



Novedades en Población

REVISTA ESPECIALIZADA EN TEMAS DE POBLACIÓN

Año 5 Número 9, 2009

ISSN: 1817- 4078

<http://www.cedem.uh.cu/Revista/portada.html>

Impacto de la agricultura urbana en Cuba

**Dra. Angelina Herrera Sorzano
Facultad de Geografía
Universidad de La Habana**

© Copyright 2008® CEDEM. Todos los derechos reservados

Resumen:

Se pretende analizar el acertado desarrollo de la agricultura urbana en Cuba como alternativa en busca de la soberanía alimentaria, que se implementó a partir de la necesidad de reducir las importaciones de alimentos, acentuada con la crisis de los años noventa.

Palabras claves: arquitectura urbana, soberanía alimentaria,

La Agricultura Urbana

Por agricultura urbana se entiende la producción de alimentos dentro de los confines de las ciudades: en los patios, terrazas, huertos comunitarios y huertas de frutales, así como en espacios públicos o no aprovechados. Incluye operaciones comerciales que producen alimentos en invernaderos y en espacios al aire libre, pero en la mayoría de los casos se trata de una actividad en pequeña escala y dispersa por toda la ciudad (FAO, 1996). Existen otras definiciones que no difieren mucho de esta, en cualquiera de ellas, el elemento más común y más complejo de enunciar es el límite del área urbana y periurbana a considerar dentro de la agricultura urbana.

Este límite se establece de diversas formas: unos, lo definen como “la distancia máxima entre el centro de la ciudad y las fincas que la abastecen cotidianamente de productos frescos”; otros como “el área hacia la cual los ciudadanos pueden desplazarse para la actividad agrícola”. Por ejemplo, en Cuba, el Programa Nacional de Agricultura Urbana ha establecido, según el tamaño del asentamiento, una distancia en su periferia, fijada en kilómetros, este límite es, además de un recurso para el trabajo, un elemento importante para evitar distorsiones en cuanto al tratamiento que merece la agricultura urbana (Cruz, 2005).

La definición de agricultura urbana excluye deliberadamente aspectos importantes de este tipo de agricultura, como son la silvicultura, la pesca y las circunstancias específicas de la agricultura que sale del límite periurbano, que son actividades más “intensivas” en el sentido del monto de inversiones que requiere, de la agricultura rural o tradicional.

Los productos de la agricultura urbana son tan diversos como los de la agricultura rural. La primera se especializa, sobre todo, en productos que no requieren grandes extensiones de tierra, que pueden sobrevivir con insumos limitados y que, con frecuencia, son perecederos. Por eso, en las ciudades pueden verse frutales y hortalizas, pequeños animales, alimentos de alto consumo como la yuca, el maíz y los frijoles, etc.

Rápido crecimiento de la agricultura urbana en la década de los noventa del siglo XX

La agricultura urbana sufre un crecimiento inmediato después de la caída del campo socialista desde los primeros años de los noventa del siglo XX. Este crecimiento se debe a la dependencia de Cuba en las relaciones económicas con los países del CAME (Consejo de Ayuda Económica). Si se analiza el comercio exterior se tiene que el 98% del combustible, el 86% de las materias primas y el 63% de los alimentos de la población entraban al país procedentes del bloque socialista, y el 95% de los cítricos, el 73% del níquel y el 63% del azúcar se enviaba a este bloque comercial.

De este tipo de intercambio también resultaron desventajas por falta de competencia y desencadenó una alta dependencia económica de este grupo de países. Esta vulnerable posición se hizo evidente después de que Cuba perdiera los vínculos con el CAME en 1990. Con la caída del bloque socialista y la pérdida de estos mercados preferenciales, la economía cubana sufrió un duro golpe que se tradujo en un descenso de la producción por la interrupción de suministro de importaciones.

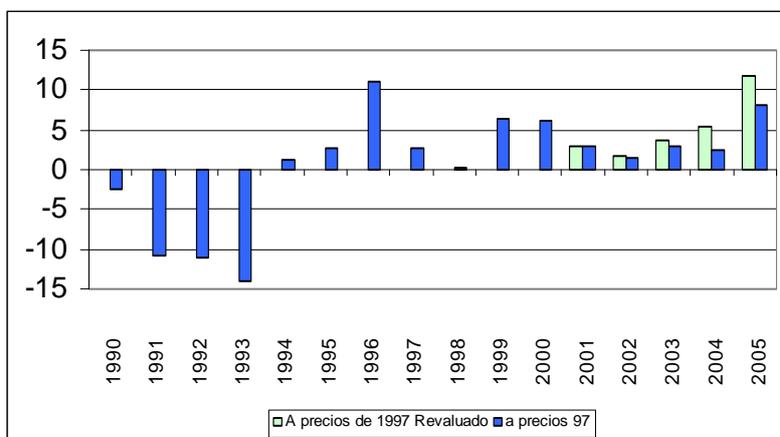
En 1989, el 57% de las proteínas y más del 50% de las calorías consumidas por la población llegaban al país como productos importados, así como el 97 % del alimento animal (Cruz, 2005)

El impacto de la crisis se comenzó a apreciar en una serie de transformaciones en lo económico, lo tecnológico y lo social que hace que en el sector agropecuario se registren regularidades diferenciadas como las experimentadas a inicios de la Revolución (año 1959) y las que ocurren a partir del año 1989, momento que va a marcar una nueva era en la evolución de la agricultura cubana.

Los efectos de la caída del campo socialista y las implicaciones que tuvo en el comercio, en una economía abierta como la nuestra, se observan en el comportamiento de la variación del crecimiento del PIB entre 1988 y 2005 (ver figura 1).

Entre 1975 y 1985 el crecimiento promedio anual de la economía fue del orden del 7%, basado en un modelo apoyado en las relaciones económicas internacionales de los países socialistas que proporcionaba créditos, ayuda tecnológica y mercado para los productos del agro. Los efectos de la crisis que se desencadena en los inicios de la década de los años noventa pone fin a este crecimiento económico con un marcado signo de equidad espacial y social y, nos introduce en una etapa de reformas en un contexto internacional caracterizado por la consolidación de la unipolaridad capitalista mundial.

Figura 1. Variación anual del PIB.



Fuente: tomado de Pérez, 2004 y actualizado con las correcciones electrónicas del mismo autor para el año 2005.

Para enfrentar la crisis económica y podernos insertar en el mercado internacional se hacen necesaria una serie de reformas que se implantan en todas las esfera de la vida desde el año 1992, y son las que posibilitan la entrada de Cuba al mundo capitalista, dentro de estas reformas hay que destacar las siguientes: Cambios en la Constitución, Despenalización de la tenencia de moneda libremente convertible (decreto-ley 140), Ejercicio del trabajo por cuenta propia (decreto-ley 141), Transformación de empresas estatales en Unidades Básicas de Producción Cooperativa (decreto-ley 142), Reorganización de los organismos de la administración central del estado (decreto-ley 147), Sistema tributario (decreto-ley 73), Mercado agropecuario (decreto-ley 191), Mercado de artículos industriales y artesanales (decreto-ley 192), Ley de minas (ley 77), Ley de inversión extranjera (ley 77), Zonas francas (decreto-ley 165) y el decreto sobre Arrendamiento de viviendas (decreto-ley 171).

En este contexto nacional e internacional es que comienza a crecer, de forma acelerada la agricultura urbana. Era necesario sustituir las importaciones de alimentos que venían del campo socialista y los productos que se obtenían de la industria nacional en fuerte crisis durante estos años.

La respuesta inmediata fue la parcelación de la tierra, primero en forma espontánea, por parte de la población de la ciudad de La Habana y después, a partir de 1994 de forma organizada y centralizada por el estado como una de las alternativas para incrementar la disponibilidad de alimentos en el país. Para el año 2008 se dictan nuevas leyes donde se autoriza la entrega de tierras estatales ociosas en concepto de usufructo a personas naturales o jurídicas, las que serán utilizadas en forma racional y sostenible de

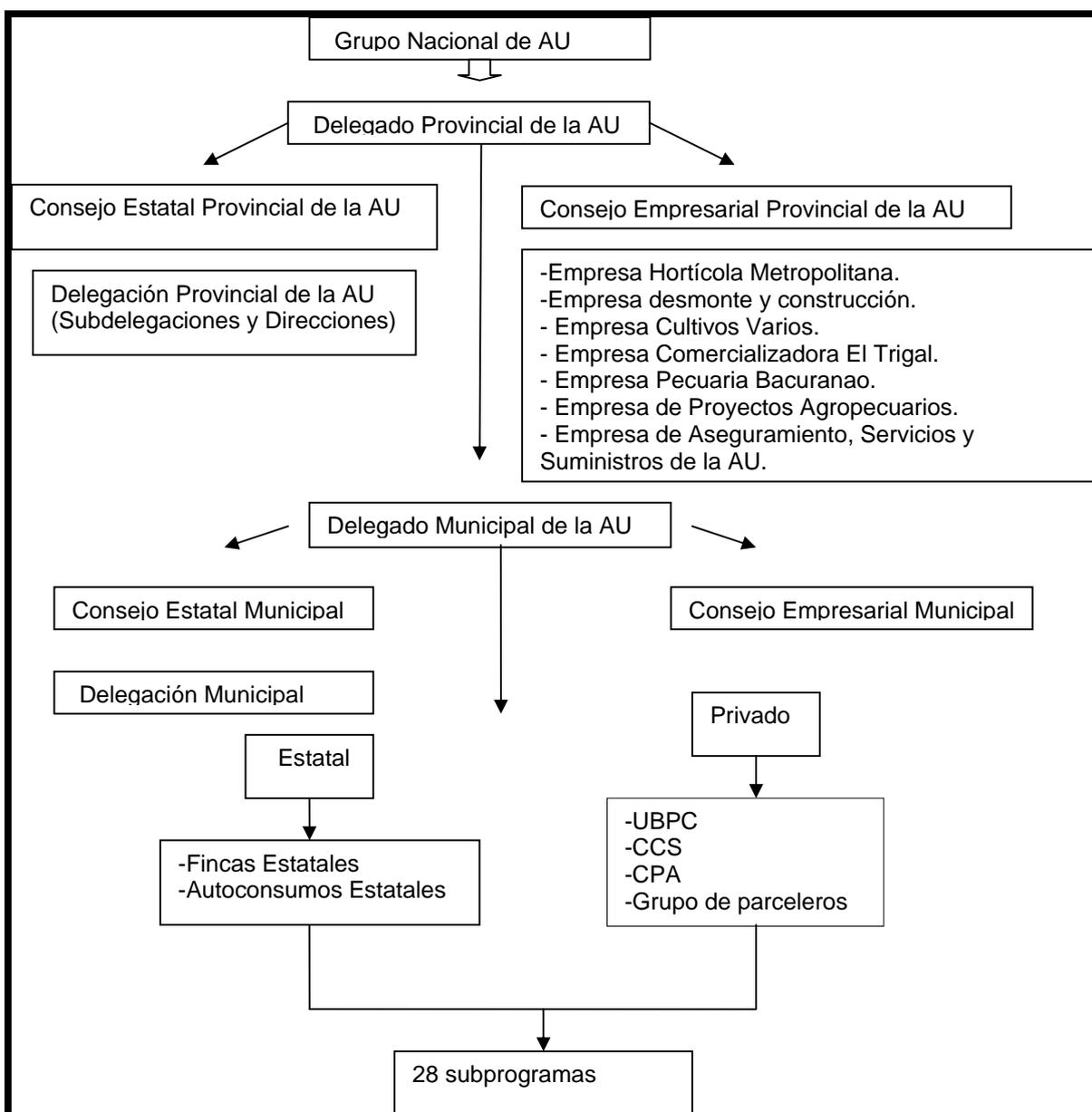
conformidad con la aptitud de uso del suelo para la producción agropecuaria, tanto para la agricultura urbana como para la agricultura rural (Decreto Ley No. 259).

Impactos de la Agricultura Urbana en Cuba

Generación de modalidades de cultivo e incremento de la producción agrícola.

La agricultura urbana se organiza desde el nivel nacional hasta el municipal con estructuras empresariales, cooperativas y privadas y dentro de ellas se desarrollan los diferentes subprogramas (ver figura 2).

Figura 2. Forma de Organización de la Agricultura Urbana.



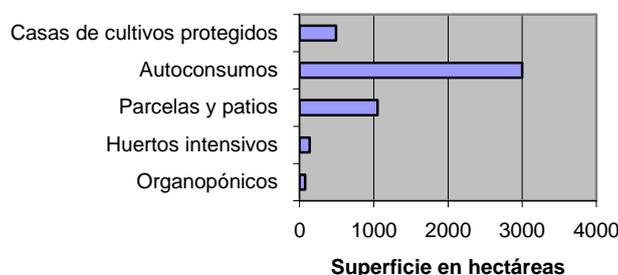
Fuente elaboración a partir de García (2006).

Cada uno de los veintiocho subprogramas se especializa en una producción específica de la actividad pecuaria, agrícola o de servicio como se muestra a continuación.

Subprogramas de cultivos	Subprogramas Pecuarios	Subprogramas de apoyo
1- Hortalizas y condimentos	1- Vacuno	1- Control, uso y conservación de la tierra
2- Plantas medicinales y condimentos secos	2- Avícola	2- Materia orgánica
3- Plantas ornamentales y flores	3- Ovino- Caprino	3- Riego y drenaje
4- Raíces y tubérculos tropicales	4- Porcino	4- Semillas
5- Plátano popular	5- Cunícola	5- Alimento animal
6- Arroz popular	6- Acuícola	6- Pequeña agroindustria
7- Maíz y sorgo	7- Apícola	7- Ciencia, tecnología y capacitación
8- Frijoles		8- Medio ambiente
9- Oleaginosas		9- Comercialización
10- Frutales		
11- Forestales y café		
12- Cultivos protegidos		

Cada uno de estos subprogramas se desarrolla en diferentes estructuras productivas o de servicios, dentro de las productivas se destacan los Organopónicos, los Huertos intensivos, las Parcelas y patios, las áreas de Autoconsumo y las Casas de cultivos protegidos entre otras (ver figura 3) organizados en UBPC (Unidades Básicas de Producción Cooperativas), CPA (Cooperativas de Producción Agropecuarias), CCS (Cooperativas de Créditos y Servicios). Cada una de las modalidades de cultivo se puede especializar en uno o más cultivos, lo que favorece la diversificación de la producción.

Figura 3. Estructuras productivas en la agricultura orgánica en la ciudad de La Habana

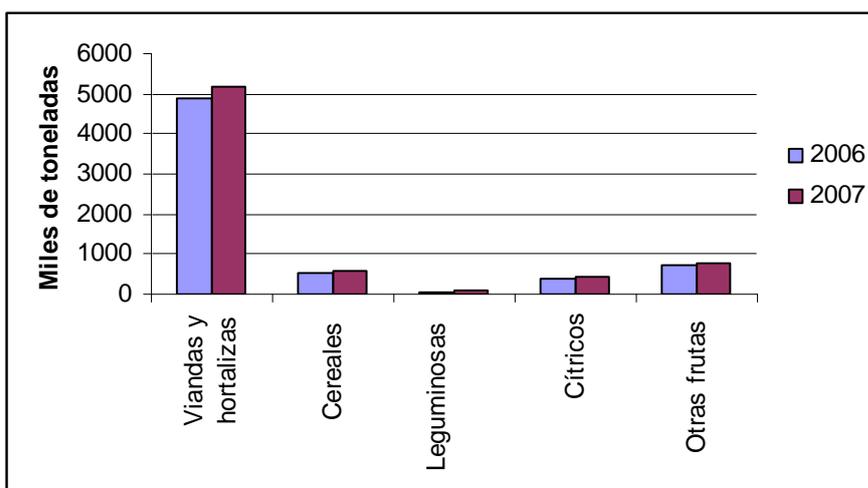


Fuente: Elabora a partir de los datos de Díaz, 2005.

La organización de la agricultura urbana, se lleva a cabo para aumentar la producción de alimentos que se vio muy afectada a partir de la caída del campo socialista. Esta organización también se realiza para poder alcanzar la soberanía alimentaria.

En qué se diferencian la soberanía y la seguridad alimentarias. La diferencia que existe entre estos dos términos es significativa. El primero se refiere a la posibilidad que tiene un país, provincia, municipio, o localidad de poder producir alimentos sin depender del exterior, que en cierta medida pudiera ser parecido a la autosuficiencia alimentaria. La seguridad incluye al comercio exterior. En Cuba se ha luchado mucho por garantizar la seguridad alimentaria a partir de la soberanía, pero para esto es necesario que exista en el país una fuerte voluntad política. Para ello se tuvo que ir solucionando una serie de problemas relacionados con el pobre abastecimiento de alimentos, la vía más importante fue en la producción de alimentos por medio de la agricultura urbana, en la figura 4 se puede observar el crecimiento de la producción entre los años 2006 y 2007.

Figura 4. Dinámica de la producción agrícola en Cuba.



Fuente: ONE. Cuba en Cifras del año 2007. Nota: La información incluye la producción de patios y parcelas en ambos años, las viandas incluye a los tubérculos y raíces, plátanos y hortalizas.

Además el potencial de expansión en la producción de alimentos puede llegar a alcanzar a 20 kg/m²/año de alimentos, por esto es que la agricultura urbana va a jugar un papel decisivo en la soberanía alimentaria del país, sobre todo en la producción de los tubérculos y raíces, plátanos y hortalizas, que son los productos más importantes en esta modalidad agrícola.

Hoy en día se trata de suplir al máximo las necesidades de alimentos con producción nacional, de aquí estos programas de desarrollo que se plantea el gobierno cubano y su

asociación con los problemas de la soberanía alimentaria, sustentado en un plan de agricultura limpia sin el uso de productos químicos, que además ha impulsado tecnologías nuevas o propias de este tipo de agricultura en los diferentes subprogramas como son:

- tecnologías autóctonas (uso de lombricompost y la creación de suelos ecológicos),
- sistemas de producción diversificados (policultivos, rotaciones, integración animal, sistemas agroforestales y silvopastoriles, etc.)
- tecnologías que generan sus propias fuentes energéticas (mano de obra humana-animal, biogás, molinos de viento, etc.).

Estos son logros importantes ya que las producciones se obtienen con una mínima fracción de insumos y otros recursos y, a un costo por unidad de divisas mucho menor que la importación de alimentos, su producción industrializada o su producción por medio de la agricultura tradicional.

Generación de nuevos empleos

A inicios del año 2005 laboraban en la agricultura urbana 384.000 personas. En el año 2002 se encontraban trabajando 326.000 personas, por lo que en menos de dos años se incrementaron en 58.000 empleos. Estas cifras se mantienen para el año 2009. En los empleos generados se destaca que el 21% son mujeres, el 10% son jubilados y el 20% son jóvenes (Rodríguez, 2005). Por lo que esta modalidad agrícola ha impactado decisivamente en el empleo total y, en especial, en la ocupación de la mujer. Además le ha dado una revalorización a las personas de la tercera edad permitiéndole su reincorporación a la sociedad y, por último ha hecho viable la incorporación de los jóvenes a la vida económica del país.

El promedio de trabajadores por hectárea oscila entre 8 y 15 en los huertos intensivos y entre 14 y 20 en los organopónicos. El salario básico es algo más de 200 pesos mensuales, pero vinculados al sistema de producción-estimulación que le permite alcanzar un 50 % o más de las ganancias que se obtengan por la venta de los productos a los trabajadores.

En el marco de la situación de crisis económica internacional que necesariamente influye a nivel nacional, el sector agrícola, a través de la agricultura urbana, se ha convertido en uno de los sectores económicos más dinámicos en el empleo de fuerza de trabajo.

Generación de Infraestructuras de riego

El desarrollo de nuevos sistemas de riego se prevé con la puesta en marcha de la agricultura urbana. En las provincias orientales se creó el "Plan Especial" que comenzó en el año 2001 con 3.000 hectáreas de organopónicos y huertos intensivos en el 2005 sumaban 5.750 hectáreas, con modernos sistemas de riego localizado o semi-estacionario. Este proyecto se extiende a todos los territorios del país, pero con mayor énfasis en las provincias orientales, a Villa Clara, Camagüey, Pinar del Río y Ciudad de La Habana, lugares donde se hacía necesario fomentar la producción agrícola.

Se está promocionando, con esta modalidad agrícola, sistemas de riego ahorradores de agua debido a que, son sistemas de riego por goteo o por aspersión que, consumen menos agua pero, además se aplica en el momento preciso a partir de las necesidades del cultivo, de forma localizada y en dependencia del cultivo en cada momento dado.

Generación de Capacitación y Labor de Extensionismo

Esta modalidad de agricultura cuenta con trabajadores y técnicos capacitados que actúan de forma decisiva en las distintas estructuras de producción. La capacitación se realiza a través de acciones en el municipio, en la provincia o desde la nación.

Se difunden videos, boletines, revistas, se imparten conferencias, incluyendo cada uno de los recorridos del Grupo Nacional por todos los municipios, que cuentan con un público asistente numeroso.

Es destacable la labor extensionista que cumplen las tiendas consultorios que brindan sus servicios no sólo a los productores, sino también a la jardinería ornamental de las ciudades. Estos servicios van desde la venta de implementos, semillas, plantas hasta la actividad fitosanitaria por métodos orgánicos.

Las casas del consultorio agropecuario funcionan como elemento multiplicador del extensionismo y su resultado es palpable en cualquiera de los municipios del país donde estas están funcionando.

Impacto médico-dietético

Desde el punto de vista médico-dietético hay que subrayar la labor realizada en la provincia de Cienfuegos con fines terapéuticos iniciado en el Hospital Clínico-Quirúrgico, hoy en día lo aplican otras provincias del país.

El resultado de este estudio determinó una introducción inicial de 10 tipos diferentes de jugos de vegetales en las prescripciones médicas, los que según sus aportes nutricionales en vitaminas, minerales y calorías, son apropiados en el tratamiento de un número considerable de patologías que se presentan con mucha frecuencia en la morbilidad de los pacientes ingresados.

Uno de los cultivos de mayor promoción y aceptación popular que ha tenido la agricultura urbana se vincula precisamente a las plantas medicinales y aromáticas, como resultado de esta promoción se tiene que no sólo se utilizan los productos en tratamientos médicos a nivel de hospitales, también se realizan ventas en las farmacias con dispensarios de medicamentos homeopáticos que son grandemente consumidos por la población relacionada con las farmacias a escala local. Estos productos van desde expectorantes hasta los de acción fungicida por lo que cubren una gran variedad de patologías.

Impacto sobre la biodiversidad

Este tipo de agricultura ha permitido el desarrollo de 56 especies de Hortalizas y Condimentos Frescos. En cada organopónico y/o huerto intensivo se exigen 10 especies diferentes como mínimo durante todo el año.

En los frutales se desarrollan, extienden y protegen más de 150 especies, incluyendo muchas endémicas o en otros casos típicos de determinadas zonas o nichos agroecológicos y se fomenta una colección completa de frutales en cada provincia.

Muchas formas no conocidas antes se han localizado, rescatado, difundido y protegido como clones de aguacate, los canisteles fabulosos de Ciego Montero (Palmira); la verdadera chirimoya (*Annona cherimola*); se ha contribuido a la difusión de la Guayaba Roja Enana; la pomarrosa de Malaca (impropiamente llamada pera o albaricoque en algunos sitios) y la ciruela venezolana, entre otros.

En granos se ha contribuido a difundir el ajonjolí, el girasol, maní, frijoles carita, garbanzos, el sorgo y el millo (de este último se desarrolla la prometedora variedad "Cebada", de gran resistencia a la sequía y al daño de los pájaros).

En raíces y tubérculos se ha trabajado en el rescate de las especies menores como el sagú, la cúrcuma y especies poco difundidas de ñame, se ha promovido la generalización de clones de boniato de ciclo corto, sobre todo para rotar con hortalizas en los huertos intensivos.

En general se trabaja con más de 500 especies de plantas (sin contar los frutales) y más de 100 especies y razas de animales. Estas especies de plantas son difundidas a través de su venta por las tiendas consultorios agropecuarios localizados en espacios de todos los municipios del país.

Los patios particulares han constituido una de las vías más importantes para alcanzar la biodiversidad, en la actualidad son 464 034 los patios que se vinculan a la agricultura orgánica.

Conclusiones:

A manera de conclusiones hay que plantear que la agricultura urbana fue una modalidad para producir alimentos que, se fomentó para resolver los problemas y déficit alimentario, creados por el impacto de la caída del campo socialista en nuestro país.

A raíz de esto se fue desarrollando una variante agrícola que ha devenido en un sistema autóctono, donde se están aplicando toda una serie de adelantos tecnológicos y del conocimiento de la agricultura ecológica, que además ha impactado en el concepto de soberanía alimentaria, que para Cuba se ha convertido en una política agraria clave, ya que constituye la única alternativa viable a un sistema alimentario que dependía de importaciones tanto de alimentos como de insumos y tecnología foránea y cara.

Muchos de los requisitos de la soberanía alimentaria como la implementación de circuitos locales de producción-consumo, y acciones organizadas para lograr el acceso a la tierra, al empleo, a la producción de alimentos, al agua, agro-biodiversidad, etc., se cumplen en gran medida gracias al desarrollo de la agricultura urbana en Cuba, que ha impactado al medio ambiente desde diversas aristas y que se tiene como un gran sistema que en estos momentos está envolviendo a la totalidad de la población que reside en las ciudades de una u otra forma.

Bibliografía:

- Cruz, C (2005): "La agricultura de ciudad y el desarrollo urbano sustentable. Teoría y práctica". En: *Memorias IV Taller Científico Internacional El Medio Rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas. Y I Taller Científico Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones*. CD Elaborado por GEOTECH, La Habana.
- Díaz, S. (2005): "Agricultura urbana: Surgimiento y evolución en la Ciudad de La Habana". En: *Memorias IV Taller Científico Internacional El Medio Rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas. Y I Taller Científico Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones*. CD Elaborado por GEOTECH, La Habana.
- Dirección Provincial de Planificación Física (2005) Informe del Plan General de Ordenamiento Territorial Urbano (PGOTU), Ciudad de la Habana.
- _____ (2004): *Informe Resumen de los Lineamientos de los Municipios de la Agricultura Urbana*.
- Douzant Rosenfeld, D. (1997) *Transición en la Agricultura y el Abastecimiento en Cuba: Los Productores entre el Estado y el Mercado*. GEOGRAPHICALIA (1997), 34, 155 – 176. Francia.
- Entenza, L. (2001): *Estudio de los organopónicos y huertos intensivos del municipio Plaza de la Revolución*, Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana (inédito).
- Felipe, E. (1995): *Apuntes sobre el desarrollo social en cuba*. Boletín informativo, CIEM.No 20. Cuba
- Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre (1999): Programa de Educación Ambiental. La Habana, Cuba, p. 9.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba Extraordinaria (2008): No. 24. Decreto Ley 259 Sobre la entrega de tierras ociosas en usufructo.
- García, E. (2006): *Diagnóstico Agropecuario de los municipios centrales- intermedios de la provincia de ciudad de La Habana*. Trabajo de curso 3er año. Facultad de Geografía U.H. (inédito).
- Grupo Provincial de la Agricultura Urbana (2005): Bases del Sistema, Ciudad de La Habana.
- Lage, C. (1995): *La economía cubana en 1994*. Boletín informativo CIEM. No 19. Cuba, pp. 3-6.
- Martínez, D. (1999): *La agricultura urbana en Cuba. Generalidades*, Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana (inédito).

- Marzo, Y. (2006): *Diagnóstico Agropecuario de los municipios periféricos de la provincia de ciudad de La Habana*. Trabajo de curso 3er año. Facultad de Geografía U.H. (inédito).
- Ministerio de la Agricultura (2000): *Lineamientos para los Subprogramas de la agricultura urbana para el año 2001 y sistema evaluativo*. Republica de Cuba. La Habana.
- Oliveros, A., Montiel, S. y Herrera A. (1998): "Reflexiones acerca del abastecimiento alimentario a Ciudad de la Habana". En: *Seguridad del abasto alimentario en Cuba y México. Producción y logística*. Coordinadores Sara Interian, Enrique Menoyo y Luis Chías. De. Grupo IT. México pp. 273-284.
- Oficina Nacional de Estadísticas (2006): *Anuario Estadístico de Cuba* (soporte electrónico).
- _____ (2003): *Anuario Estadístico de Cuba* (soporte electrónico).
- _____ (1998): *Anuario estadístico de Cuba, 1996*. Edición 1998. La Habana, p. 334.
- _____ (2006): *Cuba en Cifras* (soporte electrónico).
- Pérez, O (2004): "La situación actual de la economía cubana y sus retos futuros". En: *Reflexiones sobre la Economía cubana*. Compilado por Pérez, O de la Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.
- Rodríguez, A. (2005): "Principales impactos sociales, nutricionales y sobre la biodiversidad de la agricultura urbana en Cuba". En: *Memorias IV Taller Científico Internacional El Medio Rural en el nuevo milenio: retos y perspectivas. Y I Taller Científico Internacional Desarrollo Regional y local: la construcción de un nuevo espacio de relaciones*. CD Elaborado por GEOTECH, La Habana.
- Sosa, D. (2002): *La agricultura urbana en el ordenamiento territorial urbano de la Ciudad de La Habana*, Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana.

Artículos consultados en internet.

- Bosch, H. (2006): *Agricultura urbana en la Ciudad de La Habana: otro paso de avance en 2006*, (<http://www.rcm.cu/index.htm>).
- FAO (2005): *Departamento de Agricultura, Bioseguridad, Nutrición y Protección del Consumidor, Cuestiones de la agricultura urbana*. (<http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp2.htm>).
- FAO (1996): *Estado Mundial de la Agricultura y Alimentación 1996. Análisis Mundial*. (<http://www.fao.org/docrep/003/w1358s/w1358s07.htm>)

- FAO (2006): FAOAG21 Revista *Enfoques agricultura urbana*.
(<http://www.fao.org/ag/esp>)
- Figueroa, J. and J. Izquierdo (2003). *Agricultura urbana en la Región Metropolitana de Santiago de Chile: estudio de casos sobre empresas hidropónicas familiares*.
(<http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/prodalim/prodveg/agrourb.pdf>).
- Kourous, G. (2005): *La agricultura urbana impulsa la seguridad alimentaria*.
(http://www.fao.org/index_es.htm).
- Manso, R. (2006): *La agricultura urbana: un reto de creación*.
(<http://www.radiohc.cu/espanol/agricultura/exclusivas/organoponico.htm>).
- Municipalidad de Rosario, Programa de Agricultura Urbana, mayo de 2006.
(http://www.rosario.gov.ar/sitio/desarrollo_social/empleo/programa_au.jsp).
- Sánchez, R. (2001). *Agricultura urbana en la Ciudad de La Habana, Cuba*, noviembre de 200.
(<http://www.cityfarmer.org>).