

La ganadería en el contexto de la biodiversidad

Laura Ramírez Cancino / Juan Antonio Rivera Lorca



De la superficie total estatal se dedicaron a la ganadería 758 027 ha en 2001 y 845 986 ha en 2004. (Foto: R. Durán)

Yucatán tiene una superficie territorial de 3 961 162 ha, que representan el 2% de la superficie nacional (INEGI, 1991). La actividad ganadera, que se realiza principalmente en la zona oriente y centro del estado, ocupaba el 19% y 21% de la superficie total del estado en 2001 y 2004 respectivamente. El número de cabezas de ganado era de 56 514 en 2001; incrementándose en 2004 a 748 911.

La producción bovina se caracteriza por el uso de sistemas de pastoreo generalmente bajo temporal y ocasionalmente de riego, y en algunos casos con pasto de corte especialmente durante la época de seca. Todos estos esquemas productivos se basan en el uso de gramíneas forrajeras: una práctica que ha ocasionado el mayor impacto sobre el cambio en el uso de suelo, puesto que implica la tumba de monte y su habilitación para el establecimiento de praderas; incluso existieron programas y políticas gubernamentales que apoyaron estas acciones. Además, las superficies no afectadas dentro de las explotaciones y que se conservan como monte, son utilizadas para la alimentación del ganado principalmente en la época de seca (Santos y Anderson, 1995). Los sistemas tradicionales de pequeños productores, que no han recurrido a gramíneas, utilizan solamente el monte durante todo el año.

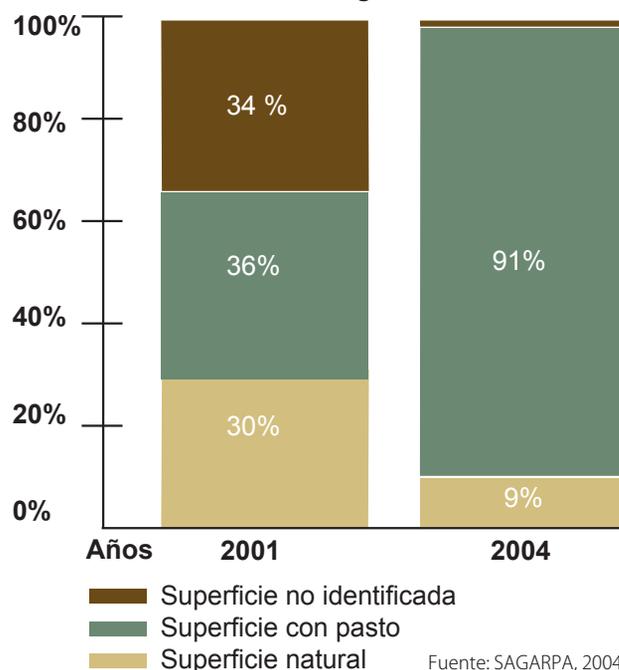
Superficie ganadera

De la superficie total del estado se dedicaron a la ganadería 758 027 ha en 2001 y 845 986 ha en 2004; un incremento, como ya dijimos, de 19% a 21%. Este aumento está relacionado directamente con el cambio de uso del suelo para desmontar y habilitar 87 959 ha para la actividad ganadera; lo que significa un incremento de la frontera agropecuaria y desaparición de las selvas (Chauvet, 1999).

La superficie ganadera se presenta en tres tipos (Figura 1): a) superficie natural que está formada por monte y hubché, la cual tuvo una reducción de 150 889 ha de 2001 a 2004;

b) superficie con pasto que aumentó 498 740 ha, y cuya composición florística está representada principalmente por gramíneas introducidas, entre las que se encuentran el pasto taiwán (*Pennisetum purpureum*), guinea (*Panicum maximum*) estrella de África (*Cynodon nlemfuensis*), brizantha (*Brachiaria brizantha*) y tanzania (*Panicum maximum* var. tanzania), entre otras; y c) superficie de 2 598 937 ha que no fue identificada en 2001, pero que para 2004 ya estaba incluida en la superficie con pasto.

Figura 1. Cambio del uso de suelo en Yucatán del 2001 al 2004 en la ganadería.



Los municipios con mayor superficie ganadera se presentan en el Cuadro 1, donde podemos observar que de 2001 a 2004 algunos incrementaron dicha superficie. Esto nos indica la magnitud del cambio en el uso de suelo, especialmente la sustitución de las zonas de monte por el establecimiento de praderas. Es importante destacar que durante este mismo período algunos municipios registraron una disminución de la superficie dedicada a la ganadería, lo que puede suponer que algunas extensiones fueron abandonadas, sin que pueda advertirse si se debió al impacto sobre el suelo o a la baja rentabilidad de la actividad.

Como se observa en el Cuadro 2, en el año 2001 un total de 82 municipios tenían una superficie dedicada a la ganadería menor a 3%; para 2004 solamente 42 municipios se mantuvieron en este rango. El aumento más significativo se dio en los municipios que alcanzaron el 20% de establecimiento de pradera, puesto que en 2001 sólo un municipio llegaba a este rango, pero en 2004 ya lo alcanzaban 18 municipios; el caso más drástico es el de un municipio con el 90% de superficie de este tipo. En general, la tendencia indica que en la superficie ganadera está creciendo el número de hectáreas establecidas con monocultivos de pastos que afectan la cobertura vegetal. A nivel estatal, la superficie con pasto se ha incrementado de 272 477 a 771 217 ha; un total de 498 740 ha han sido desmontadas y habilitadas para el establecimiento de praderas.

Cuadro 1. Municipios con mayor superficie ganadera (ha) en 2001 y 2004.

2001		2004	
Municipio	Superficie ganadera (ha)	Municipio	Superficie ganadera (ha)
Tizimín	215 128	Tizimín	242 451
Panabá	51 770	Panabá	49 600
Sucilá	35 867	Sucilá	32 630
Buctzotz	29 855	Buctzotz	30 953
San Felipe	28 593	Dzilam Bravo	27 186
		Temozón	26 606
		San Felipe	25 949

Fuente para ambos cuadros: SAGARPA, 2004.

Para el año 2001, los municipios de Sucilá y Panabá no tenían cobertura natural dentro de la superficie ganadera; y en 2004 se adicionaron los municipios de Río Lagartos, San Felipe, Buctzotz y Tizimín. El impacto de la situación anterior se manifiesta en las Áreas Naturales Protegidas de Río Lagartos y Dzilam, por cuanto registran una alta presión sobre las zonas de amortiguamiento y contaminación por residuos de plaguicidas e insecticidas utilizados en las actividades productivas.

Cabe señalar que la actividad agrícola en estas zonas se ve restringida por las características del suelo, por lo que la mayor parte de la cobertura ha sido reemplazada por gramíneas forrajeras, en detrimento de la preservación del hábitat de especies vegetales y animales y con la consecuente fragmentación del paisaje. Debido a los fenómenos meteorológicos la cobertura se ha visto afectada por los largos períodos de inundación, ocasionando el abandono de la actividad ganadera en la zona costera; asimismo, la extracción de nutrientes por el monocultivo ha reducido la fertilidad del suelo, provocando a su vez la disminución de la producción de biomasa por hectárea. Desgraciadamente no existen datos que permitan confirmar este impacto en el suelo y en la productividad ganadera.

Cuadro 2. Cambio de la superficie ganadera establecida (%) en los 106 municipios de Yucatán en 2001 y 2004.

Superficie establecida	Número de municipios	
	2001	2004
0	15	1
3	67	41
6	7	13
10	7	8
20	1	18
30	2	5
40	1	7
50	4	6
80	2	6
90	0	1

Cuadro 3. Municipios con mayor número de bovinos en 2001 y 2004.

2001		2004	
Municipio	Superficie ganadera (ha)	Municipio	Superficie ganadera (ha)
Tizimín	246 518	Tizimín	213 614
Panabá	53 208	Panabá	53 208
Buctzotz	35 094	Valladolid	45 000
Cenotillo	34 643	Buctzotz	32 625
Temozón	30 779	Temozón	30 779
Tunkás	29 555	Cenotillo	25 990
Espita	25 137	Sucilá	23 760
San Felipe	23 808	Cantamayec	22 000
Sucilá	23 760	San Felipe	20 769
Dzitás	21 819		

Fuente: SAGARPA, 2004.



Foto: M. Castilla.

Número y distribución de bovinos

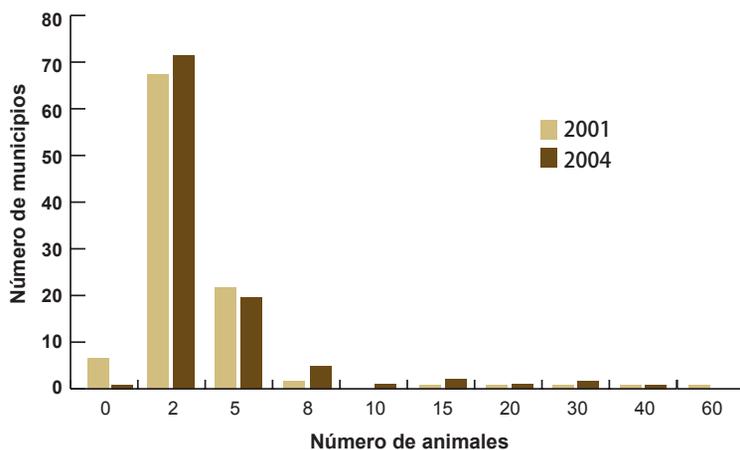
El número de animales por hectárea cambió de 2001 a 2004. En el primer año se observaron municipios hasta con 44 animales/ha, mientras que en 2004 el máximo fue sólo de 14 animales/ha. Esta disminución se puede explicar por el impacto del huracán Isidoro en el año 2002. No obstante, entre 2001 y 2004 aumentó el número de animales en 92 397. En el Cuadro 3 se muestran los municipios con mayor número de animales, destacando Buctzotz, Panabá y Tizimín en los dos años de referencia; y en 2004 se anexa Valladolid ocupando el tercer lugar.

El número de animales por hectárea en las áreas tropicales puede ser de dos por ha (Chauvet, 1999). En 2001 la mayoría de los municipios de Yucatán registró una carga de 2-5 animales por ha (Figura 2). Cabe señalar que el sobrepastoreo tiene efectos negativos en el suelo y las praderas. En ocasiones se abandonan estas áreas debido al bajo rendimiento de la actividad.

Recomendaciones

Dada la situación de la ganadería en Yucatán -que se caracteriza por el uso extensivo de praderas y ocasionalmente de monte (época de seca)-, deberán buscarse alternativas que le permitan coexistir con la biodiversidad. Una alternativa podrían ser los sistemas agroforestales en sus diversas modalidades, los cuales tienen como objetivo la producción sin detrimento del medio ambiente. Una oportunidad sería el uso de árboles y arbustos nativos como alimento para el ganado, lo que repercutiría positivamente al poder rehabilitar praderas con plantas nativas de la región, además de disminuir la tala de monte.

Figura 2. Número de animales por hectárea en municipios de Yucatán en 2001 y 2004.



Fuente: SAGARPA, 2004.