

 Escuchar este artículo

El 'oro líquido' que descubrieron en la caña de azúcar

Julio 26, 2020 - 04:30 p. m. |

Por: Redacción de El País

2 ▾

Es quizá uno de los descubrimientos del siglo. El primero y único endulzante natural extraído de la caña de azúcar que limpia las arterias y elimina el colesterol.

Las bondades del 'oro líquido', como lo considera su creador, el ingeniero Jorge Enrique González Ulloa, fueron certificadas y patentadas por autoridades de Estados Unidos el pasado 28 de abril.

González Ulloa nació en el Ingenio Riopaila cuando este era apenas un trapiche y allí mismo estudió con los hijos de los trabajadores; se graduó luego del Colegio Berchmas y estudió ingeniería azucarera, una carrera tan difícil de encontrar como esos nutrientes que tardó 22 años en obtener de la corteza de la caña.

Pero el resultado es un sinfín de satisfacciones. No solo por lo que representa para la salud y la industria azucarera, sino por las contribuciones que hará a la vitalidad del empleo en el Valle y al medio ambiente porque la caña deberá ser cortada y no quemada para evitar que se evaporen sus nutrientes.

Lea además: [Las claves de los expertos para 'sacarle el jugo' a los batidos](#)



Con el descubrimiento realizado por el ingeniero Jorge Enrique González Ulloa en favor de la salud, otro de los beneficiados es el medio ambiente porque la caña de azúcar no puede ser quemada sino cortada para que conserve los nutrientes de la corteza.
Archivo El País

NOTICIAS RELACIONADAS



Hay cantidad de estudios en Japón, Corea del Sur, Nueva Zelanda, entre otros, de como los policosanoles reducen el colesterol, detiene la diabetes y genera otros beneficios a la salud. Los policosanoles los han sacado de muchos alimentos como el arroz, etcétera. Pero esos no actúan de manera tan efectiva como los de la caña. Son aproximadamente diez alcoholes diferentes, pero el más efectivo para bajar el colesterol y limpiar las arterias es el octacosanol que contiene el jugo de la caña y que fue descubierto por los cubanos con ayuda de los chinos. Ellos tienen hace 27 años una fábrica de policosanoles en pastillas, pero lo sacan de la cachaza y cada pastilla cuesta cerca de un euro en Europa.

¿Qué es entonces lo nuevo que usted ha encontrado?

Nunca se supo donde realmente estaban los policosanoles. Cuando empecé a estudiarlos molecularmente no los encontré en el jugo. Entonces empecé a buscarlos en la corteza y fue donde los hallé. Después vino el proceso para precipitarlos al jugo, que me tomó varios años; pero estas almas en pena, como las llamo, se me evaporaban. Vuelvo al estudio molecular y encontré que son moléculas que tienen más de 48 carbonos y que son los primeros alcoholes de la cadena que contiene la caña y que se evaporan a 100 grados centígrados y la industria azucarera utiliza entre 120 y 180.

¿Cómo logró conservarlos?

Con los años logré perfeccionar el proceso sin que pase de 70 grados. Al final obtuve un jugo de caña concentrado con minerales, vitaminas, proteínas, y tenía sacarosa, glucosa y fructosa. Es la primera vez en la historia en cristalizar la glucosa y la fructosa; industrialmente se podía hacer en laboratorio pero a un costo altísimo. Inventé entonces uno de los aparatos ya protegidos por la patente que es un cristalizador continuo en frío que es difícil explicar cómo funciona, pero es una belleza.

¿Por qué es tan importante cristalizar la glucosa?

Los ingenios azucareros no pueden cristalizar sino la sacarosa, que es el azúcar; la glucosa y fructosa se va en la miel final, que es la que utilizan para los concentrados de los animales. Esa miel final estaba llena de productos totalmente saludables.

¿El producto que usted obtuvo no es entonces una pastilla?

No. Es un endulzante que reemplaza el azúcar, pero es el endulzante más saludable del mundo y más económico. La producción aproximada de la

industria azucarera son 110 kilos por tonelada de caña y este endulzante al incluir la glucosa, la fructosa, los minerales, las vitaminas, proteínas y los policosanoles, tiene una producción aproximada de 150 o 160 kilos por tonelada.

¿Está es la reinención de la industria azucarera?

Así es. Es que no hay ningún sustituto que pueda ser más barato, pero más saludable. Suponte que sea igual de costoso que el azúcar porque habrá que pagar las fábricas y el acondicionamiento de las mismas para empezar a producir.

¿Ya es posible obtener este producto en el mercado?

Aún no. Las fábricas que van a producirlo están en pleno desarrollo. Creo que la primera producción industrial, aunque depende de esta pandemia que nos ha atrasado todo, saldría en el mes de noviembre.

¿La caña que se utiliza tiene alguna característica especial?

Es la misma caña, solo que no se puede quemar porque los policosanoles están en la corteza.

Lo que representa también un beneficio ambiental...

Claro que sí porque con este proceso no se podrá realizar la quema de la caña sino que deberá ser cortada y eso favorece también el empleo.

Finalmente, ¿esto pone fin a la polémica entorno a la muerte blanca?

Sí, la industria azucarera ha estado bajo ataque y lo digo con mucho pesar, pero esto es otra cosa. Ya no podrán decir absolutamente nada porque tienen ahora el endulzante más saludable del mundo.

Sobre el producto

- Además de disminuir los niveles de colesterol, diversos estudios indican que los policosanoles contribuyen a prevenir la arterioesclerosis, que es el endurecimiento de las arterias.
- Igualmente, que reduce la oxidación y la proliferación del tejido muscular liso, con lo que reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

- La patente otorgada por las autoridades de EE.UU. protege el descubrimiento de Jorge Enrique González en 153 países y ya está protegido en los 57 países que son los que producen caña de azúcar en el mundo.
- A Europa y EE.UU. fueron enviadas muestras para los grandes supermercados y cadenas, que están a la espera de que empiece la producción.



Conecta con la verdad. Suscríbete a elpais.com.co

2 VER COMENTARIOS ▾

AHORA EN PORTADA



▶ SALUD

¿Cómo ha afectado la pandemia la salud mental de los niños? Esto dicen los expertos



▶ CONTENIDO PREMIUM

La desconfianza reina entre los caleños, revela estudio



▶ JUDICIAL



▶ COLOMBIA



▶ COLOMBIA



▶ MUNDO

¿De dónde surge ese interés por el estudio del azúcar?

Yo nací en Riopaila, en el Ingenio azucarero, hace 72 años y en esa época no habían ni Atari ni teléfonos inteligentes y recuerdo que mi padre Tenía en el Ingenio el único teléfono de cuerda y había que hacer cola para llamar. Mi gran diversión, porque estudié en la escolita del Ingenio con los hijos de los trabajadores y quienes aún son mis amigos, era jugar en la fábrica. Entonces me enseñaron a manejar todas las máquinas y luego en la Universidad Estatal de Luisiana fui asistente del hombre que más sabía de ingeniería azucarera en ese tiempo, el doctor Arthur Keller. De ahí vino todo.

¿La ingeniería azucarera es una carrera profesional?

Claro que existe. Aunque en ese momento había una universidad en la que se podía estudiar en Hawai y la Estatal de Luisiana, donde me preparé. Hoy creo que solo queda la Universidad de Luisiana y una universidad también que se especializa en temas de la industria azucarera que está en Brasil.

¿Y qué es lo que le patentaron las autoridades en Estados Unidos?

Son dos patentes. La primera es del 3 de diciembre de 2019 sobre el método para el procesamiento de caña de azúcar maximizando la preservación de policosanoles, y en la segunda patente que salió el 28 de abril del 2020, ya estábamos encerrados por la pandemia, incluye todo lo de la primera patente, pero la amplía mucho más para blindar todo el invento y el proceso y dice que es un método de procesamiento de caña de azúcar maximizando la preservación de policosanoles durante la producción de un producto potable estable que baja el colesterol.

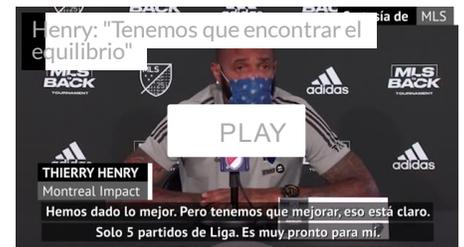


Jorge Enrique González, ingeniero e investigador de la caña de azúcar.
Especial para El País

"El covid-19 nos hizo entender la fragilidad de nuestro conocimiento científico":
Maurizio Marvisi



¿Por qué no tomarán la segunda prueba a pacientes asintomáticos de covid-19?



¿Qué son los policosanoles?