

HOY BIOCOMBUSTIBLES

Boletín N° 184 – Mayo 30 de 2018

EDITORIAL

Los Biocombustibles son parte de la solución a uno de múltiples problemas que el nuevo Gobierno debe atender: La contaminación del aire



Fachada matinal de la Casa de Nariño, vista desde la Plaza de Armas.
Foto: César Carrión - <http://visitas.presidencia.gov.co>

Luego del magnífico ejercicio democrático del pasado domingo, **dos candidatos pondrán al veredicto de los electores su visión para la construcción de país**. Aunque el corto tiempo que queda estará centrado en la consolidación de alianzas y en el ejercicio electoral, los equipos ideológicos y programáticos deberán seguir reforzando el modelo que regirá por los próximos años.

La contaminación del aire tiene múltiples efectos: en el cambio climático, en la salud pública, en la calidad de vida, en el erario público, etc. Cada vez es más urgente atender sus consecuencias pero, sobre todo, enfocar la acción hacia sus causas si queremos una solución real y no simples “pañitos de agua tibia”.

También es necesario entender que hoy no existe una única solución, que no hay ninguna inmediata y que, a la fecha, todas son imperfectas. Que **se hace indispensable construir una hoja de ruta a 2030-**

2040, que supera ampliamente el cuatrienio del próximo gobierno y que, por tanto, tendrá la responsabilidad de sembrar la bases para lograr los resultados y cumplir los compromisos internacionales en materia de emisiones de CO₂ equivalentes del acuerdo de París y las recomendaciones de la OMS respecto de otros contaminantes y material particulado.

Como se ha señalado en este espacio en otras ocasiones, **los biocombustibles colombianos son parte de la solución, de una solución actual pues no requieren cambios del parque automotor**, existe capacidad de producción sostenible de materia prima suficiente y de capacidad instalada para satisfacer casi el doble de la actual demanda.

Si el sistema público de buses es responsable solo del 8% de las emisiones de las fuentes móviles y se está discutiendo su solución, se hace imperioso buscarla para el 92% restante del problema.

En la baraja de soluciones, los biocombustibles comparten espacio con nuevas tecnologías como la electromovilidad, hacia la que el mundo entero está apuntando pero que aún no está consolidada y que, por ahora, requiere grandes inversiones en infraestructura y en sustitución de parque automotor, teniendo, además, que resolver el problema de la disposición final de las actuales baterías. Por otra parte, están las tecnologías tradicionales de transición, como el gas natural o el GLP, que tienen en su ciclo de vida altas huellas de carbono,

altos costos de transformación de los motores actuales o de reposición del parque automotor y un costo creciente del combustible en la medida que se agotan las reservas nacionales y, en poco tiempo, será necesario importarlo como señala la UPME.

Todas ellas son parte de la solución pero, ninguna, puede declararse hoy como la panacea ni en los próximos cuatro años. Por eso, es necesario un equilibrio en la información y una política formulada desde la realidad de los hechos y las cifras, aprovechando los recursos con que cuenta el país.

Señores candidatos: Las políticas públicas que formulen deberán incentivar la producción y el uso de biocombustibles nacionales porque, **además de**

contribuir inmediatamente a la solución del problema de la contaminación ambiental, consolidan sectores agrícolas muy importantes impulsando el desarrollo rural y un modelo de paz para los territorios en consolidación así como contribuyendo a la seguridad energética del país.

Los biocombustibles son agricultura. Tenemos disponibles varios millones de hectáreas para cultivar las materias primas – caña de azúcar y palma de aceite- **sin tocar un solo metro de las dedicadas a producir alimentos** hoy y en el futuro ¿Qué más se puede pedir de una política pública?

Fuente: Fedebiocombustibles.

INVITADO ESPECIAL



Palmicultores trabajan por un cultivo sostenible



Los productores hablaron de sus experiencias durante el foro y reconocieron el papel que ha tenido la palma para su desarrollo social y familiar. Foto: La Opinión.

Una cruzada en defensa del cultivo de la palma africana y las buenas prácticas ambientales, adelantó el grupo empresarial Oleoflores y un grupo de productores de Norte de Santander, que se reunieron en el primer 'Foro para el desarrollo del Catatumbo, impactos de la palma de aceite en la región'.

Uno de los principales objetivos del encuentro era tratar las problemáticas de las que se culpan a los cultivos de palma en los diferentes lugares del país y del mundo, como los de secar los suelos y acabar con el agua y la fauna.

Ivonne Cadena Rayo, inspectora agrícola de Oleoflores, manifestó que **hay una gran desinformación y muchos de los señalamientos que se hacen al sector están basados en experiencias de algunos países como Malasia e Indonesia**, en donde, efectivamente, la siembra desproporcionada de la palma generó serios impactos ambientales. **"Desconociendo así los procesos productivos de Colombia"**.

Hoy, para evitar cualquier impacto ambiental y garantizar la sostenibilidad palmera, uno de los retos que tienen los productores es certificar sus cultivos bajo la reglamentación internacional RSPO, un requisito cada vez más común para que el aceite de palma pueda ser comercializado en el mercado internacional.

José Pardo, director de alianzas de la Extractora Catatumbo, **resaltó que en este punto ya se están dando pasos y una muestra de ello es que 310 productores terminaron con éxito el proceso de certificación internacional.**

Precisamente, durante el foro, se reconoció que, cuando inició la producción de palma en el Catatumbo en 2004, algunos productores no tenían el conocimiento necesario para tener un cultivo amigable con el ambiente y, en algunos casos, esto los llevó a sembrar cerca de los

afluentes hídricos, talar bosques y usar excesivamente maquinaria en el campo.

Aníbal Pérez, uno de los primeros productores de palma del Catatumbo, destacó que hoy, con el conocimiento adquirido, hay cosas que no volvería hacer: tumbar árboles para sembrar.

Por eso, la idea de los palmicultores "es crecer, pero de forma sostenible y articulada con las diferentes

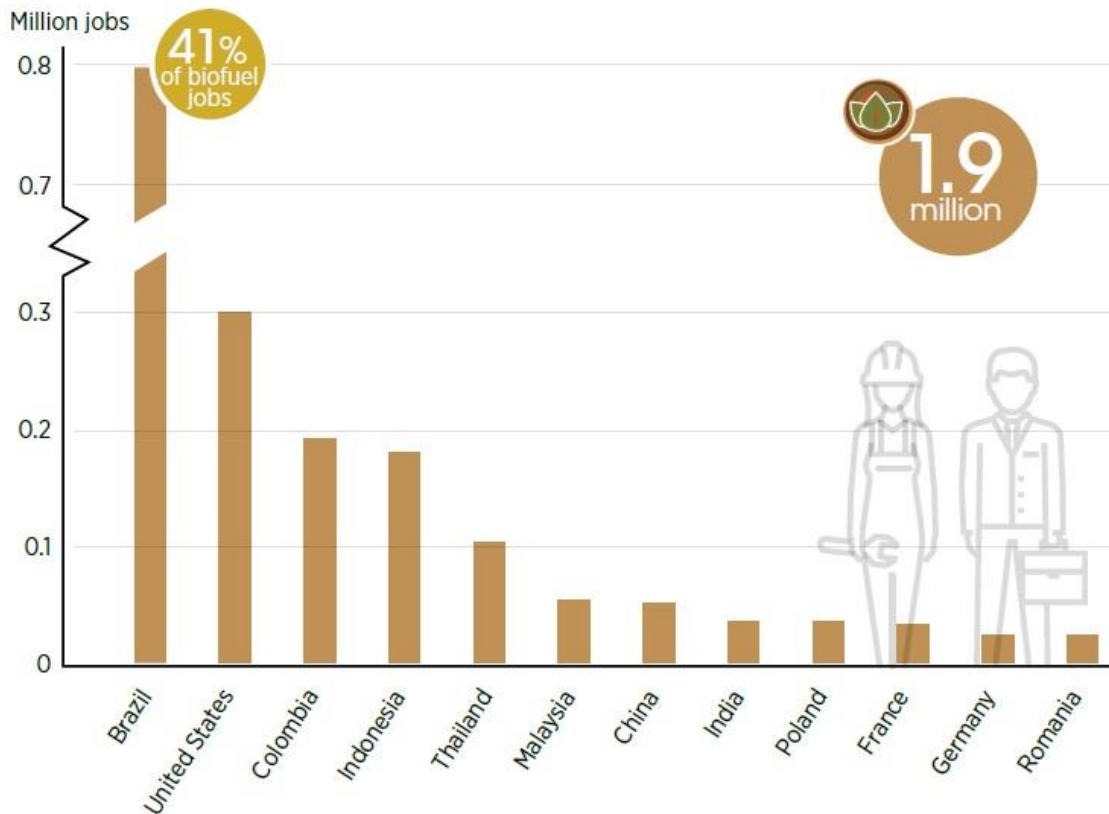
instituciones encaminadas con el desarrollo del municipio y la zona del Catatumbo (...) Seguir todos los criterios ambientales de la RSPO para evitar todos esos inconvenientes", dijo Pardo.

Como parte de ese compromiso ambiental, Oleoflores destacó la recuperación ambiental de 1.000 hectáreas.

Fuente: www.laopinion.com.co



Top de países que generan empleo gracias a los Biocombustibles líquidos



Source: IRENA jobs database.

Note: The threshold for inclusion in the figure is 20 000 jobs.

Colombia es un productor latinoamericano de biocombustibles importante y laborioso. **Su producción en 2017 aumentó a un máximo de aproximadamente mil millones de litros en 2017** (USDAFAS, 2017b). Las estimaciones basadas en datos publicados por la Federación Nacional de

Biocombustibles de Colombia (FNBC, nd.) sugieren que la cifra podría haber sido tan alta como **190.800 puestos de trabajo en 2017**.

Fuente: *Renewable Energy and Jobs - Annual Review 2018, International Renewable Energy Agency – IRENA.*



Inteligencia artificial contra el ruido de los motores diésel



Motor diésel convencional. / UCO. Foto: SINC

El motor diésel se ha posicionado desde hace ya varios años como uno de los grandes competidores en la industria automotriz. Aun así, a pesar de sus ventajas, como la durabilidad o la economía, uno de sus principales talones de Aquiles continúa siendo sus emisiones contaminantes, entre ellas el ruido.

Ahora, un nuevo modelo, diseñado por varios grupos de investigación de la Universidad de Córdoba (UCO), permite predecir este ruido en función de la composición químico-física del biocombustible del que se alimenta el motor.

El modelo emplea redes neuronales para predecir el ruido del motor en función de la composición químico-física del biocombustible.

Una de las principales novedades del modelo es que emplea redes neuronales, modelos matemáticos inspirados en el comportamiento biológico de las neuronas o, dicho de otro modo, pura inteligencia artificial orientada a realizar predicciones con un alto grado de eficacia y precisión.

El estudio ha sido desarrollado con un motor común diésel alimentado con biocombustible. Concretamente,

con ésteres de aceite de orujo de oliva y aceite de palma, dos sustancias con una composición físico química muy diferente a partir de la cual se obtiene el modelo que predice el ruido.

Según destaca Sara Pinzi, una de las investigadoras que ha participado en el estudio, "hemos observado que la composición del aceite que se utiliza para producir el biodiésel tiene un efecto en el ruido", hasta el punto de que, según los resultados que arroja la investigación, el uso de biodiésel, ya sea de aceite de palma o de orujo, siempre proporciona un nivel de ruido emitido inferior al del uso de gasóleo.

El nuevo modelo, por tanto, está orientado especialmente para los fabricantes. El hecho de que el sonido cambie en función del biocombustible podría ser importante para las industrias de fabricación, que podrían tener en cuenta estos resultados en las distintas etapas de diseño del motor.

Ley europea sobre emisiones acústicas

Además, el sistema cobra especial trascendencia ante la ley europea sobre emisiones acústicas, la cual también afecta a la automoción, por lo que todo apunta a que los biocarburantes adquirirán cada vez mayor protagonismo. En este contexto, predecir el nivel de ruido del biocombustible a partir de la composición química del biodiésel (mezclado o no con gasóleo) podría ser útil para fabricar motores más silenciosos.

Este trabajo interdisciplinar lo han publicado en la revista Energy investigadores de los departamentos de Química Física y Termodinámica Aplicada, Ingeniería Rural e Informática y Análisis Numérico de la UCO.

Fuente: www.revistavirtualpro.com



¿Ya conoces **Ciudades que Respiran?**

Es una iniciativa que nace con el apoyo de la **Federación Nacional de Biocombustibles** para mejorar la **calidad del aire** en algunas ciudades del país.

Visítanos en: www.ciudadesquerespiran.org

Este Boletín llega más de

8.500

l e c t o r e s

Si desea recibir este boletín, escribanos al correo:
colombia@fedebiocombustibles.com

