

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE ACCIONES QUE CONTRIBUYAN AL DESARROLLO DE LA CCS (F) CUBA SOCIALISTA, MUNICIPIO MARIANAO MEDIANTE EL USO DE METODOLOGÍAS DE EXTENSIÓN AGRARIA PARTICIPATIVA

Maylín Valle López

RESUMEN

La agricultura suburbana en Cuba constituye una estrategia esencial para el fomento de la producción local de alimentos, a partir del manejo sostenible de los recursos existentes para incrementar la seguridad alimentaria desde la base. Actualmente existen productores insertados a dicha modalidad de producción por el Decreto Ley 300/2012 (actual Decreto Ley 300/2012), los mismos, en su mayoría no cuentan con una cultura y tradición agrícola, por lo que, la extensión agraria contribuiría a mejorar los resultados productivos requeridos para la alimentación en la población urbana y suburbana. La investigación realizada es de carácter cualitativo y se emplean métodos como: el diagnóstico rural participativo, las entrevistas, la observación directa, y la revisión documental, metodologías que permitieron caracterizar la Cooperativa de Créditos y Servicios fortalecida (CCS (f) Cuba Socialista ubicada en el municipio Marianao, facilitando la información para identificar Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Esto propició estudiar los principales factores que influyen en el desarrollo de la Agricultura Suburbana, factores analizados para diseñar un plan de acción elaborado de conjunto con los productores de la CCS (f). Los resultados obtenidos muestran el importante rol desempeñado por la unidad de producción en el desarrollo agropecuario del municipio, sobrecumpliendo los planes de producción, no obstante, existen factores restrictivos como la mala calidad de los suelos y la baja utilización del agua para el riego, entre otros, los cuales limitan los volúmenes de producción y rendimientos por hectáreas en la CCS (f) antes mencionada.

Palabras claves: Agricultura Suburbana, Decreto Ley No. 259/2008, Extensión Agraria

Diagnosis and proposed actions to contribute to the CCS (F) “Cuba socialista” development, at Marianao Municipality by using the participatory agricultural extension methods

ABSTRACT

The suburban agriculture in Cuba is an essential strategy to promote local food production from sustainable management of existing resources to increase food security from the base. At present there are a lot of farmers inserted in that production modality through the law decree 259/2008 (current law decree 300/2012) but some of those farmers do not have any agricultural knowledge, so the agriculture extension program would contribute to improve the production of food required to feed the urban and suburban population. The research has a qualitative character and the following methods were used: rural participatory diagnosis, interview, direct observation and, revision of documents. Those methods allowed characterizing the “Cuba Socialista” Strengthened Service and

M.Sc Maylín Valle López, Especialista de la Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica y Medio Ambiente
MINAG

✉ extension@oc.minag.cu

Credit Association (SSCA) located at Marianao municipality, providing information to identify Weaknesses, Threats, Strengths and Opportunities. That fact allowed identifying the main factors that influence the development process of Suburban Agriculture on the production unit; those factors were then analyzed to create an action plan with the producers of the SSCA. The results show the important role played by the “Cuba Socialista” SSCA on the agriculture development of Marianao municipality. This SSCA over fulfill the production plans however, there are limiting factors such as poor soil quality and low use of water for irrigation, among others, which are limiting elements in order to get higher production levels and better yields per hectare in the SSCA before mentioned.

Key words: suburban agriculture, law decree 259/2008, agriculture extension

INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Agricultura Urbana y Suburbana constituye hoy uno de los siete programas priorizados del Ministerio de la Agricultura, con la misión fundamental de autoabastecer el territorio. (Companioni *et al.*, 2012).

Este movimiento en Cuba, tiene un claro sentido de sostenibilidad, fundamentalmente en lo concerniente al amplio uso de la materia orgánica y de los controles biológicos, así como su principio de territorialidad que se observa en el aseguramiento de los insumos necesarios para la producción en cada provincia; tiene sus propias características, que la diferencian de la agricultura convencional o de grandes extensiones, como ejemplos: su diversidad y cantidad de actores sociales que participan en su desarrollo, esto le infiere un matiz especial a la extensión agraria, donde se pueden innovar modelos de gestión o estilos de trabajo que conduzcan a alcanzar niveles sustentables dentro de cada territorio. (Cruz y Sánchez, 2005).

El Programa mantiene las prácticas agroecológicas de modo que se optimicen los recursos locales. Hoy día su modelo de gestión está estructurado según los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobado en el IV Congreso del PCC, trabajando para dar respuesta a los Lineamientos 205 y 206. (Rodríguez, 2012).

El sector agrícola cubano cuenta con más de 400 000 productores incorporados a la producción agropecuaria, cifra que se alcanzó gracias a la aplicación del Decreto Ley 259, para la entrega de tierras ociosas (actual Decreto Ley No. 300/2012) bajo el cual se han ido entregando tierras ociosas tanto a personas naturales como a entidades. Con fecha de cierre 15 de mayo

de 2013; han sido entregadas un total de 18 775 ha a personas naturales y 172,59 ha a entidades; y las actividades productivas a que se están dedicando son principalmente: Cultivos Varios, Tabaco y Café (Minag, 2013). Dicho crecimiento, más los pertenecientes a otras formas de producción, constituye un paso vital a fin de incrementar la producción de alimentos de forma sostenible en armonía con el medio ambiente.

En Cuba se relacionan la Agricultura Urbana y Suburbana como movimiento, la práctica y la ciencia, desde el punto de vista de la ciencia, se han aplicado múltiples logros de las más de 15 instituciones científicas, con la práctica teniendo en cuenta los recorridos a todos los municipios y provincias del país por parte del Grupo Nacional, capacitando, haciendo extensionismo agrícola, evaluando e impulsando el trabajo, con una fuerte retroalimentación en la base (Rodríguez, 2012).

Tomando en consideración la importancia que representa para el desarrollo de la Agricultura Suburbana la inserción de los productores tenentes de tierra por el Decreto Ley 259 (actual Decreto Ley 300/2012), es necesario apoyar e incentivar el trabajo que realizan dichos productores en aras de lograr su organización y fortalecimiento para mejorar los resultados en sus producciones agrícolas.

En las áreas de las fincas en estudio, las condiciones no son las propicias para obtener los rendimientos por hectáreas deseados en la producción (según valores predeterminados en la tabla de rendimiento por cultivos disponibles en las CCS (f), delimitados según información previa, por las condiciones de secano y la baja disponibilidad de las aguas en las zonas donde se encuentran enclavadas las fincas de los usufructuarios de la CCS (f) Cuba Socialista.

Teniendo en cuenta los factores restrictivos existentes en la unidad productiva, podemos plantear que se hace necesario conocer y estudiar con profundidad las dificultades antes mencionadas, e identificar otras debilidades que pudieran estar afectando en mayor o menor magnitud los rendimientos en la CCS (f).

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se desarrolla en el período comprendido del 2011 y 2013 en el municipio Marianao de provincia La Habana, municipio donde actualmente se desarrolla la Agricultura Urbana y Suburbana.

En la investigación se realizó la selección del tipo y tamaño de la muestra partiendo de los criterios de tener representado los productores que obtuvieron la tierra en usufructo por el Decreto Ley 300/2012 (MINAG) en la CCS (f) Cuba Socialista. En la CCS (f) existe un total de 40 productores asociados por el Decreto Ley 259/08 y dentro de este total se realizó el estudio con siete tenentes de tierra, los cuales pertenecen a la agricultura suburbana, son asociados a la Cooperativa de Créditos y Servicios Cuba Socialista y atendidos por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), la muestra representa el 18 % del total de tenentes de tierra por la 259/08 en la CCS (f).

Para caracterizar la CCS (f) se emplearon metodologías participativas como el Diagnóstico según metodología elaborada por Marzin y López, 2003, para facilitar a los productores la identificación de sus necesidades y a la evaluación de las soluciones alternativas, coincidiendo con lo planteado con Fakenbach (2004) y Obando y Castellón (2006) cuando aclaran que la evaluación participativa no es la suma de reflexiones individuales, sino una reflexión conjunta, que le permite al grupo decidir sobre el diseño de la evaluación, participar en todas las fases del proceso, confrontar percepciones y divergencias, tomas de decisiones sobre rumbos de las prácticas y sugerir para el futuro. También, deben participar el mayor número de productores y la transparencia de los datos debe contribuir a generar mayor confianza en el proceso.

Primera Etapa. Proceso de sensibilización

Se informa a los compañeros de la unidad productora el objetivo general propuesto en el trabajo y los

pasos a seguir para su realización, abordando de forma concreta, clara y concisa los elementos que forman parte de los objetivos específicos propuestos, utilizando para dicha tarea pancartas de presentación con la metodología general.

Se explicó qué era el plan de acción y se le dieron algunos ejemplos de acciones que pudieran contribuir con el desarrollo productivo de cada una de las fincas pertenecientes a la Agricultura Suburbana en la CCS (f), además de explicar la importancia de brindar información verídica y ajustada a la realidad.

Como parte del proceso se tuvo en cuenta los criterios y sugerencias de los productores realzando la motivación que pudieran sentir al respecto, además de analizar exhaustivamente cada una de sus intervenciones para valorar la posibilidad de incluirlas en el estudio.

Segunda etapa. Recorrido o Días de Campo

Para diagnosticar la zona se procedió a un recorrido con el objetivo de conocer las características del lugar donde están enclavadas las fincas seleccionadas, además de crear las relaciones de confianza con los productores seleccionados.

Los recorridos de campo y las observaciones permitieron validar y corroborar la información obtenida de los expedientes de cada uno de los tenentes de tierra en usufructo por la 259/08 (MINAG) en la CCS (f) Cuba Socialista.

Tercera etapa: Elaboración de Entrevistas

Se confeccionó una guía de preguntas para la entrevista a los productores, con elementos que respondieran no sólo a la búsqueda de factores restrictivos que influyeran en el movimiento de la Agricultura Suburbana en el territorio en cuestión, sino que también diera la oportunidad de conocer los elementos internos y externos del entorno para establecer un análisis completo del lugar.

En la entrevista estructurada se formularon preguntas abiertas y cerradas, definiendo las diferentes opciones y donde se determinaron la cantidad de variantes previstas para las disímiles respuestas que pudieran dar en cada una de las preguntas coincidiendo con

(Sampieri *et al.*; 1998) empleando preguntas abiertas y cerradas, claras y específicas, con énfasis en preguntas de carácter abierto, para darle coyuntura al productor de referirse a aspectos que considere importante.

Cuarta etapa: Consolidación del Diagnóstico Rural Participativo

Para consolidar el diagnóstico se realizó la presentación del mismo ubicando los participantes en forma de círculo para facilitar que todos estuvieran observándose, cada persona tuvo la oportunidad de expresar su opinión sobre el diagnóstico mostrado dando sugerencias de lo que se debía añadir y con los cuales se procedió a elaborar el diagnóstico final de la unidad para entregar a los productores.

A partir del diagnóstico después de analizado por los participantes, se realizó una discusión e identificación de los principales problemas que afectan la unidad de producción y se propusieron soluciones alternativas.

Quinta Etapa: Elaboración de la Matriz DAFO

Esta etapa que consta de dos dimensiones importantes, el análisis interno de la organización y el análisis externo del entorno (Vidal y Gervasio, 2000).

Se elabora la Matriz DAFO con los datos recopilados y la información que se obtuvo en la entrevista, se realizaron análisis cualitativos y cuantitativos.

Posteriormente se interrelaciona cada componente (Fortalezas, con cada oportunidad y amenazas y debilidades, con oportunidades y amenazas). Se da constancia de que existe interrelación, colocando una cruz en la casilla correspondiente), se realiza la suma de cada fila y cada columna lo que permite resaltar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que más inciden, permitiendo realizar una síntesis de los elementos analizados.

Como último paso se realiza la validación de la matriz DAFO, realizando un taller con los productores, quienes constituyen el actor clave en este caso, se utilizó papelógrafos, papel, pizarras, plumones y tizas para facilitar el trabajo y cumplir con los objetivos propuestos en la actividad.

Plan de Acción

Para identificar las acciones se aprovechó el espacio concebido para validar la Matriz DAFO, es decir, el taller planificado para Validar la Matriz DAFO fue el marco propicio también para realizar el Plan de Acción en la investigación, las acciones se identificaron sobre la base de las dificultades identificadas en el informe final del diagnóstico y a partir de las debilidades identificadas en la Matriz DAFO.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El área total de la CCS (f) es de 65,66 ha, de ellas: 42,22 ha de Cultivos Varios, 20,94 ha de Ganadería y 2,50 ha de otras áreas, destacándose la siembra de Cultivos Varios, áreas dedicadas en su mayoría a la siembra de hortalizas y frutales.

En la Figura 1 se observa que la mayoría de los trabajadores de la CCS (f) son obreros agrícolas, esta información indica que el nivel cultural del personal vinculado a la CCS (f) es bajo, esta información indica que las capacitaciones que se realicen deben estar en correspondencia con el nivel escolar de los asociados, aunque coincidimos con Hernández-Castrol, *et al.* (2008), cuando plantea que cuando una tecnología ayuda o resuelve problemas de los agricultores, la edad y la escolaridad podrían no ser un factor determinante.

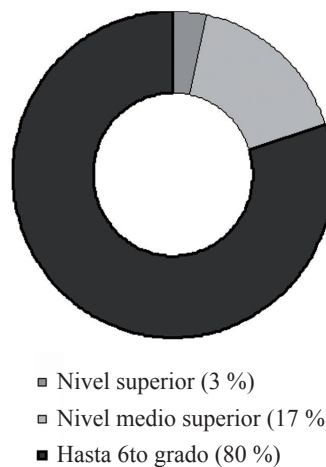


Figura 1: Área total (ha) y distribución de los principales renglones productivos de la CCS (f)

CAPACITACIÓN Y APOYO TÉCNICO

Todos los socios entrevistados manifestaron que reciben algún tipo de capacitación o asesoramiento técnico, impartidas por los compañeros de la Delegación Municipal, la ACTAF y los propios trabajadores de la CCS (f), aunque la catalogan de insuficiente debido a la necesidad e interés que manifiestan de profundizar en los temas de variedades y semillas de cultivos, el manejo integrado de plagas, la fertilización y uso de materia orgánica y los relacionados con la Ganadería y el alimento animal, estos elementos deben tenerse en cuenta en el plan de acción, y los extensionistas deben comenzar a trabajar tomando como base la información antes descrita, orientada fundamentalmente al productor, ya que según Chris (2008), el proceso de aprendizaje ha aumentado la confianza de las agricultoras en sí mismas, confían en la información que han obtenido en el transcurso de la investigación y están dispuestos a compartirlas con otros productores.

SUELOS

Los tipos de suelos predominantes en la CCS (f) son los suelos pardos con carbonato y arcillosos en su mayoría (Hernández *et al.*, 2002), con gran parte de suelos rellenados en el caso de las fincas aledañas a la línea férrea, teniendo en cuenta que la mayoría de las fincas están ubicadas en áreas donde se han realizado distintos movimientos de tierra, condicionados fundamentalmente por la construcción de la línea férrea, entre otras obras.

Los suelos son poco profundos en su gran parte, con contenido medio de materia orgánica, poca profundidad y drenaje medio con categorías agroproductiva de III y IV (Figura 2), por lo que los rendimientos por hectáreas son bajos debido a la poca productividad de los suelos.

POTENCIAL HÍDRICO

El potencial hídrico del municipio Marianao está definido principalmente por los escurrimientos superficiales ya que el agua subterránea en esta zona es escasa. El municipio está limitado por dos ríos importantes: al este el río Almendares y al oeste el río Quibú, éstos dos ríos están limitados para utilizarlos como fuente de abasto de las áreas cultivadas por diferentes motivos.

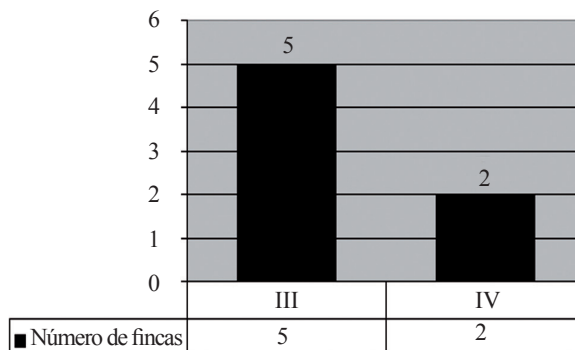


Figura 2. Categoría agroproductiva que presentan los suelos de las siete fincas de los usufructuarios en estudio

El río Quibú es el que se encuentra en las cercanías de la CCS (f) Cuba Socialista y presenta gran contaminación en el trayecto que pasa por el municipio Marianao, por lo que al 100 % de los productores les gustaría contribuir a mejorar las condiciones del río y su entorno, lo que evidencia la necesidad de trabajar con ellos y acompañarlos en el proceso (Valiente, 2009).

Actualmente la CCS (f) Cuba Socialista cuenta con 5 turbinas y 15 pozos, los cuales son insuficientes para la producción agrícola de las fincas en la unidad de producción, la mayor parte de los productores desarrollan sus producciones en secano (Figura 3), del total de ha en la CCS (f) sólo el 12 % (9 ha) del área produce bajo riego, el resto produce en condiciones de secano.

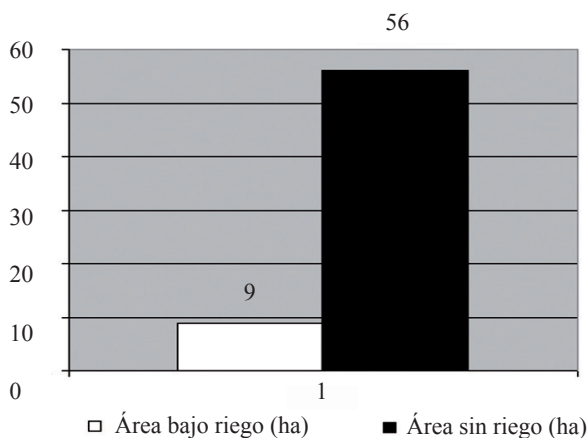


Figura 3. Situación del riego en las fincas, relación entre el área que produce en secano y el área que produce bajo riego

RESULTADOS PRODUCTIVOS

En la Figura 4 se muestra el comportamiento que tuvieron los diferentes renglones productivos en la CCS (f) en el último trimestre del año 2012.

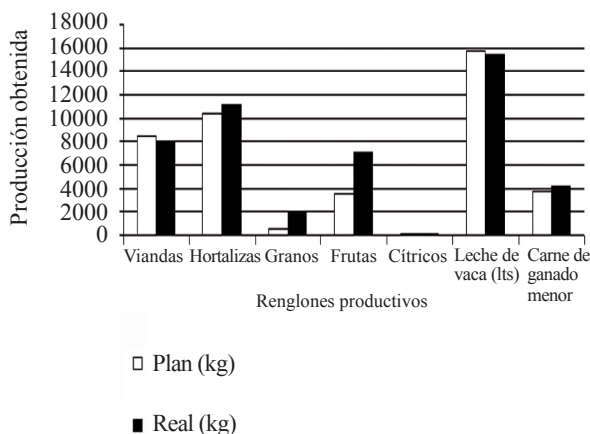


Figura 4. Resultados productivos de los principales renglones productivos de la CCS (f) Cuba Socialista en el último trimestre del año 2012

Entre los cultivos las hortalizas fueron el renglón productivo que más se destacaron en cuanto al volumen de producción en el período de tiempo antes mencionado, observándose un incremento del real con relación al plan propuesto, de igual forma se comportaron los granos y frutas; en cuanto a las viandas y los cítricos el comportamiento productivo del real con relación al plan fue diferente, si tenemos en cuenta que se incumple el plan en ambos renglones de la producción en la CCS (f).

Los rendimientos por hectáreas en las producciones de la CCS (f) se mantienen por debajo del 20 % con relación a los valores establecidos en cada cultivo a cosechar por área determinada, condicionado por factores restrictivos como las condiciones de secano y la poca disponibilidad del agua en la zona.

ANÁLISIS DE MATRIZ DAFO

Esta etapa de diagnóstico consta de dos dimensiones importantes, el análisis interno o de la organización y el análisis externo o del entorno. La esencia de

esta técnica se encuentra en valorar la interrelación existente entre cada una de las fortalezas y debilidades de la organización, con cada una de las oportunidades y amenazas del entorno (según hayan sido determinadas durante la etapa de diagnóstico). (Vidal, 2000).

Las principales Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de la CCS (f) objeto del presente estudio se detallan a continuación:

PRINCIPALES FORTALEZAS

1. Motivación por el trabajo en la agricultura
2. Vínculo de la Delegación Municipal de la Agricultura con la ANAP.
3. Adecuado funcionamiento de la junta directiva y la Asamblea de Asociados.
4. Alto sentido de pertenencia de todos los cooperativistas.
5. Retribución de una parte de las utilidades obtenidas entre los cooperativistas.
6. Disposición de los productores a la capacitación.

PRINCIPALES DEBILIDADES

1. Bajo nivel de escolaridad.
2. Carencia de financiamiento en divisas para la adquisición de facilidades informativas y/o recursos materiales.
3. Poco asesoramiento técnico recibido por los productores.
4. Carencia de sistemas de riego.
5. Mala calidad de los suelos en la zona.
6. Envejecimiento del personal vinculado a la CCS

PRINCIPALES AMENAZAS

1. Indefinición de los organismos responsables de los envases para utilizar en las minindustrias.
2. Disminución del abastecimiento de las semillas importadas.
3. Baja disponibilidad de agua
4. Cambios climáticos adversos (aumento de temperatura, sequías y otros).
5. Contaminación de los abastos de agua superficiales (ríos y espejos de agua) empresas que vierten petróleo y el río Quibú.

PRINCIPALES OPORTUNIDADES

1. Los planes de abastecimiento elaborados por el MINAG incluyen el sistema cooperativo.
2. Inserción de estudiantes de institutos agropecuarios a prácticas pre profesionales en cooperativas.
3. Cursos de capacitación que brindan los Institutos de Investigación.
4. Existencia de proyectos de desarrollo a nivel municipal.
5. El incremento de la demanda de alimentos.

Una vez analizada la Matriz DAFO se pudo determinar cuáles son los problemas de mayor prioridad que presenta la unidad de producción evaluada y las alternativas a resolver que influyen directamente con el desempeño de ella de forma general, además de profundizar en las debilidades detectadas para lograr en las fincas estudiadas un desarrollo agropecuario utilizando como vía la extensión agraria, aprovechando los recursos existentes y contribuyendo en la negociación de conjunto con los productores de la Agricultura Suburbana en la zona.

PRINCIPALES PROBLEMAS QUE CONFRONTAN LOS PRODUCTORES

- Mala calidad de los suelos en la zona.
- Carencia de sistemas de riego.
- Envejecimiento del personal vinculado a la CCS (f)
- Carencia de financiamiento en divisas para la adquisición de facilidades de información y/o recursos materiales.
- Contaminación de los abastos de agua superficiales (ríos y espejos de agua) por las empresas que vierten petróleo y el río Quibú.

PLAN DE ACCIÓN ELABORADO DE CONJUNTO CON LOS PRODUCTORES

Después de debatir y discutir la propuesta de acciones, surgieron nuevos criterios y se pudo mejorar algunas ideas que como parte de la propuesta se habían pre elaborado, como resultado del intercambio definitivo con los productores quedó confeccionado el plan de acción, acciones que constituyen la base para el

perfeccionamiento de la Agricultura Suburbana en la CCS (f) Cuba Socialista permitiendo un mejor uso y aprovechamiento de los recursos disponibles en la unidad de producción.

A continuación se exponen algunas acciones, que como resultado del intercambio definitivo con los productores, se consideró que serían la base para el perfeccionamiento de la Agricultura Suburbana desarrollada por los productores de las fincas pertenecientes a la CCS (f) Cuba Socialista:

1. Realizar diversas medidas de conservación de suelo en las fincas.
2. Incentivar la motivación de los jóvenes que realizan prácticas pre profesionales en las áreas de la CCS (f).
3. Realizar capacitación sistemática sobre los temas relacionados con semillas en todas las fincas de las CCS (f) que tienen en sus sistemas productivos los cultivos varios.
4. Socializar y divulgar las innovaciones.
5. Establecer una articulación sistemática entre el personal de la CCS (f) y los centros de investigación de la agricultura.
6. Incorporar la presencia de un extensionista que sirva de facilitador entre los investigadores y los productores, tanto nuevos usufructuarios como los que ya tienen mayor experiencia en la producción agropecuaria.
7. Incentivar y motivar a los productores a participar en las actividades desarrolladas en los Talleres de Transformación del Barrio realizados en el municipio Marianao para mejorar la cultura ambiental en el lugar en cuestión.
8. Chequeo sistemático de la marcha de la implementación del Plan de Acción.

Para el productor que dispone de pocos insumos y con condiciones totalmente de secano, la alternativa más viable es utilizar semilla de calidad, así como especies y variedades que se adapten mejor a sus condiciones edafoclimáticas. Ese productor está más necesitado de aplicar la ciencia y la técnica que aquel que dispone de todos los insumos para producir (Minag, 2012).

El objetivo fundamental del diseño del plan de acción para su posterior implementación es atenuar concretamente los problemas identificados en la presente investigación, los participantes en la ejecución deben ser los extensionistas, los facilitadores de la Agricultura Suburbana, los trabajadores de la Unidad de Producción (Junta y socios), especialistas de varias instituciones, personas claves de la zona y no por último, menos importante: los productores, los cuales se convertirán en transmisores de conocimientos al resto de los productores.

CONCLUSIONES

- Como resultado del diagnóstico se obtuvo que el nivel cultural del personal vinculado a la CCS (f) es bajo, sólo el 20 % alcanza el nivel medio superior.
- Los asociados catalogan de insuficiente la capacitación que reciben, en tanto que manifiestan la necesidad e interés de profundizar en los temas que se correspondan con las producciones que obtienen.
- Se comprueba por la Matriz DAFO que la baja calidad de los suelos y la deficiente utilización del agua para el riego constituyen las principales debilidades que limitan el desarrollo de la Agricultura Suburbana en la CCS (f) Cuba Socialista.
- La aplicación de diversas medidas de mejoramiento y conservación de suelos y la previa coordinación para solicitar el Servicio de Asesoramiento al Regante, constituyen acciones para atenuar los principales factores restrictivos en la CCS (f).
- La metodología participativa utilizada para diseñar el plan de acción dio como resultado un aumento en la motivación de los asociados y sus niveles de conocimientos, desarrollando la capacidad de autogestión para solucionar los problemas.

RECOMENDACIONES

- Implementar el plan de acción para atenuar los factores restrictivos en la producción agropecuaria de la CCS (f) Cuba Socialista del municipio Marianao.

- Incluir como tarea principal en la CCS (f), el seguimiento y evaluación de la marcha de la implementación del Plan de Acción propuesto en esta investigación.
- Continuar los análisis sobre las limitantes para la implementación de la Agricultura Suburbana en otras unidades productoras de otros municipios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chris H. 2008. Control de Plagas integrado para empoderar a las agricultoras. *Revista LEISA* 23 (4):8-10
- Companioni Concepción, N; Rodríguez Nodals, A; Sardiñas Ruíz, J. 2012, Programa de Agricultura Urbana y Suburbana: Continuidad Histórica del movimiento de organopónicos. *Agricultura Orgánica*. Año 18 No. 3, pp 9-13. ISSN: 1028-2130.
- Cruz María Caridad, Sánchez Roberto. 2005. Ciudad sustentable. Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre. La Habana, 154 pp.
- Fakenbach, E.M. 2004. La evaluación. Concepción y metodología de la educación popular. Selección de lecturas. Tomo II. Compilación María Isabel Romero, Carmen Nora Hernández. FEDAD. Editorial Caminos. La Habana. Cuba: 597-626.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba Extraordinaria (2008): No. 24. Decreto Ley 259 Sobre la entrega de tierras ociosas en usufructo.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ministerio de Justicia. Decreto Ley No. 300/2012 "Sobre la entrega de tierras estatales ociosas en usufructo".
- Hernández – Castrol et al. 2008. Aceptación de nueva tecnología por productores ejidales para el manejo integrado del cultivo del papayo. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*. 8 (2008): 279 –288.
- Hernández A.J; M.O Ascario; R.A Carrera; D.M Morales y B Medina. 2002. Nuevos aportes a la clasificación de suelos en el ámbito nacional e internacional. Correlación de la nueva versión de clasificación genética de los suelos de Cuba con World Referente Base. Instituto de Ciencias Agrícolas. INCA. MES. Cuba.
- Marzin, Jacque y López, Teodoro. 2003. Tendencias actuales en transferencia de tecnología y extensionismo: lecciones para la situación en Cuba. Conferencia. Forum Especial de Extensión Agraria. La Habana. Cuba

- Minag. 2013. Cierre de Tierras entregadas a personas naturales y jurídicas. Mes de mayo. Dirección de Control Tierra.
- Obando, M.; Castellón, E. 2006. La evaluación participativa por productores. Una guía metodológica para la evaluación del efecto e impacto de desarrollo tecnológico. PASOLAC. Managua: 58. Disponible en: <http://www.pasolac.org>. Consultada: 10/05/07.
- Rodríguez, A. 2012. Aniversario 25 del Movimiento de Agricultura Urbana: Logros y Expectativas. Agricultura Orgánica. Año 18, No. 3 pp. 7-8. ISSN: 1028-2130.
- Sampieri, R; Fernández Collado, C, y Baptista Lucio, P. 1998 Metodología de la Investigación. Segunda Edición. Programas Educativos, S.A de C.V. Delegación Cuauhtémoc, México. D.F. ISBN 970-10-1899-0 .
- Valiente Palacios, Y. 2009. Desarrollo de un programa de Extensión en áreas de la Cuenca del Río Quibú, municipio Marianao. Tesis presentada en opción al título académico de especialistas en Extensión Agraria.
- Vidal Veiga, Gervasio H. 2000. La Matriz Dafo. Grupo de Estudios de Teoría y Técnicas de Dirección. Profesor Auxiliar UNAH.

Recibido:18 de julio de 2013

Aceptado: 11 febrero de 2014