



## SANTA CRUZ

Una caminata por el Perito Moreno, reserva de agua dulce clave en el planeta. [Pág. 54]

## CORDOBA

Una familia de productores que cría a campo y apuesta por la diversificación agropecuaria. [Pág. 38]



## SUNA ROCHA

"Hay demasiados artistas comerciales que le cantan al amor". [Pág. 74]

La revista de interés general con aire de campo

# EL FEDERAL

Buenos Aires, 24 de marzo de 2011

Año 7 - N° 359

## La fiebre del oro

# PIRQUINEROS

Como sus abuelos, estos buscadores de oro emplean el método artesanal, que consiste en lavar la tierra que extraen de lo profundo de la montaña. Un viaje a los rincones de nuestro país donde la vieja quimera se mantiene intacta.

**MICROEMPREENDEDORES EXITOSOS: LA HISTORIA DE UNA MUJER QUE SE CONVIRTIÓ EN PRODUCTORA DE ARANDANOS EN FORMA AUTODIDACTA.**

Precio de tapa en todo el país: \$ 7,50. Uruguay: \$ 58. - Paraguay: GS 6.900.



INFOMEDIA

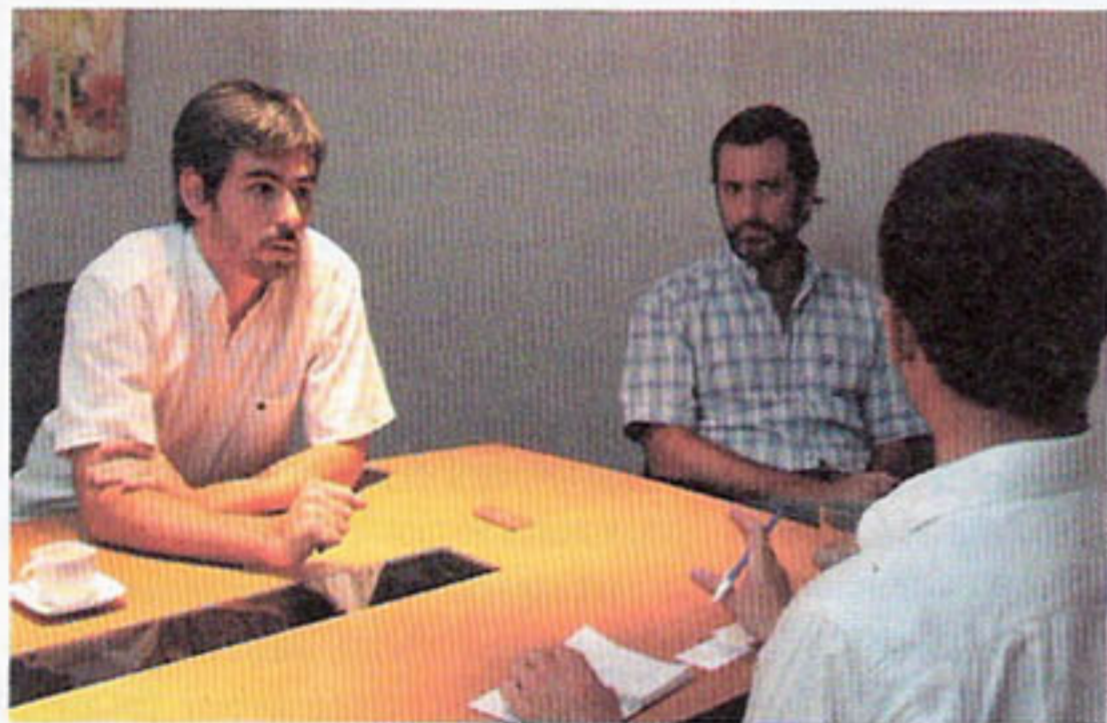


00359  
9 771668 284002

# "INCLUSO LOS BIOCOMBUSTIBLES DEBEN SER SUSTENTABLES"

Los ingenieros agrónomos destacan a la energía de origen vegetal como una gran alternativa para la matriz energética, pero sin perder de vista el riesgo de desmonte y desertificación. La oportunidad ante la crisis nuclear.

POR MARTIN LLAMBI • FOTOS: BRUNO BERTAGNA



"LA ARGENTINA ESTA MUY BIEN PARADA, TANTO A NIVEL DE GRAN PRODUCTOR COMO EN SU ROL EXPORTADOR, CON LA UNION EUROPEA COMO PRINCIPAL DESTINO. EN LOS ULTIMOS CUATRO AÑOS EL CRECIMIENTO HA SIDO EXPONENCIAL."

**A** partir de la toma de conciencia mundial sobre los temas ecológicos, el trabajo de los ingenieros agrónomos implica mucho más que preparar los campos para que los cultivos y la ganadería sean eficientes. La creciente incursión en los biocombustibles como alternativa para las energías tradicionales y la necesidad de producir sin dejar de lado la sustentabilidad, la ciencia sobre los suelos y las plantaciones se aplica desde conceptos más amplios y dinámicos. Desde esa premisa operan Javier Pepa Furfaro y Pablo Rufino Semberoiz, directores de SPC Consultores, y quienes llevan como parte de su misión distribuir estas nociones en los trabajos que los llevan por todo el país. Una responsabilidad que se magnifica por el grado de incertidumbre que ataca al planeta a partir del reciente desastre natural -y probablemente radiactivo- ocurrido en Japón.

## FICHA PERSONAL

Javier Pepa Furfaro y Pablo Rufino Semberoiz son ingenieros en Producción agropecuaria egresados de la UCA. Trabajan como directores técnicos y comercial de SPC Consultores, brindando servicios de asesoramiento, consultoría y capacitación en el sector agroalimentario.

- Empecemos por lo local. ¿En qué lugar está parada la Argentina respecto de los biocombustibles?

Pepa Furfaro: Podemos decir que muy bien parada, tanto a nivel de gran productor, especialmente de biodiésel de soja, como en su rol exportador, con la Unión Europea como principal destino. En los últimos cuatro años, y más especialmente en los últimos dos, el crecimiento en ese sentido ha sido



exponencial, incluso con marcadas proyecciones para 2011. Es algo que vale la pena decir, porque muchas veces se critica la producción agropecuaria del país por ser sólo un exportador de commodities, pero en el caso del biodiésel de soja es una de las muestras de que se le agrega mucho valor. En esto tiene que ver una decisión política interna, que fomenta un corte alto de biodiésel respecto del gasoil tradicional, del 7 por ciento por ahora y 10 por ciento a partir de 2012.

**Semeroiz:** La gente no tiene por qué darse cuenta de eso, porque el motor funciona del mismo modo de siempre. La diferencia es que, así como ocurre

en Brasil con el bioetanol y laalconafta, en nuestro país una parte importante del combustible es de origen biológico directo. Se planta, se cosecha, se hace algún tipo de transformación de la materia y, por supuesto, contamina mucho menos que los combustibles de origen fósil.

- ¿Existe la posibilidad de que la tendencia del corte termine yendo hacia que un auto consuma un ciento por ciento de biocombustible?

**P:** Eso sería imposible por una cuestión económica, de producción de escala. En gran parte porque la prioridad son los alimentos y también porque hay otras fuentes de energía renovables que están a dispo-

sición de ser usadas, como los autos eléctricos, que no contaminan en el uso. Los biocombustibles surgen como alternativa a una fuente no renovable y contaminante como son los combustibles fósiles derivados del petróleo. Esa es la doble problemática de los fósiles. Se sabe que se van a agotar, aunque no se sepa con precisión cuándo ocurrirá. Al contrario de lo que ocurre con la energía eólica, por ejemplo, los biocombustibles también generan emisiones y gases contaminantes, pero mucho más reducidos que los fósiles.

- Pero al mismo tiempo, al estar su uso combinado, los biocombustibles extenderían

la vida de los combustibles tradicionales...

**P:** Es cierto, en un sentido, porque el reemplazo sería parcial. Pero tal vez el aspecto más importante es que incentiven a evitar exploraciones tan costosas y peligrosas como las que el año pasado provocaron el derrame gigantesco en el Golfo de México, en lugares más riesgosos. Los biocombustibles son una alternativa más para la diversificación de la matriz energética, en pos de las energías más limpias. Eso sí: no sería buena idea apuntar todos los cañones sólo a los biocombustibles, porque no se va a poder satisfacer la demanda, siquiera de los transportes. El camino es la diversificación y los biocombustibles son parte de la torta.

**S:** Es importante explicar la matriz energética. Tiene que ver en cómo está conformada la fuente de energía de cada país. Puede haber un porcentaje mayor de carbón o menor de petróleo, un porcentaje de gas o de energía hidroeléctrica, o nuclear, que ahora está bastante en boga. Una parte de todo eso puede ser la biomasa vegetal de la que se originan los biocombustibles, ya fuere de soja, maíz, trigo, remolacha, caña de azúcar. Intentamos generar que la torta se vaya repartiendo de la manera más sustentable posible. De nada sirve establecer parámetros que generen que el biocombustible tenga que ser tal y que la biomasa, lejos de producirse en zonas agrónomicamente estables y sustentables, generen desmontes, desertificación, o monocultivo. Hay que buscar el equilibrio.

- Sobre todo porque el término sustentable viene siendo bastante bastardeado últimamente...

**P:** Precisamente, uno de los aspectos más conflictivos de este nuevo escenario tiene que ver con los requisitos de sustentabilidad que ponen Estados Unidos y la Unión Europea para comprarnos los biocombustibles. En el caso europeo, la directiva 28 del 2009 obliga a asegurar que el producto que se le vende desde aquí signifique al menos un 35 por ciento menos de emisión de gases nocivos,



desde la producción hasta el transporte, respecto de lo que generan los combustibles fósiles. Según la UE, la producción de biocombustible en base a soja sólo reduce el 31 por ciento de emisiones, por lo que técnicamente no estaría permitido su ingreso. Pero esos parámetros se hacen en base a datos de Brasil y Estados Unidos, que tienen distancias mucho mayores a sus puertos respecto de la Argentina. La discrepancia es a partir de que estudios muy serios del INTA, por ejemplo, determinaron que la reducción alcanza al 70 por ciento. Es por eso que hoy existe un lobby muy fuerte de las cámaras en la UE, con el propósito de que se acepten los embarques desde aquí, sin la necesidad de que se tenga que hacer el cálculo cada vez.

**S:** Ocurre que cuando se trata de la UE, siempre está en juego cuántos requisitos son en función de sustentabilidad y hasta dónde son barreras pararancelarias. Así y todo, de las 1.900.000 toneladas de biodiésel que se produjeron en 2010 en nuestro país, 1.300.000 se exportaron a la Unión Europea. La diferencia fue a consumo interno, porque, como decíamos, la Argentina tiene un corte grande. Sobre todo comparado a la UE, que planea llegar al 10 por ciento recién en 2020. En ese sentido, aquí estamos mucho más avanzados en esa parte de la matriz energética, en la que tiene que ver con el uso para

## MUNDO PRIVADO

Los ingenieros agrónomos Javier Pepa Furfaro y Pablo Semberoiz se conocieron hace mucho tiempo, en Sala de 4 años. Estos porteños son amigos de toda la vida. Comparten el placer por los deportes. Juegan al fútbol, al tenis, y dicen que también intentan con el golf. Ellos se inscribieron en la misma universidad y compartieron horas y horas de estudio. Pepa

Furfaro es el padrino del hijo menor de Semberoiz. Por su trabajo en el campo, conocen el país de punta a punta. Hace años que ambos eligen a la Patagonia para pasar las vacaciones. Pepa Furfaro es aficionado a la pesca con mosca. A Semberoiz también le llamó la atención Catamarca, por sus paisajes deslumbrantes y poco conocidos.

el transporte, en buena medida por la falta de trenes que hay en el país.

**- ¿Cuál sería su idea para una matriz energética perfectamente sustentable?**

**P:** El primer punto es que sea diversa. Como ingenieros agrónomos, sabemos bien el significado de diversificar, los beneficios que tiene esa práctica para reducir los impactos que puede haber en distintos momentos de la matriz. Después, hay que aprovechar bien los fuertes que tienen los estados y las regiones. Esa es también una deformación profesional. En la Facultad la primera lección: "Primero vean el suelo y van a saber cuál es la potencialidad". La Argentina no ha visto todavía el gran potencial que tiene la energía eólica, aun cuando el 50 por ciento de su territorio es aprovechable para esos fines

y cuando se trata de una alternativa que no lleva cuarenta años para ser instalada. Recién ahora hay un plan y surgen parques como el de La Rioja. Pero al mismo tiempo tenemos ejemplos claros de políticas desacertadas respecto de generar el menor impacto posible en cuanto a sustentabilidad social y de impactos colaterales. Me refiero a la construcción de una usina térmica en Río Turbio, cuya fuente de energía es la más contaminante que hoy existe en el mundo, que es el carbón mineral, rechazada por países como EE.UU. y China.

**S:** Quisiera agregar que lo más importante para una matriz energética sustentable son las políticas a largo plazo. Si no, no tienen sentido la inversión, la capacitación de gente, la adaptación de regiones. Esencialmente en los inicios. Una

vez que esté en funcionamiento, las fuentes de energía se van a mover al ritmo de la economía de mercado.

**- Para terminar, una cuestión urgente. ¿El problema nuclear en Japón abre las posibilidades para los biocombustibles?**

**P:** Como pasó con el gran derrame de petróleo, que dio un sacudón a Estados Unidos y a nivel mundial, si la energía nuclear ya venía siendo discutida desde Chernobyl, va a generar un gran debate. Por caso, Alemania dio una moratoria de tres meses y cerró las plantas, Rusia está evaluando... Imaginamos que va a generar un replanteo a mediano plazo. De algún modo, va a migrar a condiciones de seguridad todavía más exhaustivas a quienes no tengan más alternativas, que la va a tornar antieconómica. La realidad es que la energía nuclear es renovable hasta cierto punto, porque depende de fuentes minerales. No cumple con uno de los requisitos para el futuro porque no es segura ni limpia, como la energía solar o eólica, que son seguras, limpias y eficientes, aunque con capacidad menor de generación.

**S:** Si hablamos de energía eólica, la ubicación de nuestra Patagonia es estratégica. La tecnología tendrá un crecimiento exponencial, por lo que no queda otra que estar bien preparados para afrontar el futuro. ■

**"COMO PASO CON EL GRAN DERRAME DE PETROLEO, QUE DIO UN SACUDON A ESTADOS UNIDOS Y A NIVEL MUNDIAL, SI LA ENERGIA NUCLEAR YA VENIA SIENDO DISCUTIDA DESDE CHERNOBYL, VA A GENERAR UN GRAN DEBATE."**