



Octubre 2019 - ISSN: 1696-8352

## **TEMA: PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE VACUNA EN FINCAS DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES.**

**Autores: MSc. Carlos Alberto Martínez Machado**

Profesor Asistente carlosmm@mm.jo.lt.rimed.cu

**Ing. Alexis Morell Acosta**

Profesor Auxiliar alexisma@ult.edu.cu

Universidad de Las Tunas, Cuba.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Carlos Alberto Martínez Machado y Alexis Morell Acosta (2019): "Programas estratégicos de la producción de carne vacuna en fincas de los pequeños productores", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (octubre 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/10/produccion-carne-vacuna.html>

### **RESUMEN**

El trabajo aborda insuficiencias detectadas por el diagnóstico en el proceso de producción que generan bajos rendimientos en la productividad de carne vacuna de los pequeños productores del municipio Jobabo en el período 2008 a 2010, tiene como finalidad proponer programas estratégicos como alternativas para la producción de carne en pie de los animales que llegan al sacrificio e intensifica el sistema productivo, para explotar de forma óptima el uso del suelo, y del agua. En la propuesta se consideran diseños para técnicas de pastoreo racional, bancos de biomasa, compuesto por caña de azúcar (*Saccharum officinarum*) y *Pennisetum purpureum* cultivar (Cuba CT-115), asociados con leguminosas (*Leucaena leucocephala*) y Bermuda cruzada (*Cynodon dactylon coastcross-1*). Para cada propósito, se realizará el balance alimentario prospectivo del año y de la etapa crítica de la seca. Las alternativas tecnológicas aceptadas, permiten crear capacidades para la ceba de machos de cría en sistema pastoril y la introducción de una tecnología de pastoreo novedosa sobre bases sostenibles a partir de módulos referidos con bancos de biomasa al 30% de CT-115 y 70% de pastos regionalizados, con alta eficiencia biológica y económica para la ceba de novillos y toretes procedentes de otras unidades. Las inversiones y los gastos de las operaciones para la producción de carne vacuna, a partir de las alternativas descritas, se pueden recuperar en períodos económicamente aceptables y obtener ganancias de más 700 g/día y de 165 Kg. de peso vivo por animal en ciclos de 200 o más.

**Palabras claves:** Uso de la tierra, ganadería, productivo, diagnóstico, alternativas, sostenibles.

## INTRODUCCIÓN

Desde los inicios de la crisis económica mundial el general de ejército, Raúl Castro Ruz, en el discurso efectuado el 26 de julio de 2007, en Camagüey planteó y cito: “La producción de la alimentación debe constituir una tarea principal..., hasta donde es posible vislumbrar el futuro, es un asunto de máxima seguridad nacional.”(González, 2007). En esa heroica tribuna estaba convocando a todos los factores agroproductivos de la nación, comprometidos desde entonces, a buscar estrategias de la producción sostenibles que dieran respuestas precisas, en el menor tiempo posible, a suministros de alimentos agropecuarios con nuestros propios esfuerzos y recursos, conscientes de dar un correcto uso a la tierra, reducir los insumos y sustituir las importaciones.

Es por ello, que la producción de carne, elemento proteico destinado a la población, logra hoy un lugar importante para satisfacer las exigencias de una gran demanda del mercado campesino. EL espacio protagónico se hace manifiesto en los pequeños productores del municipio de Jobabo con la entrega de tierra en usufructo por el DL 259 del 10 de julio de 2008 que autoriza a solicitar hasta una caballería a los que no poseían tierra y hasta tres caballerías a los que tenían por cualquier tipo de resolución.( DL, 2008).

En Cuba la evolución y desarrollo agrario ha estado estrechamente vinculado con la historia del derecho agrario y a las reivindicaciones y luchas campesinas, las cuales tuvieron concreción definitiva con el triunfo revolucionario de 1959. (Guzmán, *et al*, 2000)

Con la primera Ley de Reforma Agraria, promulgada en mayo de 1959, la mayor parte de las tierras no fueron distribuidas, sino que quedó constituida en grandes unidades productivas bajo la forma de propiedad estatal, quedando el 40 % de la tierra bajo este régimen, cerca del 30 % quedó en manos de pequeños propietarios y el 30 % restante en poder de medianos y grandes propietarios.

La segunda Ley de Reforma Agraria, en octubre de 1963, el sector estatal llegó a constituir más del 70% del total de las tierras. Algo similar sucede con la ganadería, donde la mayor parte del rebaño cubano pasa a manos del estado, luego una gran parte de las tierras dedicadas a la ganadería se convirtieron en empresas estatales. Como resultado de este proceso, ya a finales de la década de los 60, el 76 % de las tierras y el 56 % de la masa ganadera eran propiedad del Estado (González *et al.*, 2004).

En América Latina existen diferentes sistemas de producción: en el caso de rumiantes, coexisten los sistemas especializados de carne o leche y el de doble propósito que es el predominante, en los medios tropicales y subtropicales de América Latina y el Caribe donde actualmente se está involucrando al productor a la práctica de sistemas con la utilización de la agricultura como garantía de un sistema sostenible, para lograr estas interacciones se puede elevar la eficiencia bioeconómica de los sistemas sostenibles con la utilización de sistemas de doble propósito y facilitar la conservación de los recursos naturales en lugares económicos frágiles, como los ecosistemas tropicales y subtropicales.(Tewolde, 2001)

Según Herrera, (2009) en los países donde se ha tenido una mayor eficiencia económica de los sistemas de explotación de los pastizales han intervenido, de forma destacada, las leguminosas asociadas por su efecto positivo en el mejoramiento del valor nutritivo de la dieta y por el ahorro de algunos fertilizantes. Además un modo conveniente de conservación consiste en establecer King Grass CT-115 (*Pennisetum purpureum* cultivar Cuba) asociado con leguminosas como reserva, (Benítez, 2004)

La ganadería Cubana después de unos años de deterioro de su masa ganadera debido a los problemas económicos que atraviesa el país, se encamina en mostrar aportes significativos, ante el reto que tiene la humanidad de utilizar eficientemente sus fuentes energéticas nacionales y de importación, tratando de hacer sustentable y viable los sistemas de producción ganadero. (Funes, 2001)

En Cuba, la producción agropecuaria está representada por dos sectores fundamentales: el estatal que reúne las distintas formas de tenencia y explotación planificada de los medios de producción socialista y el privado organizado por lo general hoy, en las CCS por productores independientes orientados por la ANAP. En la región oriental las dos organizaciones económicas producen leche y carne entre otros renglones, en condiciones climáticas de trópico que se manifiestan en todo el país. Las fuentes para la producción de carne vacuna, son los reproductores desechados, los animales que se accidentan o desechan de los ciclos de desarrollo y los animales procedentes de los centros de ceba vacuna (ACPA, 2008).

Todas estas incidencias sustentan el presente trabajo, cuyo **problema científico** se enuncia: Insuficiencias en la gestión de la producción vacuna de los pequeños productores, limitan la producción de carne del municipio Jobabo. El **Objeto de la investigación** se fundamenta en: el proceso de producción de carne vacuna por los pequeños productores.

**El Objetivo:** Elaborar programas estratégicos, sobre la base de un diagnóstico integral, para la producción de carne vacuna de los pequeños productores en el municipio Jobabo.

**El Campo de Acción** se basa en el proceso de planeación estratégica de producción de carne vacuna de los pequeños productores.

Tales consideraciones conllevan a plantearnos la siguiente **hipótesis:** Si se realizan programas estratégicos sobre la base de un diagnóstico integral en el que se precisan las causas que provocan la baja producción de carne vacuna, es posible encaminar acciones que contribuyan al aumento de la productividad sostenible en los pequeños productores del municipio Jobabo.

**Para lograr el objetivo se desarrollaron las siguientes tareas científicas:**

- ❖ Realizar un diagnóstico en los agroecosistemas ganaderos de los pequeños productores de carne vacuna del municipio de Jobabo.

- ❖ Análisis estadístico de los indicadores de producción de carne vacuna en las cuatro zonas estudiadas.
- ❖ Utilizar técnicas de manejo agropecuarias viables para satisfacer las necesidades presentes.
- ❖ Implantar programas estratégicos que conduzcan al mejoramiento de los rendimientos de las áreas, los animales y que ayuden a la transformación y desarrollo de la pequeña unidad productiva.
- ❖ Establecer tecnologías factibles y sostenibles, en los pequeños sistemas ganaderos.

## **Materiales y métodos**

### **Ubicación territorial.**

El presente trabajo se realizó en áreas del sector privado pertenecientes al municipio Jobabo, ubicado al Sur de la provincia Las Tunas (**mapa 1, anexo I**); el mismo tiene una extensión territorial de 885.6km<sup>2</sup>; limita al Norte con el municipio Las Tunas y la provincia de Camagüey, al Sur con la provincia de Granma y el Golfo de Guacanayabo, al Este el municipio de Tunas y al Oeste el municipio Colombia.

### **Identificación del sistema productivo**

Los pequeños productores están distribuidos en cuatro zonas agropecuarias importantes del municipio, la ubicación se justifica por intereses económicos generada por la práctica ganadera y límites de la extensión territorial del lugar. El sistema productivo está estructurado por socios en CCS dirigida por la ANAP.

## **DESARROLLO**

El presente trabajo se realizó en áreas del sector privado pertenecientes al municipio Jobabo, ubicado al Sur de la provincia Las Tunas; el mismo tiene una extensión territorial de 885.6km<sup>2</sup>; limita al Norte con el municipio Las Tunas y la provincia de Camagüey, al Sur con la provincia de Granma y el Golfo de Guacanayabo, al Este el municipio de Tunas y al Oeste el municipio Colombia.

### **Condiciones climáticas para la producción ganadera en el municipio Jobabo.**

El clima está caracterizado como tipo II, definido por: llanuras y alturas con humedecimiento estacional relativamente estable, alta evaporación y altas temperaturas; con alta variación estacional de las precipitaciones.

### **Precipitaciones.**

Las precipitaciones que ocurren en este territorio tienen el mismo origen que el de toda la región oriental, predominantemente de origen conectivo y ciclónico. Las lluvias más intensas tienen lugar durante el paso de los ciclones tropicales, que coincide con los meses de mayo a octubre, temporada denominada como lluviosa.

En sentido general existen riesgos de sequía y drásticas variaciones estacionales de las precipitaciones. La sequía, como evento extremo dentro de la variabilidad climática, se ha incrementado en las últimas décadas.

### **Datos generales de la producción ganadera en el municipio Jobabo.**

Las formas de tenencia, características y el uso de la tierra en las diferentes formas de producción ganadera del municipio se presentan en un 26.8% de la tierra y el 78.9% del rebaño en la reproducción está en manos del sector privado; el 90% de la tierra está cubierta por pastos naturalizados, el 39.74 % por malezas. El plan de producción de carne de 2009 fue de 520t en pie, un real en cumplimiento de 405t, para 78 %, en el 2010 el plan es de 583t según las potencialidades del sector por la entrega de tierra en usufructo.

### **Metodología y técnicas aplicadas para la ejecución del diagnóstico.**

El análisis de los problemas dentro del diagnóstico resulta ser uno de los más importantes y de gran incidencia para una correcta planificación y procedimiento. En la medida en que se sea más eficiente en la identificación de los problemas dentro del contexto que estamos analizando, definición del problema central y el análisis de sus relaciones de causa o efecto, más adecuadas resultarán las propuestas de intervención. (Blanco, 2000)

Para la realización del diagnóstico se contó con la participación de un grupo de estudiantes de tercer año de Ingeniería Agroindustrial, se emplearon las técnicas de análisis-síntesis e inducción-deducción, el método de enfoque de sistema, y los siguientes pasos metodológicos:

- Selección de la zona objeto de estudio
- Talleres participativos
- Encuestas
- Observaciones
- Entrevistas a trabajadores del sector, técnicos y autoridades de la localidad
- Procesamiento y análisis de la información

La selección de la zona objeto de estudio responde a la importancia desde el punto de vista táctico económico e histórico del campesinado, los talleres participativos se realizaron de forma conjunta con especialistas, directivos de la CCS y los asociados en sus asambleas. Las observaciones, las entrevistas y encuestas permitieron recopilar datos, efectuar análisis objetivos y comprobar los resultados cuantitativos recepcionados en los registros estadísticos, al mismo tiempo tributar componentes de reflexiones para emitir criterios sobre la investigación efectuada. Valoración del dominio de factores negativos en la producción.

Para valorar el predominio de factores negativos en la producción de carne de las pequeñas unidades ganaderas investigadas fue necesario recepcionar de los registros estadísticos los datos primarios fundamentales que permitieran realizar análisis cuantitativos y cualitativos, así como estadísticos, tales como: Área de pastoreo en explotación en cada finca, áreas con malezas, el movimiento de rebaño de la masa ganadera, la reproducción, el manejo ; de las áreas de pastos y forrajes, del sistema de explotación, procedimientos en la producción de carne, el manejo en la conservación y contribución de los tipos de suelos en las áreas evaluadas.

### **Análisis estadístico.**

Los factores que determinan la productividad en las fincas ganaderas, se consideraron por el método de relación y correlación de los indicadores analizados en las mismas por el software estadístico EVIEWS 0.4 diseñado como herramienta multivariado factorial. Y la media de las variables.

La matriz DAFO permite a los campesinos identificar cuáles son sus puntos débiles y fuertes que median en el cumplimiento de sus objetivos así como las amenazas y las oportunidades del entorno, lo que admitirá realizar propuesta de acciones para resolver los problemas a través de los programas estratégicos trazados.

### **Análisis del objeto del diagnóstico**

La ganadería se caracteriza por su complejidad técnica, donde los factores desde el punto de vista natural, social, cultural y técnico se interrelacionan y expresan los resultados del intercambio con el entorno agropecuario. De ahí que los componentes fundamentales del ecosistema suelo-pasto-animal-hombre se controlen y se determinen los problemas para ejecutar acciones que reduzcan los efectos negativos y permitan implantar técnicas de desarrollo sostenibles (Herrera, 2003).

### **Caracterización de las cuatro zonas del sector campesino.**

Los pequeños productores están distribuidos en cuatro zonas agropecuarias importantes del municipio.

- Zona I, Jobabo: Limita por el Norte con el municipio Tunas y Güáimaro, al Sur con el municipio Río Cauto y el Golfo de Guacanayabo, al Este con la Zona de San Antonio y El Níspero, al Oeste con el municipio Colombia
- Zona II, San Antonio: Limita por el Norte con Mejias, al Sur con El Níspero, al Este con el municipio Tunas y, al Oeste con la zona de Jobabo.
- Zona III, Mejias: Limita por el Norte con la zona I, al Sur con la Zona de San Antonio, al Este con el municipio Tunas, al Oeste con el municipio Jobabo.
- Zona IV, El Níspero: Limita por el Norte con San Antonio, al Sur con el municipio Río Cauto, al Este con el municipio Tunas y, al Oeste con el municipio Jobabo.

Según datos extraídos de los registros del sector, la zona de Jobabo es la de mayor extensión, posee 2302.86 ha, seguida de Mejías con 2117.67 ha, San Antonio 1186.33 ha y el Níspero 935.37 ha. El sistema productivo está organizado en 15 CCS, integradas por 1 519 asociados, agrupados en 4 zonas destinadas a este propósito del territorio de Jobabo y campesinos independientes.

### **Superficie.**

Posee una superficie de 9 764.39 ha, de ellas dedicadas a cultivos varios 3200.67 ha, a la ganadería 6542.25 ha, con una masa de 70812, de éstas: Ovinos 14 350, Caprinos 13 712, Equinos 12 225, vacunos 22 120 de los cuales 6 827 son reproductoras y 1 578 bueyes de trabajos. Si a estas le sumamos la entrega de tierra en usufructo por el Decreto Ley 259 a partir de septiembre de 2007, de un total de 1 370 solicitudes de las cuales hasta la fecha 497 pidieron tierras para la ganadería lo que representa el 32% de los asociados, con 7 246.2 ha, las áreas para ganado crecerían en un 74.2%. Según MINAG, 2009.

### **Propuestas de las estrategias.**

Basado en fincas de (13.42 – 40.26 ha) con diferencias de cargas proporcionales por encima de su potencial, las cuales se ajustan a la entrega de tierra en usufructo por el DL.-259. La ganancia por hectárea se incrementa con el aumento de la carga siempre que la disponibilidad este por encima de 10 t/ha. Con mínimo de 6 t de MS/ha (24 t de forraje) pudiéndose utilizar un áreas donde se pueda tener 2 UGM/ha (Martínez, 2002).

### **Estrategia No 1**

Programa de alimentación en ganado de cría

El área de caña (*Saccharum officinarum*): estará sometida a 2 cordeles<sup>2</sup> / UGM esto es en 1.58 ha, se obtienen 88.5 t /ha de masa verde (28.4 t MS). Según (Molina, 2002) una ha de caña con rendimientos de 56t de masa verde total(6 500 (@/Cab), suministran todo el forraje que necesita 15 bovinos adultos, durante una seca de 210 días, recibiendo 18Kg de forraje picado por animales diariamente. La importancia de mantener un área de compensación, que produzca suficiente alimento animal para compensar la baja disponibilidad de los pastos, en la época poco lluviosa, es una herramienta de trabajo indispensable en el manejo de los sistemas pastoriles. Ruiz, (2001)

### **Estrategia No 2**

Asociación de pastos en sistemas de pastoreo

Acuartonar toda el área con la finalidad de asociar los pastos, introducir variedades resistente a la sequía con elevado porcentaje de MS, e implantar un adecuado programa de pastoreo rotacional en 30 cuarterones, con una estancia de 3-4días máximo, para 90-120 día de reposo al pastizal en la primera rotación en dependencia del estado y rendimiento del pasto, 60 días en la segunda rotación y 30 en la tercera. Para garantizar el alimento voluminoso de 210 días del período seco en nuestros potreros.

## Especies recomendadas

### Gramíneas:

Caña de Azúcar (56t MV)

H Guinea 10-14 tha

P Estrella 5-14 t/ha

Bermuda 5-12t /ha

### Leguminosa:

Leucaena 4.5-8.5 t/ha

Conchita 4-6 t/ha

Glycine 6-9 t/ha

Centro sema 5-6 t/ ha

## Estrategia No 3

Banco de biomasa cuba CT-115 para la ceba de toros

La creación de banco de biomasa cuba CT-115 para ceba de toros en condiciones de secano en una finca pequeña de 13.42 ha donde se almacena desde el propio campo toda la biomasa de pastos necesarios en el período lluvioso (Martínez, 1998).La alimentación en el periodo seco será el problema fundamental a resolver para obtener más carne/ha en una unidad donde las condiciones económicas y los recursos disponibles en la mayoría de los casos no son favorables.

## CONCLUSIONES

- ❖ Se logra con el diagnostico, una apreciación de los antecedentes y el estado agro productivo del sector campesino del Municipio Jobabo, en especial en la producción de carne, que es considerablemente baja, por unidad animal y de superficie de tierra, debido a la baja eficiencia reproductiva y productiva de los sistemas de explotación.
- ❖ Se determina que los problemas reproductivos que más afectan a estos rebaños son la edad avanzada al primer parto y los largos períodos ínter pátales, las bajas tasas de gestación y natalidad, la baja proporción y calidad de los reemplazos hembras y la falta de sistematización de los destetes.
- ❖ Los factores que limitan la productividad son: la subalimentación, los bajos niveles de salud y el deficiente manejo, el desconocimiento de tecnologías alternativas que están disponibles, la carencia de un sistema de capacitación para los productores relacionados con la actividad ganadera.
- ❖ A partir de la investigación se propone implementar programas estratégicos en el proceso de producción de carne bovina de los Pequeños Productores con la utilización de tecnologías basadas en los principios de conservación de la naturaleza.



## **BIBLOGRAFÍA.**

1. ACPA, 2008.Seminario municipal de productores de carne de Jobabo. Informe de la Empresa Agropecuaria Perú. Latinoam. Prod. Animal. 5(19): 1.
2. Blanco, B., 2000. Taller Nacional de Elaboración de Proyectos de Desarrollo Agropecuario. Villa Clara 15-30 Junio. Cuba.
3. Benítez, D.B. 2004. Informe técnico del proyecto código LT 0212 IT.- Programa para el desarrollo sostenible y diversificado de la producción ganadera de la Finca Integral "La Victoria". Bayamo, año 2004, 62 pp
4. Decreto Ley 259, 2008. Entrega de tierra en usufructo.
5. Funes, 2001. Estado de la producción orgánica mundial. Retos para la ganadería latinoamericana. ACPA, 3.
6. González, A *et al.*, 2004. La Ganadería en Cuba: Desempeño y desafíos. Instituto Nacional de Investigaciones Económicas de La Habana.
7. González, Q., 2007. Discurso efectuado el 26 de julio por el Presidente de los Consejos de Estado y de Ministro y segundo secretario del PCC General de Ejército Raúl Castro Ruz en el acto central por el 26 de julio de 2007 en Camagüey Periódico Granma.
8. Guzmán, Clara; Almaguer, Alicia y Montes de Oca, F. 2000. La 1ª ley de reforma agraria en Cuba: una reflexión en su 42 aniversario (Folleto compilación de 3 - Revista Contracorrientes No. 3/96, 4/96, 5/96, 9/97, Revista Cuadernos de 2-2- Nuestra América No. 7/97 y Revista Cuadernos de Nuestra América No. 7/97).
9. Herrera, R. S. 2009.Taller regional de Ganadería en la Provincia Granma.
10. Herrera, R. S. 2003. Manejo de Fincas de Doble Propósito. Curso de post-grado.ICA. La Habana, Cuba.
11. Martínez, P. C.1998. Valor nutritivo de los pastos tropicales. Rev. cubana Ciencia Agric., 32:1.
12. Martínez, R. 2002. Como Guardar Alimento en Seca con la Hierva Elefante cubana CT-115. AGRO-RED. La Habana, Cuba.
13. MINAG, 2009. Tomado de los registros contables del sector, cierre trimestral enero- marzo. en la Delegación Municipal de la Agricultura.
14. Ruiz, R 2001. Control del consumo de alimentos en el rumiante. En. Producción bovina tropical sostenible. Conferencias y Curso de Postgrado. Ciudad de la Habana. p 18.
15. Tewolde, A. 2001. Intensificación del sistema de producción Bovina de doble propósito.

