El canto que recuperaron los pájaros gracias a la pandemia

La contaminación acústica de las ciudades obligó a los machos gorriones de corona blanca (aves endémicas de Estados Unidos) a cantar muy fuerte y ser menos efectivos al querer ser escuchados por rivales. Pero gracias al silencio que provocó el cierre de las ciudades en todo el mundo por la emergencia del COVID-19, estos pájaros recuperaron

su calidad acústica, según un estudio publicado en la revista *Nature*.

Elizabeth Derryberry, ecóloga del comportamiento de la Universidad de Tennessee, Knoxville, y sus colegas han estudiado gorriones coronados en San Francisco y sus alrededores durante más de dos décadas. A medida de que aumentaba el tráfico, se incrementaban las frecuencias más bajas de los cantos de los gorriones. Pero tras el cierre de ciudades, la comunicación mejorada puede haber ayudado a los machos rivales a evitarse entre sí, lo que significa menos peleas. Phillips descubrió anteriormente que las aves urbanas generalmente atacan más rápido a sus rivales. Pero el respiro proporcionado por la pandemia ha sido de corta duración, ya que el tráfico y el ruido regresan a las ciudades.

Vivir

De los complejos agroindustriales más grandes del país

¿Quién piensa en los impactos ambientales de liquidar Bioenergy?

Unas 15.000 hectáreas de caña de azúcar en Puerto López (Meta) para producción de etanol penden de un hilo tras la liquidación de Bioenergy, la empresa de biocombustibles de Ecopetrol. ¿Qué pasará con ese extenso cañaduzal?

REDACCIÓN VIVIR

El 24 de junio del año pasado, Ecopetrol anunció que la empresa Bioenergy, el mayor productor de etanol del país, entraba en liquidación. Con la decisión quedó en ascuas la planta de producción de biocombustibles El Alcaraván, la más grande del país, apenas con tres años de haber comenzado a operar, con una capacidad instalada para la producción de 100 millones de litros de etanol al año y la generación de 35 MW al año.

En 2019 produjo 49 millones de litros y 50 Gwh, ni cerca de la capacidad máxima de la planta, o de lo esperado para recuperar la inversión de \$1,6 billones que hizo Ecopetrol para salvar la empresa. A esto se le suman las investigaciones reveladas por la Fiscalía el año pasado, en donde se acusa al exgerente de la filial petrolera, Jaime Flórez Muñoz, de haber firmado de manera irregular un contrato de US\$350 millones en 2010 con la empresa española Isolux Corsal, la cual no tenía experiencia en la construcción de grandes proyectos agroindustriales.

La Contraloría ya había advertido sobre irregularidades en el proyecto en 2017, en donde comparó la situación de Bioenergy con el escándalo de Reficar. Según el órgano de control, la modalidad con la que Bioenergy suscribió ese contrato generó que la obra terminara costando el doble de lo presupuestado inicialmente. Estas, según Ecopetrol, fueron las razones para liquidar la empresa que maneja el complejo agroindustrial más grande de los Llanos Orientales

En agosto, Ecopetrol fue citado a un debate de control político en la sala virtual de la Comisión Quinta del Senado, en donde se le solicitó al Minminas, a la empresa y al superintendente de Sociedades no liquidar, sino salvar Bioenergy. "Aunque ha sido mal administrada, con deudas por \$600 mil millones, Bioenergy debe ser rescatada por Ecopetrol, no porque produce combustibles alternativos, sino porque sería más caro liquidarla que salvarla. Además, de esta empresa viven miles de familias y no es posible que para corregir una cadena de malas decisiones adminis-

trativas la decisión sea la liquidación", dijo la senadora citante, Maritza Martínez (Partido de la U).

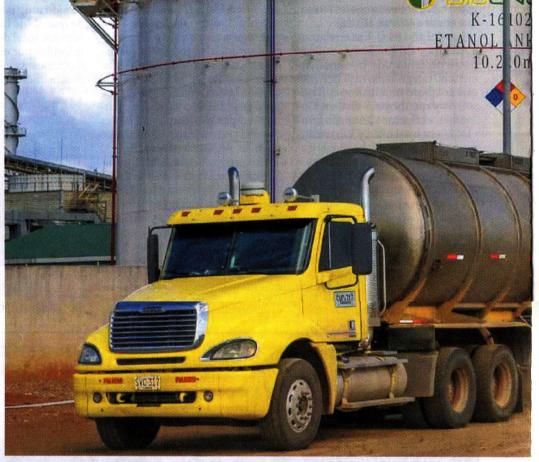
Entre las críticas está haber contratado a empresas sin experiencia en producción de etanol, como la española Isolux, y los inmensos sobrecostos que llevaron a Bioenergy a ser considerada "insostenible": el costo proyectado era de US\$140 millones y debía comenzar a operar en 2012, pero terminó costado US\$778 millones y comenzó a funcionar en junio de 2017.

Pero el efecto más tangible, y tal vez el más ignorado, es que mientras se resuelve qué sucederá con Bioenergy, la planta está parada igual que los trabajos de 712 empleados, los pagos de 48 contratos de arrendamiento y el cuidado y la producción de la caña. ¿Qué pasará con las 14.699 hectáreas de caña de azúcar destinadas para producir etanol y cuáles podrían ser los impactos ambientales de la liquidación de la empresa que maneja el complejo agroindustrial más grande del país en Puerto López (Meta)?

Al preguntarle a Ecopetrol si había tenido en cuenta algún tipo de manejo ambiental especial con la liquidación, y si podía compartir el plan de manejo ambiental que presentó al momento de conseguir la licencia ambiental, en 2012, esta respondió que la siembra de caña de azúcar no era considerada una actividad que pueda producir deterioro grave al medioambiente (según la Ley 99 de 1993), y que por tanto no era requerido un estudio de impacto ambiental para la consecución de una licencia. Tampoco Cormacarena o alguna autoridad ambiental exigen planes de manejo ambiental para cultivos de caña.

Sin embargo, según Ecopetrol, cuentan con licencia industrial y un "plan de manejo y conservación de suelos y aguas" que incluyó la formación de una capa arable (sembrable) para la protección del agua que incrementó la materia orgánica y el carbono en el suelo. Igualmente, el sistema de siembra con curvas a nivel permitió un mejor manejo del agua".

Solo una vez fue de conocimiento público una afectación por parte de la planta de etanol de Bioenergy. Fue en marzo de 2017 cuando se rebosó un reservorio de aguas



La planta El Alcaraván debía costar US\$40 millones y llegó a US\$778 millones. / Archivo particular

tratadas en la planta El Alcaraván, en el Caño Barbacoas, en Puerto López (Meta), y que según pobladores de la zona, llegó hasta el río Yucao.

En su momento la empresa admitió el derrame y dijo que la mancha no contenía materiales agrotóxicos, pero los habitantes dijeron que los peces estaban muriendo y que había olores fétidos. La comunidad se dio cuenta del problema en las aguas porque la utiliza en sus casas, y varios de los trabajadores de las fincas empezaron a enfermarse con vómito y diarrea. El ganado y los caballos tampoco ni siquiera se acercan al cuerpo de agua para calmar la sed". Bioenergy manifestó haber controlado el derrame.

Al momento de esta publicación, Cormacarena no había respondido sobre qué seguimiento hacía a ese episodio o al estado de la plantación tras el anuncio de la liquidación, o si ha identificado cambios químicos en aguas y suelos.

Jaime Rivero, finquero vecino de la zona y exsocio de Bioenergy, explica que los impactos de la planta de etanol en la zona fueron positivos (más empleo y "desarrollo"), pero el error fue dejar a Bioenergy en manos de una empresa con enfoque petrolero y no agrícola. "Los temas petroleros se manejan de otra manera, no hay límites en gastos como los hay en el agro y es muy diferente. Para los monocultivos como el de la caña se necesitan grandes hectáreas de siembra para producir grandes cantidades de etanol, y como las tierras de altillanura suelen ser muy ácidas y pobres en materia orgánica, pues hay que hacer una gran in-

versión en modificar la química", explica.

Sobre el impacto en la región, según Rivero, tal vez lo más urgente fue que el arriendo de las tierras quedó en pausa. "A un propietario le pagaban entre \$600.000 y \$800.000 al año. Lo mejor sería que les entregaran eso a los ingenios del Valle, que tienen más experiencia".

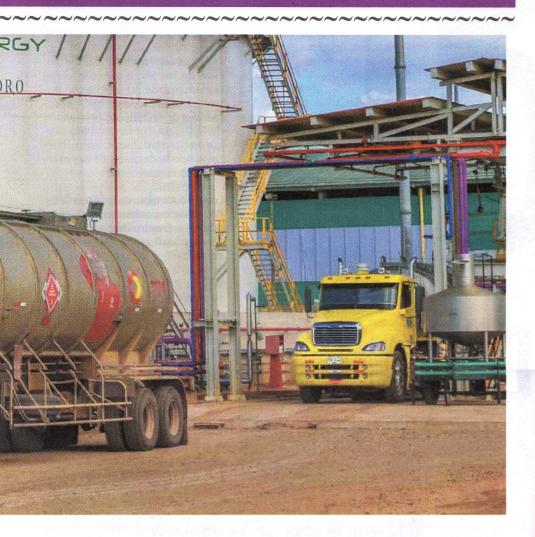
Por su parte, Rodrigo Nassar, quien tiene 300 hectáreas de reserva natural, cuenta que plantó árboles nativos hace unos años para recuperar la fauna del sector. Su reserva natural –Corozalito– es parte del proyecto "Triángulo del Puma", en donde Cormacarena articuló a varias fincas de Puerto López para proteger el paso de cientos de pumas y tener bosque nativo en dónde liberar animales víctimas de tráfico que la Corporación rescata.

"Por estos lados también había caucho hace unos 10 años, entonces el paisaje de esta zona ha cambiado muchísimo. No solo los cultivos, sino el paso de torres eléctricas pueden afectar el paso de fauna, y lo

Antes del plantar la caña de azúcar no había bosques de galería o morichales sino pastizales para ganadería. Por tanto no hubo tumba de vegetación nativa.

Un 23 % de fallecidos por COVID-19 tenían diabetes

El ministro de Salud y Protección Social, Fernando Ruiz Gómez, durante el foro "Diabetes y obesidad: la clave es el control", hizo un llamado especial a las personas con diabetes y a sus familiares para que mantengan especiales medidas de prevención frente al COVID-19. La razón es que son unas de las poblaciones más vulnerables ante este mal. Se estima que en este momento unos 26.400 colombianos con diabetes están enfrentando los síntomas. De las personas fallecidas hasta este mòmento por el virus en el país, 4.599 tenían un diagnóstico de diabetes, un 23 % del total de muertes.



que termina pasando es que la fauna que logra desplazarse no encuentra comida o refugio en esos cañaduzales, entonces hay fragmentación. Ahora vemos muchos más pumas en nuestros predios, y en otros, la relación entre esos animales y el ganado es compleja", explica.

La caña de azúcar no es una novedad en los Llanos Orientales. Hay algunos cultivos en Casanare, pero no superan las 2 mil hectáreas. E incluso, a pesar de ser un cultivo relativamente grande, en comparación con las 250 mil hectáreas plantadas en el Valle del Cauca, es poco.

James Cock, experto en ciencias agrícolas y uno de los fundadores de Cenicaña, explica que los efectos de un monocultivo bien manejado de caña de azúcar no conllevan gran impacto ambiental. "A mis ojos, todo depende de cómo se maneja el cultivo. En los Llanos hay grandes problemas con la estructura química del suelo, porque tienen un exceso de toxicidad de aluminio que puede afectar la caña. Un tratamiento de los suelos con cal de uso agrícola puede ayudar a bajar la concentración de aluminio". Sin embargo, y según Cock, la biodiversidad sí podría verse afectada.

Según explica el agrónomo inglés, en términos generales, las afectaciones ambientales de la liquidación son pocas si se hace algo pronto.

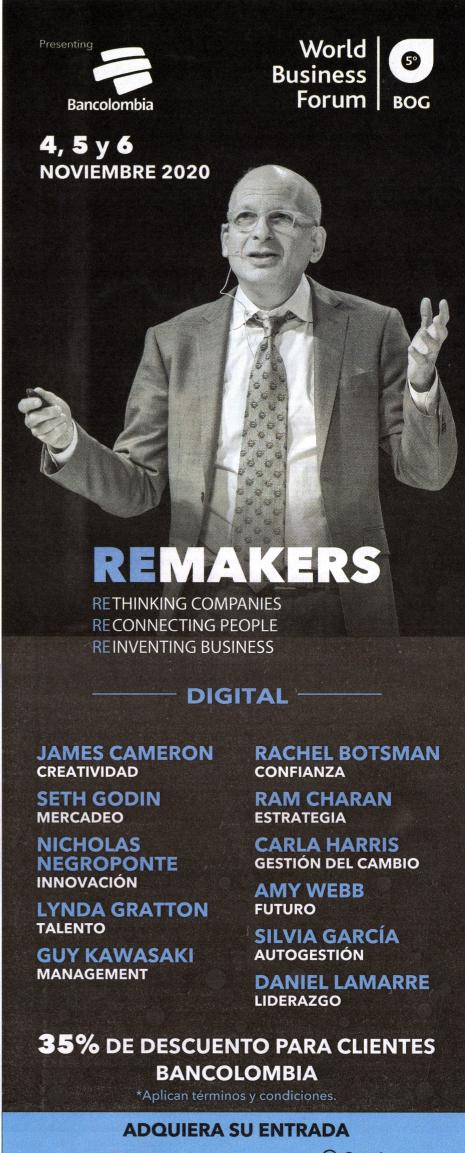
Según Ecopetrol, en la planta de El Alcaraván se instaló un laboratorio de control biológico, "único en su tipo en los Llanos, para el control de plagas en el cultivo de caña de azúcar".

En todo caso, las acciones ambientales y

económicas ya no competen a Bioenergy ni a Ecopetrol, sino que están en manos del liquidador, en este caso Rubén Darío Lizarralde, que también funge como vocero de Bioenergy. Lizarralde explicó que solicitó permiso a la Superintendencia de Sociedades para no liquidar la empresa, porque "en una valoración, los activos son muy superiores a los pasivos. Si Dios quiere, la próxima zafra (o cosecha) arranca en noviembre, en donde se procesarán 300 mil toneladas de caña de azúcar para llegar a los 57 millones de litros de etanol. Aquí hay potencial, y la realidad es que como empresa no vale nada, pero tiene una planta industrial tecnificada para la producción de biocombustibles que no hay que chatarrizar".

Según sus cálculos, después de esta zafra, y con las tres siguientes, se llegarán a 80 toneladas de caña por hectárea al año y se generarán 100 millones de litros de alcohol carburante (etanol) para luego combinar con gasolina. "Toda la planta se reactivará entre noviembre y abril", dice Lizarralde.

Por último, Ecopetrol comenta que contempló planes de adaptación en los próximos tres años para los 641 pobladores de Puerto López que se quedaron sin trabajo, que incluye "buscar alternativas de ocupación laboral y fortalecimiento de competencias técnico-productivas". "Contrataremos a todos quienes ganen menos de millón y medio por contrato normal y quienes ganen más por prestación de servicios hasta que logremos un equilibrio", explicó Lizarralde en la sesión virtual del Senado, en agosto.



+57 (1) 786 84 80 +57 318 328 5417

info.co@wobi.com

🗎 wobi.com/wbf-bogota

O Contáctenos:



Main Sponsors











