

LOS RECURSOS ZOOGENÉTICOS VISTOS DESDE EL PROCESO ADMINISTRATIVO Y DE LA GESTIÓN GANADERA FAMILIAR

ANIMAL GENETIC RESOURCES VIEWED FROM THE ADMINISTRATIVE PROCESS AND FAMILY LIVESTOCK MANAGEMENT

J. Santos Hernández Zepeda^{1*}, Sonia Emilia Silva Gómez¹, Ricardo Pérez Avilés¹, Juan Alberto Hernández Muller², Roberto Reséndiz Martínez³ y Israel Hernández Treviño⁴

¹Departamento Universitario para el Desarrollo Sustentable (DUDESU-ICUAP-BUAP) *jshdez4@yahoo.com.mx

²Facultad de Administración-BUAP

³Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (BUAP)

⁴Programa de Ingeniería Agroforestal (BUAP)

Palabras clave:

Unidades familiares
Producción local
Desarrollo sustentable
DUDESU

Keywords:

Family units
Local production
Sustainable development
DUDESU

Abstract

It conducted an inquiry in order to know the structure of family farming units, referred to as regards the animal component, as well as administrative processes and management that can be identified in these units not business or formal. So visited 105 family units located in the municipality of Tecamachalco, Puebla and a questionnaire were applied to gather information on the livestock structure, to agriculture, to the general management of livestock and to identify stages of the administrative process. The results illustrate the diversity of species found in these production units where is detected the influence of environmental factors very incident and they oblige that constitute elements of draw of risks. This livestock has a very specific function-objective it remedied needs of first instance of the family. However, the management given to these animals responds more to traditional and local knowledge that other scientific type, so it has been very difficult to identify and rank the classic stages of the process of administration and management. This does not mean that there are anomalies in the management of livestock by the family, but it should be with different approach to livestock units of family-type.

Resumen

Se realizó una investigación con la finalidad de conocer la estructura de las unidades de ganadería familiar, en cuanto al componente animal se refiere, así como de los procesos administrativos y de gestión que se puedan identificar en estas unidades no empresariales ni formales. Para ello se visitaron 105 unidades familiares ubicadas en el Municipio de Tecamachalco, Puebla y se les aplicó un cuestionario para recabar información relativa a la estructura ganadera, a la agrícola, al manejo general del ganado y a identificar etapas del proceso administrativo. Los resultados ponen en evidencia la diversidad de especies encontradas en estas unidades de producción en donde se detecta la influencia de factores ambientales muy incidentes y que obligan a que se constituyan en elementos de sorteo de riesgos. Esta ganadería tiene una función-objetivo muy específica ya que subsana necesidades de primera instancia de la familia. No obstante, el manejo que se les da a estos animales responde más a aspectos tradicionales y de conocimiento local, que a otros de tipo científico, por lo que ha sido muy difícil identificar y jerarquizar las etapas clásicas del proceso de administración y de gestión. Esto no quiere decir que existan anomalías en el manejo del ganado por parte de la familia, sino que se debe estudiar con distinto enfoque a las unidades ganaderas de tipo familiar.

Introducción

La ganadería familiar es una de las bases del desarrollo rural al constituirse en un subsistema que aporta ingresos económicos alternos dentro de la economía campesina (Bartra, 1990; Aquino, *et al.*, 2003). Las principales especies animales que se crían son los equinos, cerdos, ovinos, caprinos, conejos, bovinos y aves, principalmente para autoconsumo y en menor importancia para comercialización (Romero, 2004). Sobre la ganadería familiar se han señalado algunas características en cuanto a estrategias, nivel de producción, objetivo primordial, modalidades de producción, tecnificación, base biológica, etc. (INEGI, 1998) que ya serían factores

a tener en consideración para la evaluación de los procesos administrativos y de gestión (Vargas *et al.*, 2004). De esta manera, la producción se genera a escalas menores, con ciclos productivos cortos, no hablándose en términos de eficiencia productiva sino de obtención de productos inmediatos para el bienestar familiar. En este caso el mayor beneficio de la cría de ganado se da a través de la venta de animales y de excedentes para cubrir necesidades relacionadas con la agricultura, la familia, la educación de los hijos, cubrir deudas diversas, etc., así como para festejos patronales o familiares (Hernández, 2000; Esquinas, 2006). Ahora bien, dado que existen dificultades para el acceso a las unidades de producción familiar, la intervención de especialistas en la administración de la empresa ganadera también es deficiente, teniendo como consecuencia que no se sepa con claridad cuál es la respuesta de los integrantes de las unidades de producción familiar a la implementación de nuevos conceptos y, por ende, de las variables de respuesta sociales, económicas, tecnológicas y ambientales. Hay que señalar que se ha definido la administración en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes: *la planificación, la organización, la dirección y el control* (http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/procesoadministrativo/), con el propósito de alcanzar metas establecidas por la organización.

Con este enfoque, el objetivo del estudio es identificar los componentes de la ganadería familiar o de traspatio, así como de los componentes del proceso administrativo que se identifiquen.

Material y métodos

La investigación se realizó en el Municipio de Tecamachalco, Puebla, cuyas coordenadas geográficas son los 97° 43' LO y 18° 52' LN, con una altitud de 2.060 msnm, un clima de tipo templado sub-húmedo con lluvias en verano y una temperatura promedio anual de 16°C – 18°C. El procedimiento para el acopio de la información incluye la aplicación de una encuesta teniendo como instrumento de trabajo al cuestionario. La metodología para seleccionar a los encuestados se basó en el procedimiento “bola de nieve” y el requisito de inclusión fue tener traspatio. La información recabada debe conducir a la obtención de indicadores del proceso productivo, del administrativo y de la gestión, de tal manera que se pueda determinar la importancia de la ganadería familiar e identificar los componentes del proceso administrativo y de la gestión que, racional o inconscientemente, se estén implementando en este esquema de producción ganadera. En términos generales la encuesta considera los siguientes puntos: a).- Una sección para datos generales de la explotación y la entrevista. b).- Una sección referente a la agricultura. c).- Una sección para el inventario ganadero. d).- Una sección para la información sobre las etapas del proceso administrativo. e).- Una sección para la información sobre el manejo general del ganado. f).- Una sección para datos generales de la familia.

Posteriormente se jerarquiza la importancia numérica de las especies animales y se analiza la interacción con otras actividades productivas dentro de las unidades domésticas de producción familiar. Para el análisis de los datos del cuestionario, se utilizó estadística descriptiva (promedios, desviación estándar, máximos, mínimos y coeficiente de variación), frecuencias y porcentajes.

Resultados y discusión

Los resultados de la encuesta son los siguientes:

1).- *Número de encuestas y duración de la entrevista.* En el estudio se pudieron incluir a 105 familias con ganado de diversas especies. La duración promedio de la entrevista fue de $35,1 \pm 16,9$ minutos.

2).- *Inventario Agrícola.* En la mayoría de las unidades familiares se cuenta con terreno agrícola (79,4%), principalmente de temporal, en el que se cultiva maíz y frijol. 20,6% de productores no tienen terreno. Las actividades más intensas para el agricultor son el deshierbe (35,3%), la cosecha y la preparación del terreno (Vargas 1990).

3).- *Inventario ganadero y aspectos de manejo.* La variedad de animales y rango existentes en estas unidades familiares es amplia, es multigenérica ya que se cuenta con animales de compañía y defensa, de fuerza de trabajo, de transporte y de aporte de alimento y vestido. Los más abundantes son los caprinos ($56,9 \pm 43,6$ cabezas) y las aves de corral, aunque en ninguna de las unidades familiares se encontraron todas las especies. De cualquier manera, con este hecho el productor equilibra riesgos en su economía (Vargas, 2002). En todos los casos predomina el animal de tipo Criollo y pocos son los casos que indican la posesión de animales de raza definida. La estructura de los rebaños por condición de los animales tiende a ser muy variable por efecto de reproducción, de mortalidad y de venta. También existen variaciones entre los datos reportados en las distintas encuestas debido a las variaciones de manejo. El número de sementales por ganadería es muy variable ya que existen productores que consideran como semental a todos los machos que pueden dar “servicio” o monta y que

de hecho los dejan hacerlo, mientras que otros lo seleccionan para este fin. La división por grupos dentro de rebaños es poco usual ya que se reportó sólo en el 11 % de los casos, aunque no es un procedimiento sistemático sino ocasional, provocado por la presencia de animales enfermos y esporádicamente por hembras con cría o de sementales. La alimentación del ganado por lo común se efectúa en terreno ejidal o comunal y sólo un 4,5 % utiliza terreno propio o alquilado. La superficie corresponde terrenos de agostaderos en cerros y llanos, en lotes baldíos o en terrenos agrícolas posterior a la cosecha. El 34,8 % usa el mismo sitio para pastorear mientras que el 65,2 lo cambia buscando el forraje de mejor calidad y para darle descanso a la superficie ya utilizada. Para elegir la región de pastoreo se toma en cuenta la cantidad de plantas preferidas por los animales aunque esté lejos del pueblo y/o aguaje. Un 27% lo elige por la cercanía al pueblo y el resto por otros factores (cercanía a los aguajes o que no existan plantas tóxicas). La suplementación alimenticia la practica el 84,3 %, básicamente en la época de sequía, utilizando rastrojo de maíz y ocasionalmente grano. Quienes suplementan en época de lluvias utilizan hierbas al corte. La sal se utiliza durante todo el año en el 90 % de los casos. No es habitual la suplementación diferencial a favor de las hembras que estén criando, pero en el caso donde sucede se utiliza adicionalmente alfalfa fresca o achicalada, grano de maíz o de sorgo, salvado de trigo y más ocasionalmente alimento concentrado comercial. En las aves se utiliza desecho de alimento de cocina, maíz, masa y ocasionalmente alimento concentrado. El consumo de agua depende de su disponibilidad. De los aspectos de salud, en orden descendente y de acuerdo a la frecuencia de respuestas para cada opción, se presentan como problemas más evidentes a las siguientes: 1).- Muerte de crías nacidas durante la temporada seca (el 58,8 %). 2).- Muerte de animales por enfermedades (55 %), 3).- Muerte de animales por falta de alimento (42,6 %) y 4).- Intoxicaciones por plantas tóxicas. Particularizando en los problemas de tipo infeccioso e infestante, los que se reportaron con mayor frecuencia fueron los de vías respiratorias (90 %) seguidos por los parasitarios (internos y externos) en el 85 %. A los problemas parasitarios de vías respiratorias altas el productor lo considera, erróneamente, como un desorden respiratorio infeccioso por lo que se incrementa este rubro. También se presentan otros problemas pero más localizados y de menor incidencia tales como los problemas digestivos (cólicos, diarreas), mordedura de serpiente, ataques por perros, etc. En aves son incidentes las enfermedades respiratorias y digestivas. Cuando se presentan problemas con el ganado el productor tiene varias formas de actuación; el 40 % trata de curarlo por sí mismo, el 28 % acude a la farmacia veterinaria para que le receten el medicamento, el 18 % acude con el MVZ y el porcentaje restante se dirige a otras instancias no definidas. La condición anterior determina que se utilicen tanto productos de patentes como tradicionales o tratamientos empíricos. La disposición de los animales muertos puede seguir varias rutas; enterrarlos, tirarlos en lugares aledaños, quemarlos, darlos de comer a los perros, e incluso hay quien los destina para el consumo familiar una vez que se eliminan las porciones visiblemente alteradas. Aspectos de reproducción y genética. El 48 % de los productores selecciona a los sementales en su propio rebaño, un 41,8 % los adquiere en otros rebaños pero de la misma localidad. Un 6,2 % los trae de fuera de la comunidad pero dentro del Estado y apenas un 3,8 % considera rebaños de fuera del Estado de Puebla para su compra. Para su elección se toman en cuenta las características de tipo cualitativo e interviene mucho el gusto personal de cada productor. En el manejo de los rebaños no es común que se utilicen registros y en los casos en que se reporta (9,6 %) no son de utilidad para la toma de decisiones ya que sólo se tienen fechas de desparasitación y en pocos casos las fechas de partos. No existe identificación individual aunque sí de rebaño. El 64 % identifica al rebaño con marcas tradicionales (muescas en las orejas) y en menor grado con hierro caliente o tatuajes. El 9,8 % no lo marca. Las instalaciones son mínimas reduciéndose, en lo general, a un corral de encierro (aunque el 4,4 % no lo tienen) construido con madera (la usan el 84,3 % de los productores) y en menores proporciones con alambre, piedra o concreto. Un alto porcentaje de corrales (87,2 %) se encuentra techado, principalmente con lámina (galvanizada, de cartón o de asbesto). La limpieza del corral no tiene una periodicidad establecida aunque la respuesta más frecuente fue que lo hacían mensualmente. El estiércol recolectado se usa como abono de los terrenos agrícolas. De las prácticas de rutina, sólo el 10,4 % realiza el corte de cuerno (a los 7 – 12 meses de edad) y apenas el 8,8 % hace recorte y emparejamiento de pezuña. Sólo el 37,6 % castra a los caprinos. Aspectos sobre comercialización. En el caso de la carne se venden caprinos, ovinos, cerdos principalmente, aunque también incluyen pavos en las épocas de fiesta. Los canales de comercialización del ganado en pie no están bien definidos por lo que existe una gran variabilidad en los precios de venta y en el beneficio que obtiene el productor. El 52 % de productores venden el ganado a cualquier persona, el 37 % lo hace con “barbacoyeros” y el resto a introductores de ganado a mataderos o a cualquier otra instancia. Los problemas más fuertes para la venta del ganado es el bajo precio que se establece y que en ciertas temporadas del año no exista demanda por lo que decae aún más dicho precio. El principal objetivo para la venta de ganado es resolver necesidades de la familia, así como de las relacionadas

con la agricultura. Otros destinos del ingreso por la venta son el atender compromisos sociales y religiosos, adquirir forraje en época de sequía y apenas un 3% de los productores mencionó vender para reinvertir en el rebaño. El autoconsumo se da en el 84,5 % de los casos aunque la cantidad de animales sacrificados al año es baja. La finalidad principal de la leche es consumirla en forma líquida y para la fabricación de queso. La duración de la lactancia es corta y los rendimientos de leche a queso es de 180-250g de queso/litro de leche y su destino de venta, cuando queda disponible, son los mercados o “tianguis” locales. La asistencia técnica para la cría del ganado sólo la recibe el 31,7 % de los productores y proviene de profesionales veterinarios y de profesionales y técnicos gubernamentales designados expresamente a esta función. La orientación que más interesa recibir esta relacionada con los aspectos de salud y manejo, principalmente, aún y cuando han mencionado que tienen problemas con la comercialización y la alimentación. La acción de organizarse para producir no es generalizada ya que sólo el 14,6 % pertenece a organizaciones de tipo rural. Aún así, solo el 47 % aceptaría organizarse. Datos generales de la familia. La edad del productor es de $46,8 \pm 12$ años, con $5,8 \pm 2,7$ dependientes económicos, el 37,2 % trabaja fuera de su casa, él mismo pastorea al ganado (44,9 % de casos) aunque también lo hace su hijo (34,8 %), su esposa (3,1 %) o personal contratado (17,1 %). En cuanto a los procesos de administración y de gestión, éstos son un talón de Aquiles ya que no se tienen en forma racional, sino que el productor se organiza de acuerdo a sus conocimientos empíricos. Existe un campo de acción muy amplio sobre todo en el aspecto de ordenamiento de los recursos materiales y humanos.

Conclusiones

Se ha puesto de manifiesto que en las unidades de ganadería familiar se cuenta con animales de todas las especies, ya que se constituyen en un elemento que permite sortear los riesgos económicos anuales. El manejo que se da a los animales está basado mucho en el conocimiento local ya que es mínimo el asesoramiento técnico recibido por parte de los productores. En el proceso de producción no se identifican etapas que persigan un fin netamente comercial, sino de ir sorteando y solventando los efectos de factores ambientales. Ello hace que un proceso administrativo como el conceptualizado inicialmente sea difícil de determinar. Bajo estas circunstancias, el administrador debe de buscar nuevas alternativas para manejar una empresa de tipo familiar donde es urgente satisfacer necesidades de primer orden, tanto de alimentación como de índole social, política y ambiental.

Bibliografía

- Aquino R.E., A. Arroyo L., G. Torres H., D. Riestra D., F. Gallardo L. y B.A. López Y. (2003). El guajolote Criollo (*Meleagris gallipavo* L.) y la ganadería familiar en la zona centro del Estado de Veracruz.
- Bartra, R. (1990). Desarrollo agropecuario de México; sexta edición Fondo de cultura económica. México.
- Esquinas A. J. T. /2006). Hambre y globalización. Situación actual y cooperación internacional. En. Seguridad Alimentaria y Políticas de Lucha Contra el Hambre. Servicio de Publicaciones, Universidad de Córdoba, España: Diputación de Córdoba, Oficina de Cooperación Internacional al Desarrollo. P 27 – 35.
- Hernández Z.J.S., (2000). Caracterización etnológica de las cabras criollas del sur de Puebla (México). Tesis de Doctorado. Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba, España. 321 pp.
- http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/procesoadministrativo/ [consultado el 12 de marzo de 2007]
- INEGI, 1998. La Ganadería familiar en México, 80 p.
- Romero, B. J. O. (2004). Demografía, recursos y actividades económicas: La ganadería familiar en comunidades rurales de Puebla y Tlaxcala. Tesis Doctor en Ciencias. Colegio de Postgraduados. Campus Puebla.
- Vargas L., S. (1990). La ganadería Familiar y el Manejo de los Recursos Utilizados en el Ejido de agua Nueva, Municipio de Saltillo, Coahuila. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro”. Saltillo, Coahuila. México.
- Vargas L.S. (2002). Análisis y desarrollo del sistema de producción agrosilvopastoril caprino para carne en condiciones de subsistencia de Puebla, México. Tesis Doctoral. Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba, España. 261 pp.
- Vargas L.S., Hernández Z.J.S., Cesin V.A., Guadarrama L.R. (2004). Sistemas Agroecológicos de Producción Animal. En. Ciencias Ambientales y Agricultura. Tornero C.M., J.F. López, O. y A. Aragón G. Publicación especial de la B. Universidad Autónoma de Puebla, México. p 33 – 52.