

EVALUACIÓN DE SERVICIOS PECUARIOS EN EL RESGUARDO DE GUACHUCAL (NARIÑO)

Aguirre PF¹, Téllez G²

Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia

RESUMEN

La tenencia de animales representa una de las principales fuentes de ingresos para la mayoría de poblaciones rurales de países en desarrollo. Además, coadyuva a la generación y fortalecimiento del capital financiero, social y natural. En Colombia, el sector pecuario contribuye con buena parte del producto interno bruto (PIB) y es uno de los principales medios de vida para las comunidades rurales. Las comunidades indígenas tradicionalmente han mantenido animales como medio de subsistencia y atendiendo a las determinantes culturales que las caracterizan y diferencian entre sí. Sin embargo, existen serias limitantes de salud y producción animal que influyen negativamente los sistemas productivos tradicionales y, por lo tanto, reducen su eficiencia y la calidad de vida de las familias. Este trabajo se adelantó con una comunidad indígena del resguardo de Guachucal (Nariño), perteneciente al pueblo de los Pastos; se utilizaron metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa, involucrando los diversos actores en la producción animal (productores y proveedores de servicios de los sectores público y privado). Los resultados del trabajo permitieron identificar los factores que determinan la demanda de servicios pecuarios por los pequeños productores indígenas, sobre la base de identificar y priorizar sus necesidades y problemáticas productivas. De la misma manera, se plantean algunas pautas de mejoramiento del sistema de suministro de servicios pecuarios.

Palabras clave: crianza de animales, suministro de servicios pecuarios, comunidades indígenas, resguardo de Guachucal (Nariño).

ASSESSMENT OF DELIVERY VETERINARY SERVICES IN THE RESGUARDO OF GUACHUCAL (NARIÑO)

ABSTRACT

The possession of animals represents one of the main sources of income for the majority of rural populations of developing countries. In addition, contribute to the generation and strengthening of financial capital, social and natural. In Colombia, the livestock sector contributes with good part of Gross Domestic Product (GDP) and is one of the main livelihoods for rural communities. The indigenous communities have traditionally had animals as a means of livelihood and in cultural determinants that characterize and differentiate between if. However, there are serious limitations of health and animal production, which influence negatively the traditional productive systems, reducing the efficiency of them and the quality of life of families. This work was developed with an indigenous community of Guachucal (Nariño), in which it use quantitative research methodologies and qualitative, involving various actors in animal production (producers and providers of services of public and private sectors). The results of work, allowed identify the factors that determine

1 pfaguirret@yahoo.com

2 gtellezi@unal.edu.co

the demand for livestock services on the part of small indigenous producers, as well as identifying and prioritizing the needs and problems facing them, to keep their animals healthy and productive. In the same way, it was possible to identify and raise some patterns of improvement of the system of supply of services livestock.

Key words: raising animals, provision of services livestock, indigenous community of Guachucal (Nariño).

INTRODUCCIÓN

A pesar de la importancia del sector agropecuario en las poblaciones rurales como medio productivo de subsistencia y generación de economías de pequeña escala, es clara la vulnerabilidad de estas poblaciones, entre ellas las comunidades indígenas, frente a los exigentes y continuos procesos de globalización, modernización productiva y competitividad impuestas por el mercado (1-3). Por otra parte, la investigación y tecnologías desarrolladas se han dirigido principalmente a sistemas de producción intensivos e industrializados, y se ha asumido erróneamente que las mismas tecnologías podrían usarse para mejorar los sistemas de producción de pequeños productores (3, 4).

Por lo general los pequeños productores del mundo rural comparten problemáticas y necesidades con relación al acceso a los recursos naturales (principalmente tierra), escasa o nula presencia de servicios estatales y diversas limitantes de salud y producción animal (4). Colombia constituye uno de los países con mayor inequidad en la distribución de la tierra en América Latina (5), la cual es más pronunciada en regiones como el altiplano nariñense, territorio ancestral de la comunidad indígena del Gran Pueblo de los Pastos, donde se presenta una alta prevalencia de mini y microfundios (6).

La escasa disponibilidad del recurso tierra en el resguardo de Guachucal, donde

prevalecen las formas de propiedad privada, constituye una gran limitante para la implementación de formas productivas sostenibles económica y ambientalmente, lo que se agrava además por los problemas de salud y producción animal y el limitado acceso a los servicios pecuarios; esto restringe aún más la eficiencia de los sistemas productivos existentes y sus aportes al capital financiero, social y natural.

Este trabajo da cuenta de la importancia del sector pecuario, especialmente bovino, en la comunidad indígena del resguardo de Guachucal (Nariño); aborda la problemática y limitantes de este sector, con especial referencia al tema de servicios de salud y producción animal, y sugiere algunas pautas para el mejoramiento del sistema de suministro de servicios pecuarios.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se adelantó en el resguardo indígena de Guachucal (figura 1), ubicado al suroccidente del departamento de Nariño (municipio de Guachucal), a una altura promedio de 3.087 msnm, temperatura media de 10 °C y precipitación anual aproximada de 1.200 mm (6). Según el censo nacional de 2005, el municipio cuenta con 16.627 habitantes, de los cuales aproximadamente el 36% (6.000) son indígenas. La economía se basa principalmente en la producción agropecuaria, representada sobre todo por la producción bovina de leche (6).

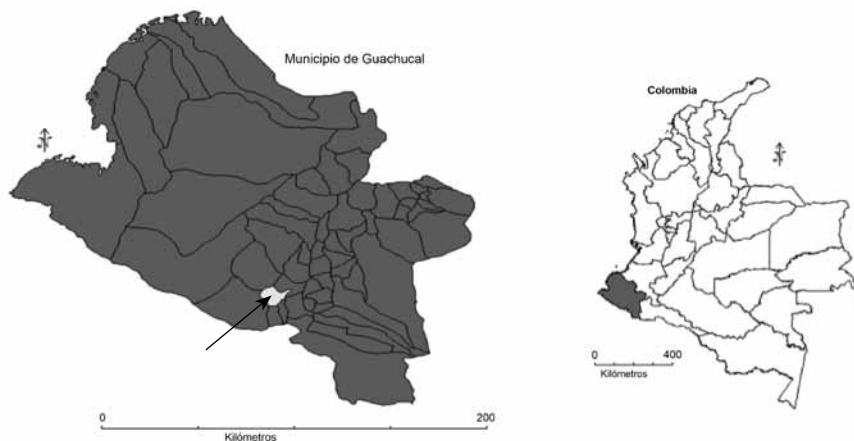


Figura 1. Ubicación del municipio de Guachucal (área señalada). Departamento de Nariño, Colombia.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El trabajo se abordó con la combinación de metodologías cuantitativas y cualitativas, buscando, con la complementariedad de los resultados, mejorar la validez, confiabilidad y utilidad de estos (7, 8). Para la metodología de investigación cuantitativa la herramienta de elección fue una encuesta que se aplicó a una muestra representativa de la población, seleccionada completamente al azar, mediante la utilización de tablas de números aleatorios. Para la selección del tamaño de muestra representativo se utilizó la base de datos del censo indígena del resguardo, realizado en 2005, que encontró un total poblacional de 1.496 familias. De estas, el tamaño representativo de la muestra fueron 96 familias que equivalen al 7% de la población. El 70% de las encuestas se aplicaron a jefes de hogar hombres (67 hombres) y el 30% a jefes de hogar mujeres (29 mujeres). Para el análisis de los resultados de las encuestas se utilizó estadística descriptiva del programa Excel y se los representó en tablas, figuras y porcentajes. La información cuantitativa de la matriz se analizó utilizando estadística

no paramétrica con el coeficiente de concordancia de Kendall (9-12, 16-19).

Para la metodología de investigación cualitativa se realizó un taller con 45 productores indígenas del resguardo, en el cual se aplicaron herramientas del diagnóstico rural participativo (DRP) como: a) *mapeo participativo*; b) *gráfico histórico de la comunidad*; c) *diagrama de Venn*; y d) *matriz de valoración de los problemas de salud bovina más frecuentes* (7, 13-15). Esta metodología fomenta la participación de las comunidades en el análisis de su realidad y en los procesos de formulación de soluciones, planificación, seguimiento y evaluación de las mismas (16-19). Los datos cualitativos obtenidos por este medio se analizaron con criterios de profundidad y en la medida en que explicaban una situación determinada.

RESULTADOS

RESULTADOS DE ENCUESTAS

Según encuestas, el 79% de las familias indígenas poseen menos de 2 hectáreas, utilizadas principalmente en ganadería, actividad económica más importante en la actualidad. Sin embargo, la actividad ganadera presenta principalmente problemas

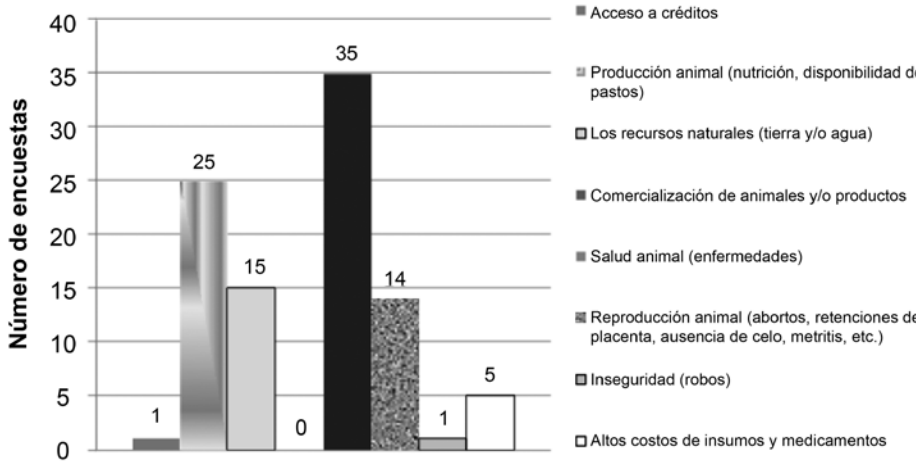


Figura 2. Orden de prioridad de los principales problemas pecuarios en el resguardo de Guachucal (n = 96)

asociados con la salud animal (neumonía, parasitismo, fiebre de leche, mastitis, intoxicaciones, mal de altura) y problemas de producción asociados a la disponibilidad de pastos, que limitan la productividad (figura 2). Por otra parte, se evidencia una baja demanda de servicios pecuarios de asesoría administrativa, manejo de suelos y praderas, inseminación artificial, diagnóstico por laboratorio, entre otros, en contraste con servicios de vacunación contra aftosa y brucelosis, compra de medicamentos (antibióticos, antiparasitarios, suplementos vitamínicos y minerales), control de parásitos, diagnóstico clínico y tratamiento de animales enfermos, que tienen mayor demanda.

Encontramos que un alto porcentaje de productores (64,5%) utilizan de forma regular la medicina tradicional apelando a plantas medicinales para prevenir y tratar algunos problemas de salud animal. Es una particularidad que debería estudiarse y, si es viable, fomentarse y potenciarse como estrategia para reducir costos de producción y la residualidad en leche y carne, generada por el uso indiscriminado de productos de síntesis química. Al analizar la demanda de proveedores de servicios pecuarios,

tanto públicos como privados, se encontró que solo el 29,1% (28 encuestados) afirman utilizar los servicios de la Umata municipal y el 69,7% (67 encuestados) usan servicios de proveedores no profesionales o acuden a la propia experiencia para tratar algunos problemas de salud animal. La Umata, como única institución presente, adelanta acciones de forma unilateral, sin propiciar la participación activa de la comunidad indígena en la identificación de problemáticas y definición de intereses, estrategias y acciones, según lo develó el taller.

Los resultados de la encuesta dan también evidencias acerca de la tenencia de animales y las funciones que cumplen en la comunidad indígena de Guachucal. Las especies que se mantienen con más frecuencia son cuyes 91,7%, bovinos 87,5%, aves de corral 78,2% y porcinos 79,2%. Los resultados de la calificación³ por la contribución

3 Calificación de los encuestados a cada especie animal, entre 0 y 5, dependiendo de su menor (0) o mayor (5) contribución a cada aspecto contemplado (fuente de ingresos, seguridad alimentaria, forma de vida tradicional, fuerza de trabajo y transporte, compromisos sociales y facilidad de comercialización).

que hacen las especies animales mantenidas en diferentes aspectos, muestran que la especie bovina es más importante como fuente de ingresos (3,76%) y por su facilidad de comercialización (3,35), mientras que los cuyes son más importantes por su contribución a la seguridad alimentaria (4,06), al hacer parte tradicional de la cultura (4,47) y por su importancia en los compromisos sociales (4,30).

RESULTADOS DEL TALLER

El mapeo participativo permitió hacer un reconocimiento del resguardo indígena y de los recursos naturales de que dispone y constituye una herramienta de planificación y gestión del territorio. El gráfico histórico, por su parte, permitió recrear los principales eventos que han determinado las actuales formas productivas y los impactos a nivel ambiental, cultural, social y natural que ha desencadenado dicho proceso. El diagrama de Venn permite observar la ausencia de organizaciones con interés en el apoyo a la producción pecuaria.

La matriz de valoración de enfermedades bovinas (tabla 1) permitió identificar los problemas de salud bovina más frecuentes y también determinar la capacidad de los pequeños productores para identificar una enfermedad con un aceptable nivel de concordancia (coeficiente de concordancia de Kendall "W").

DISCUSIÓN

SISTEMAS PRODUCTIVOS Y MEDIOS DE VIDA

En el contexto histórico, la década de los setenta es crucial para definir las actuales condiciones de vida de algunas comunidades indígenas del pueblo Pasto. Ante la crítica situación de pobreza y marginación, la comunidad indígena de Guachucal, y otras comunidades, se organizan para la recuperación de los territorios y el fortaleci-

miento de la identidad cultural. A pesar de esta lucha, actualmente la cantidad de tierra promedio que usufructúan las familias indígenas del resguardo (el 79% menor de dos hectáreas) es insuficiente para mejorar los ingresos y calidad de vida, por lo cual existe la necesidad de reestructurar, sanear y ampliar⁴ el resguardo indígena. La Ley 1152 de 2007, artículo 116, establece los mecanismos para sanear los resguardos indígenas, sin ir más allá de facilitar el acceso a la tierra mediante créditos y mecanismos de mercado, es decir, solo quien tenga capacidad de pago podrá acceder a este recurso, y además se niega el carácter colectivo del resguardo (20).

Históricamente se evidencia un cambio en la estructura productiva de los predios indígenas y no indígenas: se pasó de una estructura agrícola sustentada en la diversificación de cultivos (chagra⁵) a una estructura pecuaria representada principalmente por la ganadería de leche. Los altos costos de producción agrícola en insumos, el escaso acceso a la tierra y la creciente demanda de productos lácteos determinaron esta dinámica, ya que la producción ganadera ofrece mayor seguridad financiera a los pequeños productores indígenas y campesinos, proceso muy similar al ocurrido en la última década en India (21).

Los beneficios económicos que representa la actividad han llevado a considerar a la especie bovina como la producción animal más importante para las familias indígenas. No obstante, otras especies contribuyen en menor escala a la generación de ingresos,

4 Mecanismos por medio de los cuales la comunidad indígena reclama ante el Estado el derecho legítimo sobre el territorio. Las tierras que estaban en manos de terratenientes se vuelven colectivas y se redistribuyen en parcelas para su usufructo.

5 Sistema productivo ancestral diversificado, orgánico y sostenible de la cultura Pasto.

Tabla 1. Matriz de evaluación de enfermedades bovinas en el resguardo de Guachucal.

Enfermedad	Neumonía	Parasitismo interno	Fiebre de leche	Mastitis	Mal de alturas	Intoxicaciones
Indicador						
Mortalidad (W=0,27)	•••••• 7,5 (3 - 14)	••••• 4,5 (0 - 7)	•••••• 5,5 (4 - 10)	• 1 (0 - 5)	•••••• 6 (0 - 8)	•••• 3,5 (2 - 8)
Disminución producción de leche (W=0,18)	•••••• 6 (2 - 9)	•••••• 5 (4 - 12)	•••• 3,5 (4 - 8)	•••••• 6 (2 - 7)	•••••• 4,5 (2 - 5)	•••• 4 (0 - 5)
Falta de apetito (W=0,36*)	•••• •••• 7,5 (5 - 8)	•••••• 6 (4 - 10)	•••••• 5,5 (3 - 10)	•• 2 (0 - 6)	•••••• 4,5 (2 - 6)	••• 3 (0 - 8)
Fiebre (W=0,27)	•••• •••• 7,5 (5 - 11)	•••••• 4,5 (0 - 7)	•••••• 5 (2 - 10)	•••••• 4,5 (0 - 10)	•••••• 5 (2 - 7)	•••• 3,5 (2 - 9)
Secreción ocular y nasal (W=0,48*)	•••••• •••••• 11,5 (7 - 14)	•••••••• 7,5 (4 - 10)	• 1 (0 - 5)	•• 1,5 (0 - 5)	•••• 3,5 (0 - 6)	•••••• 4,5 (2 - 8)
Pérdida de peso (W=0,52*)	•••• •••• 9 (2 - 10)	•••• •••• 8,5 (6 - 10)	• 1 (0 - 4)	• 0,5 (0 - 5)	•••• 4 (0 - 6)	•••••• 6 (2 - 18)
Diarrea (W=0,60*)	•••••• 5 (0 - 13)	•••••• •••••• 13 (9 - 16)	0 (0 - 1)	0 (0 - 2)	•••••••• 7,5 (0 - 10)	•••• 3,5 (0 - 13)
Tos (W=0,62*)	•••••• •••••• 10 (8 - 15)	•••••• •••••• 10 (6 - 15)	• 1 (0 - 2)	0 (0 - 2)	•••• 3,5 (0 - 8)	•••• 4 (0 - 11)
Inflamación de la ubre (W=0,60*)	0 (0 - 10)	0 (0 - 0)	•••• •••••• 9 (7 - 15)	•••••• •••••• 12,5 (4 - 15)	• 1 (0 - 7)	•••• 4 (0 - 10)
Pelarse (W=0,64*)	0 (0 - 3)	•••••• 6 (0 - 15)	0 (0 - 0)	0 (0 - 5)	0 (0 - 4)	•••••••••••••••• 22,5 (11 - 30)
Inflamación del pecho (W=0,43*)	0 (0 - 14)	0 (0 - 10)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	•••••••••••••••• 22,5 (10-30)	0 (0 - 15)
Inflamación mandíbula (W=0,41*)	••• 2,5 (0 - 10)	•••••••• 7,5 (0 - 15)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	•••••••••••••••• 17,5 (5 - 25)	0 (0 - 15)
Salivación † (W=0,48*)	0 (0 - 10)	•••••• 5 (0 - 10)	0 (0 - 3)	0 (0 - 4)	0 (0 - 8)	•••••• •••••• •••••• 20 (3 - 27)
Cambios color mucosas † (W=0,60*)	•••• 4 (0 - 10)	0 (0 - 4)	••• 3 (0 - 10)	0 (0 - 4)	0 (0 - 6)	•••••• •••••• 10 (6 - 30)
Deshidratación † (W=0,68*)	•••• •••• 8 (6 - 9)	•••••••• 7 (5 - 14)	••• 3 (2 - 8)	• 1 (0 - 3)	•••••• 5 (0 - 7)	••• 3 (1 - 9)
Vaca caída † (W=0,86*)	•••••••• 7 (5 - 12)	••• 3 (0 - 3)	•••••• •••••• 10 (8 - 20)	0 (0 - 0)	••• 3 (0 - 12)	•••••• 6 (1 - 7)

Número de grupos de informantes n=6. Coeficiente de concordancia de Kendall (*p<0,05). Los puntos negros representan el número de semillas de habas (Vicia faba) utilizadas durante el ejercicio.

a la seguridad alimentaria y como capital social (fortalecimiento de las relaciones familiares y comunitarias al utilizar los animales como regalos y para “dar a medias”⁶ a vecinos y amigos) (22-25). El estudio evidenció la escasa valoración de los animales como capital natural: generación de abonos para cultivos, combustibles (utilización del estiércol para cocinar alimentos) y como fuerza de trabajo (transporte y para arar el suelo), usos que sí se encuentran en otras comunidades (4, 23); de esto se infiere que hay una creciente tendencia al monocultivo de pastos y al fomento de la especialización y tecnificación de la producción láctea.

Aunque la producción de leche se ha constituido en la principal alternativa económica en el resguardo para reducir los niveles de pobreza y mejorar en algunos aspectos la calidad de vida, tal como lo reportan otras investigaciones (21, 24), es también una fuerte amenaza, toda vez que ha venido acompañada del impulso, desde las instituciones públicas y privadas, de modelos productivos dependientes de insumos externos (abonos, semillas, maquinaria, suplementos nutricionales, medicamentos de síntesis química), lo que atenta contra la economía familiar, contra la sostenibilidad ambiental y la biodiversidad (reducción en número e importancia de otras especies animales) y por la reducción de las áreas de cultivos, que disminuye la seguridad y la soberanía alimentaria y tiene consecuencias en la identidad cultural del pueblo Pasto.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

En lo referente al marco institucional de transferencia de tecnología y asistencia téc-

nica para pequeños productores, se evidencia que el servicio es cada vez más limitado y excluyente, pues se encontraron debilidades en términos de cobertura y satisfacción de necesidades. La Umata realiza una labor netamente asistencial y clínica: el 80% de los servicios que presta se relacionan con actividades curativas (entrevista con un técnico de la Umata), descuida la asistencia integral, no imparte una educación productiva y comunitaria, una labor continua de extensión que apoye la organización de los productores, que atienda aspectos de transformación y comercialización, que las recomendaciones estén acordes con las particularidades de los sistemas productivos existentes, y que potencie las características culturales de la comunidad indígena. Por otra parte, no existe una articulación estratégica con el resguardo y sus autoridades, en la identificación de problemáticas, propuestas de acción y estrategias.

Los anteriores resultados coinciden con los estudios de Cano (26) y Machado (27). Para estos autores, los problemas surgen de la debilidad institucional y técnica de las Umata, situación que tiende a empeorarse con las restricciones presupuestales, el bajo control social de su labor y la ausencia de un trabajo interdisciplinario; además falta una focalización en las acciones para los beneficiarios diferenciadas según los distintos tipos de productores, falta un enfoque de seguridad alimentaria y de sostenibilidad ambiental, entre otras.

SUMINISTRO DE SERVICIOS PECUARIOS

Varios estudios han reportado la utilidad de aplicar herramientas participativas en la evaluación y valoración (*matrix scoring*) de los sistemas de información en salud animal en comunidades donde no existen estos datos (9, 12, 28, 29). En este sentido, los resultados obtenidos con la aplicación de esta

6 Forma propia en que una persona aporta el animal y otra persona se encarga de cuidarlo por un tiempo y después se vende y se distribuyen equitativamente las utilidades.

herramienta para identificar los principales problemas de salud animal (enfermedades bovinas) en el resguardo de Guachucal indican un aceptable nivel de concordancia entre los grupos de informantes, como señalan los coeficientes de Kendall (W), y coinciden con otros estudios (28, 29). Se infiere que el conocimiento adquirido por las comunidades de pequeños productores es de gran valor para el establecimiento de sistemas alternativos de suministro de servicios pecuarios. Son resultados que coinciden con los problemas de salud bovina reportados por Hernández (30) respecto a enfermedades bovinas prevalentes en fincas de Cumbal y Guachucal, y con los resultados obtenidos por Mekonnen *et al.* (31) y Susuki *et al.* (32) sobre prácticas de manejo (infraestructura, tipo de piso, espacio, ventilación, etc.) y su asociación con las limitantes de salud animal en explotaciones minifundistas de pequeños productores de Etiopía y Vietnam, respectivamente.

El panorama actual del sector pecuario en el resguardo de Guachucal parece no distar del panorama mundial que enfrentan comunidades de pequeños productores que dependen en gran medida de la tenencia de animales para subsistir. Hay concordancia entre productores indígenas, profesionales y proveedores de servicios no profesionales de la zona, en que los principales problemas de la producción bovina se relacionan con las enfermedades animales, problemas de tipo nutricional y suministro de servicios pecuarios (ver figura 2 y tabla 1), al igual que ha sido reportado en otros estudios (21-23).

Aunque en este estudio no se identificó la prevalencia o incidencia de enfermedades bovinas, es claro que su presentación disminuye la capacidad productiva de los animales y, por tanto, limita la eficiencia del sistema productivo de los pequeños productores. En este sentido, el control de enfer-

medades endémicas identificadas en el estudio (neumonía, mastitis, parasitismo, fiebre de leche, mal de alturas, intoxicaciones) es crucial para el mejoramiento productivo, como lo reportaron Hall *et al.* (33) al evaluar el impacto de la adopción de programas de salud de hato⁷ en pequeños productores de Tailandia.

La utilización de servicios de interés colectivo (público), como los de vacunación contra fiebre aftosa y brucelosis, que hacen parte de las políticas nacionales de salud animal y protección de la salud humana, parece ser alta en la comunidad; sin embargo, pareciera estar más sujeta al carácter obligatorio y a las sanciones económicas implicadas que a la percepción de los riesgos para la salud pública. Es preocupante que dentro de la demanda de servicios pecuarios y de las problemáticas del sector pecuario que fueron consideradas por los productores indígenas no se tuvieran en cuenta aspectos cruciales de salud pública veterinaria (SPV) que contribuyen a garantizar el bienestar de la población en términos de salud y nutrición humana.

Esta situación no es particular de Guachucal; en este sentido, los resultados coinciden con lo reportado por Romero *et al.* (34) y Villamil *et al.* (35), para quienes la división económica de tareas entre los sectores público y privado (entre ellas la SPV como responsabilidad pública), en lugar de ser una oportunidad para la definición y aplicación de políticas públicas fuertes en términos de protección de salud humana, puede convertirse en una grave amenaza con efectos catastróficos para el bienestar de la población, toda vez que el suministro de servicios de SPV se ha hecho según el

7 Programas de prevención y control de enfermedades, control reproductivo, calidad de leche, control y prevención de mastitis, nutrición, vacunación estratégica y bioseguridad.

recorte presupuestal y el traspaso de tareas al sector privado.

Si bien la declaratoria del control obligatorio de enfermedades como la fiebre aftosa y la brucelosis ha tenido buenos resultados en términos de cobertura y utilización del servicio, protección de la salud humana y animal, y mayores beneficios económicos, es pertinente que el Estado asuma mayor compromiso con comunidades de pequeños productores para la ejecución de políticas tendientes a controlar y disminuir los impactos ocasionados por enfermedades endémicas y a fortalecer los programas de SPV, en particular para prevenir y controlar las zoonosis y las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), que deberían ser aportes importantes en la seguridad alimentaria y el mejoramiento de la calidad de vida de estas poblaciones.

Los resultados del estudio evidencian una baja demanda de servicios pecuarios por los pequeños productores indígenas del resguardo de Guachucal, lo cual coincide con lo reportado en otros estudios con pequeños productores (13, 34). Las razones se asocian a factores económicos (satisfacción de necesidades básicas, costos y utilidad de los servicios, recursos disponibles, tamaño del ható) y culturales (educación del productor, relaciones de confianza, amistad, manejo animal tradicional –etnoveterinaria–⁸) (36-41). Los servicios más utilizados son la atención clínica y tratamiento de animales enfermos, adquisición de medicamentos y control de parásitos, cuyos resultados y beneficios se evalúan en el corto plazo y no

implican costos intermedios para los pequeños productores.

En general, pese a las tendencias privatizadoras, es necesaria una mayor participación del Estado en comunidades de pequeños productores, pues estas, por sus condiciones de vida y limitantes de tipo económico, no pueden acceder a servicios integrales de calidad del sector privado. Por tanto, para que los pequeños productores se beneficien, el Estado debe propiciar una adecuada disponibilidad de servicios públicos de calidad (institucional y legalmente) y acompañar el acceso a mercados que potencien la pequeña producción. No puede perderse de vista que no solo los factores económicos determinan el acceso a los servicios; hay también factores políticos, socioeconómicos y culturales que inciden en el modelo de provisión de servicios (40, 41).

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

Debido a la importancia que tiene la producción pecuaria como medio productivo y de subsistencia en la comunidad indígena del resguardo de Guachucal, este sector debe considerarse estratégico dentro de las políticas locales de desarrollo. Esto debe traducirse en mayor asignación presupuestal para la Umata, que asegure y fortalezca los procesos de transferencia de tecnología y de asistencia técnica integral para los pequeños productores indígenas y campesinos, con programas concertados de educación y extensión, con el acompañamiento y asesoría técnica en la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios, respondiendo por criterios de sostenibilidad ambiental e identidad cultural y mejoramiento de la calidad de vida y protección de la salud pública.

Es deber primordial del Estado el promover un desarrollo rural integral como base fundamental para mejorar la calidad de

8 Término utilizado para referirse a las prácticas culturales en el manejo animal, como tener en cuenta las fases de la luna para las castraciones y descornes, colocar una cinta roja a los animales para evitar el “mal de ojo”, o los conocimientos sobre el uso de plantas medicinales para prevenir y tratar algunos problemas de salud animal, entre otras.

vida; sin esto, las reformas en la asistencia técnica y en las políticas locales no tendrán los impactos esperados. En otras palabras, el Estado debe garantizar el acceso a tierra productiva a la comunidad indígena de Guachucal mediante la restauración y saneamiento del resguardo, debe procurar el adecuado acceso y uso de los recursos naturales (agua, páramos, bosques, biodiversidad), debe otorgar apoyo técnico y financiero a la formulación y consolidación del plan de vida⁹ y del plan de gestión ambiental del resguardo indígena como entidad territorial autónoma.

Por otra parte, se hace necesario articular y aunar esfuerzos e iniciativas en la construcción de programas dirigidos a la atención específica de pequeños productores indígenas, donde se involucre a los actores directos del sistema productivo (productores y proveedores de servicios) en la construcción, ejecución y evaluación del mismo. Se recomienda estudiar a profundidad y fomentar la recuperación de saberes propios en torno a las prácticas de manejo cultural de animales, como elemento constitutivo de la cultura Pasto. También, determinar la incidencia de las enfermedades bovinas identificadas por los productores indígenas, para definir acciones estratégicas en torno a la prevención y control de las mismas. De igual manera, fomentar un programa alternativo de suministro de servicios de salud animal basados en la comunidad, que permita mayor participación comunitaria en la toma de decisiones durante la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de un sistema de suministro de servicios pecuarios integrales. Dicho sistema debe basarse

9 Es la planeación autónoma de desarrollo que hacen las comunidades indígenas para asegurar la permanencia cultural, natural y ambiental del territorio en el tiempo, de forma casi similar a los planes de desarrollo municipales.

en agentes de salud animal comunitarios, seleccionados por la misma comunidad indígena de Guachucal, para su capacitación, entrenamiento, seguimiento y evaluación en la prestación de servicios. El sistema debe contar con el respaldo y compromiso de los distintos actores involucrados y con el apoyo institucional de los sectores público y privado.

Es necesario fortalecer las capacidades técnicas y operativas del cabildo, como ente interno encargado de coordinar y armonizar las políticas, programas y proyectos que define la comunidad, con las actividades y acciones que se presentan desde distintas instituciones estatales y no gubernamentales; esta es la manera de contrarrestar los desafíos que enfrentan actualmente las comunidades campesinas e indígenas, amenazadas por una fuerte competencia en calidad, valor agregado y acceso a mercados.

REFERENCIAS

1. Delgado J, Ibrahim M. *Diversificación de fincas pecuarias: estrategia de vida para aliviar la pobreza rural*. Conferencia electrónica Sistemas Pecuarios Diversificados para el alivio de la Pobreza Rural en América Latina. Livestock Environment and Development (LEAD); 2003.
2. Delgado C, Rosegrant M, Steinfeld H, Ehui S, Courbois C. *Livestock to 2020: The next food revolution*. Food, Agriculture and the Environment Discussion Paper No. 28. Washington: Ifpri; 1999.
3. LID. *Livestock in poverty-focused development*. UK: Crewkerne, Somerset; 1999.
4. Heffernan C, Misturelli F, Nielsen I, Pilling D, Fuller F. *Livestock and the poor: Understanding the perceptions and realities of livestock-based livelihoods*, LDG. UK: University of Reading; 2002.
5. Martínez J. *La tenencia de la tierra en Colombia*. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi; 2003.

6. Plan de desarrollo del municipio de Guachucal, 2003.
7. Catley A. Participatory epidemiology: A guide for trainers. Nairobi, Kenya: African Union - Interafrican Bureau for Animal Resources; 2005.
8. Geilfus F. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San Salvador: Prochamate-IICA; 1997.
9. Catley A, Mariner J. Epidemiology participatory. Lessons learned and future directions. Proceedings of workshop held in Addis Ababa, Ethiopia; 2002.
10. Rushton J, Viscarra R, Otte J. 2003. The use of participatory methodologies in Veterinary Epidemiology. Proceedings of the 10th International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics. Viña del Mar, Chile; 2003.
11. Siegel S. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. México: Trillas; 1974.
12. Catley A, Admassu B. Using participatory epidemiology to assess the impact of livestock diseases. FAO-OIE-AU/IBAR-IAEA Consultative Group Meeting on Contagious Bovine Pleuropneumonia in Africa, 12-14 November 2003, FAO Headquarters, Rome, Italy.
13. Turkson P, Naandam J. Assessment of veterinary needs of ruminant livestock owners in Ghana. *Prev Vet Med* 2003; 61:185-94.
14. Heffernan C, Misturelli F, Nielsen L, Pilling D. The livestock and poverty assessment methodology: A toolkit for practitioners. The Livestock Development Group, School of Agriculture, Policy and Development. UK: University of Reading; 2003.
15. Misturelli F. Manual on participatory epidemiology - method for the collection of action-oriented epidemiological intelligence. Roma: FAO; 2000.
16. Rushton J. Methods for the assessment of livestock development interventions in smallholders livestock system. Pro-Poor Livestock Policy Initiative (PPLPI). Working Paper No. 4. Rome: FAO; 2003.
17. International Institute for Environment and Development (IIED). Participatory learning and action: RRA Notes 20: Livestock; 1994.
18. Pretty JN. Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development* 1995; 23(8):1247-63.
19. LID. Poverty and participation: An analysis of bias in participatory methods. The Livestock Development Group. School of Agriculture, Policy and Development. UK: The University of Reading; 2003.
20. Rubio Serrano R. Actores políticos frente al agro colombiano. Cuadernos Tierra y Justicia 2002. Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos (ILSA). Bogotá, Colombia.
21. Ali J. Livestock sector development and implications for rural poverty alleviation in India. *Livestock Research for Rural Development* 2007; 19(2). Publicado por la fundación Cipav, Cali, Colombia.
22. Heffernan C, Misturelli F. The delivery of veterinary services to the poor: Preliminary findings from Kenya. Paper prepared for the program of animal health. London: Department for International Development (DFID). UK: University of Edinburg; 2000.
23. Heffernan C. Livestock and the poor: Issues in poverty-focused livestock development. Chapter 15, in: Responding to the livestock revolution: The role of globalization and implications for poverty alleviation. Eds. Owen E, Smith T, Steele MA, Anderson S, Duncan AJ, Herrero M, Leaver JD, Reynolds CK, Richards JJ, Ku-Vera JC. British Society of Animal Science, publication 33; 2004.
24. Holmann F, Rivas L, Urbina N, Rivera B, Giraldo L, Guzmán S, Martínez M, Medina A, Ramírez G. The role of livestock in poverty alleviation: An analysis of Colombia. *Livestock Research for Rural Development* 2005; 17(1). Publicado por la fundación Cipav, Cali, Colombia.

25. Randolph TF, Schelling E, Grace D, Nicholson CF, Leroy JL, Cole DC, Demment MW, Omere A, Zinsstag J, Ruel M. Role of livestock in human nutrition and health for poverty reduction in developing countries. *J. Anim. Sci.* 2007; 85:2788-800.
26. Cano Gallego J. La prestación de los servicios de asistencia técnica y transferencia de tecnología desde los gobiernos locales. Éxitos y fracasos con participación de ONG, grupos de productores y comunidades rurales. Ponencia realizada para el seminario "La reconstrucción de las instituciones rurales en el ámbito de los servicios de asistencia técnica". Proyecto Regional de Cooperación Técnica para la Formación en Economía y Políticas Agrarias y de Desarrollo Rural en América Latina (Fodepal). Antigua, Guatemala; 2003.
27. Machado A. La cuestión agraria en Colombia a fines del milenio. Bogotá: El Áncora Editores; 1998.
28. Catley A, Mohammed A. The use of livestock-disease scoring by a primary animal-health project in Somaliland. *Prev. Vet. Med.* 1996; 28:175-86.
29. Catley A, Okoth S, Osman J, Fison T, Njiru Z, Mwangi J, Jones B, Leyland T. Participatory diagnosis of a chronic wasting disease in cattle in southern Sudan. *Prev. Vet. Med.* 2001; 51: 161-81.
30. Hernández J. Influencia de la estacionalidad y posibles soluciones para la producción de leche en los municipios de Cumbal y Guachucal (Nariño). Tesis para optar al título de médico veterinario. Universidad de Nariño, San Juan de Pasto, Nariño; 1997.
31. Mekonnen HM, Asmamaw K, Courreau JF. Husbandry practices and health in smallholder dairy farms near Addis Ababa, Ethiopia. *Prev. Vet. Med.* 2006; 74:99-107.
32. Suzuki K, Kanameda M, Inui K, Ogawa T, Nguyen VK, Dang TS, Pfeiffer DU. A longitudinal study to identify constraints to dairy cattle health and production in rural smallholder communities in Northern Vietnam. *Res. Vet. Sci.* 2006; 81:177-84.
33. Hall DC, Ehui SK, Shapiro BI. Economic analysis of the impact of adopting herd health control programs on smallholder dairy farms in Central Thailand. *Agric. Econ.* 2004; 31:335-42.
34. Romero JR, Villamil LC. La salud pública veterinaria en la demanda de servicios para la ganadería bovina colombiana. *Revista de Salud Pública* 2002; 4(3):240-57.
35. Villamil LC, Romero JR. Retos y perspectivas de la salud pública veterinaria. *Revista de Salud Pública* 2003; 5(2):109-22.
36. Cain P, Anwar M, Rowlinson P. Assessing the critical factors affecting the viability of small-scale dairy farms in the Punjab region of Pakistan to inform agricultural extension programmes. *Agric. Syst.* 2007; 94:320-30.
37. Tambi NE, Mukhebi WA, Maina WO, Solomon HM. Probit analysis of livestock producers' demand for private veterinary services in the high potential agricultural areas of Kenya. *Agric. Syst.* 1999; 59:163-76.
38. Marabelli R. The role of official Veterinary Services in dealing with new social challenges: animal health and protection, food safety, and the environment. *Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epi.* 2003; 22(2):363-71.
39. Ahuja V, Sen A. Willingness to pay for veterinary services: Evidence from poor areas in rural India. Proceedings of the 10th International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics, 2003. Viña del Mar, Chile.
40. Sen A, Chander M. Privatization of veterinary services in developing countries: A review. *Trop. Anim. Health Prod.* 2003; 35(3):223-36.
41. Ahuja V, Redmond E. Livestock services and the poor. *Trop. Anim. Health Prod.* 2004; 36:247-68.