

**E**n las praderas de la región de Los Ríos hay vacas que pastan durante todo el año. No se alimentan de concentrados, granos ni hormonas. Pasean por suelos verdes y frondosos, libres de fertilizantes químicos. El ganado pertenece a Carnes Manada. Su cofundador, Cristóbal Gatica, está comprometido con no dañar el terreno a costa de su producción. A él le ha tocado ver de cerca el daño que puede causar la industria ganadera en el suelo.

Cuando aparecen grietas en un terreno, es señal de que está dañado. La erosión es natural, pero las prácticas agrícolas pueden intensificarla. Actualmente, casi la mitad –49,1 por ciento– de los suelos chilenos presentan erosión. Para evitarla, en Manada basan su producción en el manejo regenerativo, que concibe el suelo como un sistema vivo, por lo que procuran restaurar las interacciones biológicas entre sus distintos organismos.

Con el objetivo de aprender más sobre la ganadería regenerativa, la Fundación para la Innovación Agrícola (FIA) del Ministerio de Agricultura impulsó el desarrollo de un centro en Pirque, que busca implementar y evaluar técnicas agropecuarias adaptadas a productores de la zona central. La iniciativa es ejecutada por el equipo de la Estación Experimental Agrícola Julio Ortúzar Pereira, de la Fundación Agro UC.

El sitio, de 15 hectáreas, consta de parcelas experimentales de rotaciones de cultivos forrajeros, como maíz de ensilaje. De esta forma, se puede ver cómo la carga animal compensa la regeneración de los suelos y de las pasturas. En este momento, trabajan con 24 terneros macho de lechería y 500 gallinas de distintas razas.

#### LOS EFECTOS NEGATIVOS DE LA GANADERÍA CONVENCIONAL

El ministro de Agricultura, Antonio Walker, lo explica así: "La agricultura y la ganadería convencionales, muchas veces con el objetivo de obtener más recursos en menos tiempo, degradan los suelos y destruyen su estructura y fertilidad". Para los agricultores, implica tener suelos menos resilientes ante los efectos del cambio climático, por lo que no es sostenible en el largo plazo.

# Del corral al pastoreo en la pradera

La sequía, el cambio climático y la degradación del suelo son fenómenos que la industria agropecuaria puede incrementar. Para mitigar los daños, en Pirque se levantó un centro a la vanguardia de la ganadería regenerativa, una técnica que privilegia y contribuye a recuperar los procesos biológicos y la biodiversidad.

· Cristóbal Fuentes Álvarez, Laboratorio de Contenidos de Marca



Los terneros del centro de aprendizaje de Pirque pastorean en las praderas de forma rotativa, cada día en un sector distinto del terreno.

La degradación del suelo también incide en el cambio climático y la desertificación. Según el ministro, al perder un tercio de la capa superior del suelo por el arado y dejarlo desnudo, se ha liberado agua y dióxido de carbono a la atmósfera.

El riesgo de la agricultura convencional es que puede bloquear los procesos biológicos al destruir el suelo. El jefe de la unidad de proyectos de la FIA, Ignacio Delfino, señala: "Como la ganadería es tan intensiva, muchas veces no respeta el ciclo de rotación que el suelo

necesita, por lo que la regeneración de los suelos se hace pobre y lenta". Además, es usual que en un sistema de ganadería tradicional se pongan más vacas en un sector del que el terreno puede aguantar.

#### HACIA UNA AGRONOMÍA SUSTENTABLE

La ganadería y la agricultura regenerativas, a diferencia de las convencionales, conciben la producción desde la integración con la naturaleza. No se trata de enfrentarla al producir, sino de convivir

"Como la ganadería es tan intensiva, muchas veces no respeta el ciclo de rotación que el suelo necesita, por lo que la regeneración de los suelos se hace pobre y lenta", dice Ignacio Delfino, jefe de la unidad de proyectos de la Fundación para la Innovación Agrícola.

con ella y aprovechar los procesos naturales de manera responsable.

El método regenerativo procura fomentar la biodiversidad y aumentar la materia orgánica del suelo. Según explica el investigador del Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad de la Universidad Católica y responsable del proyecto, Rafael Larraín, estas mejoras generan condiciones óptimas para producir. Por ejemplo, en lugar de usar fertilizantes químicos, se enriquece el suelo gracias a microorganismos que son capaces de sacar los minerales de la tierra y entregárselos a las plantas.

Cristóbal Gatica, de Carnes Manada, asegura que en los suelos regenerativos se fomenta el desarrollo de una gran diversidad de microorganismos. "Empiezas a ver mucha más vida, y no solo micro, ves macro mamíferos que vienen a buscar insectos", explica. Según él, en las praderas que administran hay entre 15 y 30 especies, mientras que en terrenos destinados a ganadería tradicional, puede haber menos de cinco.

#### LAS TÉCNICAS PARA EL AGRO DEL FUTURO

El centro para la ganadería regenerativa de Pirque está dentro de un campo que se usa para la producción de leche. Una de las actividades que tiene es la producción de maíz de ensilaje, con el que se alimenta a las vacas de la lechería. Rafael Larraín detalla que lo que han hecho durante este año es cambiar el sistema convencional de producción de maíz por uno regenerativo. Para eso, utilizan cultivos invernales y prueban distintas combinaciones de ellos con siembra directa, sin dar vuelta el suelo.

En la zona centro es común que los animales de producción estén encerrados en corrales y que no pastoreen. De hecho, en el campo donde está inserto el centro de Pirque, ningún animal lo hizo por más de 40 años. Pero hoy, los terneros que están en él pastorean libremente en las praderas. Lo hacen de forma rotativa: si hoy están en un pedazo del terreno, mañana estarán en otro. Así, la porción que se comen hoy, tiene entre 40 y 50 días para que el pasto vuelva a crecer, antes de que los animales pasen por ahí nuevamente y se lo coman.