

NOVEDADES TÉCNICAS

AZÚCAR Y DERIVADOS





NOVEDADES TÉCNICAS AZÚCAR Y DERIVADOS No. 105



NOTA AL LECTOR

Estimado lector:

Nos complace poner en sus manos el Boletín Novedades Técnicas. Azúcar y Derivados no. 105 correspondiente al mes de enero del año 2020, elaborado mediante informaciones obtenidas de Internet y gracias a la contribución de especialistas de nuestro instituto y de otras entidades, con el propósito de divulgar las novedades científico-técnicas afines al sector del azúcar y sus derivados. Incluye, además, la energía en todas sus alternativas. Su frecuencia de salida es mensual. Puede contactarnos a través de los teléfonos: 7698 6501 ó 02, extensión 211 y por el correo:

hermys.rojas@icidca.azcuba.cu

TABLA DE CONTENIDO

- I. Habrá déficit de azúcar en 2019 y 2020. (1)
- II. Nicaragua generó 80.6% con fuentes de energía limpia de azúcar en la primera semana del año. (1)
- III. Una compañía comenzó a utilizar envases polímeros de origen vegetal, producidos a partir de la caña de azúcar. (2)
- IV. El etanol es competitivo contra la gasolina en cuatro estados brasileños. (4)
- V. En el 2020, factores climáticos reducirían en 10% producción de azúcar en México. (5)
- VI. En Zimbabwe avanza un proyecto multimillonario de caña de azúcar. (6)
- VII. Germán Di Bella: "El potencial de Argentina para producir energías renovables es gigantesco". (7)

Propuesta del mes

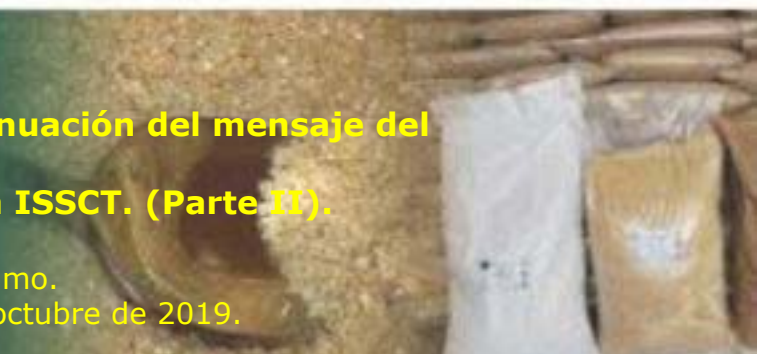
Mensaje del Dr. Raúl O. Castillo, Presidente de la ISSCT. (Parte I) (10)
Colaboración del Dr. Oscar Almazán del Olmo.
Fuente: Sugar Journal, vol. 82, no. 5, octubre de 2019.

Próximamente!

Pondremos a su disposición la continuación del mensaje del

Dr. Raúl O. Castillo, Presidente de la ISSCT. (Parte II).

Colaboración del Dr. Oscar Almazán del Olmo.
Fuente: Sugar Journal, vol. 82, no. 5, octubre de 2019.





27 de diciembre de 2019

Habrá deficit de azúcar en 2019 y 2020



ISO dijo que los indicios preliminares sugieren un deficit global de azúcar de 3.5 millones de toneladas en 2020-2021

Según la Organización Internacional del Azúcar (ISO por su sigla en inglés), habrá un deficit de 6.12 millones de toneladas de azúcar a nivel global en el año 2019 y 2020.

ISO elevó este martes su proyección de deficit del azúcar en la temporada 2019-2020 a 6.12 millones de toneladas, desde su estimación previa de 4.76 millones de toneladas. El  rgano intergubernamental proyect  una baja de la producción mundial de un 3.12% a 170.40 millones de toneladas, mientras que el consumo crecería un 1.32% a 176.52 millones de toneladas.

ISO dijo que los indicios preliminares sugieren un deficit global de azúcar de 3.5 millones de toneladas en 2020-2021.

Fuente. Reuters.

<https://www.portalcana.com.ar/noticia/habra-deficit-de-azucar-en-2019-y-2020/>

7 de enero de 2020

Nicaragua generó 80.6% con fuentes de energía limpia de azúcar en la primera semana del año

Nicaragua sigue impulsando energía solar en comunidades del Caribe, dando mantenimiento a las plantas hidroeléctricas y realizando estudios para lograr avanzar dos nuevos proyectos en el sector geotérmico.



La energía renovable en Nicaragua registra este fin de semana un importante incremento totalizando 80.6% de la matriz energética nacional, impulsado por la biomasa de caña de azúcar que represento casi un 33.2% del total. Un informe del Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC) publicado por Energía



Limpia XXI destaca que el 80.69% de la energía generada en Nicaragua en la primer semana del 2020 provino de fuentes renovables. La energía geotérmica aportó 24.6% a la matriz energética nacional; seguido por la eólica 22.5%; hidroeléctrica 0.26%; solar 0.5%.

La diversificación de la matriz energética en Nicaragua ha ayudado a manejar de manera exitosa los cambios y altibajos en la generación hidroeléctrica, es decir no importa lo que pase una fuente suplente a otras. En esta época del año hay mejores vientos, la zafra de azúcar está a la alza y los volcanes que siempre mantienen un nivel de generación estable de 18 a 24% de la matriz energética Nacional.

Nicaragua sigue impulsando energía solar en comunidades del Caribe, dando mantenimiento a las plantas hidroeléctricas y realizando estudios para lograr avanzar dos nuevos proyectos en el sector geotérmico.

En cuanto a la eólica la tierra de lagos y volcanes, tiene potencial para generar más de 1000MW de energía eólica. En esta temporada, cuando los vientos soplan, se registra un mayor incremento en la producción de energía renovable, en especial la eólica, los cuatro parques ubicados en el istmo de Rivas utilizan tecnología de firmas como Vestas (Dinamarca) y Gamesa (España), estos aportan entre 26 al 33% de la energía nacional. Un informe de Energía Limpia XXI indican que con apoyo del Fondo Nórdico para el Desarrollo se está impulsando estudios de factibilidad para el desarrollo de nuevos proyectos eólicos en Nicaragua en 2020. Las áreas de estudio de estos proyectos incluyen los departamentos de León, Carazo, Madriz, Matagalpa, Estelí, Jinotega y Madriz.

Fuente: energialimpia.-

<https://www.portalcana.com.ar/noticia/nicaragua-genero-80-6-con-fuentes-de-energia-limpia-de-azucar-en-la-primer-semana-del-ano/>



9 de enero de 2020

Una compañía comenzó a utilizar envases polímeros de origen vegetal, producidos a partir de la caña de azúcar



Tetra Pak se ha convertido en la primera compañía del sector de la alimentación y bebidas en ofrecer envases fabricados con polímeros completamente trazables hasta su origen vegetal, gracias a la certificación Bonsucro. La utilización de estos materiales confirma el compromiso de Tetra Pak con el medioambiente e impulsa la economía circular baja en emisiones de carbono.



Tetra Pak, junto con su proveedor Braskem, se ha convertido en la primera compañía en la industria de la alimentación y bebidas en utilizar polímeros de origen vegetal en la fabricación de sus envases, siguiendo los estándares de Bonsucro para la obtención de caña de azúcar. La utilización de estos materiales en sus envases supone un paso más en el compromiso de la compañía por impulsar prácticas comerciales éticas y responsables en las cadenas de suministro globales, al mismo tiempo que contribuye a reducir la huella de carbono con sus envases.

El uso de materias primas de origen vegetal, tanto papel como polímeros, reduce significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero, apoyando un crecimiento económico desligado de fuentes fósiles y finitas. En el caso concreto de Tetra Pak, empresa líder en soluciones de proceso y envasado de alimentos, este tipo de polímeros de origen vegetal, producidos a partir de la caña de azúcar, son ya utilizados para la laminación de algunos de los envases de Tetra Pak, así como para algunos de sus tapones. Su proveedor de polímeros de origen vegetal, Braskem, ha alcanzado una certificación Bonsucro para el 100% del volumen de bioetanol derivado de la caña de azúcar para las soluciones de origen vegetal que utiliza Tetra Pak, estableciendo una transparencia total en la cadena de suministro.

«Desde Tetra Pak vemos que los consumidores están cada vez más comprometidos con el cuidado del planeta, eligiendo marcas que demuestren ser respetuosas con el medioambiente. Hoy en día, el 91% de los consumidores ya afirman buscar distintivos que confirmen el compromiso medioambiental de los productos cuando compran. En este sentido, la Certificación Bonsucro de Cadena de Custodia permite a nuestros clientes diferenciar sus productos de forma fiable y creíble, informando a los consumidores sobre el origen de los materiales empleados en sus envases», declara Mario Abreu, vicepresidente de Sostenibilidad de Tetra Pak. «Nuestros polímeros de origen vegetal son completamente trazables, lo que significa que se puede llegar hasta su verdadero origen, la caña de azúcar. Consideramos que las materias primas de origen vegetal desempeñan un papel clave para lograr una economía circular baja en emisiones de carbono. En el futuro, todos los polímeros que usemos estarán hechos de materiales de origen vegetal o reciclados después del consumo» añade Abreu.

Gustavo Sergi, líder de la Unidad de Negocios Renovables en Braskem, explica que: «Tras más de 10 años trabajando de la mano Tetra Pak, hemos conseguido que la Cadena de Custodia Bonsucro refuerce nuestro Programa de Abastecimiento de Etanol Responsable, con la garantía y la trazabilidad en toda la cadena de valor de la caña de azúcar, desde los propios productores hasta los molinos».

Tal y como explica Danielle Morley, CEO de Bonsucro: «Bonsucro proporciona una plataforma global para la acción colectiva, con el objetivo de acelerar la sostenibilidad en la producción y el procesado de la caña de azúcar. Trabajar con Tetra Pak para lograr la certificación de terceros y el etiquetado de sus envases fabricados con materiales derivados de la caña de azúcar supone todo un hito. Ahora, los clientes pueden estar seguros de que los envases cumplen nuestro riguroso estándar de sostenibilidad. Estamos realmente entusiasmados por continuar apoyando el abastecimiento responsable en Tetra Pak, gracias a las ventajas que ofrece el uso de nuestra caña de azúcar sostenible certificada en sus envases».

Tetra Pak lanza “Planeta Positivo” para incentivar el compromiso de la industria con el medio ambiente



Este anuncio se enmarca en la iniciativa "Planeta Positivo" (Planet Positive), lanzada recientemente por Tetra Pak. Dirigida a la industria de la alimentación y bebidas, esta iniciativa tiene como objetivo incentivar a las empresas a que se comprometan con la sostenibilidad, a través de acciones colectivas que sumen y resuelvan algunos de los mayores desafíos medioambientales de la actualidad, trabajando por una economía circular baja en emisiones carbono.

De esta manera, Tetra Pak sigue comprometida con el abastecimiento sostenible y con la búsqueda activa de vínculos más estrechos con organizaciones que impulsan este tipo de "cambio positivo", como el Forest Stewardship Council™ (FSC™). Desde 2007, Tetra Pak ha entregado más de 500 mil millones de envases etiquetados con el logotipo de FSC™ a nivel mundial, prueba del compromiso continuo y duradero de la compañía por promover un abastecimiento responsable y una economía circular baja en carbono.

Impulsar la excelencia ambiental es una de las prioridades estratégicas de Tetra Pak, no solo dentro de sus propias operaciones, sino en toda la cadena de valor. El compromiso de la compañía pasa por desarrollar un envase que contribuya a una economía circular baja en emisiones de carbono, es decir, un envase totalmente reciclable hecho completamente con materiales de origen vegetal o materiales reciclados, pero que no comprometan la seguridad alimentaria. Las etiquetas certificadas Bonsucro estarán disponibles en los envases desde el primer trimestre de 2020.

Braskem es el mayor productor de resinas termoplásticas en América. Con 36 plantas industriales distribuidas en Brasil, Estados Unidos y Alemania, la compañía produce anualmente más de 16 millones de toneladas de resinas termoplásticas y otros productos petroquímicos. Como el mayor productor de biopolímeros del mundo, Braskem tiene la capacidad de producir 200 mil toneladas / año de Etileno Verde a partir de etanol de caña de azúcar.

Fuente: Infopack.-

<https://www.portalcana.com.ar/noticia/una-compania-comenzo-a-utilizar-envases-polimeros-de-origen-vegetal-producidos-a-partir-de-la-cana-de-azucar/>



9 de enero de 2020

El etanol es competitivo contra la gasolina en cuatro estados brasileños

En el promedio de los puestos encuestados en el país, la paridad es de 69.64% entre los precios promedio de etanol y gasolina, también favorable al biocombustible.

En la semana del 29 de diciembre de 2019 al 4 de enero de 2020, los precios promedio de etanol fueron más ventajosos que los precios de





la gasolina en cuatro estados brasileños: Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais y São Paulo. La encuesta de la Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles (ANP) compilada por AE-Fees considera que el etanol de caña de azúcar o maíz, debido a que tiene un valor calorífico más bajo, tiene un precio límite del 70% del petróleo derivado de las estaciones de servicio. ser considerado ventajoso

En Mato Grosso, el hidrato se vende, en promedio, al 61,96% del precio de la gasolina, en Goiás al 69,88%, en Minas Gerais al 67,72% y en São Paulo la paridad fue del 68,88. %

En el promedio de los puestos encuestados en el país, la paridad es de 69.64% entre los precios promedio de etanol y gasolina, también favorable al biocombustible. La gasolina fue más ventajosa en Amapá, con una paridad del 92,15% por el precio del etanol.

Fuente: Terra.-

<https://www.portalcana.com.ar/noticia/el-etanol-es-competitivo-contra-la-gasolina-en-cuatro-estados-brasilenos/>



6 de enero de 2020

En el 2020, factores climáticos reducirían en 10% producción de azúcar en México



La estimación que se tiene para este año que inicia es la más baja desde el 2012 cuando hubo una producción de 5 millones de toneladas, de acuerdo con la Unión de Cañeros que encabeza Carlos Blackaller.

La zafra del 2020 se estima que tendrá una reducción de 10%, respecto a la del 2019; debido a factores climáticos —sequía y heladas— y será de 5.7 millones de toneladas, informó Carlos Blackaller, presidente de la Unión de Cañeros de la Confederación Nacional de Productores Rurales.

En entrevista, comentó que la estimación que se tiene para este año es la más baja desde el 2012 cuando hubo una producción de 5 millones de toneladas en la producción de azúcar en el país.

Informó que el máximo que se alcanzó en la producción de azúcar fue en el 2013, con 6.9 millones toneladas; cifra superior en 17.3% del estimado para el 2020, "hoy, lo más importante es que logremos colocar y exportar la cantidad de azúcar que ha solicitado el gobierno de Estados Unidos, bajo los nuevos acuerdos; y que haya un equilibrio en la producción para evitar la caída en los precios".



En ese sentido, informó que para la próxima zafra se autorizaron a nuestro país la colocación de 1 millón 563,000 toneladas. "Estados Unidos, conforme a los acuerdos de suspensión, garantiza a México 80% de su proyección asignada, la producción que tendrá Estados Unidos se redujo en alrededor de 301,000 toneladas, por condiciones climáticas adversas". Añadió que, pese a una reducción en la producción, México podrá cubrir el cupo que fue autorizado a la exportación, "el consumo nacional es de 4 millones de toneladas; "lo que nos da la posibilidad de exportar el remanente de la producción y cumplir con la cuota que fue autorizada por el gobierno estadounidense".

Comentó que 68% de la superficie de caña se vio afectada por fenómenos naturales; impactando alrededor de 543,000 hectáreas en estados como San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Quintana Roo, Tabasco y Campeche.

"El estado que tiene una mayor participación en el mercado nacional es Veracruz con 41%; y fue esta región la que sufrió una afectación en 332,186 hectáreas; no obstante, se tiene cubierto el mercado, y no habrá razón para que los precios vayan a afectar al consumidor", detalló el dirigente de los cañeros.

Añadió que el 2020 será un reto para cumplir con la nueva normatividad relacionada con las especificaciones generales que deben cumplirse en el nuevo etiquetado frontal; para ello, el sector cañero ha propuesto que se maneje una diferenciación explícita para cuando se utilice azúcar o fructosa (elaborada con maíz transgénico). Para ello, dijo Blackaller, se está trabajando de manera coordinada con legisladores y grupos interesados para avanzar en el mejor etiquetado.

Por otra parte, destacó que la actividad de esta agroindustria abarca a 15 estados de la República Mexicana, en donde participan 51 ingenios azucareros y genera 504,000 empleos directos y en el PIB agrícola representa 13.83 por ciento.

Fuente: El Economista.

<https://www.portalcaña.com.ar/noticia/en-el-2020-factores-climaticos-reduciran-en-10-produccion-de-azucar-en-mexico/>



8 de enero de 2020

En Zimbabwe avanza un proyecto multimillonario de caña de azúcar

La mayor parte del terreno destinado a un proyecto multimillonario para la producción de azúcar y etanol en la localidad zimbabwense de Chiredzi, provincia de Masvingo, ya se encuentra listo, informaron fuentes oficiales.





Denominado Proyecto Kilimanjaro, a su conclusión en noviembre próximo Zimbabwe espera que los sembradíos de caña de azúcar previstos en un área de cuatro mil hectáreas ofrezcan a este país de África Austral un ingreso adicional de unos 18 millones de dólares anuales, sin contar lo que devengará por la producción de etanol.

Anunciado el pasado mes por el presidente Emmerson Mnangagwa, este plan económico está en manos de la empresa Tongaat Hulett Zimbabwe en conjunto con varios bancos de esta nación e incluye convertir esta área de tierra fértil del valle Hippo States, que será entregada a campesinos locales, en sembradíos de caña de azúcar.

Aunque su entrada en funcionamiento se prevé en noviembre de 2020, dirigentes de la provincia de Masvingo dijeron a los medios que la entrega de esas tierras se iniciará en febrero próximo y que ya tres mil hectáreas están listas para sembrar.

Fuente: Prensa Latina.

<https://www.portalcana.com.ar/noticia/en-zimbabwe-avanza-un-proyecto-multimillonario-de-cana-de-azucar/>



8 de enero de 2020

Germán Di Bella: “el potencial de Argentina para producir energías renovables es gigantesco”



Lo asegura Germán Di Bella, director de Bio4 que produce etanol y biogás en Río Cuarto. También dice que con políticas de Estado, la agroindustria podría generar miles de empleos en el sector energético, con sustentabilidad y desarrollo local.

Germán Di Bella es Ingeniero Agrónomo, recibido en La Plata, trabajó de empleado de un tambo (La Cesira) durante 5 años, después fue vendedor de semillas para una multinacional (Pioneer). Luego se juntó con tres socios para poner en marcha la venta de insumos agropecuarios (FocSeed) y a partir de ese mojón empezaron a anexar otros negocios, socios y sociedades. Fue integrante de la Comisión Directiva de Aapresid y sigue colaborando. Actualmente, continúa con la venta de insumos, es productor agropecuario, es director de Bio4 Argentina y está involucrado (fue presidente, actual vocal suplente) en la Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (FADA). Recibió uno de los Testimonios Clarín Rural en 2019.

1- ¿Cómo fue que decidieron asociarse 26 productores para empezar a agregarle valor al maíz?

Newsletters Clarín Cosecha de noticias.



– La chispa fue la inquietud de uno de los cuatro socios que ya por entonces estábamos con la venta de insumos, Manuel Ron (los otros son Santiago Castro Peña, Werner Hulsken y el propio Di Bella), sobre las plantas de etanol. Nosotros vendíamos mucho maíz, todos nuestros clientes eran los grandes productores de maíz de la zona y se nos ocurrió brindarles algo a ellos, llevarles un negocio.

2- ¿Qué aprendieron en este camino de más de diez años?

La clave es poder asociarse, que es lo más difícil, pero creemos que es la única manera que tenemos de lograr escala para transformar en origen lo que producimos en el campo. Para eso, hay que encontrar gente con una misma proyección y valores. También aprender a ser socios, aprender a delegar. Y también ir aprendiendo cosas nuevas para crecer.

3- ¿A cuánto maíz le agregan valor?

– Transformamos 230.000 toneladas de maíz al año para producir 90 millones de litros de etanol; 77.500 toneladas de burlanda húmeda, que alcanzaría para alimentar 40.000 animales vacunos; 12.000 toneladas de burlanda seca, que se exporta a Chile como fuente proteica para la cría de salmones; 293.000 metros cúbicos de destilado de maíz para la generación de energía eléctrica; y biofertilizante de las plantas de biogás que se usa en 2000 hectáreas alrededor de la planta.

4- ¿Cuántos negocios tienen hoy en funcionamiento?

– Bioetanol Río Cuarto, que fue la primer planta que empezó a producir bioetanol para el corte a nivel país; después instalamos Bioeléctrica 1 y 2, que fue la primer planta que, con la generación de biogás a partir de maíz se incorporó al interconectado nacional en el primer Programa RenovAr. Después armamos Bio5, que es un feedlot. Biomass que es una empresa que vende tecnología de biogás a partir de los destilados de maíz y colabora en los seguimientos de construcción de los proyectos, hoy en día tiene más de 12 MG de generación eléctrica a partir de biogás.

5- ¿Y qué tienen en carpeta?

– Nos entusiasma el proyecto de Biotérmica Las Lomitas, que es la generación de energía eléctrica a partir de biomasa en Formosa, y Bioelectrify que es una nueva versión para unir a generadores de energías renovables con grandes consumidores que deben cumplir con el cupo de renovable porque en su misión tratan de disminuir su huella de carbono, todo en una base de blockchain que certifica la generación de la energía renovable.

6- El modelo de Bio4 estimula al desarrollo local. ¿Cómo lo implementan?

– Cada proyecto que se nos ocurre debe tener un impacto social. Sí o sí. Por ejemplo, en vez de hacer lo que estamos haciendo, podríamos comprar campos en San Juan o la Patagonia y apostar a la energía eólica y fotovoltaica. Nuestra propuesta, en cambio, pondera lo social. Una planta de generación de energía eléctrica en Lomitas, Formosa, tiene muchos más desafíos sociales que del negocio en sí, porque lo que vamos a hacer es generar vapor y con el vapor vamos a producir energía eléctrica. ¿Cuál es el desafío? Desarrollar proveedores locales, mano de obra, darle algún crecimiento de largo plazo al lugar. Nos involucramos con la sociedad.

7- ¿Qué potencial tiene Argentina en la producción de renovables?

– El potencial de Argentina para producir energías renovables es gigantesco. Sólo pensando en lo que se genera a partir de maíz, podríamos producir de lo que se produce hoy. Cuando sólo se piensa en que las tarifas son caras no se ve lo que puede provocar en el interior del



país, en generar energía localmente, en hacer que nuestros hijos se queden trabajando en los lugares donde vivimos. Cuando ponés eso sobre la mesa, no ves sólo una tarifa. Creo que la única forma de descentralizar y desarrollar un real federalismo es que hagas proyectos interesantes para que los jóvenes no quieran irse. Y Bio4 es un claro ejemplo. Hoy tenemos 160 empleados pero, además, más de 400 proveedores y muchos de ellos se desarrollaron a partir de esta industria específica.

8- ¿Qué es lo que no se está viendo para avanzar decididamente en esto a nivel país?

– Argentina transporta la mayor cantidad de energía eléctrica a Buenos Aires y de ahí se vuelve a transportar al interior. Las pérdidas de megas por calor, porque el cableado no es el correcto o falta de mantenimiento, son cuantiosas. Hace unos años, con FADA hicimos el estudio en el que se cuantificó que, mandando el maíz a Rosario generábamos 3.000 pesos de impuestos por hectárea. Cuando lo pasábamos a través de una planta de biogás producíamos 15.000. El beneficio es para todos.

9- ¿Cómo está el negocio? ¿Es rentable el negocio de las renovables?

– Sí lo fue en los primeros contratos, las tarifas propuestas para los últimos renovar fueron casi el costo de producción con lo cual el crecimiento de las energías renovables se va a ralentizar. En el caso de los biocombustibles el número mejoró, pero sin aumento por lo menos del corte en la participación de las naftas la industria en general no va a mostrar crecimiento en los próximos años. Las empresas han trabajado mucho en los costos y hoy somos competitivos en la exportación. Hoy es mas barato comprar local que importar con lo cual la industria pese a estar regida por una ley de promoción se desarrolló y mejoró sus costos competitivos.

10- ¿Qué políticas favorecerían que esto crezca?

– La primera medida son créditos a largo plazo con tasas bajas que hoy no existen. Y por otro lado, que haya una tarifa, que nosotros en algún momento propusimos. Si vos masificas esto, hacés 1.000 megas en todo el país, va a haber más proveedores, más industria nacional, entonces abaratás todo. De los 20 años que vos tenes de un contrato, los primeros diez años podés poner una tarifa elevada para provocar el desarrollo de todos los proveedores y después empezar a bajarlo. Ningún gobierno tiene una mirada federal real.

11- ¿Qué desafíos tienen por delante?

– Estamos pensando en la optimización de la planta de etanol para mejorar su competitividad aumentando el volumen de alcohol producido por kilos de maíz utilizado. Además, seguir en la generación de la energía eléctrica renovable. Empezar a meternos en todo lo que es blockchain con plataformas en las que usuarios responsables quieran contribuir a las energías renovables. También tenemos en mente armar una producción en hidroponía usando fertilizante líquido de las plantas de biogás. Todo esto tiene que ver con industrializar la agricultura, desde el punto de vista de optimizar procesos, de reinversión permanente, de llevar el proceso industrial al campo y de esta manera ser más sustentable económicamente (bajando costos y mejorando la utilización de insumos), socialmente con el aporte de demanda de trabajo e insumos de manera local, ambientalmente cumpliendo todas las leyes impuestas y mejorando los procesos en una reutilización de insumos permanente.

Fuente: Clarin Rural.

<https://www.portalcania.com.ar/noticia/german-di-bella-el-potencial-de-argentina-para-producir-energias-renovables-es-gigantesco/>



Propuesta del mes

(Parte I)

MENSAJE DEL PRESIDENTE DE LA ISSCT

Cultivando Bioenergía, la Siguiente Página en Caña de Azúcar

Durante el XXX Congreso de caña de azúcar, los temas principales para las discusiones se basaron, como señala el Dr. Castillo en "Cultivando bioenergía, la siguiente página en caña de azúcar", que incluyó análisis sobre los temas de diversificación y usos alternativos de este noble cultivo energético, incluyendo varios temas en las áreas de nuevas opciones de energías renovables y biocombustibles. La investigación, los desarrollos tecnológicos y las operaciones de campo y fábrica deben hacer hincapié en la interacción entre el ambiente y la producción. Hoy en día, los procesos productivos deben respetar el ambiente, incorporando herramientas de sostenibilidad que garanticen métodos de producción diseñados para preservar los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras. En este marco, el cultivo de caña de azúcar no es sólo azúcar, es la energía que se produce con el esfuerzo conjunto y la toma de decisiones de la industria y el gobierno, con el apoyo de la academia e instituciones civiles y productores en general.

Es bien sabido que la caña de azúcar tiene energía desde sus raíces hasta sus hojas, lo que permite el desarrollo de nuevos procesos y productos (diversificación). Estas decisiones y la investigación facilitarán nuestra capacidad para cumplir con los indicadores de productividad y mantener a la industria en marcha dentro de los procesos bioenergéticos.



*Colaboración del Dr. Oscar Almazán del Olmo.
Fuente: Sugar Journal, vol 82, no.5, octubre 2019.*



Confeccionado por:
Grupo de Información Científica - ICIDCA

Compilación, edición y composición:
Hermys Rojas Núñez

Diseño:
Yamil Díaz Pérez

Colaboradores:
Oscar Almazán del Olmo
Leslie García Marty

