

el

AZÚCAR

septiembre 2018

¿Cómo se desarrolla
la caña de azúcar?

¿Por qué el azúcar está en las
comidas?

Buenas prácticas contra
el trabajo infantil

"Como mamá quiero que mis hijos crezcan sanos y felices, no quiero negarles lo saludable y rico de la vida... elijo darles azúcar natural en lugar de sustitutos, que la disfruten con moderación, pero que la disfruten".

¡Yo crecí con azúcar!

el AZÚCAR NATURAL

¡es parte de mi vida!

Luisa Amalia Urcuyo
Miss Nicaragua 1993



RECETA PARA LA SALUD



CONTENIDO

5 La principal función del azúcar

8 Buenas prácticas contra el trabajo infantil

11 Bananos flambeados

12 Construcción de nuevo centro de salud

13 Cooperativa y taller textil

14 Granita de mango

15 ¿Por qué el azúcar está en las comidas?

Esta es una publicación del Comité Nacional de Productores de Azúcar (CNPA), para información de la agroindustria azucarera y aportar conocimiento del azúcar y sus beneficios como alimento.



2 ¿Cómo se desarrolla la caña de azúcar?



6 ¿Cómo se hace el yogur?



10 Protejamos nuestro entorno



16 Conoce los riesgos de la obesidad

Síguenos en:



cnpa.com.ni



Azúcar de Nicaragua



@AzucarNicaragua



@azucardenicaragua

Conozca más acerca de la agroindustria azucarera escaneando el siguiente código.



¿Cómo se desarrolla la caña de azúcar?



DE LA SIEMBRA A LA COSECHA

La caña de azúcar es una gramínea tropical (planta de tallos cilíndricos, nudosos y hojas alternas), en cuyo tallo se forma y acumula un jugo rico en sacarosa, que al ser extraído y cristalizado, se obtiene el azúcar. Antes de lograr este importante producto, el cultivo en sí tiene una fase crucial para lograr su cosecha.

Es un cultivo plurianual (que se extiende a varios años). Se cosecha cada 12 meses, la plantación dura aproximadamente 5 años o más.

En este sentido, se desarrollan cuatro etapas importantes del cultivo:

1. Germinación o establecimiento (De 30 a 50 días)

Esta etapa inicia en la apertura de los surcos donde se deposita la plántula o esqueje de caña (estacas o pedazos de tallos), en este tiempo inicia el crecimiento a partir de las yemas presentes en los tallos plantados y en dependencia de la variedad.

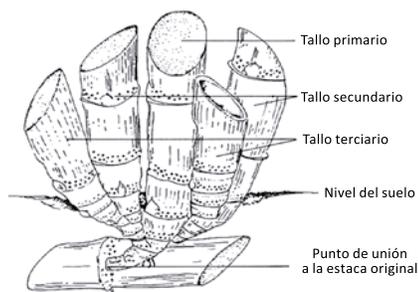
Una vez que la plántula se convierte en planta, esta comienza su proceso fotosintético, que es la conversión de materia inorgánica a materia orgánica gracias a la energía que aporta la luz solar.



Esquejes de caña o estacas

2. Amacollamiento o ahijamiento (De 50 a 70 días)

Es el brote de varios tallos a partir de las yemas primarias, comienza la ramificación y surgimiento de hojas. Esta etapa es muy sensible a cualquier déficit o exceso de agua, ya que influye en el rendimiento, es decir, en el número de tallos de la caña, en los cuales se produce el jugo rico en sacarosa, lo que puede generar una mayor o menor producción de azúcar.



Diferenciación de los tallos de la caña de azúcar.

FUENTE: Humbert, 1974.

3. Crecimiento rápido (De 180 a 220 días)

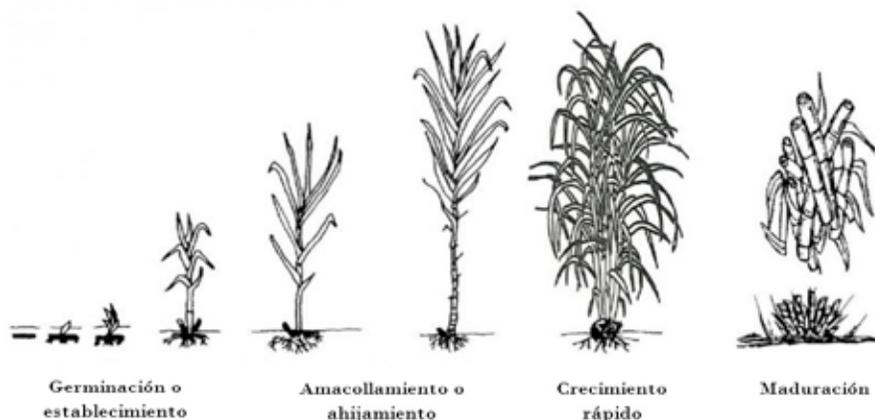
Se refiere al alargamiento de los tallos de la caña, de los que sobreviven aproximadamente el 50% de los retoños. Inicia el almacenamiento del azúcar en los entrenudos.

Los elementos principales para el desarrollo de la caña de azúcar son: temperatura, humedad y luminosidad.

4. Maduración (De 60 a 140 días)

Es el proceso más importante del cultivo. En esta etapa se presenta la acumulación de sacarosa en los tallos; emergen dos tipos de azúcares en la planta: la glucosa y fructosa, que cuando se unen forman la sacarosa, que es el elemento natural que le da la dulzura a la caña.

Etapas de desarrollo de la caña de azúcar



La mayor cantidad de sacarosa ocurre cuando se presenta la floración del cultivo, mejor conocido como la flor de la caña. Puede llegar hasta un 14% de riqueza en sacarosa.



Al momento que se presenta la floración debe calcularse el tiempo adecuado del corte de la caña, puesto que el cultivo pierde energía en la producción de la flor, y en este proceso puede emerger la enzima invertasa, la cual puede revertir la dulzura a un jugo simple.

COSECHA O ZAFRA

La cosecha conocida también como zafra se puede realizar de forma mecanizada o manual, se realiza cuando la caña alcanza la madurez correcta para el corte. La primera cosecha obtenida se le llama caña plántula, a las sub-

siguientes que se desarrollan en los posteriores años se les llaman socas; del área de siembra se pueden extraer hasta 5 socas en el transcurso de cinco años. La zafra se lleva a cabo desde noviembre hasta mayo anualmente.



MSc. Moisés Blanco Navarro
Director Centro de Extensión
UNA/Pacífico Sur.
Universidad Nacional Agraria

“ La caña se planta una vez cada cinco o siete años, por tanto el plan de cosecha es importante, ya que se debe tener en cuenta por dónde iniciar el corte según las hectáreas de caña que se tengan. Después de la caña plántula o primera cosecha, en los siguientes años debe iniciarse con la caña quedada, la cual corresponde a la soca número dos y así sucesivamente con los años, hasta terminar el ciclo del cultivo. ”



Los factores que contribuyen a la calidad de la caña son:

1. La variedad de la caña.
2. Las prácticas culturales.
3. La edad y la época de corte.



En Nicaragua se aprovecha la caña de azúcar para la producción de:

- Azúcar blanca, con 99% de sacarosa.
- Azúcar refinada, es altamente pura, entre 99.8 y 99.9% de sacarosa.
- Azúcar cruda, obtenida del jugo de caña de azúcar sólo cristalizado y centrifugado.
- Melaza (miel de caña), presenta altísimo contenido en hidratos de carbono, además de vitamina B y abundantes minerales, entre los que destacan el hierro, cobre y magnesio.
- Alcoholes para uso industrial y doméstico, alcohol potable, añejado y deshidratado (etanol).

Agradecimientos

MSc. Moisés Blanco Navarro. Director del Centro de Extensión UNA/Pacífico Sur, Universidad Nacional Agraria y al Ing. Álvaro Gutiérrez Luna. Jefe de zona del Ingenio Monte Rosa, por sus valiosos aportes y colaboración a este artículo.



Dr. Zucrowsky

nos cuenta que...



1

La principal función del azúcar es proporcionar la energía que nuestro cuerpo necesita para el funcionamiento de los diferentes órganos, como el cerebro y los músculos. Si esta desciende, el organismo empieza a sufrir de debilidad, temblores, torpeza mental e incluso desmayos (hipoglucemia).



2

El azúcar posee un importante efecto antidepresivo: activa un mecanismo fisiológico que aumenta la concentración de neurotransmisores cerebrales.

3

Los carbohidratos por acción del calor, se descomponen originando carbono y agua. Por eso se los llamó carbohidratos (carbo: carbono; hidro: agua) o hidratos de carbono. Por eso al agregar unas cucharaditas a la leche, al té o a cualquier bebida, luego de mezclar, pareciera que desaparece, realmente no desaparece sino que se disuelve y sus moléculas se ubican entre las del agua.



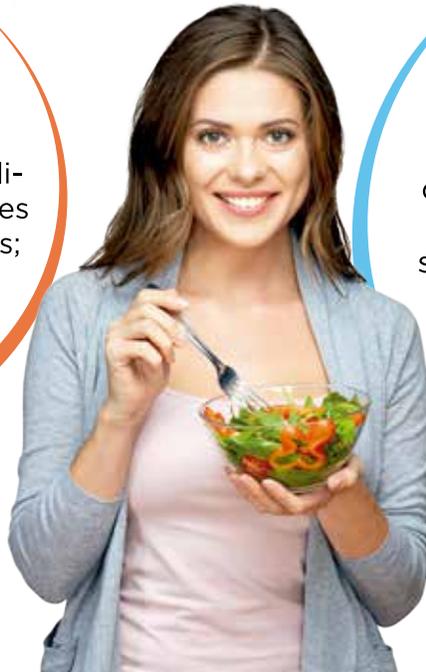
4

Un niño(a) o adolescente debe ingerir más kilocalorías que un adulto, ya que además de la energía utilizada en las funciones vitales y en las actividades diarias; necesita un aporte extra de materia y energía para crecer.



5

Para un adulto el promedio de calorías que requiere su organismo es de 1 kilocaloría por hora (kcal/h) y por kilogramo de su cuerpo. Es decir, una persona de 60 kilogramos de peso necesita 60 kg/h o sea unas 1,500 kcal por día. Y eso solo para mantenerse vivo. Para estudiar, correr, bailar, hacer deporte, trabajar, etc. hay que aumentar las kcal por día y por hora.



¿Cómo se hace?

YOGUR

El yogur se convirtió en el alimento básico de los pueblos nómadas por su facilidad de transporte y conservación. Sus saludables virtudes eran ya conocidas en la Antigüedad. Unos siglos más tarde se descubriría su efecto calmante y regulador intestinal. Elie Metchnikoff, quien recibió el premio Nobel en 1908, fue el primer científico en intuir los efectos del yogur en la flora intestinal. Demostró que el yogur contenía bacterias capaces de convertir el azúcar de la leche -lactosa- en ácido láctico y que este ácido hacía imposible el desarrollo de bacterias dañinas en el intestino derivadas de la descomposición

de los alimentos. También descubrió la enorme cantidad de vitaminas del grupo B que contiene el yogur.

Existen pruebas de la elaboración de productos lácteos en culturas que existieron hace 4500 años. Los primeros yogures fueron probablemente de fermentación espontánea, quizá por la acción de alguna bacteria del interior de las bolsas de piel de cabra usadas como recipientes de transporte de la leche.

La bacteria causante de la fermentación láctica fue descubierta en 1903 por el doctor búlgaro Stamen Grigoroff, quien publicó y presentó su trabajo científico dedicado al yogur ante el Instituto Pasteur de París, Francia. En su honor, la nueva bacteria descubierta fue llamada inicialmente *Bacterium bulgaricum* Grigoroff, aunque después pasó a denominarse *Lactobacillus bulgaricus*.

El proceso de elaboración del yogur data de hace miles de años, sin embargo hasta el siglo XIX se conocían muy pocas fases del proceso productivo. El arte de producción era transmitido de generación en generación.

La elaboración de yogur requiere la introducción de bacterias 'benignas' específicas en la leche bajo una temperatura y condiciones ambientales controladas (muy cuidadosamente en el entorno industrial). El yogur natural o de sabores de textura firme, requiere

de una temperatura de envasado de aproximadamente 43 °C y pasar por un proceso de fermentación en cámaras calientes a 43 °C para obtener el grado óptimo de acidez; este proceso puede llegar a durar aproximadamente cuatro horas. Una vez obtenida, debe enfriarse hasta los 5 grados para detener la fermentación. En los yogures batidos, los de textura cremosa, con o sin frutas, el proceso es diferente, en cuanto la fermentación se realiza en depósitos, previo al proceso de envasado, que se realiza en frío, por lo que no necesita de fermentación posterior. Las bacterias utilizan como fuente de energía la lactosa o azúcar de la leche, y liberan ácido láctico como producto de desecho; este provoca un incremento de la acidez que hace a su vez que las proteínas de la leche precipiten, formando un gel. La mayor acidez (pH 4-5) también evita la proliferación de otras bacterias potencialmente patógenas.

Debido a que las bacterias fermentan la lactosa contenida en la leche durante el proceso de elaboración del yogur, los individuos que presentan intolerancia a la lactosa pueden disfrutar del yogur sin verse afectados. Nutricionalmente el yogur es rico en proteínas procedentes de la leche. También contiene la grasa de la leche con la que se produjo. Pueden ser desnatados o con nata añadida como en el caso del yogur griego. En el proceso de fermentación, los microorganismos producen vitaminas del grupo B necesarias para su metabolismo, aunque reducen el contenido de algunas ya presentes en la leche como la vitamina B12 y vitamina C. Contiene minerales esenciales, de los que destaca el calcio, como en cualquier producto lácteo.



Proceso de producción

1 Calentar la leche



Calentar a fuego lento un litro de leche entera hasta que esté a punto de hervir, es importante que no hierva ya que puede afectar el sabor. La temperatura ideal es de 85 °C, verificarla con un termómetro. Retirar del fuego y dejar que se enfríe hasta que alcance una temperatura de 45 °C.

Colocar la leche en un recipiente de vidrio, plástico o cerámica; agregar cuatro cucharadas de yogur natural y mezclar bien, asegurando que no queden grumos.

2 Mezclar



Conservar el yogur cubriendo el recipiente con plástico adherente en caso de que no tenga tapa, envolverlo con un paño de cocina para mantener la temperatura. Dejar reposar en lugar cálido y seco, un mínimo de 7 horas, o de una noche hasta el día siguiente.

Ponerlo en la nevera, esperar de tres a cuatro horas para que espese. Pasado el tiempo indicado, el yogur estará listo, ahora puede endulzarlo a gusto o agregarle lo que desee, desde esencia de vainilla, pulpa de frutas, cereales y hasta mermelada. Si lo conserva en un recipiente hermético en refrigeración puede llegar a durar una semana, una vez abierto, de cuatro a cinco días.

3 Conservar



4 Acompañantes



Agroindustria Azucarera Centroamericana avanza en las **Buenas prácticas contra el trabajo infantil**



Azucareros del Istmo Centroamericano (AICA) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), presentaron recientemente en San José, Costa Rica, el documento titulado “Buenas Prácticas de Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil en el Sector Azucarero Centroamericano”, el cual recopila las prácticas de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica sobre el tema.

El objetivo principal de esta publicación, es crear un inventario que sirva de referencia y facilite el intercambio de conocimientos y experiencias, con miras a que en cada país se continúen mejorando los esfuerzos, aprovechando el aprendizaje alcanzado en la región. Para lograrlo, se identificaron criterios internacionalmente reconocidos para calificar una “buena práctica”, con base en el documento de OIT “Guía para el intercambio de buenas prácticas y lecciones

aprendidas para combatir el trabajo infantil y promover el trabajo decente”.

El licenciado Mario Amador, presidente de AICA y gerente general del Comité Nacional de Productores de Azúcar de Nicaragua, explicó que el trabajo del sector se orienta al fortalecimiento de las condiciones de educación, programas de desarrollo social y actividades de sensibilización en las zonas de influencia de la agroindustria azucarera.



Lic. Mario Amador
Presidente de AICA y
Gerente General del CNPA

“ Los esfuerzos se han enfocado en gran medida en el ámbito laboral, buscando asegurar condiciones de trabajo digno y decente, en las que no se tolera el trabajo infantil. ”

La OIT valoró positivamente la acción en marcha del sector azucarero centroamericano en la prevención del trabajo infantil en referencia a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, y consideran que estas experiencias pueden servir a otros sectores en América Latina, ya que de manera general se ha logrado:

- **Garantizar condiciones de trabajo digno y decente.**
- **Se ha alcanzado mejor calidad educativa en las zonas de influencia del sector azucarero.**
- **Se respetan los derechos de los niños a través de nuevos paradigmas sociales.**



Dra. Carmen Moreno
Directora de la Oficina de la OIT para América Central, Haití, Panamá y República Dominicana

“ El plazo es corto y aún hay trabajo por hacer en la región. Por ello es importante que las prácticas que están dando resultados sean conocidas, fomentándose así que sean replicadas por otros países. ”

Para AICA este esfuerzo, es el resultado de un arduo trabajo que se realiza en el marco de una amplia visión de sostenibilidad impulsada por la agroindustria azucarera centroamericana.

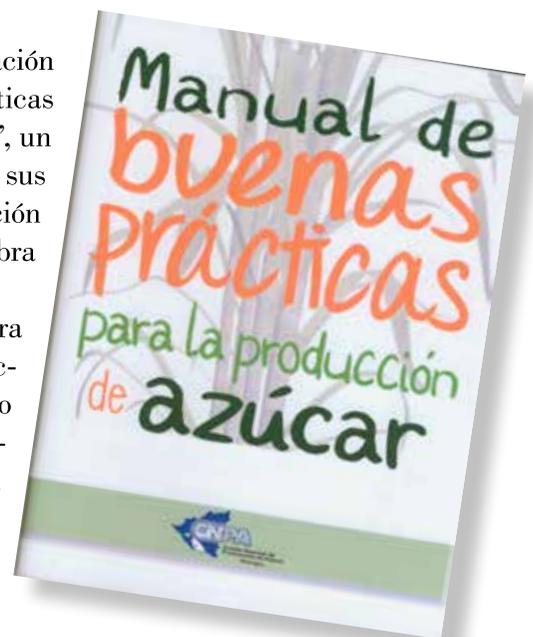
BUENAS PRÁCTICAS EN NICARAGUA

La agroindustria azucarera nicaragüense se enfoca especialmente en este tema, desarrollando condiciones laborales en las que se garantiza el respeto al marco legal vigente, incluyendo la cero tolerancia al trabajo infantil y al trabajo forzoso, las cuales son realizadas por los ingenios a través de políticas y procedimientos internos, en los que se establece la visión de sostenibilidad del sector.

Otro paso importante en la prevención del trabajo infantil, fomentada desde el sector azucare-

ro nicaragüense, es la elaboración del “Manual de buenas prácticas para la producción de azúcar”, un instrumento que dentro de sus objetivos reafirma la prohibición de contratación de mano de obra infantil.

Las buenas prácticas contra el trabajo infantil en el sector azucarero centroamericano fueron identificadas con el apoyo de OIT, especialmente del Departamento de Actividades con Empleadores.

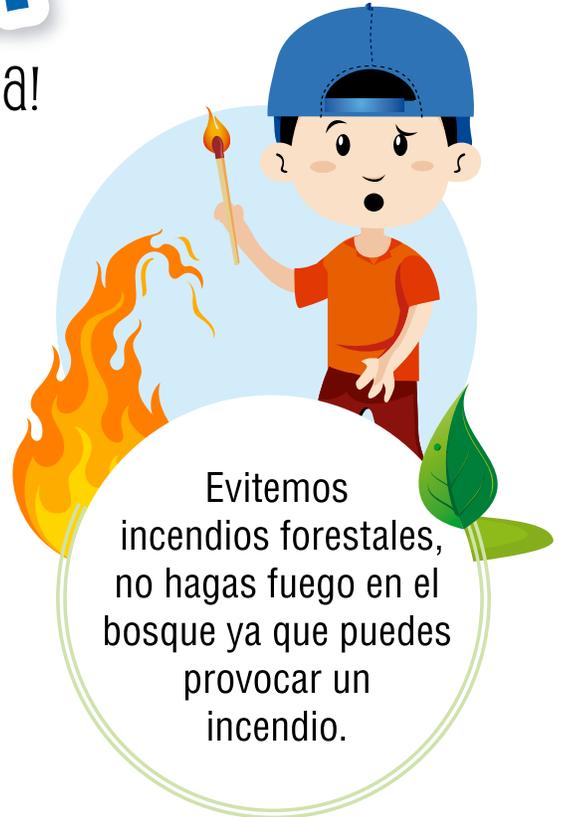




SOY SÚPERCAÑA

¡ayúdame a salvar La Tierra!

Protejamos nuestro entorno





INGREDIENTES

- 4 bananos maduros
- 4 onzas de mantequilla
- 6 cucharadas de azúcar morena
- ½ taza de jugo de naranja
- ½ cucharadita de canela en polvo
- 2 onzas de ron, coñac o wiskey

Para decorar:

Canela en polvo al gusto
Hojitas de hierbabuena

PROCEDIMIENTO

1. Partir los bananos a lo largo y luego por la mitad para obtener 4 porciones de cada uno, reservarlas.
2. En un sartén de mango largo, poner a fuego moderado la mantequilla, cuando se derrita agregar el azúcar y mezclarlas bien, al adquirir consistencia de caramelo incorporar los bananos y dorar por ambos lados.
3. Agregar el jugo de naranja y la canela sobre los bananos, revolver bien y dejar cocinar por ambos lados aproximadamente por dos minutos.
4. Durante el proceso de flambeado, tener precaución de no inclinarse sobre el sartén. **Para flambear:** elevar la temperatura, cuando la

salsa este bien caliente retirar el sartén del fuego y agregar rápidamente el licor, si está suficientemente caliente se encenderá la llama de fuego durante unos segundos, mover el sartén de manera circular para que la llama no se apague muy rápido. Si la bebida no enciende, es necesario prender el fuego en el licor con un fósforo o encendedor de cocina, con cuidado.

5. Servir caliente o tibio acompañado de helado de vainilla, decorar con una hojita de hierbabuena y espolvorearle canela.

Si no desea usar licor, puede omitir el paso 4, igual disfrutará un delicioso postre.



Ingenios azucareros

ACCIONES Y PROYECTOS

Capacitación para auditores internos



SER San Antonio desarrolló como parte de sus procesos de mejora continua, una serie de capacitaciones dirigidas a un equipo multidisciplinario de auditores internos que colaboran en las áreas de Fábrica, Campo, Recursos Humanos, Talleres, Higiene y

Seguridad en el Trabajo, Almacén y Logística.

Los auditores internos velan por el cumplimiento de los Sistemas de Gestión de la empresa, el proceso de auditoría interna se encarga de revisar sistemáticamente los procesos auditados, para comprobar que el sistema de gestión cumple con los objetivos de la empresa y verificar si cada proceso está en conformidad con las normas establecidas.

Las capacitaciones fueron impartidas por especialistas externos y finalizaron a inicios de septiembre, estuvieron concentradas en el con-

cepto de Enfoque a Procesos, vital para lograr que todos los procesos del Ingenio San Antonio estén interrelacionados.

Con estas capacitaciones, SER San Antonio busca crear conciencia entre sus colaboradores, respecto a los beneficios que trae a la empresa seguir un Sistema de Gestión Integral.

Los participantes ahora están capacitados en:

- Auditor Interno Norma ISO 9001:2015 (Calidad)
- Auditor Interno Norma ISO 22000:2018 (Inocuidad)
- Auditor Interno Norma ISO 45001:2018 (Salud y Seguridad)

Con el trabajo de los auditores capacitados, SER San Antonio garantizará sus niveles de excelencia en su Sistema de Gestión.

Construcción de nuevo centro de salud



El Ingenio Monte Rosa siempre responsable con la salud y el bienestar de sus colaboradores y familiares, inició el pasado 30 de julio las obras de construcción del nuevo Centro de Salud Monte Rosa, que se encuentra a unos 150 metros de la entrada principal de las instalaciones administrativas e industriales, es una inversión total de 750 mil dólares y estará listo para dar servicio en junio del 2019 aproximadamente.

El nuevo Centro de Salud Asistencial Monte Rosa estará totalmente equipado con clínicas de atención ambulatoria, enfermería, emergencia, unidades de odontología, optometría y laboratorio, entre otros servicios de atención general para garantizar una mejor atención a los usuarios que incluyen: colaboradores, beneficiarios de los colaboradores y emergencias de las comunidades vecinas.

El desarrollo de este proyecto demuestra el compromiso que el Ingenio Monte Rosa tiene con la salud de los colaboradores y sus beneficiarios, cumpliendo con su política de Responsabilidad Social Empresarial.

Acciones en pro del medio ambiente



Como parte de las acciones de Responsabilidad Social y compromiso con la comunidad y el medio ambiente, **Compañía Azucarera del Sur, S.A. (CASUR)**, se sumó

a la Mini Feria Ecológica 2018, con el apoyo de toldos, sonido, mantas y kits de herramientas. La actividad es parte del Proyecto Retribución por Servicios Ambientales Hídricos de la Subcuenca Gil González y Rio Las Lajas que desarrolla CASUR en conjunto con la Alcaldía de Belén.

Durante la Mini Feria Ecológica se realizaron actos culturales, reconocimientos a productores, concursos de dibujos promoviendo el cuidado y conservación de los recursos naturales entre estudiantes de primaria de las escuelas aleñadas; también la entrega de kits de herramientas a las brigadas contra incendio.

De acuerdo a su estrategia de acciones en pro del medio ambiente, CASUR entregó 930 plantas al Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) y 1,000 plantas al Instituto Nacional Forestal (NAFOR), las que serán utilizadas para la Cruzada Nacional de Reforestación, este año tienen la meta de plantar más de 21 millones de árboles de diferentes especies; el año pasado la meta fue de 18 millones.

La Ing. María Auxiliadora Lugo, Responsable Ambiental de CASUR, expresó que esta acción es parte de la alianza público-privado establecida desde hace 5 años para apoyar la recuperación de áreas a través de la reforestación.

Cooperativa y Taller Textil

Bajo la premisa de continuar impactando positivamente en la calidad de vida de las comunidades aledañas, desde su estrategia de Responsabilidad Social Empresarial, **Corporación Montelimar** ha estado apoyando la constitución de una cooperativa formada por extrabajadores de la empresa, muchos de los cuales carecen de ingresos familiares estables. Después de trabajar en los requisitos que solicita la Ley de Cooperativismo, la asociación se conformó en junio del presente año, bajo el nombre Cooperativa Textil de Servicios Múltiples Manantial de Agua Viva R.L., conformada por 144 socios. A partir de esa fecha empezaron la creación y puesta en marcha de un taller textil que produce,



en primera instancia, uniformes corporativos y otras piezas de costura de acuerdo a requerimientos de los clientes que vayan captando.

Corporación Montelimar acompañó el proceso legal y administrativo de la cooperativa y del taller textil, patrocinó la compra del mobiliario y maquinaria necesaria para el inicio de las operaciones, y brindó al taller la posibilidad de licitar la confección de los uniformes que requiere la compañía para su zafra 2018-2019, que ya están en proceso de producción.

El Señor Yován Rodríguez, Presidente de la Cooperativa, durante una visita al taller textil, expresó: *“nos sentimos felices y dichosos de ver nuestro sueño hecho realidad, agradecemos a Corporación Montelimar todo el apoyo que nos han brindado”*.

El Taller Textil “Manantial de Agua Viva” abrió oficialmente en agosto, generando empleo para 10 personas, quienes fueron capacitados para el buen uso y manejo de la maquinaria textil, así como para la confección de los uniformes.



INGREDIENTES

- ¼ de taza de agua helada
- ½ taza de jugo de naranja congelado
- 3 mangos maduros (en trozos congelados)

Para almíbar:

- 2 clavos de olor
- 1/3 de taza de agua
- ¼ de taza de azúcar
- 1 cucharadita de vainilla

PROCEDIMIENTO

1. Preparar el almíbar calentando a fuego medio el agua, azúcar, clavos de olor y vainilla, mezclando constantemente, cuando adquiera consistencia de almíbar, retirar del fuego y dejar enfriar.
2. Licuar juntos el mango congelado, el jugo de naranja congelado y el almíbar, agregando poco a poco el agua, hasta que esté granizado. Servir en un vaso o copa de vidrio, decorar a su gusto.



¿POR QUÉ EL AZÚCAR

ESTÁ EN LAS COMIDAS?

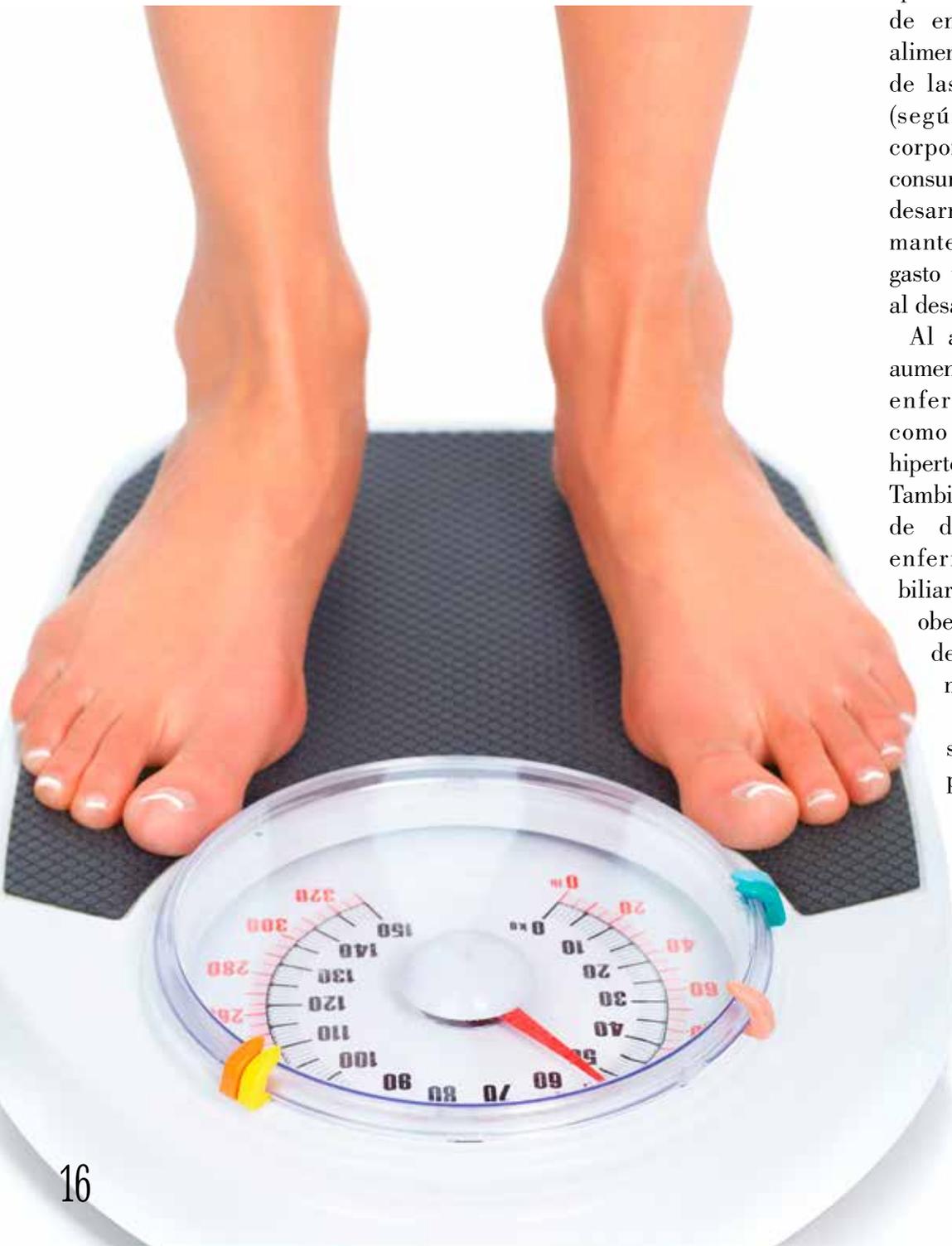
- Aporta balance en el sabor ácido o amargo en la preparación de salsas o aderezos.
- Actúa como un ablandador mediante la absorción de agua y harina de gluten de inhibir el desarrollo, así como retrasar la gelatinización del almidón.
- Incorpora aire en la manteca en el proceso de formación de crema.
- Carameliza bajo calor, proporcionando a los alimentos cocidos y horneados un color agradable y aroma.
- Acelera el crecimiento de la levadura.
- Sirve de ayuda para estabilizar espumas de huevo batido.
- Retrasa la coagulación de las proteínas del huevo en flanes.
- Regula la gelificación de jaleas y conservas.
- Ayuda a prevenir el deterioro de jaleas y conservas.
- Mejora el aspecto y la textura de las frutas en conserva.
- Retarda la decoloración de la superficie de frutas frescas congeladas.
- Permite una amplia variedad de dulces a través de diversos grados de recristalización.
- Controla la reforma de los cristales a través de la inversión (desglose a fructuosa y glucosa).
- Mejora la suavidad y sabor del helado.



Informe

Vigila tu peso

Conoce los riesgos de la obesidad



La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial, en la que aspectos genéticos y ambientales provocan un desequilibrio energético que conlleva una acumulación patológica de grasa, incrementando la mortalidad, morbilidad y los costes sanitarios. Este exceso de grasa puede generarse en distintos ciclos de la vida y en diferentes zonas corporales. Para que aparezca se precisa un consumo de energía procedente de los alimentos y del alcohol por encima de las necesidades energéticas (según nuestra composición corporal), el tipo de nutrientes consumidos y la actividad física desarrollada. Este desequilibrio mantenido entre la ingesta, el gasto y el almacenamiento llevan al desarrollo de obesidad.

Al aumentar el peso corporal, aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades graves tales como enfermedad coronaria, hipertensión o diabetes de tipo 2. También aumenta la incidencia de determinados cánceres y enfermedades de la vesícula biliar. Una mayor duración de la obesidad a lo largo de la vida del adulto implica un riesgo más elevado.

Los individuos obesos son más propensos a morir prematuramente como resultado de enfermedades crónicas. Cuando se eliminan determinados factores tales como tabaquismos y las pérdidas de peso no intencionadas, hay una relación casi lineal entre el índice de masa corporal (IMC) y mortalidad.

Sin embargo, estos datos no han tenido en cuenta la influencia de la actividad física en el riesgo de mortalidad. La evidencia reciente ha sugerido que el riesgo de muerte, de enfermedad cardiovascular o diabetes se ve más afectado por la falta de actividad física que por el peso corporal.

Por tanto, una persona sedentaria con un peso corporal ideal tendrá un mayor riesgo que un individuo obeso que lleve una vida activa.

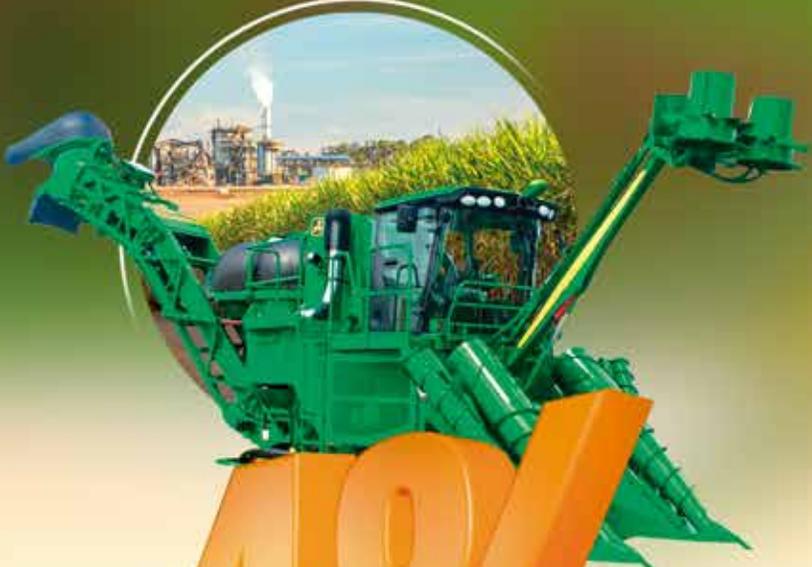
El riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular, que incluye la insuficiencia cardiaca y la isquemia cerebral, aumenta entre 3 y 4 veces en individuos obesos frente a individuos con peso normal. Esto es consecuencia

principalmente de los niveles elevados en el perfil lipídico, tensión arterial y niveles de glucemia. En uno de los mayores estudios realizados en EE.UU. (The Framingham Offspring Study), el IMC en hombres y mujeres se correlacionó linealmente con todos estos factores, pero más significativamente con un colesterol (HDL) bajo y una elevada tensión arterial. Se concluyó que existía una correlación positiva entre el IMC y los principales factores de riesgo cardiovascular.



La Agroindustria Azucarera de NICARAGUA

Representa:



4%

del PIB total



220

millones

de dólares en
generación de divisas.



Comité Nacional de
Productores de Azúcar
Nicaragua



*La dulzura
siempre
está ligada a
momentos
agradables.*