

# *el* AZÚCAR

julio 2018

**Trazabilidad**  
garantiza la inocuidad alimentaria

Certificación para  
operadores de maquinaria

**Agrícola**

Depilación con  
**Azúcar**



*"Desde mi niñez he visto utilizar el azúcar en muchas recetas, la panadería artesanal y la dulcería tradicional, son parte de nuestra vida cotidiana, y en su preparación, el azúcar natural, es ingrediente insustituible, por eso, siempre elijo cocinar con azúcar natural"*

***¡Yo crecí con azúcar!***

el **AZÚCAR NATURAL**  
**¡es parte de mi vida!**

**María Esther López**  
**"La reina del sabor nicaragüense"**  
Investigadora y Escritora de Arte Culinario

**ejercicio diario**  
**alimentación equilibrada**  
**RECETA PARA LA SALUD**  
**consumo moderado**

AZÚCAR DE NICARAGUA  
**Natural**  
100%

# CONTENIDO

**6** Alimentos light  
¿Vale la pena consumirlos?

**7** Depilación con azúcar o  
depilación Egipcia

**10** El primer sabor que  
probamos al nacer

**11** Cajeta de coco rosada

**14** Importancia de los  
árboles y las plantas

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** Trazabilidad garantiza la inocuidad  
alimentaria



**5** Ciruela al vino con helado



**8** Áreas de descanso para los  
trabajadores



**12** Actividad física para el control de  
peso

Síguenos en:



cnpa.com.ni



Azúcar de Nicaragua



@AzucarNicaragua



@azucardenicaragua

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



# Trazabilidad garantiza la inocuidad alimentaria



La trazabilidad es un mecanismo que permite conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto (o lote de productos) a través de herramientas determinadas, que hacen posible rastrear o buscar información trazada de un producto alimenticio por los diferentes procesos de elaboración, almacenamiento y comercialización.

Tiene un enfoque integral, primero desde el consumidor al productor, denominada como trazabilidad ascendente, o lo contrario, del productor al consumidor, conocida como trazabilidad descendente. De tal modo que, la trazabilidad representa una herramienta fundamental en materia de ino-

cuidad alimentaria, ya que marca una ruta clara del origen de un producto, con el objetivo de garantizar que este no represente riesgo para la salud.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura define la trazabilidad como: “la capacidad para reunir el tejido histórico, la utilización o lo-

calización de un artículo o de una actividad por medio de una identificación registrada”. Esto representa dos aspectos principales: la identificación del producto mediante un proceso de marcación y el registro de los datos relacionados con ese producto a lo largo de las cadenas de producción, transformación y distribución.





Los sistemas de gestión de calidad, se han convertido en factores claves para garantizar la trazabilidad. En temas de producción podemos mencionar los sistemas de calidad de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Manufacturas o Elaboración (BPM), Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP), entre otras. Las Buenas Prácticas son orientaciones a los productores que aseguren unos mínimos de calidad en equipamiento, formación de recursos humanos, procesos de elaboración, logística y distribución.



## VENTAJAS DE LA TRAZABILIDAD

### *Para los ingenios*

- Genera confianza al consumidor. • Dispone de información actualizada sobre el producto.
- Permite potenciar los atributos del producto. • Poseen un sistema de identificación, que permite tomar acciones correctivas al presentarse productos con problemas de inocuidad en el mercado.

### *Para los consumidores*

- Conoce el origen y proceso del producto que consumen. • Le permite detectar prácticas engañosas de alimentos. • Mayor seguridad en caso de alertas.

### *Para el Estado*

- Facilita las funciones de auditoría y control. • Mitiga el riesgo de posibles crisis alimentarias e identifican posibles fallos, ordenando retiradas en el punto crítico. • Resguarda la salud pública.



Ing. Elvis Gómez Monterrey  
Especialista en  
inocuidad alimentaria

“ Las empresas que tienen un sistema de trazabilidad acorde a requisitos o estándares internacionales, por ejemplo ISO 22005 (guía de requisitos que marca las pautas lógicas para el establecimiento de un sistema de trazabilidad en cualquier empresa del sector agroalimentario), tienen la seguridad de dos cosas importantes, la primera es la certeza de que se obtendrá la información en tiempo y la otra es la confianza de los clientes en nuestro sistema. ”

## SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN

El sector azucarero nicaragüense tiene un sistema de identificación de productos capaz de reconstruir el origen de un producto en específico (características del producto final, verificación de los diferentes controles establecidos en el sistema, etc.) si fuera necesario o bien rastrear su ubicación o su destino.

Además, este sistema tiene contemplado tomar medidas correctivas al momento de situaciones de riesgos sobre la inocuidad alimentaria en el mercado nacional e internacional, tomando en cuenta los cambios normativos, legales y reglamentarios en los países de destino donde se distribuyen los productos provenientes de la caña de azúcar nicaragüense.

También se ha establecido un comité de crisis que tiene como objetivo enfrentar cualquier tipo de emergencia, a través de programas con capacidad de prevenir, controlar y mitigar amenazas de contaminación intencionada o la violación de los sellos de garantía del producto.



**Ing. Gerald Medina**  
Jefe de Gestión Empresarial  
Ingenio Monte Rosa

“ El sector azucarero nicaragüense ha aprovechado la tecnología para digitalización de datos desde campo; por ejemplo, registro en línea por medio de dispositivos móviles, geocalización, codificación y lectura de códigos de barra, sistemas de información que integran todas las operaciones y que permite acceder a ella de forma ágil y confiable”.

## LA TECNOLOGÍA SUMA

Hoy en día muchas empresas han recurrido a sistemas informáticos que recorren distintas bases de datos a la vez, suministrando información requerida oportunamente a un clic de distancia; esto facilita el control de inventarios y mejoras en la trazabilidad de sus productos.



Para la Agroindustria Azucarera de Nicaragua, es importante continuar invirtiendo en tecnologías aplicadas a la trazabilidad, como la denominada “Inteligencia de negocios” BI (Business Intelligence, por sus siglas en inglés), donde las mismas empresas pueden diseñar y gestionar sus propias bases de datos y armar su propio sistema de trazabilidad.





### INGREDIENTES

- 6 unidades de ciruela (fruta)
- ½ libra de azúcar
- ½ taza de vino tinto
- ½ taza de agua
- Punto de colorante rojo
- Helado a su elección



### PROCEDIMIENTO

1. Pelar las ciruelas, poner en un recipiente a hervir el agua, azúcar, ciruela, vino y colorante; cocer y mantener en fuego alrededor de 20 minutos.
2. Luego servir con helado.

# Importancia de leer etiquetas de alimentos “light”

## ¿Vale la pena consumirlos?



Con el objetivo de reducir el aporte calórico de la dieta muchas personas optan por los alimentos light que deben contener un 30% menos de calorías respecto a su versión original, sin embargo, ¿realmente sirven para cuidar la dieta?

La OCU (Organización de Consumidores y Usuarios de España), ha analizado las versiones normales y light de diferentes productos para ayudarnos a resolver este interrogante y saber si los alimentos light, realmente pueden ayudarnos a comer mejor y con menos calorías.

Los resultados muestran que en algunos alimentos la diferencia calórica entre un producto light y su versión normal es insignificante, por ejemplo:

Un yogur natural normal aporta 70 kcal, mientras que uno 0% grasa ofrece 50 kcal.

Una ración de mermelada normal tiene 50 kcal, mientras que su versión light aporta 37 kcal.

Una porción de galletas dulces normal aporta 190 kcal, mientras que la versión light o reducida en grasas o en azúcares, ofrece 174 kcal.

Una cucharada de salsa de tomate aporta 10 kcal, mientras que la misma cantidad de salsa de tomate light ofrece 8 kcal.

También se puede observar que en algunos productos, aun la versión light concentra muchas calorías, tal como es el caso de las galletas dulces o de los aperitivos, ya que por ejemplo una ración de papas fritas light tiene unas 144 kcal y aun así, en 40 gramos concentra cerca de 180 kcal.

Analizando los datos antes dados, debemos tener en cuenta que los productos muy calóricos como es el caso de los aperitivos, los dulces o los cuerpos grasos, aun escogiendo la versión light deben consumirse con moderación, pues si bien podemos reducir un poco las calorías, concentrarán grasas, sodio y mucha energía en una ración de pequeño tamaño.

Además, muchas veces la diferencia calórica es insignificante y no merece la pena gastar más dinero por la versión light, como es el caso de los yogures, la salsa de tomate, las galletas dulces o la mermelada, pues en el caso de éstos tres últimos, por tratarse

de alimentos con azúcares simples y/o sodio en gran cantidad, siempre conviene consumirlos en cantidades moderadas.

Sí hay algunos alimentos light que realmente sirven para cuidar la línea, tales como la mantequilla light que tiene una gran diferencia calórica respecto al producto tradicional o la mayonesa. No obstante, en el caso de la mantequilla es importante no olvidar que aun en el producto light la mayor parte de las grasas no son de buena calidad.

También en el caso de los refrescos, la reducción calórica es importante si escogemos la versión light, pero éstos siguen conteniendo sustancias químicas que no son aconsejables en grandes cantidades si queremos cuidar la salud, por ello, debemos recordar que light no es sinónimo de saludable.

Entonces, además de mirar muy bien el aporte energético en un alimento light y compararlo con su versión tradicional para ver si realmente merece la pena, muchas veces tenemos que pensar que comer menos de la versión normal puede ser más rentable, pues los alimentos light, no siempre son la mejor opción para cuidar la dieta.







# Los dulces consejos de la Abuela

La abuela le ofrece su sabiduría, para hacer esos detallitos de la vida mucho más amenos.

1

La depilación con azúcar es conocida comúnmente como depilación egipcia (Sugarin o Hawala en el medio oriente). Es uno de los métodos más antiguos para eliminar los vellos.

2

Antes de depilarse debe limpiar profundamente la piel, no utilizar cremas hidratantes y hacerlo después del baño, ya que los poros estarán más dilatados y se hará más fácil la depilación.



3

Los ingredientes a utilizar son: dos tazas de azúcar, 1/4 de taza de jugo de un limón y 1/4 de taza agua.



Coloque todos los ingredientes en un sartén a fuego lento, revuelva la mezcla suavemente, estará lista cuando el azúcar se disuelva completamente.

Con una cuchara tome un poco de mezcla y levántala, si no gotea está lista para aplicar; retírela del fuego y deje que se enfríe.



4

Tome un poco de la pasta (pruebe que la temperatura no queme la piel). Aplique la mezcla sobre la zona a depilar en dirección del crecimiento del vello. Espere unos segundos para que se adhiera a la piel y al vello, retírelo de un solo tirón en dirección contraria del crecimiento del vello y verá los resultados.



La depilación con azúcar no produce alergias ni quemaduras, además actúa como exfoliante y puede ser utilizado en cualquier parte del cuerpo; el vello crecerá menos y más fino.

5

# Ingenios azucareros

## ACCIONES Y PROYECTOS

### Áreas de descanso para los trabajadores



El Ingenio San Antonio, a partir de la Zafra 2017-2018, puso en marcha el uso de contenedores acondicionados para que los colaboradores del área de cosecha mecanizada puedan tener un lugar cómodo para almorzar, dejar sus pertenencias y estar en los períodos de descanso durante la jornada laboral.

Los contenedores tienen en su interior aislante térmico para repeler el calor, cuentan con bancas y repisas para que los trabajadores puedan sentarse a comer, o solo a descansar. También tienen casilleros integrados para que los colaboradores guarden sus pertenencias.

A un extremo del contenedor, disponen de servicio higiénico y

un lavamanos, así como grifos para que los trabajadores puedan abastecerse del agua segura que el Ingenio San Antonio les proporciona.

Para trabajadores como Freddy Javier Villegas Velázquez, la implementación de estas nuevas áreas de descanso “significa algo importante para todos nosotros los trabajadores, porque aquí venimos a descansar a cada hora, a la hora de almuerzo y cuando el frente se para. Aquí comés tranquilo, relajado. Realmente es muy bueno lo que hizo la empresa, nos estima como trabajadores”.

Según el Ing. Walter García, Gerente de Cosecha y Campo, la inversión realizada por el Ingenio

San Antonio para la implementación de estos contenedores en los ocho frentes de la cosecha mecanizada asciende a US\$75,000, incluyendo el costo relacionado al transporte del agua segura del ingenio hacia cada frente.

**García expresó que, a través de esta nueva implementación, se benefician unos 300 colaboradores distribuidos en los ocho frentes de cosecha y que se desempeñan como mecánicos, cosechadores, tractoristas, administradores, el capataz del frente y su personal de apoyo.**



# Operadores de maquinaria agrícola



Actualmente **Monte Rosa** a través de la Gerencia de Recursos Humanos, se encuentra trabajando con el Instituto Tecnológico Nacional (INATEC) en el proceso de certificación a operador de maquinarias y cabezales, basado en evaluar a los trabajadores con pruebas sencillas, teóricas y prácticas desde sus puestos de trabajo.

Certificar las competencias de los colaboradores es un proceso importante, sobre todo para la agroindustria, que demanda puestos con cierto grado de especialización, pero que no existe formación académica formal para hacerlo.

Martha Meneses, operadora de cosechadora y quien participa de la certificación expresa “para nosotras

*las pruebas son fáciles, conocemos la maquinaria y eso es lo más importante, al tener dominio de lo que hace, las pruebas se vuelven fáciles y sencillas de responder”.*

**Como resultado de este proceso recibirán la certificación laboral 80 colaboradores de los procesos de cosecha, quienes al contar con el título que respalda toda esa experiencia tendrán mayores oportunidades de desarrollo.**

*“Estamos agregando valor al ejercicio de las labores del trabajador, garantizándoles una educación formal, esta es una súper herramienta que nos permite tener un personal capaz y competente, el recurso más importante en nuestra empresa son nuestros trabajadores”, manifestó la Ing. Dalia Jiménez, Gerente de Recursos Humanos del Ingenio Monte Rosa.*

## Jornada de Reforestación

El compromiso de **Corporación Montelimar** con su filosofía y estrategia de responsabilidad social empresarial, se manifestó en una jornada de reforestación en la Colonia Nueva Jerusalén para beneficiar a las familias y contribuir con mejoras en las áreas comunes de la urbanización, que incluyen un centro comunitario y una escuela que además beneficiará a las comunidades aledañas a la zona.

La actividad inició con una charla ambiental resaltando el impacto positivo en el entorno y en la dieta alimenticia de las familias; así mismo, les explicaron los



beneficios de cada especie y brindaron recomendaciones sobre el cuidado de las plantas a sembrar.

Posteriormente realizaron entrega a cada familia, de un kit de herramientas de siembra y 27 plantas: 17 ornamentales y 10 frutales.

**Los kits de herramientas fueron donados por American Nicaraguan Foundation (ANF), quienes han brindado apoyo en efectivo y en especies durante todo el proyecto habitacional.**

*“Estamos convencidos de que la inversión social y ambiental que realizamos a través de nuestros proyectos permite mejorar la calidad de vida de las personas y contribuye a crear comunidades sostenibles”, afirma Varinia Herrera, Jefe de RSE de Corporación Montelimar.*



# Dr. Zucarowsky nos cuenta que...

1

El dulce es el primer sabor que probamos al nacer, ya que está presente en la leche materna, que es el primer nutriente que entra en nuestro cuerpo.



2

Incluir azúcar en la alimentación, permite la asimilación de la proteína como componente básico de la dieta.



3

Durante la infancia el consumo moderado de azúcar es muy importante, ya que este ingrediente juega un papel fundamental en el desarrollo de los tejidos.



4

Todos los alimentos son importantes, cada uno tiene una misión: algunos como el azúcar proporcionan energía, otros fortalecen los huesos o protegen de enfermedades.



5

Científicamente está comprobado que tanto niños como adultos necesitamos una dosis mínima de glucosa para el funcionamiento del organismo, la que puedes obtener incluyendo azúcar natural en tu alimentación.





### INGREDIENTES

- 1 taza de agua
- ½ taza de agua de coco
- ½ taza de azúcar
- 1 ½ taza de coco seco rallado
- 1 taza de leche de coco
- 2 cucharadas de arroz
- ¼ taza de agua
- Gotas de colorante artificial rojo

### PROCEDIMIENTO

1. A fuego medio, en una olla verter la taza de agua, el agua de coco y el azúcar, una vez disuelta agregar el coco rallado y la leche de coco.
2. Cuando se evaporen los líquidos y el coco haya transparentado, agregar el arroz previamente licuado finamente con el ¼ taza de agua y colado.
3. Vertir las gotas de colorante y mezclar muy bien. Bajar la llama a fuego moderado y desde ese momento remover constantemente y esperar a que la cajeta de punto.





# Informe

## ACTIVIDAD FÍSICA parte 14

### Cantidad y tipo de actividad física para el control de peso



Para cuantificar los beneficios de la actividad física para el control del peso es necesario alcanzar niveles adecuados de actividad. Comúnmente se acepta que es necesario el equivalente a, por lo menos, 150 min/semana de actividad física de moderada intensidad para obtener mejoras en el nivel de salud. Sin embargo, podrían ser necesarios mayores niveles de actividad física para mejorar los resultados de pérdida de peso a largo plazo.

El estudio Blair et al 4 ha concluido recientemente que, a pesar de que 30 minutos/día de actividad física de moderada intensidad podrían proveer sustanciales beneficios de salud, *“esa dosis de ejercicio podría ser insuficiente para prevenir la ganancia de peso en algunas personas que necesitan ejercicio adicional o restricción calórica para minimizar la posibilidad de la ganancia adicional de peso”*.

Esto, a su vez, es sostenido por las recomendaciones de actividad física del Colegio Americano de Medicina del Deporte de España y de la Asociación Internacional para el Estudio de la Obesidad (IASO) Londres, Inglaterra.



Se han estudiado los beneficios potenciales de los ejercicios de resistencia para los individuos con sobrepeso y obesidad; sin embargo, no parece que éstos tengan claras ventajas sobre otras formas de ejercicio para aumentar los resultados de pérdida de peso.

La ventaja de incluir ejercicios de resistencias tendrían que ver con las mejoras que el mismo produce en la funcionalidad, la habilidad y el rendimiento en las actividades de las personas con sobrepeso, mejorando su calidad de vida. Otro punto en cuestión es la realización de ejercicio intermitente.

La percepción de falta de tiempo suele ser una barrera común para la participación en actividades; sin embargo, existen evidencias que recomiendan la acumulación de actividad física a través de múltiples periodos intermitentes a lo largo del día, lo cual podría considerarse como una intervención alternativa.

Otra forma alternativa a las tradicionales de ejercicio podría ser la que apunta al estilo de vida.

Un ejemplo del estilo de vida físicamente activo sería el uso de la

caminata en lugar de las alternativas motorizadas (ej. automóviles, ascensores, etc.).

Estas técnicas podrían generar mejoras cardiorespiratorias y cambios en el peso corporal similares a las observadas en las formas más tradicionales de actividad física.

#### Referencia

*Saris WHM, Blair SN, van Baak MA, et al. How much physical activity is enough to prevent unhealthy weight gain? Outcome of the IASO 1st stock Conference and consensus statements. Obes Rev 2003; 4, ps: 101-14.*





# SOY SÚPERCAÑA

¡ayúdame a salvar La Tierra!

## Importancia de los árboles y las plantas



No desperdicies el papel, recíclalo y úsalo para pintar y dibujar usando ambas caras del papel para hacer tareas.



¿Sabías que de los árboles se producen las hojas de papel?



Ayuda a plantar árboles o plantas cuando se pueda en la escuela, en tu comunidad o si tienes lugar en tu casa.



Las plantas son seres vivos, por tanto, no hay que pisarlas ni arrancarlas, hay que cuidarlas y regarlas a diario. Ellas dependen de nuestro cuidado.



# La Agroindustria Azucarera de NICARAGUA

*Sólido compromiso con el bienestar económico, social y ambiental del país.*



**más de**

**342**

**millones**

de dólares en compras a proveedores nacionales



**más de**

**8000**

**familias**

de productores independientes beneficiadas de la producción azucarera



Comité Nacional de Productores de Azúcar Nicaragua

# PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Los ingenios azucareros realizan una variedad de acciones y proyectos para la **preservación del medio ambiente**, en jornadas de reforestación con siembra de especies nativas como manera de contribuir a restaurar y proteger las fuentes de agua, conservar los corredores biológicos para la vida silvestre, la protección contra incendios forestales y la regeneración natural.



Comité Nacional de  
Productores de Azúcar  
Nicaragua

[www.cnpa.com.ni](http://www.cnpa.com.ni)