



ADOLFO ÁLVAREZ, INGENIERO AGRÓNOMO ESPECIALIZADO EN NUTRICIÓN ANIMAL



“Los culpables de los problemas medioambientales somos nosotros, no las vacas”

Adolfo Álvarez trabaja en la actualidad en la Universidad de Wageningen de Holanda, y más concretamente, en la reestructuración de granjas lecheras alrededor del mundo para así hacerlas sostenibles. Nos reunimos con él en un evento organizado por Lely en Santiago de Compostela y pudimos conversar sobre la importancia de la circularidad en las explotaciones, de todo lo aprendido durante su trayectoria, de la situación actual del sector y de las expectativas de futuro.

¿En qué consiste la circularidad de las granjas lecheras?

Era lo que hacían nuestros abuelos y bisabuelos años atrás, el trabajo en sistemas circulares. Luego, con la revolución verde, los productores empezaron a aplicar fertilizantes y a importar comida a las granjas. Esto se intensificó a tal nivel que ha desembocado en la problemática actual: la calidad de los suelos, del

aire y del agua fue decreciendo de una manera significativa. Si seguimos así, las futuras generaciones no van a poder producir comida. Como respuesta a la situación, en los últimos años se ha generado un movimiento al que llamamos circularidad, que es, básicamente, hacer sistemas sostenibles. Así, dentro de unos años se podrán seguir produciendo leche y alimentos.

¿Qué papel desempeña el ganado vacuno en este movimiento?

La importancia de la vaca es clave en toda esta economía circular; los rumiantes son los únicos animales que tienen la capacidad de utilizar materiales que no son digestibles para los humanos y convertirlos en productos de alta calidad. Además, debe recalcar que para crear un sistema de producción de leche circular no necesitamos alta tecnología, sino que podemos empezar con acciones simples como rotación de cultivos, incorporación de nuevas especies, bienestar animal o manejo de purines.

¿De qué manera puede contribuir la ganadería a la lucha contra el cambio climático?

En los últimos años, muchas nuevas y buenas tecnologías están surgiendo para contrarrestar el cambio climático: la robótica; el control de la generación de energía a través de los purines por biogás, que ahora está siendo purificado y produce gas de alta calidad; el reciclaje de agua, muy mejorado, y la extracción de nutrientes determinados del purín, de los que se obtienen fertilizantes orgánicos y se consigue secuestrar

carbono a través de buenas prácticas. Por tanto, los ganaderos se tienen que plantear que no solo producen leche, sino también carne, cuero y purín. De hecho, este último es un producto con muchísimo valor y una pieza clave que tenemos para mejorar los suelos y la biodiversidad.

¿Qué nos aporta la automatización en una explotación basada en la circularidad?

La tecnología siempre es buena, no hay que rechazarla, pero hay que saber utilizarla de forma eficiente. Por ejemplo, en los países donde hay problema de mano de obra, ayuda en el aspecto social. Está también contribuyendo a controlar el uso del agua. Holanda ahora tiene un problema enorme con la emisión de nitrógeno; por tanto, toda la tecnología que ayude, bienvenida sea. Otro caso diferente: en California el problema es el agua y la tecnología que emplean los holandeses probablemente no les interesa demasiado, pero sí la de reciclado, reutilización y mejor eficiencia en el uso del agua. Entonces, las tecnologías son siempre buenas, pero dentro del contexto de producción en el que nos movemos.

Algo muy importante que se debe tener en cuenta, cuando hablamos de sustentabilidad y de un sistema sostenible, es que hay que pensar siempre en tres pilares: sociedad, economía y medioambiente. Lo que no puedes hacer es mantener un sistema solo basándote en la economía, por ejemplo. Son tres componentes en los que hay que pensar en cualquier caso.

UNA TRAYECTORIA ALREDEDOR DEL MUNDO

Este ingeniero agrónomo especializado en nutrición animal nació en Argentina. Adolfo Álvarez cuenta con una carrera muy amplia e interesante dentro del sector. Trabajó en Galicia muchos años y, posteriormente, estuvo en Estados Unidos (California), en Nueva Zelanda y actualmente en Holanda, en la Universidad de Wageningen. También formó parte de los servicios técnicos de África y fue cofundador de Seragro.

Su trabajo actual se centra en la reestructuración de las granjas lecheras en todo el mundo, para hacerlas más sostenibles. De hecho, su profesión está más dirigida al desarrollo de los sistemas ganaderos fuera de Europa: Asia, África, América... Busca un mejor manejo en estos territorios y su adaptación a las nuevas tecnologías.

Estamos en una jornada de granjas de gran tamaño con ordeño robotizado, fenómeno que se está extendiendo a diversos territorios. En España, están dando el paso a la robotización las ganaderías con problemas de falta de mano de obra. ¿Pasa lo mismo en otros países?

En los últimos 50 años hemos visto cómo ha evolucionado la ganadería. En todos los países del mundo hay cada vez menos granjas con más vacas, es decir, que estamos pasando de pequeñas explotaciones a ganaderías de gran tamaño. En cuanto a la robótica, ¿qué impulsó su aplicación? Sin lugar a dudas, lo hizo el problema de mano de obra; no solo aquí, en Europa, sino en todo el mundo. Además, en sistemas pastoriles, como los que hay en Nueva Zelanda, la circularidad y la sustentabilidad están empezando a jugar un rol importante, porque nuevas tecnologías están ayudando a los ganaderos a resolver diferentes problemas.

► **“EL LITRO DE LECHE CON MENOS EMISIÓN ES DE AQUELLA VACA QUE PRODUCE MÁS”**

Cuando empezó usted en Galicia le tocó poner en marcha la que, por definición, sería la “ganadería moderna” que conocemos hoy en nuestra zona. ¿Qué recuerda de aquellos tiempos?

Desde mi punto de vista personal, fue una gran satisfacción ser parte de la revolución que hubo aquí, en Galicia. Nosotros podemos traer ideas, pero el que tiene la última palabra es el ganadero, que fue quien hizo el esfuerzo para llevar a cabo toda esta transformación que se ha producido en los últimos 30 años. Como técnicos guiamos el proceso, pero el que se la juega realmente al creer en lo que tú le dices y al aplicarlo es el productor, que es el verdadero protagonista de este cambio. La verdad es que la transformación del sector que se dio en Galicia fue espectacular y yo lo disfruté mucho, aprendí, y después lo apliqué en Nueva Zelanda, en Holanda, en África, en Asia...

¿Se imaginaba en aquel momento que pudiese llegar Galicia en particular, y España en general, a liderar la producción de leche europea?

No, la verdad. Han pasado ya 15 años desde que me fui a Nueva Zelanda, así que me quedé totalmente sorprendido del cambio en positivo que había hecho el sector. Yo no he visto una evolución a este nivel en ningún otro sitio porque, aunque los sistemas se transforman y van mejorando, todo lleva su tiempo, pero en el caso de Galicia el proceso fue muy rápido. ►►

caixaruralgalega.gal

rvia

rvs pay

CAIXA RURAL GALEGA

ruralvía

A nosa caixa

De Galicia pasó a Nueva Zelanda; tras ver el inicio de la intensificación de las granjas gallegas, se encontró de nuevo con el pastoreo neozelandés. ¿Cómo son los sistemas allí?

Son pastoriles muy intensivos. Cuando llegué, me encontré con un momento de transformación, porque dentro de los países desarrollados, este es el que emite más gases de efecto invernadero debido a la actividad agrícola ganadera. Para ese pequeño país, donde son cuatro millones de personas, con cuarenta millones de vacas y ochenta millones de ovejas, es un reto medioambiental disminuir emisiones y contaminación de agua por purines, porque manejarlos en sistemas pastoriles es casi imposible. Además, se debe reducir el número de animales, tanto vacas como ovejas. Para ello, y para mantener producciones, necesitas intensificar un poco el sistema. Este proceso está llevando más tiempo y es más complejo que en el caso gallego, porque hay mucha tecnología que tiene que ajustarse.

Desde el punto de vista europeo, parece una contradicción que para reducir las contaminaciones se intensifique un sistema. ¿Está Nueva Zelanda haciendo lo correcto?

La intensificación de allí no es la misma que en Europa. No significa que las vacas vayan a pasar del pasto a estar en un establo 24 horas al día, sino que se trata sobre todo de almacenar purines, además de tener en cuenta las condiciones ambientales, es decir, en los días de lluvia tratar de mantener las vacas dentro, de recoger el purín y de intentar distribuirlo mejor. La intensificación también se ve desde el punto de vista de la introducción de ciertas especies en pastos que, por ejemplo, aumentan la frecuencia de la orina de las vacas para poder repartirla mejor en las fincas. Asimismo, se refiere a dar más silo de maíz y un poco menos de pasto. Es una intensificación distinta a la que estamos acostumbrados en Europa, pero, al final, se trata de reducir animales y aumentar litros de leche.

► “CUANDO HABLAMOS DE SUSTENTABILIDAD Y DE UN SISTEMA SOSTENIBLE, ES QUE HAY QUE PENSAR SIEMPRE EN TRES PILARES: SOCIEDAD, ECONOMÍA Y MEDIOAMBIENTE”

De esos 40 millones de vacas, ¿qué producciones medias están teniendo ahora?

Más o menos, 6.000 litros por vaca al año, mientras que en Europa estamos hablando de 10.000 a 12.000. Es casi la mitad lo que produce el sistema pastoril neozelandés en comparación con los datos de aquí, pero también hay que reconocer que allí tienen la mitad de costes de producción que en Europa.

¿Es más interesante medir la rentabilidad por volumen de producción o por número de cabezas?

Esa es la gran discusión. Los del sur, los sistemas pastoriles, intentan medir por vaca, pero los sistemas europeos y americanos tratan de medir por litro de leche. Lo lógico es esta última opción, porque lo que queremos es, precisamente, producir. El litro de leche con menos emisión es de aquella vaca que produce más. En una comparación plana, la emisión de una vaca que produce 50 litros es mayor que la de una que produce 20, pero por litro de producto producido es menor. Creo que ahí es por donde vamos: tener animales de mucha producción. Detrás de todo esto hay, por supuesto, un desarrollo de tecnología, genética, alimentación... que trata de reducir un poco las emisiones de metano por parte de los rumiantes, pero al final es parte de lo que ellos producen, con lo cual eliminarlo completamente creo que es complicado, porque vamos contra la naturaleza, pero controlarlo y hacerlo más eficiente es posible.

¿Qué sistemas de ordeño están utilizando en Nueva Zelanda?

Generalmente, son salas paralelas de espina de pescado. Las granjas grandes tienen rotativas y, en estos últimos años, por la falta de mano de obra, se están introduciendo robots.

¿Cómo es el manejo de un sistema que combina el pastoreo con el robot de ordeño?

Como las vacas aprenden rápido, es fácil que se adapten. Con este sistema, logran alrededor de 2,5 o 2,8 ordeños por vaca al día. Lo positivo de la vaca es que es un animal de costumbre y necesita una rutina. Si nosotros le enseñamos el hábito de pastoreo-robot, robot-pastoreo, se adapta. Es lo que siempre decimos los técnicos: la vaca aburrida es la vaca feliz y la que menos problemas nos da.

¿Las que están en robot tienen unas producciones más altas que la media de Nueva Zelanda? ¿Cómo es la alimentación en el robot en estos casos?

En la robótica neozelandesa no se usa tanto concentrado como en la intensiva de Europa. Lo bueno del robot en sistemas pastoriles es que la vaca, después de ir al robot, va a otra finca con pasto nuevo. Cada vez que se ordeña cambia de ubicación. Siempre que va al robot, sabe que luego tiene pasto de muy buena calidad y fresco y, a la vez, recibe un plus de suplemento en el robot, pero muy pocas cantidades. En Nueva Zelanda se les da un kilo por ordeño como máximo, a no ser que haya problemas ►

SPACE



EN EL CORAZÓN
DE LA GANADERÍA



←
Descubre
nuestra Feria
en vídeo

12.13.14
SEPT. 2023

RENNES
FRANCIA
space.fr



#SPACE2023
@SPACERennes

LA FERIA INTERNACIONAL DEL SECTOR AGROPECUARIO

► "CON UN VASO DE LECHE DURANTE LOS PRIMEROS 1.000 DÍAS DE VIDA, LA MORTALIDAD INFANTIL BAJA"

medioambientales en cuanto a crecimiento de pastos, sobre todo en verano, momento en el que la producción baja. Ahí sí que se le añade algo más de cantidad, pero en general sus niveles de consumo no son elevados.

Tras su experiencia en Nueva Zelanda, su trayectoria lo llevó hasta Holanda. ¿Cuáles fueron los cambios más notables que experimentó en su trabajo en el paso de un país a otro?

Holanda para mí fue como un reto, un cambio a nivel profesional. Ahora que ya he trabajado con ganaderos muchísimo tiempo y en diferentes sistemas, he aprendido bastante y es un buen momento para compartirlo o transmitirlo donde pueda. La Universidad de Wageningen me dio la oportunidad de hacer eso alrededor del mundo, en diferentes sistemas y niveles de producción, en países como Etiopía, Somalia o Vietnam. Digamos que fue una nueva oportunidad de decir "¿por qué no?". Tal vez la semana que viene me vaya a Etiopía y transmito allí lo mucho que aprendí en Galicia.

Es conocedor de la situación del sector en diversos países en vías de desarrollo. ¿Qué nos puede contar al respecto?

Hay mucha variedad en cada lugar. En estos territorios tan pobres, básicamente no existe el sector ganadero, sino que hay gente con vacas y punto. Luego, hay sistemas como los del sureste asiático, China, por ejemplo, que se están formando muy centrados en la tecnología e inversión; son países sin cultura ganadera, que aún está tomando forma ahora, con lo cual, en este tipo de sitios, sobre todo Asia, hay que enseñarles lo que es la ganadería.

En países pobres se debe intentar mejorar un poco la vida de la gente que tiene vacas y trabajan con estas, sobre todo en África, por ejemplo, en donde tienen animales con muchísimo potencial, pero cuentan con producciones ridículas. No es fácil cambiarlo, pero hay que intentarlo. En estos países donde no hay nada, lo poco que haces crea un efecto muy satisfactorio. Tú vas a un ganadero que produce tres litros de leche y, con algunas sugerencias, en un mes produce diez y puede empezar a enviar a los niños a la escuela, por ejemplo.

Con su visión global del sector, ¿cómo ve el futuro?

Para mí hay tres grandes desafíos. Uno va a ser el agua, que en el caso de Galicia no va a ser un problema, pero que en general sí será limitante, sobre todo en producción de leche. El siguiente va a ser la energía y el tercero, la emisión de gases. Estos son desafíos en los que vamos a tener que poner mucho énfasis para tratar de mejorar, porque son tres recursos que escasean cada vez más, así que, o se gestionan mejor, o se acaban.

En lo que respecta a esto, ahora mismo tengo un par de proyectos en Emiratos Árabes. Allí, si se sigue utilizando el agua en la agricultura y la ganadería como hasta ahora, en cincuenta años se quedarán sin agua dulce. Es una situación crítica. En algunos sitios es más grave el problema de agua y en otros lo es el de la energía. De cualquier forma, estos son tres aspectos que van a limitar mucho las zonas de producción de leche en el futuro y creo que es donde tenemos que enfocarnos en el presente. ■

LA IMPORTANCIA Y LOS BENEFICIOS DE UN SECTOR MÁS UNIDO

La unión hace la fuerza. Adolfo Álvarez explica que la clave para transmitirle a la sociedad la importancia de todo lo relacionado con el sector está en que el *lobby* lechero mundial se alíe, tanto la industria y los ganaderos, como todos los agentes relacionados con la producción de leche. Así, se podrá contar a la gente "qué es una vaca, qué es la leche, de dónde viene y cómo se produce", afirma Álvarez. Si se transmite un mensaje claro, la sociedad dejará de ver a la vaca como la mala de la película. "Los culpables de los problemas medioambientales somos nosotros, no las vacas", aclara.

Álvarez lamenta que en España los diferentes componentes del sector estén separados, cosa que no ocurre en otros países. Nueva Zelanda es un ejemplo de ello; este ingeniero agrónomo apunta que el 90 % de la leche del país es comercializada por Fonterra, una cooperativa ganadera. Además, los objetivos de la industria y del productor son los mismos. En Holanda pasa algo similar con FrieslandCampina, una gran cooperativa donde los ganaderos tienen voz y voto. "Si queremos realmente generar un cambio, deberíamos trabajar juntos. O todos tiramos del mismo carro, o va a ser complicadísimo", declara.

Precisamente, apunta que el éxito de los movimientos animalistas y veganos, que están ahora tan en auge, se debe al impacto que tienen en la sociedad por la forma de comunicar el mensaje. Aún así, son muy pocas las personas que tienen la posibilidad de decidir qué quieren comer: "El 70 % de la población mundial come lo que puede", anota. Las personas veganas, explica, seguramente pueden elegir qué comer y además tienen la opción de adquirir suplementos necesarios para hacer que su dieta sea 100 % saludable: "Es cierto que esta opción, desde el punto de vista medioambiental, es la que menos efectos de gas invernadero produce. Pero, si nos fijamos en la salud humana, hay deficiencias de algunas vitaminas y aminoácidos que provienen de proteínas animales". En países donde la pobreza es extrema no se plantean este tipo de movimientos: "Con un vaso de leche durante los primeros 1.000 días de vida, la mortalidad infantil baja", dicta.

Así, afirma que estos movimientos no son un peligro para el futuro del sector. Nuestro entrevistado da cifras y datos que así lo confirman. "En el año 2100, para que todo el mundo tenga la posibilidad de consumir la cantidad de leche que es saludable, deberíamos doblar la producción actual", asevera. A mayores, cabe señalar que, para los productos veganos, se necesita el purín de las vacas. Por tanto, concluye que no se podría llegar a una población mundial 100 % vegana, porque no habría suficiente tierra agrícola para abastecer el consumo necesario.