## ¿Cuál es la huella de carbono de las Lecherías del Sur Chile?

La Universidad de Los Lagos desarrolla inédito proyecto que permitirá diseñar el primer Contador de Carbono para el sector lechero Chileno. Por : Viviana Bustos S., DVM, PhD, Universidad de Los Lagos, Osorno. Chile.

¿Realmente mis vacas pueden contribuir a disminuir los efectos del cambio climático? me preguntó Don Rafael Osorio, mientras recorríamos las praderas de su lechería ubicada en el corazón del Sur de Chile, donde mantiene - en sus casi 45 hectáreas de bosque siempre verde - árboles de más de 100 años. Y donde, usando un sistema estacional, sincroniza el bioritmo de sus praderas con el de su rebaño. Sin duda -respondí - para ello debemos determinar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de su sistema productivo. La Querencia forma parte del grupo de lecherías piloto que pondrán a prueba el primer contador de carbono de la agricultura chilena.

Nuestros productores son sabios y reflexivos por lo que cada vez que visito una lechería, no necesito explicar que el cambio climático está causando graves alteraciones en nuestro mundo. Ellos saben del aumento sostenido de las temperaturas, de los cambios en la cantidad de lluvia que recibimos y, quizás lo más importante, de la extinción de muchas plantas y animales que no pueden adaptarse. Además, saben acerca de

las emisiones de metano ruminal a través de los eructos de su rebaño y que todo el estiércol producido por su ganado es sitio para que los microorganismos ruminales hagan de las suyas, generando más GEI. Como dato, una vaca puede producir 200 Kg de metano/año, si consideramos los 1,5 billones de bovinos en el mundo éstos contribuyen con aproximadamente el 40% de las emisiones metano/año.

En 2019, un informe conjunto de la FAO y la Plataforma Mundial de Productos Lácteos dijo: "Para limitar el aumento de la temperatura, el sector lácteo debe reducir sus emisiones de GEI y trabajar hacia un futuro bajo en carbono (...) es un claro caso donde se requieren acciones inmediatas y más ambiciosas". En este contexto, la Universidad de Los Lagos, a través de una ciencia pertinente, abierta y ciudadana, se compromete con los desafíos de la región y del país. Definiendo estratégicamente 5 áreas prioritarias de investigación, dentro de su programa «Sistema Agroalimentario Sustentable, Cambio Climático y Biodiversidad».

En 2019 - en colaboración con la



**Dra. Sandra Ríos, directora de Investigación, Universidad de Los Lagos:** "Este proyecto marca el inicio de una estrategia decidida de generar una agenda de investigación en mitigación y adaptación al cambio climático regional respondiendo a las particularidades productivas de ésta. En este sentido, esa agenda considera proyectos en el área silvoagropecuaria y marina que pronto iremos dando a conocer a la comunidad. Esta investigación, ayudará a productores, grupos asociativos y nuevas cooperativas, a generar una lechería sustentable, con alto valor agregado, y en línea con los próximos requerimientos de los mercados internacionales, dándole de esta manera sostenibilidad al negocio lechero en la zona a largo plazo".

Cooperativa Agrícola Torrencial Lechero- iniciamos un proyecto visionario. Nuestro objetivo: determinar la línea base de las emisiones y capturas prediales de CO2. Para desarrollar una herramienta productiva que no existe en Chile: COCO2 (acrónimo para Contador de CO2), el primer Contador de Carbono para el sector lechero Chileno, 100% diseñado de acuerdo a la realidad de nuestros productores. Los lecheros que participan de esta iniciativa representan diferentes realidades productivas, como ejemplos: lecherías estacionales, predios con variadas superficies de bosque nativo, productores pioneros en ordeña robótica, productores que usan cero labranza.

Un hito del proyecto, es el acuerdo de cooperación con Mootral, líder mundial en soluciones de mitigación de las emisiones de metano ruminal. Mootral nos apoya técnicamente para determinar la línea base de las emisiones ruminales de metano, a través del uso de un método no invasivo. Con estos datos, iniciaremos el programa de rducción de emisiones incluyendo a los lecheros en la iniciativa de mitigación de carbono: CowCredit Project. Es el momento de enfrentar el futuro con soluciones climáticamente inteligentes. Esta iniciativa de la ULagos es el primer paso para que nuestros lecheros se comprometan a lograr una producción neta cero carbono.

**MOOTRAL,** Empresa suiza de AgriTech que desarrolla soluciones innovadoras de reducción de CO2. Su 1<sup>a</sup> solución es un suplemento alimenticio natural, basado en una combinación patentada de compuestos activos de ajo y flavonoides derivados de cítricos, que reduce las emisiones de metano de los rumiantes hasta en un 38% (in vivo) dependiendo de las condiciones de la granja.



## Elsa Zoupanidou, Carbono y Sostenibilidad.

"Nuestra iniciativa CowCredit está en una misión para combatir el cambio climático. Trabajamos dentro del sistema existente para alterar la huella de carbono del sector ganadero. Estamos entusiasmados de colaborar con los agricultores en Chile y ayudarlos a llevar la agricultura a un futuro con menos carbono."

**Thomas Hafner, Founder & CEO:** "El cambio climático es una de las mayores crisis que nos ha tocado enfrentar. A diferencia de una pandemia, no hay vacuna ni medicamentos rápidos para aliviar los síntomas y el sufrimiento. Mootral ayuda a los lecheros a convertirse en parte de la solución para reducir el calentamiento global. Es muy alentador ver el espíritu positivo y el entusiasmo que hemos encontrado en Chile para formar parte de esta misión compartida. Estoy emocionado por el futuro de Mootral en Chile y por el futuro de Chile con Mootral. Salvando el clima: una vaca a la vez. Mano a mano, como equipo."