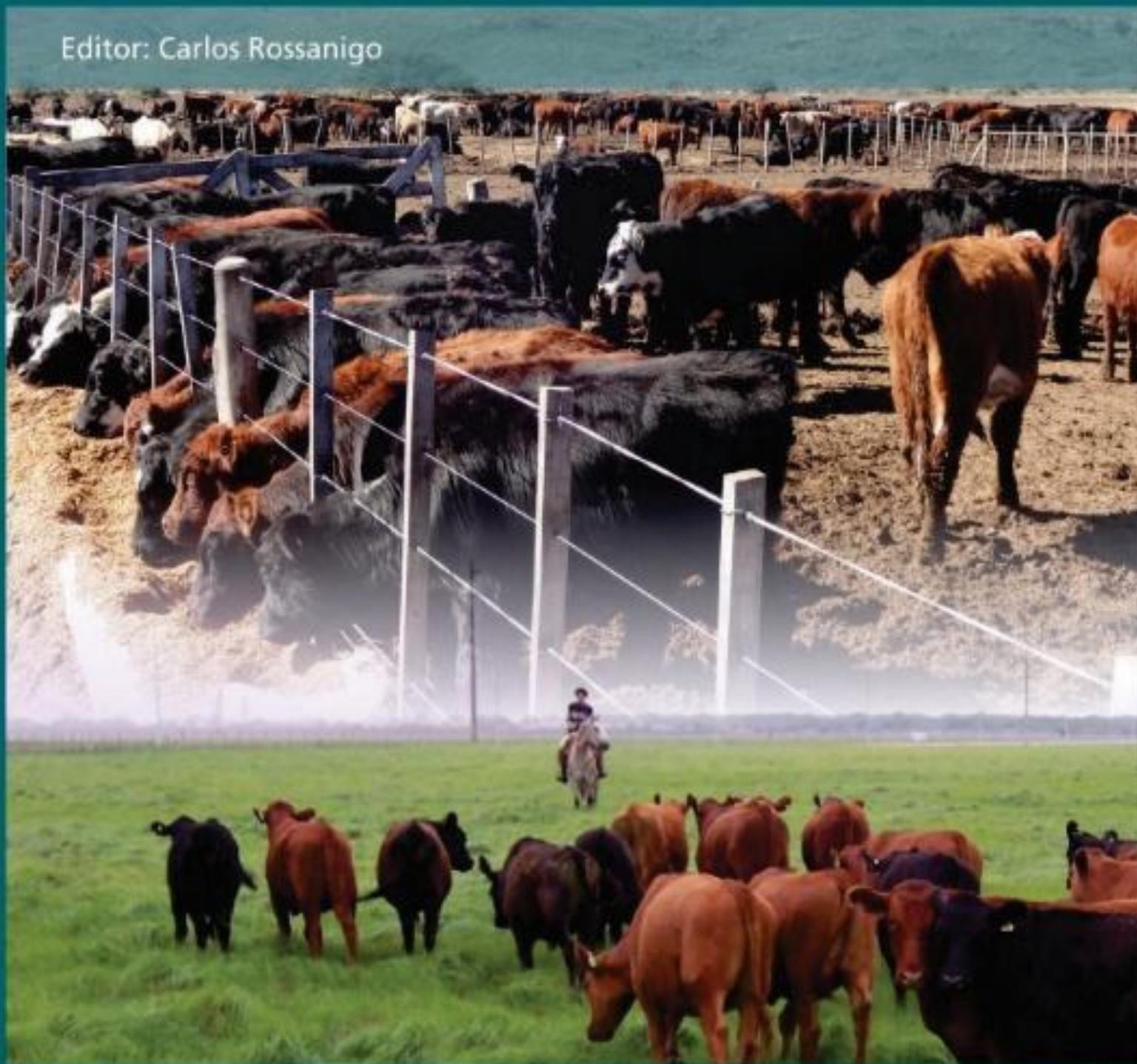


Caracterización de la ganadería bovina de la provincia de San Luis

Editor: Carlos Rossanigo



CARACTERIZACIÓN DE LA **G**ANADERÍA **B**OVINA DE LA **P**ROVINCIA DE **SAN LUIS** *Editor Rossanigo Carlos*

ENCUESTA TECNOLÓGICA DE LOS SISTEMAS GANADEROS BOVINOS DE CARNE

Rossanigo Carlos¹, Arano Arturo², Bellini Saibene Yanina³ y Fernández Darío³.

¹ INTA EEA San Luis, ² INTA DNASICyC ³ INTA EEA INTA Anguil.
Técnicos de la Red de Información Agropecuaria Nacional (RIAN) INTA.

ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN DEL CONFINAMIENTO DE BOVINOS PARA CARNE EN EL VALLE DEL CONLARA

Rossanigo Carlos¹ y Frasinelli Carlos¹

¹ INTA EEA INTA San Luis

Diciembre 2015

Caracterización de la ganadería bovina de la provincia de San Luis

Editor Dr Carlos E. Rossanigo / rossanigo.carlos@inta.gob.ar

Información Técnica N°190

EEA INTA San Luis

24 p.

ISSN 0327 – 425X

Ediciones INTA

Estación Experimental Agropecuaria San Luis

Ruta Nacional 7 y 8

5730- Villa Mercedes, San Luis (AR)

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial, la distribución y/o transformación de esta cartilla, en ninguna forma o medio, ni el ejercicio de otras facultades reservadas sin el permiso previo y escrito del autor. Su infracción está penada por las leyes vigentes. Si se decide tomar estos datos para hacer nuevos análisis o para cualquier otro fin consultar previamente a los autores.

Diseño Gráfico

Dis. Graf. Francisco Etchart

Tirada de 150 ejemplares

Diciembre 2015



Ediciones INTA

EEA INTA San Luis

5730 - Villa Mercedes (San Luis),
Argentina

ENCUESTA TECNOLÓGICA DE LOS SISTEMAS GANADEROS BOVINOS DE CARNE

Rossanigo Carlos¹, Arano Arturo², Bellini Saibene Yanina³ y Fernández Darío³

¹ EEA INTA San Luis, ² INTA DNASICyC, ³ EEA INTA Anguil.
Técnicos de la Red de Información Agropecuaria Nacional (RIAN) INTA.

INTRODUCCIÓN

La Red de Información Agropecuaria Nacional (RIAN) y específicamente la RIAN Ganadera; surge ante la necesidad de generar información periódica, confiable y en tiempo real de distintos parámetros productivos y socio-económicos de la ganadería nacional. Esa información ganadera debe estar disponible en tiempo y forma para hacer un uso eficiente de la misma y para que pueda ser utilizada a la hora de toma de decisiones. En la actualidad la información ganadera bovina disponible en nuestro país es buena desde el punto de vista estadístico. Se sabe con bastante certeza, gracias a la información estadística del SENASA, qué, cuánto y dónde se encuentran los bovinos en la Argentina. Sin embargo existen pocas estadísticas acerca de cómo, en qué contexto, y qué tecnología poseen los diferentes sistemas ganaderos bovinos que se desarrollan en las distintas regiones de nuestro territorio.

Uno de los objetivos de la RIAN Ganadera es contar con información Tecnológica de la actividad ganadera de nuestro país, caracterizando y realizando un seguimiento dinámico de la información tecnológica de los diferentes sistemas ganaderos regionales, que sirvan para definir acciones de intervención a la hora de la toma de decisiones. La metodología para caracterizar tecnológicamente esos sistemas ganaderos fueron las Encuestas Ganaderas, que permiten indagar sobre aquellas variables que determinan la tecnología predominante en sistemas productivos mixtos de nuestro país, y específicamente en este caso en los sistemas ganaderos.

Este trabajo tiene como propósito presentar los resultados de la encuesta ganadera realizada en la provincia de San Luis por estrato de productores.

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo de encuestamiento se realizó durante los años 2011 al 2013 en toda la provincia de San Luis. La población objetivo o universo fueron todos los productores ganaderos puros y de producción mixta que cuenten con bovinos de carne, excluyendo a los planteles de tambo y cabaña puros. La unidad muestral de relevamiento fue la explotación agropecuaria (EAP) o establecimiento agropecuario con las unidades productivas (UP) o RENSPA presentes en cada uno de ellos, a partir de la base de datos del SENASA del año 2011 sobre un total nacional de 209.640 EAPs con 319.942 UPs, correspondiendo a San Luis 6.338 EAPs con 10.687 UPs respectivamente.

El componente tecnológico a caracterizar involucró a todas las actividades ganaderas realizadas durante el período de la encuesta comprendido entre el 1 julio al 30 de junio del año siguiente, que incluyó el **Servicio-Parición-Cría-Destete y Recría** del año en curso, y el **Engorde/Terminación** de los animales destetados el año anterior, de acuerdo siguiente esquema (ejemplo del primer año de realización de la encuesta 2011):



Para las encuestas se definieron 4 estratos de productores; de 70 a 399 cabezas, de 400 a 1499, de 1500 a 2999 y de más de 3000 cabezas. El sistema de muestreo de las EAPs a encuestar fue estratificado por cantidad de cabezas de ganado con asignación proporcional a los departamentos. En cada departamento se definió la cantidad de productores a encuestar (tamaño de la muestra) en cada estrato basado en un criterio estrictamente estadístico sobre la totalidad de establecimientos dentro de los departamentos de la provincia.

Se realizaron un total de 134 encuestas; 47 del estrato de 70 a 400 cabezas, 74 encuestas en el estrato de 401 a 1500, 31 encuestas en el estrato de 1501 a 3000 y 23 encuestas para caracterizar el estrato de más de 3000 cabezas. Para la realización de la encuesta propiamente dicha se seleccionó al azar un titular con dos suplentes por cada establecimiento a encuestar en cada estrato.

Se confeccionó un cuestionario o encuesta empleando palabras sencillas, evitando preguntas que sugieran respuestas estimativas, preguntas de doble respuesta y preguntas sesgadas; empleando pre-codificaciones apropiadas (dicotómicas y de opción múltiple) para el procesamiento posterior de carga en el programa informático desarrollado a tal fin. El cuestionario fue utilizado en una prueba piloto con una cantidad mínima de encuestados cuyo fin fue verificar que el cuestionario era eficiente y las preguntas cumplían con los requisitos mencionados anteriormente. Para su llenado y mejor comprensión, los encuestadores contaban con un manual de instrucciones elaborado para interpretar las preguntas y respuestas de manera uniforme e idéntica. También recibieron una capacitación previa al operativo de encuestamiento final.

La encuesta fue organizada en capítulos, que relevan los datos básicos de la EAP, su administración y el régimen de tenencia. La caracterización del sistema ganadero incluyó preguntas sobre identificación de la explotación, régimen de tenencia de la tierra, principal actividad ganadera, manejo de la cría, recría y engorde, alimentación, sanidad, productos ganaderos y su comercialización, mejoras ganaderas, aspectos socio-económicos, asesoramiento técnico y factores ambientales y socio económicos que afectan a la empresa.

La información obtenida fue cargada en un sistema de información web desarrollado bajo plataforma Microsoft ASP.NET con una arquitectura cliente/servidor, lo que permite que varios usuarios puedan cargar al mismo tiempo y toda la información se almacena de forma centralizada en una base de datos relacional, la cual se implementó empleando el programa Microsoft SQL Server (versión 2012). El procesamiento de los datos se realizó por medio de sentencias Transac-SQL.

RESULTADOS

GENERALIDADES DE LA ENCUESTA

Los resultados figuran en los distintos cuadros que se presentaran a continuación siempre por estrato de productores y como total/media provincial.

En el cuadro N° 1 se observan las 134 encuestas realizadas por estratos de productores y por departamento. La superficie total de los establecimientos encuestados (640.923 ha) representan el 8,35% de la superficie provincial (76.748 km2).

Cuadro N°1: cantidad de encuestas realizadas por estrato/departamentos y superficie encuestada.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
GENERALIDADES DE LA ENCUESTA					
Cantidad de encuestas realizadas	45	63	12	14	134
Ayacucho	9	6	1		16
Belgrano	3	5	2		10
Chacabuco	7	15		1	23
Pringles	6	8	2	1	17
Pedernera	6	6	3	6	21
V. Dupuy	2	6	4	5	17
Junin	6	5			11
Capital	3	8		1	12
Gral San Martín	3	4			7
Superficie total de las EAPs encuestadas (has)	58.545	176.904	127.644	277.830	640.923
Superficie ganadera total (ha)	53.405	160.928	125.221	251.253	590.807 (92 %)

CAPITULO I. REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA, USO Y SUPERFICIE

Cuadro N°2: régimen de tenencia de la tierra, uso y superficie.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
REGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA , USO Y SUPERFICIE					
Tipo jurídico del propietario predominante (%)					
Persona física	76	51	17	7	51
Sociedad de hecho	7	10	33	14	11
Sociedad anónima	7	27	42	71	26
Sociedad en comandita por acciones	0	0	0	7	1
Sociedad de responsabilidad limitada	4	8	8	0	6
Sociedad colectiva	0	0	0	0	0
Cooperativa	0	0	0	0	0
Otros	7	5	0	0	4
Cantidad promedio de has de la EAP por cada tipo de tenencia de la tierra (%)					
Propiedad	1326	2330	10446	19274	4490 (94%)
Arrendamiento (contrato en pesos)	6	516	191	571	321
Pastaje	0	0	0	0	0
Capitalización	22	0	0	0	7
Otros	0	0	0	0	0
Cedidas a terceros (restar)	53	38	0	0	36
Total	1301	2808	10637	19845	4783
Uso de la tierra. Promedio ha (%)					
Promedio Ha ganaderas (%)	1187	2554	10435	17947	4409 (92%)
Promedio Ha agrícolas (%)	8	165	107	1702	268 (6%)
No utilizable (improductivas)	106	88	95	197	106 (2%)

La persona física donde el productor es una sola persona es el tipo jurídico predominante en la provincia en un 51% de los casos, con porcentajes mayores en los dos estratos más bajos (cuadro N°2). Incluye sucesiones indivisas donde la figura del productor recae en uno de los sucesores. En cuanto a la tenencia de la tierra, el productor como propietario (94% de los casos) es el que tiene uso de la tierra y realiza la mayor parte de las tareas por administración ejerciendo la plena posesión de sus establecimientos. La superficie promedio/EAP de la provincia es de 4783 ha, siendo la superficie del estrato mayor (19845 ha) 15 veces mayor que la superficie del estrato más pequeño con 1301 ha. En cuanto al uso de la tierra se observa que el 92% de la misma está dedicada a la ganadería, el 6 % es agrícola y el 2% de la superficie es no utilizable o improductiva (camino, casco, etc). Se aclara que la superficie de los cultivos agrícolas destinados a la alimentación de ganado (rastros- silajes- cereales doble propósito) y la superficie que comparte la ganadera con la forestación (sistemas silvopastoriles) están consideradas como hectáreas ganaderas.

CAPITULO II. CARACTERIZACION DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y DE SU MANEJO

En el cuadro N° 3 se describen en forma sintética los sistemas productivos que cuentan con bovinos para carne, excluyendo a los planteles de tambo y cabaña. La actividad ganadera predominante que se desarrolla en la provincia es la cría (65%), siendo más predominante en el estrato más pequeño con un 71%. La recría y la invernada/engorde/terminación (IET) predominan en el estrato de 401 a 1500 cabezas y el ciclo completo en el estrato entre 1501 a 3000 cabezas. El rodeo promedio de la provincia al cierre del ciclo ganadero en junio es de 1274 animales (rango de estrato entre 252 y 6440 cabezas) con un total provincial de 547 vacas. La carga animal promedio a este mes es de 3,5 ha/cabeza. En toda la provincia predominan las razas británicas y sus cruza, caracterizadas por su precocidad, alta fertilidad, buena calidad carnicera y buena adaptación a zonas templadas.

Cuadro N° 3: caracterización del sistema productivo, existencias ganaderas (rodeo) y grupos raciales.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
CARACTERIZACION DEL SISTEMA PRODUCTIVO					
% de actividad ganadera					
Cria	71	60	67	64	65
Recría	23	40	33	36	36
Inver./engorde/terminacion (IET)	9	13	0	--	9
Ciclo completo	18	27	33	29	25
Cantidad de animales promedio del rodeo según propiedad al cierre del ciclo ganadero (junio)					
Propios	252	688	1863	6440	1247
De terceros en capitalización	0	23	0	0	11
De terceros en pastaje	0	5	0	125	16
Total rodeo	252	716	1863	6565	1274
Carga animal (has/cab) al cierre del ciclo ganadero (junio) (Cantidad promedio de has ganaderas /animales promedio del rodeo)					
Carga animal (ha/cab)	4,7	3,6	5,6	2,7	3,5
Cantidad promedio de animales por categorías (%)					
Terneros/as	55	164	381	1838	321
Vaquilloncitas 1/2 años	9	32	100	572	87
Novillitos	20	65	134	460	98
Vaquillonas	29	59	194	861	145
Novillos	15	64	35	59	44
Vacas	117	315	960	2614	547
Toros	7	17	59	161	32
Total	252	716	1863	6565	1274
Tres principales grupos raciales predominantes (%)					
Predominante (%)	Británico (82%)	Británico (94%)	Británico (67%)	Británico (93%)	Británico (87 %)
Segundo (%)	Cruza (13%)	Cruza (3%)	Cruza (17 %)	Sintética (7%)	Cruza (8 %)
Tercero (%)	Cotinental (4%)	Cotinental (2%)	Sintética (17 %)	--	Continental y Sintético (2 %)

En el cuadro N°4 se registrarán las características productivas y de manejo del sistema ganadero de cría bovina extensiva, en el cual los animales hacen uso de los recursos forrajeros en forma directa (pastoril). La cantidad promedio de vientres entorados en la provincia es de 606 hembras (rango de estrato entre 134 y 2926), siendo el servicio estacionado el más utilizado por el 71% de los productores principalmente en los períodos de Dic-Ene-Feb (23%) y de Dic-Ene-Feb-Mar (23%). La falta de potreros para el manejo de la cría es la causa principal de la NO realización del servicio estacionado, especialmente en los estratos de productores con menos cabezas. La edad predominante del primer servicio de la vaquillona es los 22 meses (% promedio). El porcentaje de toros en servicio es del 4 al 6 %, siendo alto el porcentaje de productores (74%) que revisan los toros antes del servicio e importante el porcentaje de productores (59%) que utilizan la herramienta de la condición corporal (CC) o al menos la estimación de la CC de los vientres en el momento del servicio. Muy pocos son los productores provinciales (23%) que realizan inseminación artificial, aunque ese porcentaje aumenta notablemente en los productores con más cabezas; siendo en todos los casos pocas las vacas (19%) y vaquillonas (8%) inseminadas del total de vientres entorados.

Cuadro N°4: caracterización de la cría.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
Cría					
Promedio de vientres entorados	134	329	1126	2926	606
% de prod. que realizan servicio estacionado	44	79	100	93	71
Período predominante (meses) del servicio estacionado	Dic-Ene-Feb (30%)	Dic-Ene-Feb (24%)	Dic-Ene-Feb-Mar (58%)	Dic-Ene-Feb (31%)	Dic-Ene-Feb (23%) Dic-Ene-Feb-Mar (23%)
% de prod. que realizan servicio en dos épocas del año	0%	0%	0%	0%	0%
% Causa de la NO realización de servicio estacionado (no excluyente)					
Desconocimiento	15	20	--	0	15
Falta de potreros	50	40	--	0	46
Falta cadena forrajera	20	0	--	0	15
Simplificación de manejo	35	60	--	0	38
Otras (especificar)	15	0	--	100	15
No sabe (NS)	5	0	--	0	4
No contesta (NC)	5	0	--	0	4
Promedio de toros utilizados en el servicio	7	18	51	123	30
% toros en servicio	6	5	5	4	5
% de prod. que realizan revisión clínica de toros	53	84	67	100	74
Edad del 1er servicio vaquillona (% promedio)					
15 Meses	9	7	44	21	22
18 Meses	15	11	8	16	27
22 Meses	35	42	39	28	38
27 Meses	24	28	4	6	12
36 Meses	3	1	4	0	1
% prod. que utilizan la herramienta C. Corporal (CC)	35	69	67	79	59
% Causa de la NO realización de la CC (no excluyente)					
Desconocimiento	38	24	0	0	28
No me sirve	15	12	0	0	12
No se evaluarla	23	12	25	33	20
Otras	4	12	75	67	16
No sabe (NS)	8	24	0	0	12
No contesta (NC)	8	18	0	0	10
% de prod. que realizan Inseminación Artificial (IA)	10	25	33	43	23
% de vacas inseminadas / total vientres entoradas	24	24	18	12	19
% de vaquillona inseminadas / total vaq entoradas	15	8	0	11	8
% de productores que realizan Tacto rectal	50	87	75	93	74
% de preñez por categoría (promedio sobre los que contestaron)					
% vacas	76	74	83	81	78
% vaca de segundo servicio	77	80	73	75	76
% vaquillonas	87	86	84	83	85
% general	78	80	81	82	80
% Causa de la NO realización del tacto rectal (no excluyente)					
Desconocimiento de la técnica	30	--	--	--	19
Dificultad acceso a la tecnología	20	14	--	--	16
Instalaciones deficientes (cepo-manga)	25	43	33	--	29
Costo	15	29	--	--	16
Otras	25	29	--	--	23
No contesta (NC)	5	--	67	100	13
% de prod. con problemas de distocias al parto	20	29	33	71	31
% distocias Vacas/ vientres entoradas	3	1	0	4	2
% distocias Vaquillonas/ vientres entorados	2	10	7	18	9,3
Período predominante del pico de la parición (%)	Sept (19%)	Ago-sept	Sept (33%)	Ago (29%)	Sept (21%)
% Preñez general	78	80	81	82	80
% promedio de parición (de los que contestaron)	66	76	75	79	74
% promedio de destete	62	70	73	71	69
% Tipo de destete					
precoz (- 3 meses)	5	19	12	17	16
Anticipado (3 a 5 meses)	18	24	42	19	24
Normal (5 a 7 meses)	58	42	43	60	52
Tardío (+7 meses)	19	15	3	4	8
% de Reposición de vaquillonas	22	28	19	32	25
% de Reposición de toros	1	1	1	1	1
% de Reposición de vacas	3,6	2,2	1,5	2,4	2

La tecnología de tacto rectal es utilizada por el 74% de los productores de la provincia, con porcentajes mayores entre los productores de los estratos con más cabezas o más grandes, siendo

las instalaciones deficientes (cepo-manga) una de las causas no excluyente más importante en la no adopción de esta tecnología. Los porcentajes de preñez, parición y destete provinciales fueron 80%, 74% y 69 % respectivamente, reflejando pérdidas del 6% entre tacto-parición y del 5% entre parición-destete, muy superiores al 3% esperable como indicador aceptable de manejo reproductivo. Las distocias son bajas tanto en vacas como en vaquillonas y el destete predominante que realizan los productores (52%) es el normal de 5 a 7 meses y la reposición promedio provincial de vaquillonas está dentro de los porcentajes esperables.

En el cuadro N° 5 se observan las características de la recría de terneros/ras y de la invernada/engorde/terminación (IET), entendiendo como recría al período de tiempo transcurrido desde el destete hasta que consolidan su crecimiento a partir del cual están en condiciones de ser sometidos a una dieta de terminación e IET al proceso de engorde de machos o hembras hasta alcanzar el peso adecuado de comercialización. Cabe aclarar que en esta encuesta se consideró como recriador a los productores que al menos recriaban sus terneras de reposición para el plantel de vientres y que en el IET se incluyen los engordes de otras categorías tales como terneros bolitas y engorde de vacas y toros de descarte o "refugo". El 87% de los terneros destetados en la provincia son recriados por los productores, situación que alcanza el 100% en el estrato de productores más grande. El 96 % de los recriados son de propia producción y solo el 4 % son de compra, priorizando tres requisitos al momento de la adquisición: precio, peso y raza. La modalidad de recría predominante en los dos estratos de menos cabezas es a pasto solo, en el estrato intermedio es con suplementación en pastoreo y en el estrato superior predomina el corral.

Cuadro N°5: característica de la recría y de la invernada/engorde/terminación (IET)

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
Recría					
% promedio de terneros recriados/ destetados	52	79	58	100	87
% promedio de terneros propios/ recriados	100	90	83	99	96
% prom. terneros de compra/ recriados	0	10	17	1	4
% Modalidad de la recría					
A pasto solo	51	57	35	38	43
Suplementación en pastoreo	32	16	65	23	27
A corral	17	17	0	39	30
Tres principales requisitos exigidos a la compra de la recría (%). Pr (Precio) - Pe (Peso) - Ra (Raza) - Sa (Sanidad) - Pro (Procedencia)					
Predominante (%)	Precio (19%)	Precio (27%)	Pe y Pro (25%)	Sa y Ra (29%)	Precio (19%)
Segundo (%)	Pe y Pro (13%)	Pe y Ra (18%)	Pr, Ra y Sa	Peso (14%)	Peso (17%)
Tercero (%)	Ra y Sa (6%)	Sanidad (5%)	---	---	Raza (15%)
Invernada /engorde /terminación (IET)					
Cantidad total de animales engordados (suma total)	1338	7820	2372	14346	25876
% promedio de animales engordados por categoría / total engordados					
% novillos	59	70	62	58	62,00
% vaquillonas	22	15	35	37	27,00
% terneros bolitas	2	0	0	1	1,00
% vacas	17	15	3	4	9,50
% toros	0	1	0	0	0,50
% tipo de invernada /engorde/terminación de nov y vaquillonas					
Larga (+ 15 meses)	48	34	15	31	31
Corta	52	66	85	69	69
Tres principales requisitos exigidos a la compra de la invernada (%). Pr (Precio) - Pe (Peso) - Ra (Raza) - Sa (Sanidad) - Pro (Procedencia)					
Predominante (%)	Precio (33%)	Precio (41%)	Ra y Pro (33%)	Pe y Pro (50%)	Precio (35%)
Segundo (%)	Pro (17%)	Peso (24%)	---	---	Peso (15%)
Tercero (%)	Pe, Ra y Sa	Raza (12%)	---	---	Raza y Pro (12%)
Modalidad predominante de las distintas categorías de la invernada/engorde/terminación (% productores)					
A pasto solo	Nov y vaq (20%)	Nov y nto (20%)	Vaquillona (67%)	Tro/ra y Vc (50%)	Novillos (20%)
Suplementación en Pastoreo	Novillo (30%)	Novillo (26%)	Nto, nov y vaq (33%)	Nto, tro/ra y vaq 1-2 (20%)	Novillos (25%)
A corral	Novillo (35%)	Novillo (32%)	Novillo (67%)	--	Novillos (34%)
Feed lot / hotelería	--	Nto, Vc y	Novillo (100%)	Nov y vaq	Novillos (30%)

Vc: vaca - To: toro - Vaq: Vaquillona - Vaq 1-2: Vaquillona 1 -2 años - Nto: novillito - Nov: novillo - Tro/ra: ternero/ra

La encuesta refleja que el engorde o terminación se realiza principalmente sobre los novillos (62%), en períodos corto de tiempo (menor de 15 meses), con la modalidad predominante de

confinamiento a corral propio o feedlot/hotelería. El engorde de vaquillonas (27%) y vacas de descarte (9,5%) también es importante.

CAPITULO III. ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA GANADERO

El objetivo de este punto fue obtener información de la alimentación del sistema ganadero de la EAP, con énfasis en los recursos forrajeros y, la suplementación (forrajes conservados y concentrados). Las 134 encuestas realizadas en los distintos estratos representan una superficie ganadera de 590.807 ha que representan la totalidad de los recursos forrajeros. En el cuadro N°6 se observa que

Cuadro N°6: alimentación del sistema ganadero: recursos forrajeros utilizados

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA GANADERO					
Recursos forrajeros: % utilizado sobre totalidad de la superficie ganadera					
Superficie ganadera total (Ha)	53.405	160.928	125.221	251.253	590.807
% del tipo de Recurso forrajero					
Campo Natural	87,20	84,60	86,90	53,80	72,3
Cultivos doble proposito	0,5	0,6	0	2,2	1,1
Pasturas y pasturas perennes.	3,8	7,4	8,3	36,6	19,6
Rastrojo.	0,8	1,3	0,5	1,7	1,2
Verdeos de invierno.	1,5	1,5	1,9	2,4	2,0
Verdeos de verano.	6,2	4,7	2,5	3,3	3,8
% del tipo de Campo Natural					
De inv./con monte	0,7	5,2	2,5	16,9	2,7
De inv./ver. con monte	14,8	10,3	0	52,7	15,1
De inv./verano	13,4	13,9	50,4	17,0	23,6
De invierno	30,6	14,3	17,5	9,3	8,0
De ver./con monte	7,6	0,6	1,6	4,1	27,9
De verano	33,0	55,8	28,0	0	22,6
% del recurso Cultivo doble proposito					
De invierno	0	0	0	0	0
De verano	100	100	--	100	100
% de la Pastura - Pastura Perenne					
Agropiro alargado	0	0,3	0	0	0,0
Alfalfa consociada	6,1	1,6	14,7	0,6	2,2
Alfalfa pura	3,3	8,1	7,2	8,9	8,6
Buffel grass	5,7	15,3	1,1	1,7	3,1
Digitaria	3,8	6,6	2,6	40,6	32,7
Gatton Panic	0	2,3	0	0,1	0,3
Grama Rhodes	0	2,5	0	0,2	0,4
Otras	26,1	1,7	0	2,2	2,3
Otros Panicum	0	3,1	0	0,0	0,3
Pasto llorón	52,6	58,5	73,6	45,6	49,8
Trébol blanco	2,4	0	0,8	0	0,1
% del recurso Verdeo de invierno					
Avena	33,8	32,7	8,4	0	11,1
Cebada	2,5	5,9	0,0	0	1,5
Centeno	43,2	35,9	87,7	100	79,7
Mellilotus	4,3	2,4	0	0	0,8
Trigo	3,7	18,2	3,9	0	5,0
Triticale	12,5	4,9	0	0	1,9
% del recurso Verdeo de verano					
Maíz	50,0	55,6	53,6	66,2	58,5
Mijo	1,8	0	0	0,7	0,5
Moha	0	0,5	2,6	0	0,5
Sorgo	38,4	40,8	43,8	33,0	37,9
Soja	6,1	0,0	0,0	0,0	1,9
Otros	4	3,1	0	0	0,5
% del recurso rastrojo					
De invierno	0	12,7	0	4,5	6,2
De verano	100	87,3	100	95,5	93,8

el 72,3 % de esa superficie está representada por el pastizal natural y el 19,6 % por pasturas y pasturas implantadas, mientras que las hectáreas con verdeos de verano representan solo el 3,8%. Los pastizales de verano con o sin monte son los que predominan entre los pastizales naturales, el maíz tiene un amplio predominio entre los verdeos de verano y el pasto llorón representa casi la mitad de las hectáreas de pasturas implantadas (57.667 ha). El análisis por estrato revela que los productores “chicos” hacen más uso del recurso natural y que el estrato del productor de + de 3000 cabezas utiliza más de la tercera parte de la superficie de campo (36,6%) con pasturas implantadas, principalmente pasto llorón y digitaria casi en parte iguales.

Cuadro N° 7: alimentación del sistema: suplementación con forrajes conservados y concentrados.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
Suplementación					
% de prod. que utilizan la tec. forrajes conservados	51	70	58	71	63
Categoría predominante en la utilización de forraje conservado (% productores que la utilizan)					
Henos (rollos, fardos)	Vacas (61%)	Vacas (41%)	Terneros/ras	Vc y Vaq (40%)	Vacas (45%)
Henolaje	No y Vaq (13%)	Vacas (18%)	Vacas (14%)	Vaq y Vaq. 1-2 (10%)	Vacas (14%)
Silajes	Vc y Tro/tra	Vacas (27%)	Vc, Vaq y Nto	Vaq (40 %)	Vacas (23%)
Verdeos diferidos	---	Vacas (9%)	---	---	Vacas (16%)
Pasturas diferidas	Vacas (13%)	Vacas (11%)	Vacas (29%)	Toros (30 %)	Vacas (14%)
% Causa de la NO adopción de la tecnología forrajes conservados (no excluyente)					
Costo	36	21	--	25	26
Dificultad acceso a la tecnología	23	5	--	25	14
Falta maquinaria	27	26	--	--	22
Desconocimiento de la tecnología	23	5	--	--	12
Otras	23	47	60	50	38
No contesta	5	5	20	--	6
Porcentaje de prod que utilizan concentrados	56	75	83	71	69
Concentrados predominantes utilizados en las distintas categorías (% productores que lo utilizan)					
Balanceados	23	14	10	11	15
Energético	23	14	13	19	16
Energético-protéico	12	19	20	2	16
Ionóforos	0	0	18	7	3
Núcleo vitamínico/mineral	22	32	15	31	28
Otros	4	6	18	2	6
Protéico	16	14	8	28	15
% Causa de la NO adopción de la utilización de concentrados (no excluyente)					
Costo	45	25	50	25	36
Desconocimiento de la tecnología	25	6	--	--	14
Falta asesoramiento	15	13	--	--	12
Disponibilidad de suplemento	25	6	50	--	17
Otras	10	44	--	50	31
No contesta (NC)	20	13	--	--	10
No sabe (NS)	--	6	--	25	5
La producción primaria de grano y forraje para ganadería la realiza utilizando. (% productores que lo realizan)					
% que siembra	53	73	67	86	67
% Convencional	42	31	67	15	35
% Directa	54	69	33	77	63
% Otras	4	--	--	8	2
% que realizan otras prácticas	9	13	25	21	13
% Rolado	75	88	67	33	72
% Fuego	25	12	--	67	22
% Otras	--	--	33	--	6
% que controlan malezas	33	60	50	79	52
% que controlan insectos	31	60	42	79	51
% que fertilizan	18	38	17	64	32
% Nitrógeno	88	100	100	100	98
% Fósforo	75	88	50	33	72
% que realizan riego.	7	10	0	14	9
% Presurizado	33	33	--	100	55
% Gravitacional	67	67	--	0	45

Vc: vaca - To: toro - Vaq: Vaquillona - Vaq 1-2: Vaquillona 1 -2 años - Nto: novillito - Nov: novillo - Tro/ra: ternero/ra

El cuadro N ° 7 muestra que forrajes conservados y concentrados manejan los productores de la provincia, sobre que categorías de animales lo utilizan y porque estas tecnologías no se adoptan masivamente. Entre las reservas de forraje el heno (rollo/fardo) es el más utilizado principalmente en las vacas, seguramente para mantener su condición corporal en épocas de escasez de pasturas. Los concentrados son ingredientes secos que agregados a la dieta pastoril permiten suplir algunas deficiencias nutricionales, aumentar la receptividad y mejorar la respuesta animal. El porcentaje de productores que utilizan concentrados energéticos (granos maíz o sorgo), proteicos (pellets y expellers de algodón, soja, girasol y urea), energético-protéicos y balanceados es similar, entre un 15 y 16 %. El concentrado más utilizado por los productores (28%) es el núcleo vitamínico-mineral. Con respecto a la producción primaria de grano y forraje para la ganadería se destaca el gran avance de la adopción de la siembra directa y del rolado, y el bajo porcentaje de productores que usan el riego.

CAPITULO IV. ASPECTOS SANITARIOS

Cuadro N°8: salud animal y prevención de enfermedades del sistema ganadero

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
ASPECTOS SANITARIOS					
% de prod. que conocen las causas de	60	76	75	86	72
Causas de mortandad de vientres y toros (% prod. afectados teniendo en cta cantidad de muertos)					
1era causa	Enf. tóxicas (30%)	Enf. tóxicas (46%)	Enf. tóxicas (36%)	Enf. tóxicas (43%)	Enf. tóxicas (43%)
2da causa	Desnutrición (19%)	Desnutrición (15%)	Desnutrición. Inf.c/muerte súbita y Meteorismo o empaste (22%)	Distocias (33%)--	Desnutrición (18%)
3era causa	Enf. Traumáticas (11%)	Dsitocias y Enf. c/muerte súbita (8%)	Dsitocias, Enf. Abortigenas y indigestiones (acidosis) (11%)	Desnutrición y Enf. Carenciales o metabólicas (25%)	Distocias (10%)
Causas de mortandad de terneros/eras (% prod. afectados teniendo en cta cantidad de muertos)					
1era causa	Desnutrición (7%)	Enf. respiratorias (10%)	Inf. c/muerte súbita (22%)	Enf. respiratorias (17%)	Enf. Respiratorias (7%)
2da causa	Enf. Carenciales, Tóxicas e Inf. c/muerte súbita (4%)	Meteorismo o empaste (6%)	Meteorismo o empaste (11%)	Enf. digestivas e Inf. c/muerte súbita (8%)	Infecciones c/muerte súbita (5%)
3era causa	--	Enf nerviosas, Indigest. e Inf. c/muerte súbita (4%)	--	--	Enf. Tóxicas y Meteorismo o empaste (3%)
Causas de mortandad de ITE (% prod. afectados teniendo en cta cantidad de muertos)					
1era causa	Enf. respiratorias (15%)	Enf. Digestivas (23%)	Enf. Digestivas (50%)	Enf. Digestivas (33%)	Enf. Digestivas (24%)
2da causa	Enf. tóxicas y digestivas (11%)	Inf. c/muerte súbita (13%)	Desnutrición (22%)	Enf. respiratorias (33%)	Enf. respiratorias e Infecciosas c/muerte súbita (14%)
3era causa	Enf. Carenciales o metabólicas (7%)	Enf. respiratorias (8%)	Enf. Respiratorias, Empachp e Inf. c/muerte súbita (11%)	Enf. tóxicas e Inf. c/muerte súbita (17%)	Enf. Tóxicas (8%)
% promedio de prácticas sanitarias (total practica/total encuestas)					
Antiparasitarios externos	71	92	83	93	84
Antiparasitarios internos	73	90	50	86	81
Control Sangrado brucelosis	36	48	33	64	44
Control Tuberculosis	7	19	25	21	16
Control Venéreas	38	60	58	86	55
Prevención enf. carenciales	18	27	33	57	28
Vac. Carbuncllo	49	63	33	64	56
Vac. Diarreas	22	40	17	50	33
Vac. Enf. Reproductivas	13	32	33	79	31
Vac. Enf. Respiratorias	24	52	42	64	43
Vac. Enfermedades Nerviosas	0	3	17	29	6
Vac. Mancha y gangrena	84	95	83	100	91
Vac. Querato-Conjuntivitis	20	40	33	64	35

Las causas de muertes de las diferentes categorías de animales y las prácticas de prevención que realizan los productores para disminuir la prevalencia de las enfermedades se observan en el cuadro N° 8. El porcentaje de productores de la provincia que conocen las causas de mortandad es importante (72%) y el conocimiento de ellas aumenta hacia los productores más grandes. Entre las causas de mortandad de los vientres y toros figuran las tóxicas, la desnutrición y las distocias. Las enfermedades que más reconocen los productores en los terneros son las respiratorias, las que producen muerte súbita, las tóxicas y el meteorismo o empaste. En la IET predominan las digestivas, las respiratorias, las infecciones con muerte súbita y las intoxicaciones. De todas las prácticas sanitarias que realiza el productor la vacunación contra clostridiales (Mancha y Gangrena Gaseosa) es la más utilizada por los 91 % de los productores, seguidas por la utilización de antiparasitarios externos (84%) y antiparasitarios internos (81%). En general la gran mayoría de las prácticas sanitarias son más utilizadas a medida que aumenta el nivel de estrato de los productores.

CAPITULO V. PRODUCTOS GANADEROS

El cuadro N° 9 muestra aspectos referidos a la venta del ganado vacuno según categorías de comercialización y los atributos del mismo (número de cabezas, peso promedio época de la venta y el destino del producto), la modalidad de venta y condición de venta. Las categorías más vendidas son las que caracterizan a la cría: el ternero/ra para la recría e internada en un 37% con un peso promedio de 183 kg y la vaca de descarte engordada para consumo en un 22 % con 409 kg; ambos con venta predominantes en el otoño.

Salvo las categorías de la cría y recría donde predomina la comercialización directa entre los productores (OP), en las categorías restantes predomina la comercialización a frigorífico matadero/exportación (FR), donde la hacienda es enviada directamente al frigorífico por compradores propios o por intermediarios zonales, para faena con destino al consumo interno (carnicerías-supermercados) y exportación. Entre las cualidades o atributos del producto que el ganadero prioriza para la mejor venta de sus animales, predominan el peso (PE) entre los terneros y la trazabilidad (TR) y el grado de terminación (GT) en las categorías de recría y engorde.

En todos los estratos la modalidad de venta preponderante es la efectuada a un precio por kg en pie y realizada con plazo de pago (porcentaje promedio provincial del 72% y 63% respectivamente).

CAPITULO VI. MEJORAS GANADERAS

El objetivo de este capítulo fue conocer la infraestructura ganadera de las EAPs, tendientes a conocer la cantidad y estado de las instalaciones ganaderas en general (cuadro N° 10). Se observa que las instalaciones de los establecimientos aumenta en correspondencia al estrato de productor, teniendo la provincia un establecimiento medio de 16 potreros, con 18 bebederos, 5 corrales/piquetes/ensenadas, 2 mangas con cepo/cargador y 1 balanza para animales. El estado de los alambrados fijos perimetrales e internos que posee la EAP para la contención y el manejo del ganado se encuentra en estado bueno en más del 75 % de los establecimientos de la provincia, no encontrándose grandes diferencias entre estratos. El uso del alambrado eléctrico móvil o fijo es también importante para el manejo de todos los recursos forrajeros, siendo el fijo más utilizado por los grandes productores y el móvil por los productores de los estratos más bajos. Respecto al origen del agua de bebida, queda claro que los productores de San Luis hacen uso del agua proveniente de las tres fuentes conocidas (superficial-subterránea-lluvia), siendo muy importante el porcentaje de productores (80%) que utilizan el agua de lluvia a través de represas y tajamares. El 19% de los productores tienen problemas con la cantidad de agua de bebida y el 25% con su calidad, principalmente por el alto tenor salino.

CAPITULO VII. ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

En el cuadro N° 11 se ilustran los resultados obtenidos sobre la residencia del productor y su familia, si la ganadería es la principal fuente de ingreso, la estructura de la mano de obra actual, las

Cuadro N°9: comercialización y atributos del producto.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
PRODUCTOS GANADEROS					
Categorías comercializadas. % de venta de cada categoría					
Ternero/a invernada	40	40	26	24	37
Ternero/ra gordo	6	2	0	0	4
Vaquillona recría	1	0	3	0	1
Vaquillona gorda	1	0	0	6	1
Vaquillona preñada	1	2	0	6	1
Novillito recría	12	7	6	6	10
Novillito gordo	1	6	0	6	3
Novillo	5	10	26	6	9
Vaca conserva	7	5	19	12	8
Vaca consumo	22	23	16	24	22
Toro descarte	4	4	3	12	4
Peso promedio de venta (kg)					
Ternero/a invernada	184	182	180	183	183
Ternero/ra gordo	230	195	--	--	223
Vaquillona recría	255	--	230	--	247
Vaquillona gorda	340	--	--	380	360
Vaquillona preñada	340	315	--	290	315
Novillito recría	253	268	255	260	257
Novillito gordo	265	352	--	350	330
Novillo	412	421	441	460	427
Vaca conserva	341	335	328	315	334
Vaca consumo	406	415	398	410	409
Toro descarte	557	617	600	600	583
Epoca de venta predominante por estacion					
Ternero/a invernada	Otoño	Otoño	Ot-Ver	Otoño	Otoño
Ternero/ra gordo	Otoño	Primavera	--	--	Ot-Pr
Vaquillona recría	Otoño	--	Otoño	--	Otoño
Vaquillona gorda	Otoño	--	--	Primavera	Ot-Pr
Vaquillona preñada	Otoño	Otoño	--	Invierno	Otoño
Novillito recría	Ot-Inv	Primavera	Primavera	Otoño	Ot-Pr
Novillito gordo	Ot-Pr	Primavera	--	Ot-Pr	Ot-Pr
Novillo	Otoño	Primavera	Ot-Inv	Invierno	Ot-Inv
Vaca conserva	Otoño	Invierno	Ot-Inv	Otoño	Otoño
Vaca consumo	Otoño	Otoño	Otoño	Otoño	Otoño
Toro descarte	Otoño	Ot-Inv	Primavera	Invierno	Ot-Inv
Destino del producto (comercialización) predominante por categorías. OP (Otro productor) - FE (Feria) - FR (Frigorífico/matadero/Exportación) - MC (Mercado concentrador)					
Ternero/a invernada	FE	OP	FE-OP	OP	OP (47%)
Ternero/ra gordo	FE	FE	--	--	FE (76%)
Vaquillona recría	OP	--	OP	--	OP (56%)
Vaquillona gorda	FE-FR	--	--	FE	FR (70%)
Vaquillona preñada	FE	FE	--	FE	FE (52%)
Novillito recría	OP	FE	OP	OP	OP (43%)
Novillito gordo	FE-FR	FR	--	FE	FR (81%)
Novillo	FR	FR	FR	FE-FR	FR (88%)
Vaca conserva	FE	FE	OP	FE	FR (38%)
Vaca consumo	FE	FR	FE-FR	FE-FR	FR (62%)
Toro descarte	FE-OP	OP	FE	FE	FR (41%)
Atributo del producto priorizado por el productor a la venta: GT (grado terminación) - ME (modalidad engorde) - NI (ninguno) - PE (Peso) - RA (Raza) - TR (trazabilidad) - NI (ningún)					
Ternero Invernada	NI	PE	PE	ME-PE-RA-TR	PE (39%)
Ternero/ra gordo	PE	TR-RA	GT	--	TR-PE (33%)
Vaquillona recría	TR	TR	NI	RA-TR	TR (38%)
Vaquillona gorda	GT	TR	GT	GT	GT (34%)
Vaquillona preñada	GT	GT	--	GT	GT (100%)
Novillito recría	PE	TR	GT-PE-TR	GT	TR (41%)
Novillito gordo	TR	TR	GT-TR	---	TR (38%)
Novillo	TR	TR	TR	GT	TR (45%)
Vaca conserva	NI	TR	GT-NI	GT	NI (36%)
Vaca consumo	TR	TR	GT-PE-TR	GT	TR (34%)
Toro descarte	NI	TR	PE	GT	PE-TR-NI (24%)
% promedio Modalidad de venta					
% Bulto	26	9	30	12	19
% Precio/kg en pie	69	83	65	72	72
% Rendimiento faena	5	8	5	17	9
% promedio Condición de venta					
% contado	44	30	39	35	37
% con plazos	56	69	61	65	63

Cuadro N°10: mejoras ganaderas de los establecimientos.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
MEJORAS GANADERAS					
Instalaciones. Cantidad promedio por establecimiento					
Aguadas/Tanques	2	4	6	24	6
Balanzas	1	1	1	1	1,2
Bañadero	0	1	1	1	1
Bebederos	6	11	18	84	18
Canales	1	1	1	81	9
Cargadores	2	2	2	3	1,9
Cepos	1	2	3	3	1,9
Corrales/piquetes/ensenadas	4	5	5	11	5
Diques/atajarepunes	0	6	2	3	3
Mangas	1	2	3	4	2,1
Molinos	2	4	6	21	6
Potreros	9	14	22	43	16
Represas/tajamares	2	4	4	9	4
Estado de los alambrados perimetrales (% de productores que contestaron)					
Bueno	78	83	100	79	82
Regular	20	17	0	21	17
malo	2	0	0	0	1
No tiene	--	--	--	--	--
Estado de los alambrados internos (% (% de productores que contestaron)					
Bueno	73	81	67	64	75
Regular	22	17	33	21	21
malo	1	2	--	14	2
No tiene	1	--	--	--	1
% de productores que utiliza alambrado					
Fijo	36	46	63	58	47
Móvil	55	33	--	8	32
Ambos	9	22	38	33	22
Porcentaje de utilización del eléctrico en los recursos forrajeros					
Campo natural	58	65	63	42	60
Corrales	4	6	--	--	4
Cultivo doble propósito	4	14	25	8	12
Pasturas y pasturas perennes	42	53	63	67	53
Piquetes y ensenadas	8	6	13		6
Rastrojo	17	12	38	8	15
Verdeo de invierno	33	29	50	58	36
Verdeo de verano	50	37	38	50	42
% Causa de la NO adopción del alambre eléctrico (no excluyente)					
Costo	25	8	25	--	18
Complejidad de la práctica	25	17	25	--	21
Conocimiento de la práctica	10	--	--	--	5
Asesoramiento	5	--	--	--	3
Otras (especificar)	20	58	50	100	39
No sabe (NS)	10	--	--	--	5
No contesta (NC)	20	17	--	--	18
% origen del agua de bebida (no excluyente)					
Agua superficial (arroyo, vertiente, laguna, río, etc)	35	63	67	83	51
Agua subterránea (pozos, perforaciones, etc)	72	57	93	67	73
Agua lluvia (represas, tajamares, etc)	76	81	100	83	80
% de prod con problemas de cantidad de agua	22	13	33	29	19
% de prod. que realizan analisis agua	42	65	67	93	60
Calidad de agua de bebida					
% de productores con problemas de calidad	20	27	36	23	25
% de problemas específicos en la calidad de agua de bebida					
Agua Salada (cloruros)	13	14	25	14	15
Agua Dulce (Sin sal)	2	11	8	7	7
Agua Amarga (sulfatos)	9	3	--	--	4
Agua con flúor	--	--	8	--	1
Agua con Arsénico	--	3	--	--	1

Cuadro N°11: aspectos socio-económicos de la EAP.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS					
Residencia del productor					
% en el campo	25	19	25	14	20
% urbana lejana	24	40	58	72	40
% urbana cercana	51	41	17	14	40
Residencia de la familia del productor					
% en el campo	20	13	9	7	14
% urbana lejana	24	43	58	79	42
% urbana cercana	56	44	33	14	44
% prod. en que la ganadería es la principal	62	43	58	57	52
% de la activ no ganadera como fuente principal de ingreso					
Profesional agropecuario	53	31	60	17	38
Agricultura	12	36	20	33	28
Profesional no agropecuario	--	--	--	--	0
Comerciante	--	8	--	--	5
Industrial	--	11	--	17	8
Empleado	12	3	20	17	8
Otro (especifique)	--	3	20	--	3
No sabe (NS)	18	6	20	--	9
No contesta (NC)	12	14	20	17	14
Estructura mano de obra NUCLEO FAMILIAR .					
Cant. promedio personas con activ. temporaria	1,3	1,3	1	1	1,1
Cant. promedio personas con activ. permanente	1,6	1,5	2,1	12	4,3
Cantidad de días /año de trabajo					
Tiempo promedio con actividad temporaria	135	100	150	348	96
Tiempo promedio con actividad permanente	364	364	346	338	353
Estructura mano de obra NUCLEO NO FAMILIAR					
Cant. promedio personas con activ. temporaria	1,2	2,4	3,3	21,1	4
Cant. promedio personas con activ. permanente	1,6	2	2,2	3	2,2
Cantidad de días /año de trabajo					
Tiempo promedio con actividad temporaria	69	112	61	30	68
Tiempo promedio con actividad permanente	361	363	344	348	354
Planificación económica de la empresa					
% prod que realizan planificacion economica	51	78	83	93	71
% de tipo de planificacion que realiza					
Presupuestos	48	55	60	92	59
Ingreso neto	35	37	30	69	40
Margen bruto	39	49	50	77	51
No contesta (NC)	26	20	30	--	20
No sabe (NS)	13	16	10	8	14
Otras	9	--	--	--	2
Evolucion de la superficie en los proximos 5 años					
% Continuidad	51	60	58	71	58
% Disminución	7	--	--	--	2
% Expansión	29	32	17	21	28
% Subdivisión	--	2	17	7	3
% No contesta (NC)	2	--	--	--	1
% No sabe (NS)	11	6	8	--	7
Tipo de inversión. % de productores que planean realizar inversiones en los proximos años					
Compra campo	4	13	11	15	11
Fuera act. Ganadera	--	6	33	8	8
Hacienda	46	40	67	46	45
Maquinarias	38	32	67	100	46
Mejoras	63	79	100	100	80
Vehículos	17	13	67	100	31
Fuente de financiancion para la inversion					
Crédito bancario	--	6	6	29	7
Crédito comercial	2	2	2	21	4
Fondos propios	40	60	60	79	57
Venta otros activos	--	3	3	--	2
Venta parcial de campo	--	2	2	--	1
Venta total de campo	--	--	--	--	--
Medios de difusion por lo que se informa a nivel local (%)					
Radio	40	38	42	43	40
Prensa	18	17	--	14	16
TV	31	40	25	14	33
Internet	13	24	17	21	19
No sabe (NS)	--	2	--	--	1
No contesta (NC)	7	2	--	--	3
Medios de difusion por lo que se informa a nivel nacional (%)					
Radio	24	33	58	71	37
Prensa	16	33	17	43	27
TV	44	52	50	71	51
Internet	13	40	50	57	34
No sabe (NS)	--	2	--	--	1
No contesta (NC)	7	2	--	--	3
Asociativismo a los que pertenece los productores (%)					
Cooperativas	2	--	--	--	1
Cambio Rural	11	8	50	--	12
Crea	--	11	8	29	9
Otros	11	8	17	--	9

inversiones futuras, las fuentes de financiamiento; y finalmente las formas de asociativismo y los medios de difusión por lo que se informa el productor sanluiseño.

Se observa que muy pocos productores y su familia residen en el campo, sino que habitan en una localidad urbana o cercana. Solo la mitad de ellos (52%) viven de la ganadería, la otra mitad tiene otros ingresos, principalmente como profesional agropecuario y agricultor. La mano de obra con actividad permanente del núcleo familiar en la EAP es de 4 personas y 2 personas para el núcleo no familiar, trabajando en ambos casos casi todo el año. La actividad temporaria es de 1 y 4 trabajando en promedio 96 días y 68 respectivamente. En promedio el 71% de los productores realiza algún tipo de planificación, principalmente presupuestos y margen bruto, aumentando dichos porcentajes en los estratos más altos. Un gran número de productores (80%) planea realizar inversiones en los próximos años, esencialmente en mejoras de la EAP, maquinarias y hacienda; utilizando para la inversión a los fondos propios en un 57% de los casos. La radio (40%) prevalece entre los medios en los cuales el productor se informa localmente y la televisión (51%) entre los medios a nivel nacional. Muy pocos productores forman parte o son miembro de grupos o asociaciones de ganaderos, predominando la participación en Cambio Rural y Crea.

CAPITULO VIII. ASESORAMIENTO TÉCNICO

En cuadro siguiente se observa que el 78% de los productores de San Luis poseen algún tipo de asesoramiento profesional, con mayor prevalencia en los altos estratos. Casi la totalidad de ellos reciben asistencia veterinaria (99%), siendo el asesoramiento puntual el más frecuente. En cambio la asesoría agronómica es menor (67%) pero con predominio de la prestación permanente.

Cuadro N°12: asesoramiento técnico-profesional que posee la EAP.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
ASESORAMIENTO TECNICO					
Porcentaje de prod. que reciben	62	84	92	93	78
Asesoramiento técnico veterinario (%)	100	100	91	100	99
% Puntual	64	45	30	29	47
% Permanente	18	25	40	43	27
% Periodico	18	30	30	21	26
Asesoramiento técnico agronomo (%)	50	72	64	85	67
% Puntual	42	26	29	9	27
% Permanente	29	42	57	64	44
% Periodico	29	32	14	27	29

CAPITULO IX. ASPECTOS QUE AFECTARON A LA EMPRESA

Entre los fenómenos climáticos-ambientales que afectaron a los productores de San Luis en los últimos 3 años (cuadro N°13) se destacan la sequía, las heladas, el granizo, la erosión eólica/hídrica y la desertificación. Entre los otros aspectos que influyeron en el funcionamiento de la empresa agropecuaria se destaca como principal problema la infraestructura de caminos, desagües y comunicaciones, que sin lugar a dudas obstaculizan la labor diaria en las tareas rurales.

CAPITULO X. CAPACITACIÓN DE LA EMPRESA

Finalmente en el cuadro N° 14 se observa el porcentaje de productores/ administradores/ encargados que se capacitaron a través de jornadas, cursos, charlas, exposiciones y muestras dinámicas sobre temas técnico-productivos, de gestión y perspectivas de la ganadería de nuestro país. Por su parte el personal de campo recibió en proporción más capacitación en temas agrícola-ganadero, especialmente en el estrato más alto.

Cuadro N°13: fenómenos climáticos-ambientales y otros aspectos relacionados a la empresa que influyeron en el sistema productivo de la EAP en los últimos tres años.

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
ASPECTOS QUE AFECTARON A LA EMPRESA EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS					
Aspectos ambientales. Promedio de cantidad de años con problemas					
Seqüias	2	2	2	2	2
Excesos hídricos	--	--	--	--	--
Inundación	--	--	--	--	--
Fuego	1	1	1	1	1
Contaminación	--	--	--	--	--
Heladas	2	2	2	2	2
Granizo	1	1	3	2	2
Nevada	1	2	--	2	1
Erosión (eólica/hídrica)	2	2	--	3	2
Desertificación	2	3	1	3	2
Otro	2	1	2	--	1
Otros aspectos que afectaron a la empresa, Priorización de problemas (%)					
Problemas con Acceso al crédito	3ero (38%)	3ero (36%)	--	--	3ero (33%)
Problemas de comercialización	--	--	3ero (100%)	3ero (50%)	--
Endeudamiento	--	--	2do (50 %)	2do (40%)	--
Disponibilidad de mano de obra	2do (36 %)	2do (52%)	1ero (50%)	--	2do (41%)
Infraestructura zonal (camino-desagües)	1ero (42%)	1ero (26 %)	2do (50 %)	1ero (50 %)	1ero (31 %)

Cuadro N°14: capacitación del encuestado y del personal de la EAP

	Estrato 70 a 400 cabezas	Estrato 401 a 1500 cabezas	Estrato 1501 a 3000 cabezas	Estrato + de 3001 cabezas	Provincia
CAPACITACION DE LA EMPRESA					
% de los productores que se capacitaron	11	19	25	64	22
% del personal capacitado	36	48	42	71	46

CONCLUSIONES

Las óptimas condiciones agroecológicas para la producción de carne hacen que en la provincia se concentre un número importante de hacienda, con una densidad ganadera intermedia de 0,35 cabezas/ha.

Las razas británicas y sus cruza son las predominantes en la región con un mínimo porcentaje de animales cruza con razas cebuínas y continentales, Por las características de la alimentación y de los biotipos utilizados la carne producida es de máxima calidad y constituye la base sobre la que se sustenta el consumo interno.

Dependiendo de las aptitudes de clima y suelo para la producción de pasturas de alto valor nutritivo, predominan en la provincia todas las actividades ganaderas: cría, recría, invernada/engorde/terminación y ciclo completo. Sin embargo la relación Vaca/stock del rodeo provincial obtenida en la encuesta define que la actividad predominante en todos los estratos es la cría extensiva en un 65% de las mismas, con un índice de rodeo de 0,43 vientres/stock.

La alimentación del ganado está constituida principalmente por el forraje proveniente de pastizales naturales y pasturas cultivadas (pasturas perennes y verdeos anuales), por forrajes conservados (henos y silajes) y por el consumo de concentrados, suplementos energéticos, proteicos y núcleos vitamínicos-minerales, que en los últimos años se utilizaron en mayor cantidad como consecuencia del proceso de transformación e intensificación que sufrió la ganadería de la región. En general existe en los estratos encuestados, un adecuado manejo del rodeo (estacionamiento del servicio y tacto), que se traduce en una buena eficiencia de rodeo con un 69% de terneros logrados y vendidos con 183 kg. Teniendo en cuenta estos guarismos, el plantel de vientres promedio de la provincia (547 vacas), la reposición (25%) y venta de vacas y toros de descarte; y las hectáreas ganaderas en las que se maneja el rodeo provincial (4409 ha), arroja una productividad superior de 25 kg/ha/año, considerada aceptable en función de los recursos forrajeros disponibles y del manejo nutricional, reproductivo y sanitario de los rodeos.

Se puede concluir que la provincia tiene una orientación productiva mixta ganadero-agrícola donde el 92 % de su superficie está dedicada predominantemente a la ganadería de cría, con poca actividad de engorde-ciclo completo y agricultura en ambientes de mejor aptitud.

Respecto a los estratos sondeados la encuesta revela que el estrato 3 de entre 1501 y 3000 cabezas pareciera ser la franja de ganaderos con mayor adopción de tecnologías y con más actividad de ciclo completo. El estrato posee mayor cantidad de vientres entorados respecto al stock del rodeo (> indicador vaca/stock), mayor cantidad de productores que estacionan el servicio, que utilizan la herramienta CC al momento del servicio, el tacto rectal y el que posee los mejores índices de preñez y destete; con menos pérdida entre los entre tacto y terneros logrados. En la recría y terminación utilizan mayor cantidad de concentrados en ciclos cortos de engorde, convirtiéndose en el estrato con mayor comercialización de novillos.

Además en la encuesta queda claro que el estrato mayor de más de 3001 cabezas son los productores con mayor incorporación de hectáreas de pasturas y pasturas perennes para los sistemas pastoriles y con mayor utilización de forrajes conservados e invernadas con encierres a corral.

Desde el punto de vista descriptivo, algunas de las variables no tienen el mismo peso estadístico ya que muchas no cuentan con un "n" suficiente. Los datos se presentan a solo efecto de ilustrar la base informativa obtenida en la encuesta, sin embargo pueden ser tomadas con indicadores de tendencias productivas o representativas del universo.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la gestión de Andres Sipowicz Coordinador de Información Agropecuaria Nacional (CIAN) y de Julio Fernandez Coordinador de la Red de Información Agropecuaria Nacional (RIAN), por el valioso apoyo en la concreción de las encuestas.

A Ricardo Bonatti, Carlos Magallanes, Alberto Belgrano Rawson, Esteban Suarez Follari Angel Pelaitay, Ricardo Rivarola. Francisco Manazza, Marcos Coelli, Santiago Aurand, Ignacio Canaletti, Carolina Galli profesionales de la EEA San Luis y a Cecilia Banfi, Rosas Daniel, Facundo Perez Pinto, Bustos Martinez Ana profesionales de la actividad privada por su colaboración prestada en las entrevistas de las encuestas.

A Lucas Ramos de la EEA Anguil por su ayuda en la realización de las consultas a la base de datos.

ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN DEL CONFINAMIENTO DE BOVINOS PARA CARNE EN EL VALLE DEL CONLARA

Rossanigo Carlos¹ y Frasinelli Carlos¹

¹INTA EEA San Luis

INTRODUCCIÓN

En la región semiárida-subhúmeda central los sistemas de producción de carne sufrieron en los últimos años un proceso de transformación e intensificación con el objetivo de alcanzar niveles de rentabilidad competitivos con la producción de granos. De esta manera, muchos de los sistemas pastoriles extensivos fueron reemplazados por sistemas intensivos de encierres a corral o feedlot. Debido a la escasa información disponible, nos planteamos realizar una caracterización del confinamiento en el valle del Conlara, con el objetivo de conocer algunos aspectos del proceso de producción intensivo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el transcurso del año 2013 se relevaron 22 establecimientos ganaderos bovinos con encierre a corral en los departamentos que abarcan el Valle del Conlara en el NE de la provincia de San Luis sede del Proyecto Regional con Enfoque Territorial “Gestión de la innovación para el Desarrollo Local con Enfoque Territorial en el noreste de la provincia de San Luis” (PReT NE) (Figura N° 1). El área comprende 12.632 Km², el 16% de la superficie total de San Luis, y se encuentra atravesada por cuatro departamentos: Junín, Lib. San Martín, Chacabuco y Cnel Pringles. El 20% del stock bovino provincial se localiza en esta región. En general hay predominio de los sistemas de cría, pero en la zona sur de la región hay actividad de ciclo completo. En el contexto provincial esta región posee condiciones edafoclimáticas que posibilita la disponibilidad de tecnologías que permiten mayor productividad. En esta región la cría de caprinos se realiza en las zonas serranas. Los establecimientos se seleccionaron con la información existente en la AER del INTA en la localidad de Concarán. La caracterización se obtuvo mediante una encuesta estandarizada a los propietarios y/o encargados de los establecimientos incluyendo una visita y recorrida de observación.

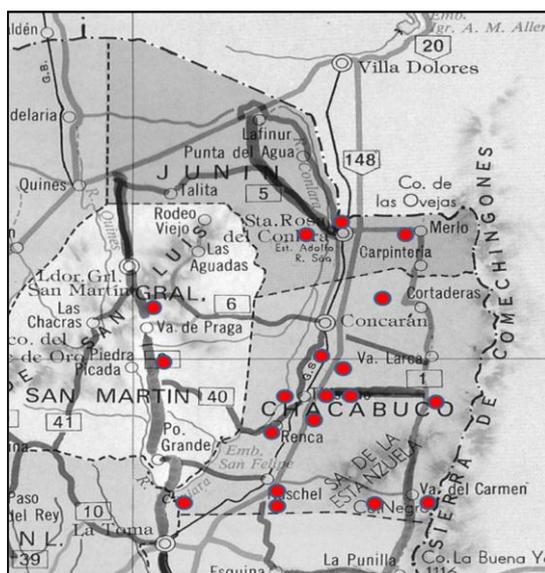


Figura N°1: ubicación de los establecimientos encue stados

RESULTADOS

El 15 % de los establecimientos poseen un confinamiento asociado a un sistema netamente ganadero, el 45 % asociado a un sistema mixto con predominio de la ganadería y el 40% restante asociado a un sistema mixto agrícola con ganadería solo en confinamiento (cuadro N°1).

Cuadro N°1: Orientación productiva predominante en los establecimientos relevados (%)	
Mixto agrícola -ganadero (entre 46 % y 70% de la superficie dedicado a ganadería)	40%
Mixto ganadera agrícola (entre 71% y 95% de la superficie dedicado a ganadería)	45%
Ganadero: mas del 96% de la superficie dedicado a la ganadería	15%

En el cuadro N° 2 se observan las características de los sistemas de producción intensivos relevados. El confinamiento en la región es reciente (8 años promedio), aunque se encontraron productores que practican el encierre desde hace 20 años. El sistema de confinamiento predominante es el del ciclo completo realizado por el 80 % de los establecimientos. Hay un 40 % de los productores que realiza el engorde/terminación de animales propios más los de compra y el 20 % restante realiza solamente invernada de compra. En general predominan los encierres en pocos corrales permanentes con alambrados y comederos fijos, con agua subterránea como agua bebida, con capacidad de entre 100 a 200 animales sin acceso a sombra de árboles u otros cobertizos que reducen la incidencia del sol y viento.

Cuadro N°2: Sistemas de producción e instalaciones (%)	
Sistema ganadero	
Ciclo completo	40%
Invernada de compra	20%
Ciclo completo más invernada de compra	40%
Años que confina	8 (1-20)
Tipo de confinamiento	
Permanente (todo el año)	50%
Estacional (algunos meses del año)	50%
Cantidad de corrales	6 (1-15)
Tipo de corrales	
Permanentes c/alambrados-comederos fijos	75%
Casero coyuntural no permanente con eléctricos	20%
Piquete con comedero	5%
Cantidad de animales/corral	
< 100	42%
Entre 100 a 200	50%
> 200	8%
Sombra	
Corrales con acceso a la sombras	30%
Corrales sin acceso a la sombras	70%
Agua de bebida (origen)	
Agua subterránea (perforación – pozo)	100%
Agua superficial (arroyo, río, acueducto)	0%

La categoría animal con más encierre y con más cantidad de animales confinados es el ternero de destete, confinados por el 60% de los productores con una media de 641 cabezas/productor al año (cuadro N° 3). Muy de cerca le siguen los terneros recriados de 1 año de edad con el 55% y 423 respectivamente.

Cuadro N° 3: Cantidad promedio de animales confinados/año por categoría (NE: no excluyente) y pesos promedios

Categoría	Cantidad de encierre (%)	Cantidad media (anim.totales)	Kg entrada (rango)	Kg venta (rango)	Periodo total engorde (ds) (rango)
Destete precoz	2 (10%)	373	100 (90-110)	285 (250-320)	265 (230-300)
Destete anticipado	1 (5%)	2000	130	340	270
Tros/tra destete	12 (60%)	641	151 (130-180)	345 (290-400)	196 (140-300)
Tro/ra recriado 1 año (Nto-Vqta) entre 1y2	11 (55%)	423	256 (200-300)	385 (330-450)	99 (60-150)
Novillo o Vaquillona (> 2 años)	1 (5%)	20	370	500	90
Vaca vieja – Toro viejo	10 (50%)	163	373 (350-420)	483 (430-550)	80 (30-100)

Cuadro N°4: Animales, sanidad y alimentación (%)

Grupo racial predominante	
Británicos	80%
Sintéticos (derivados índicos)	18%
Continental	2%
Procedencia (origen de los animales)	
Propios – Marca líquida	52%
De compra	48%
Requisitos exigidos a la compra (NE)	
Precio	55%
Raza – Genética - Calidad	25%
Peso	20%
Procedencia	15%
Sanidad	5%
Mortandad anual promedio	1,60%
Principales problemas sanitarios (NE)	
Acidosis – diarreas	80%
Respiratorios / nerviosos	70%
Queratoconjuntivitis	50%
Sanidad (biológicos y drogas aplicadas al ingreso) (NE)	
Doble vacuna c/síndrome respiratorio + nervioso	95%
Doble vacuna c/ queratoconjuntivitis	60%
Doble vacuna clostridial	100%
Antihelmíntico endectocida	90%
Período de acostumbramiento	
Productores que lo realizan	95%
Días de acostumbramiento medio	13
Tipo de ración	
Ración húmeda (silo de maíz-sorgo picado)	60%
Ración seca (concentrados)	40%
Distribución del alimento	
1 vez al día	40%
2 veces por día	45%
Ad libitum	15%
Lecturas	
Comederos	67%
Consistencia materia fecal en corral	75%

Las categorías de descarte como vacas y toros viejos es la tercera categoría que más se encierra, ya que el 50% de los productores lo realizan pero con una media de cabezas menor (163 animales). Como excepción hubo un productor que confinó 2000 terneros de destete en el año encuestado. El cuadro muestra los pesos promedios de entrada y salida y el promedio del periodo total de engorde de cada categoría.

El cuadro N° 4 refleja el grupo racial predominante de los animales recludos a corral, las enfermedades de mayor prevalencia, medidas de control sanitario y aspectos generales de la alimentación. Predominan los animales de razas británicas y provenientes del mismo productor – criador (marca líquida). En los casos de invernada de compra los productores priorizaron el precio como requisito al momento de la compra. La mortandad anual promedio registrada fue del 1,60 %, considerada un poco alta dentro de los índices o cánones manejados por los feedloteros. Como todo confinamiento las acidosis y los problemas respiratorios/nerviosos son los que prevalecen en la mayoría de los casos, lo que explica el mayor uso de vacunas para prevenir estas enfermedades junto con las clostridiales y los antiparasitarios endectocidas contra parásitos internos y externos. Respecto al manejo alimenticio predomina el uso de la ración húmeda sobre todo de silos de maíz- sorgo picado sobre la ración seca (concentrados) y la distribución de alimento dos veces por día. Finalmente la gran mayoría de los productores realiza lectura de comederos y de consistencia de bosta en el corral y el 95% de ellos respeta el periodo de acostumbamiento o adaptación (13 días en promedio) a las dietas de terminación.

Cuadro N° 5: Composición de la ración promedio y origen de los componentes. (NE) (%)						
	Componente	% de productores que utilizan	Cultivo auto producido	Origen de la compra/labor		
				Maquinas propias	Proveedor/contratista local	Proveedor/contratista afuera pcia
Fibra	Heno (alfalfa-moha)f	30%	17%	17%	83%	--
	Silo húmedo de maíz-sorgo	60%	100%	29%	13%	58%
	Silo húmedo de alfalfa	5%	100%	--	--	100%
	cascara de maní	30%	--	--	0%	100%
Energía	maíz -sorgo entero	50%	80%	--	20%	--
	maíz partido o quebrado	50%	90%	--	--	10%
Proteína	Concentrado Prot. al 10% (c/urea y núcleo)	70%			29%	71%
	Pellet soja	20%			75%	25%
	Urea granulada al 3%	15%			33%	67%
	Burlanda Húmeda Maiz	5%			0%	100%
	Soja grano	5%			100%	0%
Minerales-Vit-Aditivos	Núcleo Vit.-Mineral-Monensina	40%			0%	100%
	Piedra mineral en agua	5%			100%	0%
	Sal granulada	5%			100%	0%
	Block sal+prot+Minerales	5%			0	100%

La composición de la ración promedio y el origen de los componentes de la misma se observa en el cuadro N° 5. En cuanto a la fibra el componente más utilizado es el silo húmedo de maíz-sorgo manejado por el 60 % de los productores, con la característica que en todos los casos el cultivo es de producción propia y que el silo es confeccionado en más de la mitad de los casos (58%) por un contratista de la provincia de Córdoba. En cuanto a la energía, la mitad de los productores utiliza el grano de maíz-sorgo entero y la otra mitad utiliza el grano de maíz partido o quebrado, pero con la característica que en ambos casos la mayor parte del grano es producido por el mismo productor.

Cuadro N° 7: Otros aspectos del confinamiento: producción, comercialización, problemas y RRHH	
Producción del ciclo	
Ganancia peso promedio (g/día) n:16	1,100 g/día
Conversión (Kg alimento / kg carne producido) n:8	7,13
Contrala peso por balanza periódicamente	41%
Rendimiento de la canal n: 4	58,10%
Venta	
Consumo (carnicería)- Abasto	30%
Frigorífico (supermercadismo)	79%
Otro productor	1%
Problemas del confinamiento (NE)	
Palomas - loros	70%
Mosca domestica	50%
Ruptura silos por granizo	15%
Efluentes corral (lagunas)	20%
Residuos	
Limpia corral	25%
Destino del abono	
Como fertilizante (distribuye el abono en los potreros)	80%
Cambia guano por ladrillos	20%
Como relleno de aguada	20%
Aprovechan maíz en materia fecal con recría lechones	10%
Aprovechamiento del abono por escurrimiento	5%
RRHH	
Cantidad empleados para el corral	1,6
Cantidad productores que atienden el corral	1,1
Asesoramiento Veterinario	73%
Asesoramiento Nutricionista	50%
Realiza análisis económico	45%

El concentrado proteico al 10% fabricado por distintas empresas de nutrición animal es el componente más utilizado por los productores que hacen uso de la ración seca (70%), que compra en la mayoría de los casos en proveedores de otras provincias, especialmente Córdoba. Finalmente el aporte de minerales-vitaminas y aditivos es utilizado principalmente a través de un núcleo con agregado de monensina utilizado por el 40 % de los productores.

En cuanto a las maquinarias específicas utilizadas en el confinamiento a corral figuran en el cuadro N° 6. Se destaca el gran porcentaje de productores que disponen de mixer o acoplado mezclador-suministrador con o sin balanza que permite alimentar correctamente al ganado. Importante también es el porcentaje de productores que cuenta con otras maquinarias como la balanza para el control de peso, la moledora-partidora-aplastadora grano y la pala mecánica frontal para la carga y descarga de alimentos u otros trabajos como el de drenaje de calles y corrales.

Finalmente el cuadro N° 7 muestra otros aspectos del sistema intensivo que fueron relevados en la encuesta.

La producción del ciclo de engorde se observa a través de algunos indicadores que no fueron contestados por todos los encuestados, pero que reflejan la eficiencia de los corrales: Por ejemplo la ganancia de peso promedio y la conversión de alimento que se encuentran dentro del rango de los guarismos reportados en corrales de encierro con distintas raciones y categorías de animales.

Cuadro N° 6: Maquinarias con que cuenta el productor (NE) (%)	
Maquinaria	%
Mixer alimentador con balanza	70
Balanza	70
Moledora-partidora-aplastadora grano	55
Pala mecanica	45
Picadora rollo	20
Chimango forrajero	20
Silo comedero	15
Picadora forraje	10
Tolva mezcladora-administradora	10
Enrolladora	10
Mixer alimentador sin balanza	5
Silo grano (Planta)	5
Hormigonera	5

En la comercialización de los animales engordados/terminados predomina la venta a frigorífico (supermercadismo) donde los animales son faenados con destino al consumo interno. El 70 % de los encuestados alegó tener grandes problemas con la plaga de palomas/loros y con la mosca doméstica. Solo el 25 % de los productores realiza trabajos de limpieza de corrales y el mayor destino del estiércol es como fertilizante distribuido como abono en los potreros del mismo establecimiento. La mano de obra promedio empleada para el funcionamiento de los corrales, ya sea del propio productor o de peones, es muy diferente a la empleada en los sistemas tradicionales donde estos valores se duplican para ambos casos. La mayor parte de los productores corrales recibe asesoramiento veterinario (73%) y de un nutricionista (50%).

CONCLUSION

El encierre a corral es una alternativa productiva en los sistemas ganaderos desarrollados en el Valle del Conlara, siempre asociados a sistemas mixtos ganadero-agrícola o agrícola con ganadería en confinamiento. La alimentación de los encierres a corral del NE de San Luis se basa mayoritariamente en grano de maíz entero o partido y silo picado de planta entera de sorgo/maíz como principal componente de la fibra, destacándose buen manejo sanitario. Estos resultados permiten conocer el proceso productivo en corrales, para actuar con mayor capacitación o generación de información según corresponda. En general los encierres requieren mayor control y registro de información.

AGRADECIMIENTOS

A la Ing. Agr. Silvana Benítez Coordinadora del PRet Norte y al Med. Vet. Jorge Ashworth Jefe de la UEyDT Concarán por su colaboración en la coordinación y ejecución de las encuestas.

Esta publicación brinda la información obtenida en las encuestas ganaderas realizadas en la provincia de San Luis que permiten caracterizar los sistemas ganaderos tradicionales de producción de carne y aquellos que se desarrollaron en los últimos años como consecuencia de la intensificación de la producción ganadera a corral o confinamiento.

Las encuestas indagan sobre aquellas variables que determinan la tecnología predominante en los sistemas productivos mixtos de nuestra provincia, y específicamente en este caso en los sistemas Ganaderos. La información que surge de las encuestas es aquella suministrada por los productores agropecuarios sobre algunos aspectos del componente tecnológico que involucra a todas las actividades ganaderas realizadas en los distintos departamentos y estratos de productores.

La caracterización de la ganadería provincial constituye un indicador útil de la situación del sector y un instrumento de gran utilidad práctica, ya que permite disponer de información precisa sobre las modalidades productivas del sector para planificar futuros proyectos y líneas de investigación y transferencia de tecnología.

Todos los datos que se incluyen en la presente publicación son originarios del trabajo de muchos encuestadores que actuaron en el terreno a los cuales se les agradece especialmente por su dedicación y esfuerzo para alcanzar el objetivo propuesto.



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación