

El reto de la adopción de tecnologías de riego

Acciones de capacitación y transferencia del conocimiento técnico

Con el uso de las tecnologías disponibles actualmente es posible disminuir hasta en 50% el volumen de agua aplicado en cada riego de la caña de azúcar, según las condiciones específicas de los sitios de cultivo. Mediante acciones de capacitación y transferencia del conocimiento técnico, el sector azucarero trabaja unido para sumar voluntades comprometidas con este noble propósito: usar el agua y los demás recursos asociados al riego de un modo más eficiente y sostenible.

Más de mil personas de la agroindustria azucarera colombiana han participado en los tres últimos años en los programas de capacitación y transferencia de tecnología organizados por el sector para promover la adopción de prácticas sostenibles en el manejo del recurso hídrico en las unidades productivas de caña de azúcar ubicadas en el valle del río Cauca.

Ahorros de agua y volúmenes aplicados con el uso de tecnologías de riego*	Un riego (m ³ /ha)	Cuatro riegos, con BH** (m ³ /ha)	Siete riegos, sin BH** (m ³ /ha)
Volumen de agua aplicado en cada riego sin adoptar ninguna de las tecnologías	1,800	7,200	12,600
Ahorro de agua mínimo si adopta el Control administrativo del riego	200	800	1400
Volumen de agua aplicado después de adoptar el Control Administrativo del Riego (CAR)	1,600	6,400	11,200
Ahorro de agua mínimo si adopta el Riego por surco alterno	300	1200	2100
Volumen de agua aplicado después de adoptar CAR y surco alterno	1,300	5,200	9,100
Ahorro de agua mínimo si instala Tubería con compuertas	200	800	1400
Volumen de agua aplicado después de adoptar CAR, surco alterno y tubería con compuertas***	1,100	4,400	7,700
Ahorro de agua mínimo si adopta el Riego por pulsos	200	800	1400
Volumen de agua aplicado después de adoptar CAR, surco alterno, tubería compuertas y pulsos	900	3,600	6,300

* Valores estimados en investigaciones de Cenicaña en cooperación con ingenios y cultivadores de caña.

** BH: Balance hídrico (para programación de los riegos). Permite ahorrar en promedio tres riegos por año.

*** Valores alcanzados en el Ingenio Manuelita S.A.

Red GTT
Programa de eventos, memorias y estudios de adopción
<www.cenicana.org/investigacion/sctt/red_gtt.php>

Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia
<www.asocana.org>

Oferta de programas de capacitación y formación
<www.tecnicana.org>

- ▶ Durante el período comprendido entre octubre de 2001 y junio de 2010, el 80% de los cultivadores de caña de la Red de Grupos de Transferencia de Tecnología (GTT), integrada por 930 proveedores de la materia prima de once ingenios azucareros que tienen influencia en el 95% del área sembrada con caña en el valle del río Cauca, participaron en 59 eventos de transferencia de tecnología sobre manejo de aguas. La Red GTT es una iniciativa del Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia (Cenicaña) que cuenta con el respaldo de los ingenios azucareros y los cultivadores de caña.
- ▶ En 2008, con el auspicio de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (Asocaña) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), se desarrolló el programa de capacitación "Optimización del recurso hídrico" compuesto por cinco cursos a los que asistieron 73 ingenieros, y once cursos en los que participaron 250 mayordomos y supervisores responsables del manejo de aguas en los ingenios azucareros y las fincas proveedoras de caña. La Asociación Colombiana de Técnicos de la Caña de Azúcar (Tecnicaña) intervino como operador logístico y Cenicaña, como coordinador académico-metodológico y agente de capacitación.
- ▶ En 2009 y 2010, con el apoyo de los ingenios Manuelita, María Luisa, Mayagüez, Providencia, Pichichí y Riopaila Castilla un total de 90 mayordomos de estas empresas asistieron al curso "Manejo eficiente del recurso hídrico" organizado por Tecnicaña. El programa académico fue formulado por Cenicaña, entidad que además apoyó la formación de los capacitadores.



Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia - Cenicaña

Agroindustria unida en la investigación y el desarrollo

Cenicaña es una institución privada de carácter científico y tecnológico, sin ánimo de lucro, fundada en 1977 por iniciativa de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca. Su misión es contribuir por medio de la investigación, evaluación y divulgación de tecnología y el suministro de servicios especializados al desarrollo de un sector eficiente y competitivo, de manera que éste juegue un papel importante en el mejoramiento socioeconómico y en la conservación de un ambiente productivo, agradable y sano en las zonas azucareras.

Las actividades de investigación y desarrollo son financiadas por los ingenios azucareros y los cultivadores de caña a través de donaciones directas definidas cada año como un porcentaje del valor de la producción de azúcar.

Las áreas de investigación se enmarcan en tres programas: Variedades, Agronomía y Procesos de Fábrica. Los servicios de apoyo son: Información y documentación, Economía y Estadística, Cooperación Técnica y Transferencia de Tecnología y Tecnología Informática. El Centro Experimental está ubicado a 3°13' latitud norte, a 1024 metros de altura sobre el nivel del mar. En este sitio la temperatura media anual es de 23.5 °C, la precipitación de 1160 mm y la humedad relativa de 77%.

La **Carta Trimestral** es una publicación periódica, editada por Cenicaña con el propósito de difundir información y conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con el desarrollo de la agroindustria azucarera colombiana. Ofrece documentación resumida sobre los resultados generados por el centro de investigación y las experiencias de ingenios y cañicultores con las nuevas tecnologías, al tiempo que provee las referencias bibliográficas complementarias sobre cada tema. El primer volumen fue editado en 1978, y los cambios más significativos de diseño y concepto editorial se dieron en 1997 cuando la versión impresa comenzó a publicarse también en Internet.

Título: El reto de la adopción de tecnologías de riego. Acciones de capacitación y transferencia del conocimiento técnico

Autor: Cenicaña

Publicado en: Carta Trimestral. Cenicaña, 2010. v.32, nos. 1 y 2. p.4

© Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, 2010.

Centro Experimental: vía Cali-Florida, km 26
Tel: (57) (2) 6876611 – Fax: (57) (2) 2607853w
Oficina de enlace: Calle 58 norte no.3BN-110
Apartado aéreo: 9138
Cali, Valle del Cauca – Colombia

www.cenicana.org
buzon@cenicana.org