

Las otras riquezas de la caña

La planta de derivados de la caña, de Mabay, demuestra cuánta riqueza rentable puede extraerle la eficiencia a la gramínea

DILBERT REYES RODRÍGUEZ

A LA UNIDAD Empresarial de Base (UEB) Derivados de la caña de azúcar, enclavada en el poblado bayamés de Mabay, en Granma, los últimos años la confirman como una de las más eficientes entre sus similares.

Este 2012 no ha sido la excepción, y al cumplimiento numérico de todas sus metas en la producción de diferentes tipos de alcoholos, torula, saccharomyce, rones y dióxido de carbono (CO_2) para usos industriales, sumó créditos en la consolidación de la calidad y el ahorro como parámetros fundamentales de eficiencia.

"Ha sido un año superior en cantidad, y en el caso de los alcoholos el salto de calidad es aún más notable", inicia el diálogo María Rodríguez Chávez, directora de la entidad.

"La mayor evidencia de eficiencia es el ahorro de unas 500 toneladas de miel, que nos permitió satisfacer temprano el plan inicial de 91 mil hectolitros de alcoholos, aumentando luego a 95 mil y finalmente a 104 mil —también sobrecumplido—, cifra lograda hace unos cuantos años atrás, pero nunca con la calidad actual.

"Cuando hablamos de calidad —precisa el jefe de la planta alcoholera, Ciro Osmani Paneque— nos referimos a que las mayores producciones ya no son del llamado alcohol de cocina (F5), sino de los clasificados como superiores, usados por la industria farmacéutica nacional y en la elaboración de rones exportables.

"De hecho, del volumen total casi la mitad ha sido de alcohol etílico rectificado, para exportar. De acuerdo con la norma cubana, se logra con altísimos estándares de calidad, casi iguales a los indicadores del fino A, que es para hacer ron de primera.

"Por cierto, los resultados avalaron la instalación aquí de una moderna columna de aguardiente selecta, base para la fabricación de rones cubanos de óptima calidad destinados al mercado exterior. A inicios del 2013 arrancará y podrá entregar hasta 5 000 hectolitros", dijo Ciro Paneque.

"A esto va aparejada la modernización en curso de la destilería, con acciones que incluyen desde la automatización de controles, renovación de compresores, mejoras en los sistemas de enfriamiento y los fermentadores, hasta la rehabilitación constructiva en entrepisos, pintura, viales y exteriores", agregó María Rodríguez.

"Es cierto —expresa Paneque—, la consolidación de un mercado en extremo exigente ha sido el punto de partida para repensar la estrategia productiva, pero las respuestas



La eficiencia depende de una celosa vigilancia tecnológica. FOTO DEL AUTOR

internas en cuanto a la conservación y manejo tecnológico, la capacitación del personal técnico, y la celosa preocupación de la dirección por que las mieles lleguen aquí frescas y con calidad —tanto desde los centrales de Granma como de la vecina Santiago de Cuba—, han decidido el éxito fabril de la UEB".

En conversación con Juan Guevara, operador de la destilería, **Granma** apreció que el rigor técnico en el manejo de cada equipo, y la atención permanente, sin lugar al mínimo descuido, son las claves de la eficiencia en progresivo aumento, año tras año.

DEL INVENTO A LA APLICACIÓN URGENTE

Sin embargo, en la UEB granmense —como en casi todas las fábricas cubanas— la innovación desempeña tal vez el rol más importante: adaptación y cambio de bombas, variaciones tecnológicas para ahorro de agua y tratamiento de residuales, reparación de calderas, cientos de piezas y accesorios creados... Solo en el último fórum fueron más de 130 las soluciones relevantes aplicadas.

Quizás pocos aquí puedan valorar con justicia el protagonismo del "constante inventar", como el ingeniero mecánico

Roberto Durán Cordovés, jefe de la planta de torula.

El montaje en el 2003 de esta fábrica de excelente alimento animal, híbrido tecnológico armado con componentes de varias instalaciones anteriores, fue en sus inicios un verdadero dolor de cabeza.

"La construcción fue defectuosa y estabilizar la producción, un gran problema. Tuvimos que rehacer muchas cosas, desde el deficiente drenaje que inundaba la planta, hasta roturas mecánicas y nuevas fórmulas de laboratorio que consolidarán el rendimiento.

"El primer paso fue la adecuada capacitación, que se hizo a la par de la familiarización con la tecnología. Hoy el obrero conoce cada rincón de su área, cada ruido en una máquina, y si empezamos aprendiendo de otras industrias, ahora somos botón de muestra para otras entidades.

"La innovación nos ha sido vital, y entre tantos ejemplos uno es el esterilizador del sistema de enfriamiento en los fermentadores. Los conductos incubaban muchas bacterias enemigas de la producción, y para resolverlo creamos un método a base de vapor de agua con una tubería por dentro de la propia red de enfriamiento.

"Las centrífugas que separan la levadura del resto del mosto residual es otro caso notorio. Si no están buenas se pierde levadura, arruinando parte de la producción. A estas alturas, esas máquinas del año setenta difieren del diseño original y se mantienen eficientes, gracias a las innovaciones realizadas.

"Sin embargo, una de las soluciones más relevantes vio la luz en el laboratorio de microbiología. La cepa de levadura que se obtenía allí e iba a los fermentadores para multiplicarla, antes se hacía con miel, para luego cambiar el medio hacia la vinasa residual de la destilación. Esto deterioraba demasiado la levadura, hasta que la microbióloga Vilma Verdencia logró obtener la cepa en la propia vinasa, evitando el cambio de medio, suprimiendo la necesidad de esterilizar la miel, y alargando mucho más la vida de los cultivos.

"El impacto directo en la producción ha sido extraordinario, evidente por ejemplo en los números de este propio año, cuyo plan inicial era de 738 toneladas de torula y ya vamos por 916 fabricadas", apuntó Durán.

Sus 143 trabajadores están muy lejos de ver al grano de azúcar como la expresión suprema y final de las bondades productivas de la caña, y en consonancia con la letra y el propósito del Lineamiento 212, desde su cotidianidad laboral dan fe de cuánta riqueza derivada puede aportar la gramínea a la salud económica de la nación.

Reparación de compuertas suma millones para la causa del ahorro

Expertos calculan que con los trabajos de supresión de salideros que se ejecutan en el Canal Magistral Zaza se pudiera ganar anualmente el equivalente a una presa pequeña

Juan Antonio Borrego

LA SIERPE, Sancti Spíritus.—Los trabajos de reparación de compuertas y sustitución de hidromecanismos que se ejecutan actualmente en el Canal Magistral Zaza, en este municipio, pudieran representar un ahorro anual de hasta 20 millones de metros cúbicos de agua, según han precisado expertos del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.

La cifra parecería moderada a juzgar por los cuantiosos volúmenes que trasvase este río artificial de 45 kilómetros de longitud, sin embargo se torna reveladora cuando se sabe que solo por concepto de fugas en las compuertas, hasta ahora aquí todos los años se perdía el equivalente a una presa pequeña como Higuanojo, en esta provincia.

Afortunadamente, el panorama comenzó a cambiar en el año 2010, fecha en que se inició la reparación de una parte de los sistemas de compuertas encargados de asegurar la entrega a los consumidores de la zona, entre los que sobresale por su demanda el CAI arrocero Sur del Jíbaro.

Inicialmente, las fuerzas de la Empresa de Aprovecha-

miento Hidráulico de Sancti Spíritus, ocupadas en dichas labores, asumieron la reparación con laminado recuperado y otros trabajos menores —sustitución de las juntas y la tornillería y aplicación de pintura anticorrosiva y de esmalte—, pero los trabajos fueron ganando en profundidad en la medida en que se avanzaba.

Actualmente, se viene sustituyendo el ciento por ciento de las estructuras con el bastidor fabricado en el país y los hidromecanismos importados, modalidad que ha permitido colocar en lo que va de año 25 de las 39 compuertas previstas a reemplazar.

Fuentes de la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico confirmaron que a juzgar por la experiencia alcanzada en la ejecución de estas labores y la disponibilidad de los recursos necesarios, se estima que el programa pudiera completarse a finales del corriente 2012.

Además de impedir físicamente las fugas de agua, la sustitución de compuertas y la colocación de los nuevos hidromecanismos contribuyen a una mejor operación del sistema, lo cual también repercute en un uso más eficiente de este recurso.



En lo que va del 2012 se han reemplazado 25 de las 39 compuertas previstas. FOTO: MARILÍN DÍAZ