Potencia y tecnología de alto desempeño especialmente diseñado para grandes extensiones que demandan potencia constante, con confort y eficiencia como estándares de operación.



McCormick GMAX 135: Versatilidad para el campo, ideal para tareas agrícolas y ganaderas en fincas medianas y grandes, que requieren adaptabilidad y durabilidad.

McCormick BMAX 100: Maniobrabilidad, economía y rendimiento es el modelo perfecto para cultivos especializados, terrenos irregulares y labores cotidianas, combinando eficiencia operativa y comodidad para el operador.

Traube

La permanente búsqueda de eficiencia en el cultivo de la caña de azúcar exige que sembrar con precisión ya no sea una opción sino una necesidad. Por eso, Traube líder en desarrollo en tecnología agrícola junto con Colsugar, ponen a disposición del productor la línea de sembradoras de alta eficiencia, diseñadas para maximizar el rendimiento desde el primer surco.

Con sistemas de dosificación eficiente, las sembradoras aseguran una distribución uniforme, mínima pérdida de semilla y un excelente contacto con el suelo, incluso en las condiciones más desafiantes, generando las siguientes ventajas:

- ◇ Mayor precisión en la profundidad y espaciamiento.
- ◇ Deposito para protección de semilla
- ◇ Versatilidad con 1,2, y hasta 3 surcos.
- ◇ Menor requerimiento de potencia



Civemasa

Con más de cuatro décadas de experiencia en el desarrollo de soluciones para el campo, Civemasa cuenta con un completo enfoque en cultivos de caña de azúcar consolidándose como un referente en la fabricación de implementos agrícolas confiables y adaptados a las necesidades de la agricultura.

Desde su sede en Brasil, la marca ha crecido con una clara misión: llevar productividad y tecnología a los agricultores de América Latina, respaldada por un portafolio diversificado que responde a las demandas de múltiples cultivos y condiciones de terreno.

Entre sus líneas más destacadas se encuentran:

- ◇ Implementos de preparación (Subsuelos, rastras y pulidores)
- ◇ Distribuciones, enmiendas y abonos orgánicos
- ◇ Fertilizadoras, compostadoras y remol-



Palmira- Valle del Cauca

Km 6 vía Cencar- Aeropuerto, Colombia



Recife-PE, Pernambuco

R. Mauro Borrione, 55 - Ilha do Retiro, Recife - PE, 50750-260, Brasil



www.colsugar.com

Colsugar sas



**Solicita una demostración
en campo o visítanos.**



COLSUGAR

Corredor del río Cauca, la autopista de la biodiversidad



Durante 2024, la agroindustria de la caña colombiana dio un paso histórico al anunciar el establecimiento de un corredor biológico a lo largo del valle geográfico del río Cauca, entre el norte del Cauca y el sur de Risaralda. Esta iniciativa emblemática de conectividad ambiental promete redefinir la sostenibilidad regional, ya que no solo busca restaurar y conservar ecosistemas estratégicos, sino que también establece un modelo integral de desarrollo que articula medio ambiente, economía y comunidad.

La meta es ambiciosa: 890 kilómetros de corredor biológico que conecta el río Cauca con 13 afluentes y 80 humedales, atravesando 30 municipios de tres departamentos. Con la participación de 12 ingenios azucareros y más de 900 cultivadores de caña, el programa contempla la consolidación y conservación de 6.500 hectáreas de ecosistemas estratégicos y la siembra de al menos un millón de árboles nativos provenientes de viveros comunitarios. La inversión proyectada para esta década supera los \$75 mil millones de pesos.

El corredor biológico del Valle del río Cauca será una autopista para la fauna de la región, permitiendo su tránsito y convirtiéndose en un hábitat seguro para su reproducción. Dentro de las especies que se beneficiarán se encuentran yaguarundíes, chigüiros, zorros cañeros, zarigüeyas, osos hormigueros y aves,

así como reptiles, anfibios, insectos y microorganismos esenciales para el equilibrio ecológico.

Más allá de los números, el impacto tangible del corredor se expresa en la mejora de la regulación hídrica, la protección de la biodiversidad y el aumento de la resiliencia climática del valle geográfico del río Cauca. El programa también dinamiza la economía local mediante la generación de empleo y fortalece el tejido institucional al articular sectores públicos, privados y comunitarios, según explicó Claudia Calero, presidenta de Asocaña.

El avance inicial ya es visible. Junto a Cenicaña y otros aliados, el sector inició un diagnóstico para priorizar áreas de intervención y avanza en la implementación de un piloto exitoso en el río Amaime, con 30 hectáreas restauradas y 20 km de corredor conectados. Además, se está buscando cofinanciación internacional clave para impulsar el proyecto.

A futuro, este corredor se proyecta como una infraestructura ecológica vital para enfrentar los retos del cambio climático, preservar el patrimonio natural y asegurar el bienestar de las generaciones futuras. Es un símbolo de cómo la agroindustria puede liderar una transformación regenerativa, en armonía con la naturaleza y con un fuerte compromiso social.

Nuestro equipo de ensueño para la industria azucarera

Las ventajas clave de las centrifugas de BMA en un vistazo:

- Las centrifugas más famosas y más vendidas del mundo.
- Made in Germany al 100%. Diseño de seguridad innovador de 3 niveles.
- Gran facilidad de uso y poco mantenimiento.
- Para todas las masas cocidas: de ingenios de remolacha, de caña o de refinerías de azúcar, así como para los sustitutos del azúcar.
- Vea aquí la presentación en línea sobre las características de la serie E:



youtube.com/bma1853



Centrifuga discontinua: serie E



Centrifuga continua: serie K



Entrance

Nos encontrará en
el stand n.º 16.

Imagina si la caña de azúcar pudiera hablar.

Detección de caña de azúcar y otros cultivos - Predicción de rendimiento -
Monitoreo de cosechas - Análisis de siembra - Detección de variedades de caña
de azúcar - Monitoreo semanal de cultivos - Datos históricos multianuales



Farmdar utiliza inteligencia artificial y tecnología espacial de alta resolución para ayudar a los ingenios azucareros en todo el mundo a optimizar la cadena de suministro y operaciones, adquisiciones, estrategia de precios y pronósticos. Con datos de alta precisión de hasta un 95% de exactitud, descubre cómo Farmdar puede ayudar a tu negocio azucarero a obtener una ventaja competitiva.

Visita farmdar.ai o envía un correo a info@farmdar.co.uk para programar una demostración.

Escanea el código QR



Para conocer más sobre
nuestros servicios

FARMDAR

Tailandia Brasil Singapur Pakistán