

Propuesta de una alternativa para garantizar la producción de viandas para tiempo de guerra.

Proposal for an alternative to ensure the production of food for wartime.

Autores: Lic. Roberto Osorio-Pérez, Lic. Anieska Osoria-de la Cuesta, Lic. Cecilia Maria Fourniel-Rubio

Organismo: Centro Universitario Municipal Manuel Tames, Guantánamo, Cuba.

E-mail: roberto@cug.co.cu, anieska@cug.co.cu, ceciliafr@cug.co.cu

Teléf. 476485 - 476506

Resumen.

El presente trabajo se ejecuta en las áreas productivas dedicadas a los cultivos varios en la Empresa Agropecuaria Manuel Tames, entre los fines fundamentales que se proponen es aumentar los rendimientos de viandas tropicales autóctonas de la zona en condiciones de secano, para garantizar el suministro de viandas a la población, obteniendo producciones adecuadas para el suministro alimentario en tiempo de guerra. El trabajo realizado tiene gran importancia para la defensa del país, ya que garantiza una sana y segura alimentación de las tropas, permitiendo la estabilidad en la producción de viandas sin la dependencia de insumos externos y contaminantes del medio ambiente.

Palabras clave: cultivos varios; suministro alimentario; condiciones de secano; guerras.

Abstract.

The present work is executed in the productive areas dedicated to the several cultivations in the EMA Manuel Tames, Among the fundamental ends that we intend it is to increase the yields of autochthonous tropical viands of the area under unirrigated land conditions, to guarantee the viands supply to the population, obtaining appropriate productions for the alimentary supply in time of war. The carried out work has great importance for the defense of the country, since it guarantees a healthy and sure feeding of the troops, allowing the stability in the viands production without the dependence of external inputs and pollutants of the environment.

Keywords: various crops; food supply; rainfed conditions; wars.

Introducción.

La defensa no solo se desarrolla para enfrentar una agresión, se desarrolla también para evitar una agresión, no se prueba solo en la guerra, sino en la paz, y preservar la paz es siempre una victoria. De modo que se desarrolla la defensa no solo para la guerra, sino para prevenir la guerra, para evitarla, para defender la paz. Se preservará la paz frente a un enemigo agresivo y pérfido como el imperialismo yanqui en la misma medida en que este sepa que cualquier agresión le puede costar caro. (Castro, 1982).

La participación de los combatientes de las FAR en las actividades productivas condujo a afectaciones en la preparación combativa de las tropas. Estas razones avalaron la decisión de crear unidades fundamentalmente para las labores agrícolas, las mismas han tenido que enfrentar, con el resto del pueblo, el reto de garantizar tareas tan importante como las zafras azucarera, el cultivo del café y otras producciones agrícolas.(Resolución No1/98).

Las demandas para la defensa incluyen las correspondientes a la lucha armada, las necesidades de la población y las demandas de la economía. Las necesidades de la población durante las situaciones excepcionales son las referidas a la alimentación, a los bienes de consumo y a los servicios de imperiosa necesidad que se requieren para su supervivencia. (Decreto No 205/96).

Manuel Tames está considerado como uno de los más vulnerables de la provincia dado a los escasos niveles productivos influenciados por las condiciones climáticas adversas lo que no permite un desarrollo a la altura de otros territorios. Por lo antes expuesto las per cápitas de alimentos están por debajo de la media provincial, resultando más crítica la oferta de alimentos proteicos y calóricos de origen vegetal.

Las áreas dedicadas a la producción en el territorio han sufrido una drástica reducción de su flora y fauna por los efectos de la tala indiscriminada, lo cual ha traído como consecuencia la reducción de las áreas de alimentos para el hombre y animales. Los indicadores de sostenibilidad futuros requieren de un nuevo enfoque que permita suplir las necesidades de alimentos.

Como se ha descrito anteriormente la situación agroalimentaria en Manuel Tames es objeto de preocupación para los diferentes dirigentes gubernamentales en el territorio y para los pobladores constituyendo una mayor preocupación para el aseguramiento alimenticio a los combatientes y pueblo en general en condiciones de lucha armada por su repercusión directa en la canasta familiar, en el suministro a las tropas y en la satisfacción de la demanda alimentaria, además es influyente en la degradación del medio ambiente. Para dar solución a la situación expuesta se ha decidido realizar estudios detallados con el objetivo de garantizar la disposición permanente de viandas y otras producciones agropecuarias tanto para tiempo de paz como para tiempo de guerra.

Por todo lo expuesto anteriormente se determina como objetivo: Garantizar volúmenes productivos de vianda de forma estable para tiempo de paz y de guerra en la Empresa de Cultivos Varios de la EMA Manuel Tames en condiciones de secano que satisfagan las necesidades de consumo de las tropas y la población de forma permanente.

Desarrollo.

Desde los inicios de la década de los años 80, se llevó a cabo una campaña masiva de cultura alimentaria con una amplia difusión sobre aspectos relacionados con la alimentación y la nutrición, en la que hubo una participación de diferentes sectores de la sociedad, principalmente del Ministerio de Salud Pública.

No obstante la producción sostenible tanto en organopónicos como de otras formas agro-productivas de viandas y otros cultivos, ha ido paulatinamente avanzando en la solución de un problema de alta sensibilidad para la población: el abasto de viandas durante todo el año, con el convencimiento de que junto a las demás producciones agrícolas de hortalizas se llegará a entregar a la mesa familiar alrededor de, 450 gms per cápita de viandas y 300 gms de hortalizas diarias respectivamente (Leyva, 1997)

El consejo popular Manuel Tames tiene una extensión territorial de 3402 Km², ocupada por una población de 11452 habitantes distribuidos por 14 circunscripciones con una organización de base que asciende a 84 CDR y delegaciones de las FMC. Este se encuentra ubicado en la parte centro-este de la provincia Guantánamo, limita al norte con el consejo popular Hondura al sur con la circunscripción # 17 y 25 El pensamiento y San Rafael al este con la circunscripción 15 la cristalina al oeste con la circunscripción # 21 del consejo popular Héctor Infante.

La agricultura permite al agricultor "ingeniar" la forma de hacer producir más sus cultivos, al implementar técnicas sencillas y de bajo costo como son el compostaje de residuos de cosecha para fabricar sus abonos, la utilización de majadas fermentadas de ganado para reabonar el suelo y los cultivos, la preparación de purines para controlar y convivir con plagas y enfermedades, la utilización de abonos verdes como el chocho. (SandovalL1997)

La vulnerabilidad alimentaria es la habilidad de un territorio de mantener la alimentación ante situaciones excepcionales, que son la resultante componencial de dos factores que son el riesgo y la capacidad de respuesta. (Jiménez, 2005).

Los eventos climatológicos extremos como las sequías y las inundaciones, ocasionan riesgos, los cuales propician procesos que impactan directamente en la degradación de los suelos, además de la incidencia de factores como la deficiencia de drenaje, la intensificación de las características adversas de relieve y las transformaciones antrópicas del medio, que repercuten en la capacidad de absorción del suelo, su profundidad efectiva y grado de erosión. (Jiménez, et al 2005).

Principales tareas a desarrollar

Desarrollo de áreas destinada a los cultivos de viandas en condiciones de secano para el abastecimiento y consumo de los pobladores de la cabecera municipal de Manuel Tames y sus bateyes aledaños.

A continuación se analizan tres cultivos fundamentales desde el punto de vista agro-productivo:

Yuca.

Al realizar el análisis a manera de diagnóstico sobre los rendimientos históricos en las viandas, se observa que los resultados promedio de las mismas ha sido de Qqs 68.00 de yuca por hectáreas lo que significa Qqs 912.00 solamente en una caballería de este cultivo; aquí se está refiriendo al cultivo de la yuca .

Boniato

Al diagnosticar el cultivo del boniato se observa que sus rendimientos se comportan a razón de Qqs 70.00 por hectáreas y esto representa Qqs 939.40 por caballerías, pero a esto se debe añadir que es un cultivo de ciclo relativamente corto que, aún con estos bajos rendimientos se pudieran obtener Qqs 1878.80 en un año, para no incidir abusivamente sobre las propiedades agroquímicas del suelo, estableciendo una adecuada rotación con sus correspondientes atenciones culturales debidamente ejecutadas. Se pudiera obtener además una cantidad de Qqs 200.00 de leguminosas en fases intermedias o cultivo intermedio para efectuar solamente en una misma área dos cosechas de boniato al año y se obtendría Qqs 200.00 más a partir de la plantación de plátano. Se refiere en este caso, al intercalamiento de leguminosas en los cultivo de boniato y de plátano.

Plátano

En el caso del plátano se debe realizar la siembra de las leguminosas a partir de los 0.20 a 0.25 metros de altura del cultivo principal, sin obviar, además que se obtendrían Qqs 1800.00 de plátano en el primer corte o cosecha. Este cultivo presenta un rendimiento histórico de Qqs 30.00 por hectáreas en cada corte inicialmente solo se necesita para llevar a cabo el proyecto alimentario 13.00 caballerías de terreno del total del fondo con el que cuenta la Empresa de Cultivos Varios de la EMA Manuel Tames dedicadas a estas producciones las que representan el 42.04 %, las áreas restantes pueden utilizarse en otras producciones.

En la tabla 1 se representa los diferentes rendimientos de los tres cultivos que fundamentan la presente investigación en condiciones de secano, los mismos representan rendimientos muy por debajo de la media nacional y territorial comportándose el cultivo de la yuca al 68 %, el boniato al 71 % y los plátanos al 41 % lo que demuestra la deficiente manipulación de los cultivos e incorrecto manejo de la agrotecnia aplicada a los mismos.

Fig. 1. Rendimientos históricos en los últimos 5 años en condiciones de secano de las viandas fundamentales que deseamos incrementar.

Cultivos	2008	2009	2010	2011	2012	Comportamiento Con respecto a la media real %
Yuca	Qqs 70.5 / h	Qqs 69.9 / h	Qqs 62.3 / h	Qqs 63.5 / h	Qqs 63.5 / h	68.0
Boniato	Qqs 69.5 / h	Qqs 71.5 / h	Qqs 68.3 / h	Qqs 72.7 / h	Qqs 70.0 / h	71.0
Plátano	Qqs 40.0 / h	Qqs 29.0 / h	Qqs 25.0 / h	Qqs 25.0 / h	Qqs 28.0 / h	41.0

En la tabla No 2 se refleja el nivel productivo que se propone alcanzar por cultivos durante un período de 5 años a partir de la aplicación del sistema de actividades en función de satisfacer las demandas alimentarias de la población en cuanto a sus necesidades de consumo de

viandas frescas así como el reforzamiento de las dietas ricas en viandas y vegetales ya que estas pueden disminuir el riesgo de padecer de obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares, según estudio realizado.

Tabla No 2. Propuestas de los rendimientos a alcanzar en nuestras áreas a partir de la estrategia:

Cultivos	Rendimientos Históricos	Rendimientos esperados	Incrementos %
Yuca	Qqs 68.0 / h	Qqs 89.4 /h	13.14
Boniato	Qqs 70.0 /h	Qqs 74.5./h	1.87
Plátano	Qqs 30.0 /h	Qqs 74.5 /h	24.83

El comportamiento de entrega de viandas a la población del territorio durante los últimos 5 años analizados se ofreceren en la tabla No.3 donde se podrá observar el bajo comportamiento de los indicadores que se toman como referencias evidenciales de los bajos rendimientos de los suelos dedicados a estas producciones en el territorio

Tabla No 3. Comportamiento de las per cápitas de viandas recibidas por la población durante el quinquenio que se evalúa.

Cultivos	2009 - P/C	2010 - P/C	2011- P/C	2012/ - P/C	2014- P/C	P.P.A
Boniato	9.5 - Lbs	8.8 - Lbs	7.9 - Lbs	9.0 - Lbs	10.5 - Lbs	9.14 - Lbs
Yuca	6.7 - Lbs	9.0 - Lbs	8.9 -Lbs	9.1 - Lbs	8.9- Lbs	8.52- Lbs
Plátano	10.1 - Lbs	11.0 - Lbs	11.5 - Lbs	8.5 - Lbs	8.0 - Lbs	9.82 - Lbs
Total Viandas	26.3 - Lbs	29.6 - Lbs	28.3 - Lbs	26.6 - Lbs	27.4 - Lbs	27.64

Sistema de actividades

Para lograr un buen desarrollo y dar cumplimiento a las expectativas se propone la aplicación de un conjunto de actividades y atenciones agro-culturales, las cuales están plenamente identificadas con los procedimientos agro-ecológicos actuales.

Cultivo de Boniato:

Para el desarrollo de este cultivo se selecciona un área de 8.00 cab (107.36 ha) y se planifican las actividades por campañas para lograr una estabilidad productiva escalonada y cumplir mensualmente los volúmenes productivos y de entrega a la población.

Las actividades de cosecha se realizarían según lo planificado en el plan de siembra, observando una correcta rotación de las áreas por campañas.

Cultivo de la Yuca:

Para el cultivo de la yuca se destinó un área de 4.00 cab. (53.68 ha) la cual se rotará debidamente para cada año.

Al igual que el cultivo de Boniato las actividades de cosecha se realizarían según lo planificado en el plan de siembra, observando una correcta rotación de las áreas por campañas.

Análisis económico.

En la tabla 4 se refleja el volumen de producción y los valores de los indicadores económicos más importantes en que se incurren (en moneda nacional) para cada cultivo. Las diferencias en el volumen y los costos de producciones arrojan indicadores de mejores resultados productivos y económicos. Se pueden observar diferencias económicas productivas positivas como son; en el boniato se comporta el costo por pesos producidos de 0.28 \$, al igual que en los demás cultivos.

Se demuestra que los resultados económicos y productivos finales se comportan en todos los cultivos por encima de la media histórica.

Tabla 4. Indicadores económicos por productos (en pesos M. N.).

		Necesidades			Costo/ \$ producido
		Boniato 1 h	Yuca 1 h	Plátano Burro 1 h	
Preparación de tierra Total	1 Ha	441.71	441.71	441.71	
Rotura de tierra	1 Ha	7.022	7.022	7.022	
Cruce de tierra	1 Ha	5.668	5.668	5.668	
Pase de grada	1 HA	1.758	1.758	1.758	
Nivelación	1 Ha	0.502	0.502	0.502	
Surcado	1 Ha	25.08	25.08	25.05	
Siembra	1 Ha	200.64	200.64	200.64	
Limpia manual	1 Ha	225.12	225.12	225.12	
Costo de Producción,	\$	562.00	807.00	1036.38	0.28
Materias Primas y materiales	TM	81.92	125.81	68.23	
Semillas	MU	45000.0	12500.00	1250.00	
Materia Orgánica	TM	40.00	30.00	40.00	
Aplicación de Humus o compost	TM	2.00	2.00	3.00	
Trichogranma SSP	MMUU	30.00	30.00	30.00	
Beauveria Bessiana	LTS	10.0	0.00	0.00	
Machetes	U	1,64	1.64	1.64	
Limas	U	1,64	1.64	1.64	
Guatacas	U	0,80	0.80	0.80	
Guantes de Trabajo	U	1.64	1.64	1.64	
Mochilas	U	0,02	0.02	0.02	
Sogas	Kg	1.75	1.75	1.75	

Gastos variables	\$	31.05	37.94	50.59	
Gastos indirectos	\$	45.16	54.07	45.16	
Volumen de Producción	Qqs	74.51	89.41	44.56	0.28
Gastos de Distribución y ventas	\$	0.0	0.0	0.0	
Combustibles y lubricantes	TM	103.00	103.00	103.00	
Gastos de Fuerza de trabajo	\$	264.78	578.47	617.82	
Salarios	\$	174.76	383.72	407.77	
Ropas y calzados	U	23.92	23.92	23.92	
Importe de las ventas \$	MP	5588.25	6705.75	3342.00	0.28
Ganancia económica \$	M P	5026.25	5898.75	2305.62	0.28

Impacto socio-económico ambiental.

La presente investigación está fundamentada por la importancia que tiene desde el punto de vista social, político y agro-económico, ya que incide en uno de los temas de mayor relevancia para el Territorio de Manuel Tames, debido a la situación existente en cuanto al balance de la dieta alimentaria de los pobladores del Consejo Popular y bateyes aledaños.

En la misma se han enfocados conceptos pocos abordados en el municipio y que son de vital utilidad en el trazado de estrategias de producción de alimentos, que en el futuro permitan satisfacer las preferencias y demandas de la población en sentido general, así como la importancia de una cultura alimentaria diversificada que facilite la incorporación de nutrientes, viandas y vegetales en la dieta alimenticia.

Desde el punto de vista medio ambiental este trabajo pretende preservar el principal actor del agro-ecosistema, que es el propio hombre, tomando como base, la mejora de de los suelos a través de la implementación de actividades agro productivas sustentados en la agro ecología y al mismo tiempo se les llama a las instancias directivas sobre una buena concepción en la correcta explotación y uso racional de los suelos y recursos agropecuarios.

Conclusiones.

1. Se solucionará de forma permanente la necesidad alimentaría de los pobladores y combatientes de las comunidades agroindustrial del territorio así como las de los habitantes de Bateyes aledaños a la cabecera municipal.
2. Aplicándose, en dichas áreas las tecnologías que se proponen permitirán alcanzar buenos rendimientos a bajo costo, asegurando el acceso a los productos por los más diversos consumidores del territorio con precios competitivos.
3. Se pondrán en explotación aquellas áreas ociosas pertenecientes a la empresa de referencia del MINAGRI a través del uso y explotación correcta de las mismas.
4. Se elevará el nivel de eficiencia económica en las Unidades productivas con una proporción equivalente al 75 % en un período no menor de dos años.

Bibliografía.

- Castro Ruz Fidel. (1982). Discurso pronunciado en conmemoración en conmemoración a la muerte de Antonio Maceo Grajales. La Habana. Cuba.
- Decreto No. 205 sobre la preparación de la economía para la defensa. (1996). Gaceta oficial No.14.
- Funes, F. (2001). El movimiento cubano de agricultura orgánica. En: Transformando el campo cubano. Avances de la agricultura sostenible. ACTAF-Food frist-CEAS. La Habana, Cuba.
- Herrera, J. (1994). *De la economía ecológica al ecologismo popular*. Ed. ICARIA, 362.
- Jeavons, J. (1996). Sustentabilidad I. *Agricultura orgánica* 1(29-35). 1996. La Habana. Cuba.
- Jiménez S, Díaz ME. Barroso I, Bonet M, Cabrera A, Wong I. (2005). Estado nutricional de la población cubana adulta. *Nutrición Comunitaria*, 11(1), 18-26.
- SandovalL, O. (1997). *Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales. Antecedentes y Comentarios*. Ed. Pro-naturaleza. Lima-Perú, 500.

Fecha de recibido: 5 oct. 2014
Fecha de aprobado: 3 dic. 2014