

# Posibilidades de la en la agricultura familiar

**Adrián Catrileo S.**  
Ingeniero Agrónomo, Ph.D.  
acatrileo@carillanca.inia.cl

**Claudio Rojas G.**  
Ingeniero Agrónomo, M.Sc.

INIA Carillanca



*Doble crotal, número irrepetible y código de barra son requisitos para una buena identificación de los terneros.*

16

La competitividad de la agricultura familiar campesina (AFC), que posee una importante dotación de las existencias de ganado bovino del país, requiere ser mejorada a través de un aumento de sus índices productivos y económicos. Igual que en otros procesos agrícolas, la AFC debe incorporar un mayor grado de conocimiento tecnológico y buscar opciones de diferenciación en los sistemas productivos. Entre las normas de diferenciación están las buenas prácticas ganaderas o BPG, enfoque basado en la aplicación de procedimientos y normas a lo largo del proceso productivo primario, que puedan ser certificados, garantizando calidad y seguridad alimentaria al resto de la cadena de producción y comercialización (ver Tierra Adentro N°52, p. 50, y N°53, p. 41).

## Realidad actual en producción de carne

La ganadería nacional se caracteriza por una segmentación de los sistemas productivos. Sobre el 50% de las existencias bovinas se encuentra en manos de pequeños y medianos productores (cuadro 1), que desarrollan principalmente sistemas de crianza. La otra mitad de la ganadería está presente en sistemas con mayor aptitud para el desarrollo de recría y engorda y, en algunos casos, el ciclo completo (crianza, recría y engorda). En la 9ª Región los sistemas de crianza se ubican de preferencia en sectores más marginales de la precordillera (comunas de Curacautín, Lonquimay, Vilcún, Cunco, Curarrehue), del secano interior (comunas de Traiguén, Nueva Imperial, Los Sauces) y del secano costero (Toltén, Puerto Saavedra). Los sistemas de recría—engorda, aun cuando se encuentran también presentes en la precordillera, se sitúan en el llano central bajo mejores condiciones de alimentación para el término o engorda de los animales.

La segmentación descrita refleja que, muy probablemente, en el futuro habrá una mayor integración de los sistemas

existentes. Los crianceros de la AFC proveerán de terneros a quienes tengan los recursos para engordarlos y comercializarlos en diferentes mercados. En forma alternativa, grupos asociados de pequeños productores podrían conformar una oferta de volúmenes homogéneos de animales para su transacción posterior. Desde este punto de vista a la agricultura familiar campesina se le presenta un gran desafío y oportunidad para integrar cadenas de productos diferenciados.

La obtención en la crianza de un ternero distinto implica ajustes a los sistemas productivos en aspectos de manejo, alimentación, sanidad y medio ambiente, y el cumplimiento de procesos certificados de buenas prácticas ganaderas que garanticen esta condición desde el ternero hasta el novillo gordo, frente a mercados que así lo exijan, como la Unión Europea.

## Los crianceros de la AFC

Como se mencionó, la mayoría de los sistemas de pequeños y medianos ganaderos se encuentra en la 9ª Región en áreas de precordillera, secano interior y costa. De acuerdo con la apreciación de INIA en la zona, estos sistemas son trabajados directamente por su propietario, la crianza constituye la principal actividad económica del predio y el objetivo es la venta de terneros al destete, con 7 a 8 meses de edad. Algunas de las principales características se resumen en el cuadro 2.

Resalta la baja proporción de superficie bajo cultivos (inferior a un 10%). De la superficie cubierta con praderas, la mayoría corresponde a praderas naturales. Algunos de los parámetros productivos indican una concentración de partos tardía para la zona (septiembre a noviembre) y, aunque muy variable, un insuficiente peso de los terneros

**Cuadro 1**

**Distribución del número de cabezas de ganado bovino, según estrato predial**

Tipo de productor	Cabezas bovinas	Porcentaje (%)
Subsistencia*	202.098	5
Pequeño empresarial	1.552.598	38
Mediano	778.825	19
Grande	1.573.883	38
<b>Total</b>	<b>4.140.247</b>	<b>100</b>

\*Predios mapuches: 142.350 cabezas (20% de la masa de la 9ª Región)  
Fuente: ODEPA, 2000.

# ganadería familiar campesina

al destete (210 a 240 kg en machos). Por otra parte, al no existir una adecuada alimentación para los reemplazos, la época de cubierta de vaquillas es tardía, con la ocurrencia del primer parto entre los 2 y 3 años de edad.

Trabajos recientes de INIA Carillanca con grupos de ganaderos insertos en la AFC de la 9ª Región, han detectado algunos indicadores productivos que pueden ser revertidos a través del uso de tecnología y un mejor manejo de los recursos, que no necesariamente implican mayores costos. Un resumen de estos antecedentes y su relación con parámetros técnicos evaluados en la zona, se presenta en el cuadro 3 (página 18).

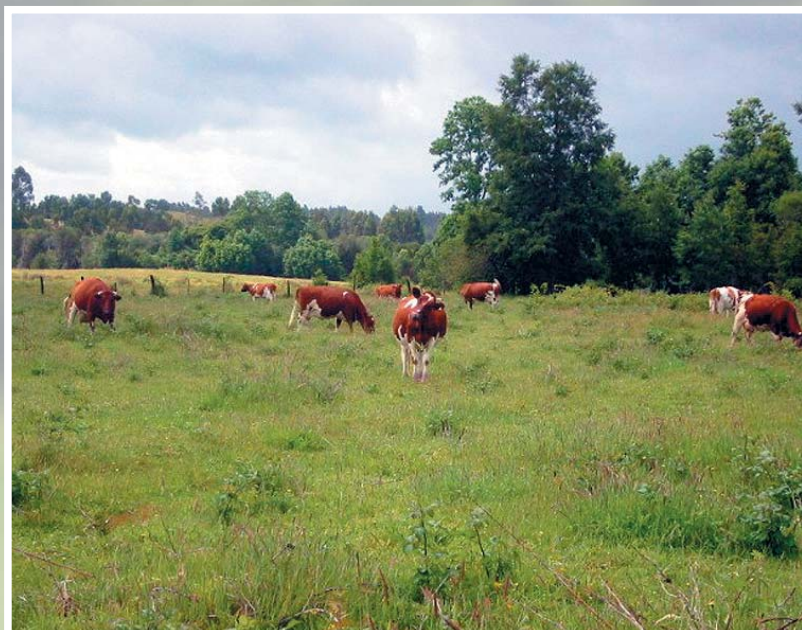
Sin embargo, a pesar de las condiciones rústicas y de manejo extensivo del sistema productivo, la AFC tiene algunas ventajas derivadas del menor número de animales y del uso menos intensivo de recursos externos. El propietario da una atención más personalizada a su ganado (algunos individualizados con nombre), los animales se manejan en forma más natural y el arreo se realiza diariamente para el encierro nocturno. Sin embargo, la comercialización de los terneros sin valor agregado (marca o sello que los distinga) se hace generalmente en forma individual, en ferias o a intermediarios.

## Diferenciación como estrategia

Considerando la generación en Chile de condiciones para exportar carnes rojas, así como la importancia de las existencias bovinas de los pequeños y medianos ganaderos, resulta necesaria su participación en eslabones intermediarios de producción a fin de mejorar la competitividad de sus sistemas y su rentabilidad.

La incorporación de tecnología y una mayor capacitación al sector se presentan como instrumentos valiosos para la AFC. INIA Carillanca cuenta con una gama de fórmulas de mejoramiento tecnológico posibles en la pequeña agricultura de la 9ª Región, y los difunde permanentemente a través de días de campo, cursos y talleres. Los estudios realizados han podido determinar hasta 500 kilos de carne por hectárea en sistemas de crianza con 2,2 vacas/ha y suplementación con pajas, bajo un adecuado manejo en praderas sembradas permanentes (cuadro 3). A modo de referencia y utilizando un ejemplo teórico, un sistema de producción de crianza podría alcanzar los valores señalados en el cuadro 4 (página 18), para un predio de 40 ha.

Potencialmente un sistema con los indicadores señalados en el cuadro 4



Razas doble propósito como la Overo Colorado son comunes en la agricultura familiar campesina.

significaría ingresos mensuales equivalentes al sueldo mínimo para el propietario, lo cual podría elevarse si se considera que es posible aumentar la carga animal, de acuerdo con la información técnica.

Junto con el aumento de los indicadores técnicos, un segundo aspecto es estimular la obtención de productos diferenciados que permitan, en este caso, la venta de terneros únicos, diferentes a sus pares y cuyo destino sean los mercados que demanden este tipo de producto. Para ello se requiere incorporar al sistema productivo parámetros de distinción, como las normas de buenas prácticas ganaderas (BPG), y permitir el aseguramiento y la certificación del proceso.

Un tercer aspecto es la asociatividad entre productores, a través de una cooperativa o una sociedad que permita la producción y comercialización de animales más homogéneos (raza, sistema productivo, BPG), ofreciendo así un mayor volumen.

Entre los puntos mínimos necesarios de dar cumplimiento en sistemas de BPG, se encuentran:

- Identificación y trazabilidad:** registros individuales del ganado al momento de nacer, en donde el criancero debería anotar los siguientes antecedentes:
- Número del ternero (crotal y cuaderno).
  - Raza o cruce.
  - Fecha de nacimiento.

Cuadro 2

Principales características de sistemas de crianza en la agricultura familiar campesina. 9ª Región	
Superficie predial	Inferior a 100 ha
Raza	Doble propósito, preferentemente Overo Colorado (80%) además de híbridos y Criollo (20%).
Carga animal	0,3 a 0,5 unidad animal/ha
Alimentación del ganado	Principalmente pastoreo y uso de rastrojos de cultivos
Conservación de forrajes	En forma de heno
Registros	Sólo nombre o números de vacas en cuaderno
Praderas sembradas	Inferior al 15% anual
Mantenimiento de praderas (fertilización)	Prácticamente nula
Control sanitario	Atención de Médico Veterinario a través de cooperativa.

**Cuadro 3**

Indicadores productivos de predios crianceros de la AFC en la 9ª Región y su comparación con parámetros técnicos evaluados por INIA Carillanca				
Sistema	Llano central Crianza	Precordillera Crianza	Promedio predio Crianza	Parámetros evaluados por INIA Crianza
Nº productores	10	12	11	Est. Exp.
Superficie (ha)	465	322	394	15
Bovinos (cab)	256	218	237	33
Carga (cab/ha)	0,55	0,67	0,60	2,2
Raza	O. Colorado	O. Colorado	O. Colorado	Hereford
Parición (meses)	Sep–nov	Sep–oct	Sep–oct	Ago–sep
<b>Praderas:</b>				
Establecimiento (\$/ha)	280.000	208.333	244.167	280.000
Mantenimiento (\$/ha/año)	No hace	No hace	No hay	50.000
Duración (años)	4	3	3,5	15
<b>Producción:</b>				
Peso terneros al destete (kg/cab)	240	220	230	200
Peso terneras al destete (kg/cab)	160	142	151	190

- Sexo.
- Número de la vaca.
- Fecha en que se registró el ternero.
- Predio.

Los crotales o aretes que se usan no pueden ser repetidos y el animal conservará este número a lo largo de toda su vida, incluso después de la venta del ternero al destete. Internacionalmente se han ido definiendo algunos sistemas de registros y, en algunos casos, números como el siguiente: CL 09 000 0431 (donde: CL = Chile; 09 = 9ª Región; 000 = Nº rol del predio (SAG) y 0431 = Nº del animal), el cual es actualmente utilizado en un proyecto de Fundación Chile–INIA Carillanca, Carnes Ñuble y ganaderos de la 9ª Región.

**Manejo predial:** el personal debe estar capacitado en el manejo del ganado, lo cual requiere de la acreditación de horas de capacitación realizadas en distintos ámbitos, por ejemplo en la aplicación de agroquímicos o el uso de potreros de separación para hembras y machos (evitar encaste fuera de época). Se debe proveer un adecuado bienestar animal, evitando situaciones de estrés, como la falta de alimento –lo cual implica una adecuada carga animal–, fuentes bien protegidas de agua fresca, o buen estado de las praderas. En el caso europeo, está prohibido el uso de hormonas en el crecimiento animal y ello constituye un punto de control crítico dentro del esquema.

**Medio ambiente:** respeto a normas de eliminación de desechos de agroquímicos,

tales como envases vacíos, bolsas plásticas u otros. Debe realizarse lavado triple de envases plásticos vacíos de pesticidas y eliminar su uso para otros fines (por ejemplo, para coleccionar leche).

**Alimentos y almacenaje:** los alimentos a utilizar deben provenir de predios conocidos y hay que llevar registros de stock. Evitar la contaminación con fecas de animales domésticos y control de roedores. Es un punto crítico de control.


**Estabulación (cuando corresponda):** en aquellos predios que usan corrales o establos, debe proveerse una adecuada densidad (m² por animal), ventilación, buena luminosidad en los galpones, mantenerlos limpios y secos, tener una adecuada habilitación para el embarque del ganado en el predio.

**Sanidad:** asistencia de Médico Veterinario, ya sea a través del servicio de una cooperativa o por decisión propia, para responsabilizarse de las recomendaciones; uso de medicamentos acorde a recomendación profesional; tratamientos sanitarios bajo recomendación médica; registro de animales tratados (cualquier tratamiento realizado debe quedar registrado y se deben mantener los registros de los últimos 2 años), etc. Punto crítico de control.

Desde el punto de vista sanitario es importante para la AFC acogerse a la posibilidad de integrar la red de predios PABCO (Planteles Animales Bajo Control Oficial), programa que es certificado por el SAG y al que se accede voluntariamente.

Ello da la acreditación oficial de tener bajo control una serie de enfermedades y el respeto de normas BPG.

La aplicación de los elementos indicados implica una diferenciación del sistema productivo y, por lo tanto, la oferta de un producto “distinto”, ternero en este caso, con mayor valor agregado.

Los esquemas descritos aumentan las posibilidades de comercialización en aquellos mercados que valoran la calidad y la seguridad alimentaria. La ganadería nacional tiene los atributos para poder responder a dichas exigencias. Estas normas deben ir implementándose en forma gradual, de acuerdo a la intensidad de producción del predio y a los mercados de destino. Se trata de una verdadera oportunidad para mejorar la productividad y ofrecer al mercado terneros de buena conformación, más homogéneos, identificados, trazados y derivados de procesos certificados, lo que hará la diferencia en la rentabilidad. 

*El manejo y eliminación de desechos plásticos es necesario en una agricultura limpia.*



**Cuadro 4**

Estimación del resultado económico anual de un predio ganadero con adecuado nivel tecnológico, 40 ha de praderas y dedicado a la crianza. 9ª Región	
Superficie praderas	40 ha
Nº de vacas	44 cabezas
Carga animal	1,1 cabezas/ha
Venta terneros (250 kg)	22 cabezas
Venta terneras (230 kg)	10 cabezas
Venta vacas viejas y vaquillas fuera de tipo	11 cabezas
Producción de carne	317 kg/ha
Costos directos (\$/ha)	137.000
Ingresos (\$/ha)	194.000
Margen bruto (\$/ha)	57.000

Fuente: adaptado de Ferrada, S. 2003.