



A AGRICULTURA URBANA: UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO LOCAL PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR NA COMUNIDADE

URBAN AGRICULTURE: A LOCAL DEVELOPMENT STRATEGY FOR FOOD SAFETY IN THE COMMUNITY

LA AGRICULTURA URBANA: UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO LOCAL PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA COMUNIDAD

Wendy Castañeda Abad

Profesora Instructora - Departamento de Geografía Económica
Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana
Email: wendy.castaneda@geo.uh.cu - wendyabadabad@gmail.com

Roberto González Sousa

Profesor Titular del Departamento de Geografía Económica
Grupo de Desarrollo Regional y Local - Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana
E-mail: rgsousa@geo.uh.cu - rgsousa2007@gmail.com

RESUMO

O trabalho apresenta uma caracterização do desenvolvimento da agricultura urbana em Havana e, como um estudo de caso, analisa a estrutura e o funcionamento do “Organopônico de Alto Rendimiento Playa”, localizado no conselho popular Cubanacan, província de Havana, e seus vínculos com a comunidade residente na sua área de influência. A partir dos antecedentes da atividade se reflete sobre o seu surgimento e sua relação com a crise econômica que começou no início dos anos 90. A análise do papel que desempenha a organoponia no território como uma forma de apropriação e valorização do espaço, e seu impacto sobre a segurança alimentar da população é a sua principal contribuição.

Palavras-chave: território; agricultura urbana; segurança alimentar.

ABSTRACT

The paper presents a characterization of the development of urban agriculture in Havana and, as a case study, analyzes the structure and functioning of the "Alto Rendimiento Playa Organopónico", located in the Cubanacan popular council, Playa municipality, Havana Province, and its ties with the resident community in their area of influence. From the background of the activity is reflected on its emergence and its relationship with the economic crisis that began in the early 90's. The analysis of the role that the organoponia plays in the territory as a form of appropriation and appreciation of space, and its impact food safety is their main contribution.

Keywords: territory; urban agriculture; food safety.

RESUMEN

El trabajo contiene una caracterización del desarrollo de la agricultura urbana en La Habana y, como estudio de caso, analiza la estructura y funcionamiento del “organopónico de alto rendimiento playa”, que se localiza en el consejo popular Cubanacán, municipio playa, provincia La Habana, y sus vínculos con la comunidad residente en su área de influencia. En los antecedentes de la actividad se reflexiona acerca de su surgimiento y su relación con la crisis económica que se inicia en la década de los años 90. El análisis de la función que desempeña la organoponía en el territorio como una forma de apropiación y valorización del espacio, y su incidencia en la seguridad alimentaria de la población es su principal contribución.

Palabras clave: territorio; agricultura urbana; seguridad alimentaria.

1 INTRODUCCIÓN

El intenso proceso de urbanización que vive el planeta desde la segunda mitad del pasado siglo, que se evidencia territorialmente en la expansión de los espacios urbanos, ha sido posible gracias al crecimiento de la producción agrícola, resultado de la ocupación de nuevas tierras, el desarrollo de nuevas tecnologías para su explotación y los adelantos de la ciencia en diferentes áreas del conocimiento que le han favorecido. A este aumento de la producción agropecuaria desde las primeras civilizaciones, señala Zárte (2015), han contribuido las tierras localizadas en las inmediaciones de las ciudades y en su interior. Así se han fomentado la horticultura, la ganadería y otros usos agrícolas en tierras que han quedado atrapadas en la trama urbana o que se localizan en su periferia.

2 ANTECEDENTES

La ciudad (provincia) de La Habana estadísticamente se considera totalmente urbana, aunque presenta espacios no construidos que podrían ser calificados como rurales. Cuenta con una población de algo más de 2.154 454 de habitantes y una superficie de 728,26 km² (Anuario Estadístico de Cuba, 2012). La agricultura urbana que se desarrolla en este territorio presenta una diversidad de formas productivas vinculadas a las comunidades locales, con una dinámica creciente y que enfrenta numerosos retos a mediano y largo plazo, a partir de los cambios que se introducen en el modelo económico y el nuevo contexto político y económico que se crea a partir del restablecimiento de las relaciones con el gobierno de los EEUU.

Si bien es cierto que la práctica de la agricultura en espacios urbanos y periurbanos en Cuba antecede con mucho al inicio de la crisis económica y alimentaria de la década de los años 90 del pasado siglo, su crecimiento a gran escala está asociado a la compleja situación económica y política que se crea en el país, a partir de la debacle del sistema socialista en los países de Europa del Este, en particular, en la otrora Unión de Repúblicas Socialista Soviéticas (URSS). Las acciones que se promueven para impulsar la producción de alimentos en estos espacios, se consideran y valoran como una estrategia ante la crisis alimentaria, proceso que en sus inicios y de forma espontánea hace que la población se convierta en una especie de agricultores urbanos e intente como productores satisfacer sus necesidades de alimentos, estrategia de supervivencia que posteriormente se transforma en una política de gobierno para enfrentar el enorme déficit en la producción nacional de alimentos y la fuerte reducción de recursos financieros para su importación.

No obstante, no es posible obviar que esta actividad adquiere especial relevancia a partir de los primeros años de la década de los años 60, y en ello está presente la decisión del Comandante en

Jefe Fidel Castro Ruz de crear un Programa de Huertos Escolares que mantiene su vigencia en la actualidad. Su objetivo era promover una cultura alimenticia de productos vegetales en los infantes y fomentar el trabajo y el estudio, para lo que se estimuló la organización de huertos en cada escuela con la supervisión de los profesores. Además, se inició el desarrollo del Programa de Huertos Especiales con la finalidad de incorporar especies poco conocidas y consumidas por la población o en peligro de desaparecer de su dieta cotidiana.

La rápida expansión de la agricultura urbana en el país es considerada como una de las primeras reacciones de la población ante el déficit en el abasto alimentario y la inseguridad alimentaria que se origina en esos años. El fomento del cultivo de hortalizas y vegetales dentro de la trama urbana y en su periferia, permite superar algunos de los factores que dificultaban el acceso de la población a los productos agrícolas, tales como, la carencia de combustible, equipos y recursos en general para la transportación de la fuerza de trabajo y de los alimentos producidos en áreas distantes a las ciudades, al acercar los productos al consumidor, disminuir los gastos en combustible y reducir los costos en momentos de escasez de recursos financieros para su importación.

3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El modelo de desarrollo económico que prevaleció en Cuba a partir del triunfo de la Revolución y hasta finales de la década de los años 80 del pasado siglo XX, tenía dos grandes objetivos: promover el desarrollo económico y construir una sociedad más justa y equitativa para toda la población, sin discriminación de ninguna índole. La posibilidad de éxito estuvo, desde los primeros años de 1960, vinculada a las favorables relaciones que se establecieron con los entonces países socialistas y, en especial, con la Unión Soviética. Este modelo estaba sustentado en dos leyes de reforma agraria y en un profundo programa de transformaciones sociales, económicas e institucionales, orientado a cumplir con los postulados del gobierno revolucionario, asediado desde los primeros años por las acciones injerencistas de los EEUU. Después de los intentos iniciales de promover diferentes formas de organización cooperativa en este sector, se dará prioridad a la propiedad del Estado sobre la tierra y la organización de grandes planes de desarrollo agrícola estatal, que tienen como soporte tecnológico, el consumo de grandes volúmenes de insumos agrícolas según los paquetes tecnológicos aplicados.

La declinación del sector campesino (pequeña propiedad) en número y área desde finales de los años de 1960, y que Figueroa (2005:13) señala como causa, las políticas aplicadas entre 1967 y 1974 que promovieron la socialización estatal de la finca campesina. La tierra, los restantes medios de producción y el productor pasaron a formar parte de planes estatales en detrimento de la pequeña



propiedad campesina. En esos años, destaca este autor “floreció la tesis idealista que negó, al mismo tiempo, al modelo cooperativo y al campesino en la construcción socialista”.

Figuroa (2005:16) al referirse a la introducción de la vía estatal de socialización del campesinado, con la ruptura de su conciencia de propietario y de su modo de vida tradicional, señala que:

El salto social y cultural a que se aspiraba resultó en dolor callado y acumulado para muchos, no obstante el avance civilizatorio y humano que significaba el tránsito del bohío al apartamento, totalmente gratuito, en un edificio de varios pisos. Esto no dejó de ser traumático, aunque humanista, si se contrapone al lodo y la sangre que supuso la acumulación originaria capitalista.

No obstante, una valoración crítica del desarrollo del modelo agrario hasta finales de los años 80 del siglo XX, no puede ignorar los cambios estructurales, productivos, económicos y sociales en el medio rural, donde se destacan la denominada modernización tecnológica de la agricultura, en la cual se aplican los conceptos de la Revolución Verde como principio rector, orientada a la elevación de los rendimientos agrícolas, la humanización del trabajo y la promoción del desarrollo humano (empleo pleno, vivienda, educación, salud, deporte, cultura y seguridad social).

En los años 90 del siglo XX, el modelo de desarrollo y gestión de la agricultura y, en general, el modelo de desarrollo económico del país, que descansaba en un crecimiento del empleo de los recursos materiales y financieros, que no se correspondía con los resultados productivos, no pudo superar los retos que impuso la desintegración del bloque de países socialistas europeos. Entre las modificaciones que se introducen para su perfeccionamiento se destacan la transformación de las granjas estatales en cooperativas de producción agropecuaria (Unidades Básicas de Producción Cooperativas-UBPC) mediante la entrega de tierras en usufructo gratuito a personas jurídicas, la entrega de tierras en usufructo gratuito a personas naturales, la creación del mercado agropecuario para la comercialización de los productos agrícolas, entre otras. La creación de las UBPC significó la acción de mayor alcance territorial en la organización de la agricultura cubana y señala un momento de cambio, cuando las empresas estatales socialistas dividen sus grandes extensiones de tierra y se convierten en cooperativas de producción agrícola con menor área. Este cambio afectó al 28% de la superficie ocupada por las distintas formas de tenencia en el año 1994. Estas medidas productivo-organizacionales-administrativas con soporte legal, pueden considerarse como un primer intento de avanzar en el camino hacia la descentralización, con la incorporación de nuevos agentes económicos en el territorio y, por esta vía, superar uno de los rasgos que caracterizó al modelo de desarrollo y gestión agrario precedente, altamente centralizado.

A su vez, evidenció que el futuro de la agricultura en Cuba no era posible concebirlo sin la pequeña propiedad, eslabón muy importante en el logro de la seguridad y soberanía alimentaria. El reconocimiento social que alcanza el pequeño agricultor en el nuevo contexto de desarrollo de la sociedad cubana alcanza notable dimensión y se convierte en un marco de referencia obligado para los estudiosos de la cuestión agraria cubana. Este pequeño agricultor cuya participación se incrementa en el modelo de desarrollo y gestión de la agricultura cubana en transformación, no está ajeno al empleo de técnicas agroecológicas, programas y metodologías como por ejemplo, la de campesino a campesino que promueve la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la cual tiene por objetivo el desarrollo y la implementación entre el campesinado de una visión agroecológica en su actividad.

La agricultura urbana y periurbana que se promueve a partir de esos años de crisis se apoya en seis conceptos básicos: lograr una agricultura agroecológica y sustentable; alcanzar la diversificación de la producción; desarrollar cultivos a pequeña escala en las diversas formas de tenencia; alcanzar una adecuada estimulación económica al productor; lograr armonía con el entorno urbano y, por último, mantener la concepción de la voluntad ciudadana para alcanzar su alimentación.

El objetivo social y la función de los trabajadores de los organopónicos es producir alimentos de origen agrícola y en menor medida pecuario, para su comercialización en puntos de venta localizados generalmente en el mismo establecimiento productivo, además suministran sus productos a los comedores de otros establecimientos productivos a los cuales están vinculados. Esta condición lo señala o clasifica como un obrero agrícola urbano. Se diferencia del campesino, en que este último tiene un total dominio sobre el sistema de producción establecido en su finca, y cuya familia le apoya de manera activa en la producción agropecuaria para autoabastecerse, la llamada “agricultura familiar”, actividad que le permite mantener determinadas relaciones de mercado a partir del excedente de producción y garantiza una reproducción agropecuaria de forma sostenida de su finca.

El trabajador que se localiza en estos espacios no convencionales para la agricultura realiza las funciones asignadas según el esquema trazado por la empresa estatal a la cual se subordina, a las instituciones que deciden la tecnología a aplicar, no es dueño de la producción, ni de la parte que produce, aunque se le asigna una pequeña cuota de productos diarios; las relaciones de mercado es el objetivo fundamental de la unidad productiva y de esa relación obtiene su beneficio, sin que en ello medien intermediarios u otras figuras insertas en la comercialización de los productos obtenidos.



4 ORGANIZACIÓN, ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LA AGRICULTURA URBANA

En la actualidad el desarrollo de la agricultura urbana se organiza en correspondencia con las distintas formas de tenencia existentes en el país y que también están presentes en la agricultura tradicional, como son la Empresa Estatal, las Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), las Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) y los pequeños productores agrupados o no en las Cooperativas de Crédito y Servicios (CSS)¹.

Esta modalidad de producción agrícola en los espacios urbanos tiene como principio, descentralizar la producción, la comercialización y el suministro de los aseguramientos técnicos-materiales. La descentralización de la producción marcha asociada a la desconcentración territorial, donde la diversidad de formas de producción que asume la agricultura urbana, van desde los patios de las casas hasta formas de producción cooperativas, organopónicos, huertos intensivos, áreas de autoconsumo, fincas estatales, entre otras, y proporcionan la mayor parte de los alimentos frescos que consumen en la actualidad la población residente de manera permanente o temporal (visitantes, turistas, etc.) en las ciudades y pueblos.

La agricultura urbana en Cuba puede ser considerada como un sistema, donde están presentes, además de los espacios productivos, un componente de aseguramiento técnico material que funciona como una vía para la extensión, que irradia conocimientos en una gran variedad de direcciones y que está integrado por: a) los consultorios - tiendas agropecuarios (transmiten los conocimientos de la agricultura orgánica a cada una de las personas que la practican y que están presentes en la ciudad, ofrecen servicios de venta de semillas, posturas de frutales, hortalizas, forestales, medicinales y ornamentales; mejoradores de suelo mediante materia orgánica, humus de lombriz; literatura técnica, servicios técnicos, capacitaciones, visitas promocionales, asesorías); b) las clínicas veterinarias que dan atención médica y, a la vez, asesoría sobre cómo conducir la cría y reproducción de los animales; c) los centros de producción de materia orgánica que promueven las

¹ **Estatal:** Constituidos por los Organismos de la Administración Central del Estado, los Órganos Locales del Poder Popular, las Empresas y Uniones de Empresas, los Institutos de Investigaciones, las Unidades Presupuestadas Independientes y cualquier otra entidad del Estado que posea tierras; **UBPC** (Unidades Básicas de Producción Cooperativa): “Están constituidas con trabajadores provenientes de las empresas estatales, las tierras que les han sido traspasadas en calidad de usufructo y los medios de producción comprados al Estado” (ONEI, Oficina Nacional de Estadística e Información, 2010, p. 2); **CPA** (Cooperativas de Producción Agropecuaria): “Constituyen una forma colectiva de propiedad social y se crean a partir de la decisión de los campesinos de unir sus tierras y demás medios de producción fundamentales” (ONEI, 2010, p. 2); Campesinos dispersos: “Aquellos que no pertenecen a ninguna forma de cooperativización y son atendidos por las empresas del MINAZ [Ministerio del Azúcar actualmente grupo estatal AZCUBA, subordinado al MINAG] y MINAG” (ONE Oficina Nacional de Estadística, 2008, p. 47); y **CCS** (Cooperativas de Créditos y Servicios): “Son organizaciones primarias de carácter colectivo que posibilitan el uso común del riego, de algunas instalaciones, servicios y otros medios, sus equipos y la producción resultante siguen siendo privadas” (ONEI, 2010, p. 2).

técnicas del compostaje, el uso de la lombricultura y del abono orgánico para mejorar el sustrato donde se cultivan las plantas; d) los centros de reproducción de entomófagos y entomopatógenos (CREE), que han revolucionado el control de plagas y enfermedades por medio de controles biológicos de forma masiva dentro de la ciudad; e) las aulas de capacitación que complementan esta modalidad de desarrollo agrícola.

En la investigación se profundiza en la modalidad de organopónico como una de las formas de producción agrícola de la agricultura urbana de mayor impacto en la ciudad, en cuanto a volúmenes de producción por área de explotación, en la oferta de hortalizas y condimentos frescos a menor precio que los comercializados en los mercados oferta-demanda, a los empleos generados y al uso productivo de espacios desaprovechados (Marzo, 2006, p. 13). Es una modalidad de producción intensiva basada en un amplio uso de abonos orgánicos aplicados a áreas con suelos infértiles o con serias limitantes para su explotación, incluso en superficies artificiales creadas para esta actividad.

La agricultura urbana en su programa de desarrollo promueve la creación de fincas² de semilla en cada municipio del país, objetivo que no se logra en los municipios localizados en la parte central de la capital, donde los espacios construidos dominan en su mayor parte. En los municipios de la periferia están presentes estas fincas, y su actividad productiva y suministradora de semillas se extiende al resto del territorio de la provincia. En la actualidad se cuenta con este tipo de establecimientos en 152 de los 168 municipios del país. Estas producciones, al igual que las de abono orgánico y bioproductos que se producen en la casi totalidad de los municipios, garantizan a escala local la disponibilidad de estos insumos para el desarrollo de la organoponía y contribuyen a la sustitución de importaciones.

En La Habana se trabaja la organoponía en 96 establecimientos agrícolas que ocupan un área de 336,80 ha. Los organopónicos existentes en la capital se subordinan administrativamente a los Ministerios de Agricultura (MINAG), de Educación (MINED), de Salud Pública (MINSAP), del Interior (MININT) y de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR), aunque es mayoritaria su subordinación al MINAG. En lo que concierne a la asesoría técnica, al Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro Humboldt” (INIFAT).

Cada municipio debe producir gran parte de las semillas que necesita para el cultivo de los productos agrícolas que planifica obtener y, en sentido general, ser autosuficientes en este sentido. Con esta finalidad se dedican canteros en los organopónicos a la producción de la mayor parte de

² Propiedad, predio o heredad inmueble, ya sea urbano o rural. Jurídicamente exige la unidad del dominio, pertenezca a un solo dueño o a varios individuos. Materialmente no es requisito esencial de las fincas la continuidad; puesto que, por denominación tradicional, inscripción en el Registro, enajenación de alguna de sus partes, o adquisición de porciones cercanas/puede existir una compuesta por varios trozos o parcelas.



las semillas que utilizan, excepto aquellas que al no poderse lograr por causas técnicas o climáticas son importadas. La magnitud del área dedicada a su obtención en cada organopónico está en correspondencia con el espacio disponible según su área total. Para algunos de estos establecimientos dedicados a la organoponía, la producción de semillas no es rentable, por disponer de espacios limitados, tal es el caso de los organopónicos que se localizan en los municipios Plaza de la Revolución y Centro Habana.

En este entramado de relaciones para el desarrollo de esta actividad, resaltan en la capital la Empresa Agropecuaria Metropolitana, Empresa Metropolitana La Habana, Empresa Agropecuaria Bacuranao y Empresa Agropecuaria Habana, subordinadas al MINAG, que trazan junto con las cooperativas a las cuales pertenecen los organopónicos (UBPC, CCS y otras entidades) un plan de producción y de destino de los productos acopiados, ya sea al consumo social (hospitales, hogares de ancianos y veteranos, escuelas, círculos infantiles, policlínicos, hospitales) en los municipios donde se localizan o directamente se comercializa a la población de la localidad. Esto no significa que los organopónicos producen para el consumo social y lo que queda se destina a su venta a la población local como en ocasiones se interpreta. Se produce para la población, el consumo social forma parte del consumo que realiza la población, aunque el estado cubano prioriza a las instituciones antes mencionadas.

Los organopónicos cuentan con una localización irregular en dependencia del espacio disponible en los municipios. Es importante resaltar que de los 106 consejos populares en que se divide el territorio de la provincia de La Habana, solo cuentan con organopónico 52 consejos, lo que evidencia las posibilidades que se tienen para seguir incentivando el trabajo en esta modalidad de producción agrícola, muy vinculada a la comunidad y al desarrollo local.

Según la política trazada por el INIFAT, institución encargada del desarrollo técnico de la agricultura urbana y periurbana, este tipo de unidades productivas debe incrementar su presencia en los territorios de la provincia, aunque en la investigación de campo realizada esta tendencia de crecimiento no pudo constatar. Desaparecen organopónicos por diversos problemas en un municipio, por ejemplo, el organopónico 45 Aniversario del Municipio Plaza de la Revolución, y no son reemplazados por otros.

En cuanto a la localización respecto a las principales vías de comunicación predominan los organopónicos localizados en vías primarias y secundarias, lo que si bien garantiza una mejor accesibilidad de la población al punto de venta, si cuenta con esta comercialización directa a la población, plantea algunas interrogantes sobre los efectos de los gases emitidos por el transporte en los cultivos que en ellos se producen.

Los organopónicos pueden contar o no con punto de venta anexo al área productiva en dependencia del espacio disponible para ello. Si el punto de venta no se localiza anexo al organopónico, la forma de gestión a la cual pertenecen (UBPC, CPA, CCS, etc.) puede realizar la comercialización de sus productos en otras localizaciones. Se reportan diversidad de situaciones, detectadas durante la investigación de campo; existen casos en los que la producción completa va a una entidad estatal determinada (MINED o MININT). Por ejemplo, el Organopónico Villena Revolución que pertenece al Ministerio de Educación, el 90% de su producción va a la escuela del mismo nombre y el 10% al autoconsumo de los trabajadores.

El autoconsumo de los trabajadores según la estructura de siembra y su distribución en el tiempo, está presente en todos los organopónicos, excepto en el Organopónico Casino Deportivo, localizado en el municipio Cerro. Los trabajadores de esta unidad reciben cada mes productos del organopónico por un valor aproximado de 25 pesos moneda nacional; en otras unidades sus trabajadores satisfacen aproximadamente una cuarta parte de sus necesidades de vegetales y hortalizas a partir de la producción obtenida.

Entre los principales problemas detectados en la investigación se destaca la falta de vehículos para transportar la producción, para buscar las semillas en otros municipios adyacentes según se establece en sus contratos, aunque en ocasiones en sus propios municipios cuentan con varias Consultorios Tiendas Agropecuarias, donde pueden adquirir las semillas. Otros problemas están relacionados con la contaminación atmosférica e hídrica; algunos presentan contaminación por desechos de basura arrojados por la población, testigo de una insuficiente educación ambiental de la población local. Los recorridos de campo realizados evidencian las potencialidades existentes para la creación de nuevas unidades productivas en zonas densamente pobladas, acción que espera por su materialización.

Los organopónicos son actividades importantes en los municipios, pues proporcionan seguridad alimentaria a la población local, funcionan como centros de capacitación, donde se desarrollan círculos de interés, y realizan las prácticas laborales los estudiantes de escuelas politécnicas agropecuarias. A su vez, generan empleos, elevan la cultura alimentaria pues deben cultivar variedades vegetales no usualmente conocidas por la población (brócoli y coliflor entre otros), tienen un impacto positivo en la economía familiar y fortalecen el desarrollo local.

Existe un elemento preocupante en la relación organopónico-territorio-comunidad. La comunidad, en ocasiones, se siente distante de esta producción, incluso la propia unidad productiva se proyecta en este sentido. En entrevistas realizadas a los administradores se les preguntó hacia donde se dirige la producción y en sentido general respondieron, al consumo social y el resto se



vende a la población. La población no visualiza este autoabastecimiento y aunque compren productos del organopónico no se sienten identificadas con esta unidad de producción ubicada en su localidad. No son pocas las ocasiones en que prefieren ir al mercado agropecuario y, en última opción, al punto de venta del organopónico, donde puede estar influyendo un surtido mucho más amplio de productos en el primero aunque sus precios sean más altos, también, que al ser productos con precios menores se termina la oferta rápidamente y toda la población no alcanza a acceder a esos productos. El menor precio de los productos que se comercializan en el organopónico responde a su localización, pues al estar localizado en el municipio no se ven afectados por el impuesto de la transportación.

El “organopónico de alto rendimiento playa” es un ejemplo en esta modalidad de la agricultura urbana, seleccionado como caso de estudio por el Grupo de Desarrollo Regional y Local. El centro se encuentra localizado en Ave 25 e/146 y 150, perteneciente al consejo popular Cubanacán, en el municipio Playa. Se encuentra en la avenida 146, importante vía de comunicación y colinda con los consejos populares Cubanacán y Siboney-Atabey, ambos en zona residencial, y Versalles-La Coronela, este último pertenece al municipio la Lisa. Esto quiere decir que no solo abastece de productos frescos al territorio que pertenece sino a los territorios adyacentes.

El organopónico ejerce su influencia sobre estos tres consejos populares. Su administrador, Pablo Frías Hernández (jubilado de las Fuerzas Armadas Revolucionarias), califica esta actividad como estratégica, pues refiere (en comunicación personal), que en el año 2005 cuando afectó a La Habana el ciclón Iván, donde prácticamente las vías de comunicación en la ciudad estaban obstruidas y el consejo popular incomunicado, en ese territorio había alimentos provenientes del organopónico, que con una adecuada administración de los productos posibilitó que alcanzaran para el abasto a la población de la localidad hasta recibir la ayuda del gobierno.

En el territorio donde se localiza en la actualidad este organopónico, en los años 90 estaba proyectado construir la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana, pero dada la carencia de financiamiento producto de la crisis económica y el inicio del Período Especial, el estado decidió construir el organopónico de referencia en 1995. Su finalidad o la idea que promueve esta acción y que prevalece en el tiempo, es que la población local tuviera acceso a alimentos frescos e inocuos, cultivados con materia orgánica y compost, sin el empleo de productos químicos y promoviendo una mayor biodiversidad en ese territorio.

Esta unidad productiva constituye un centro capacitador (centro escuela) de estudiantes del territorio, de niveles preuniversitario, técnico y universitario que estudian carreras relacionadas con la agricultura, por ejemplo, el politécnico Estrella Roja, el Instituto Superior de Ciencias Agrarias,

entre otros. Además, mantiene un círculo de interés vinculado a la escuela primaria Ignacio Adolfo González. A su vez, brindan capacitación a visitantes extranjeros que quieren transmitir la experiencia en sus países de procedencia.

La fuerza de trabajo de este establecimiento productivo la integran 38 trabajadores; de ellos, obreros en el campo 32, en la administración solo tres personas y tres custodios. La plantilla de los trabajadores es estable, lo que refleja el fuerte vínculo que se establece entre los trabajadores y su unidad de producción, donde indiscutiblemente influyen factores económicos (ingresos devengados), condiciones de trabajo y las propias características de la fuerza de trabajo. Respecto a las edades de sus trabajadores, la composición es la siguiente: cinco trabajadores entre 17-35 años, 12 trabajadores entre 36-50 años, 15 entre 51-65 años y seis con más de 65 años.

Algunos de los trabajadores jóvenes que integran la plantilla de este establecimiento productivo se caracterizan por un bajo rendimiento académico en sus escuelas, por lo que su actividad en el organopónico les brinda una preparación que les permite participar de forma activa e inclusiva, en el desarrollo económico y social del país. El entrenamiento que reciben les convierte en ciudadanos capaces de desempeñar una función productiva, a la vez que contribuyen a la economía de la familia y mejora su calidad de vida. Los niveles escolares de la fuerza de trabajo oscilan desde el nivel universitario (dos trabajadores), técnicos de nivel medio (seis), trabajadores con 12mo grado aprobado (18), con 6to grado aprobado (cinco) y siete trabajadores con menos de 6to grado.

Los trabajadores provienen de otras provincias, principalmente del oriente del país, que han radicado su lugar de residencia en La Habana en años anteriores al establecimiento de su vínculo laboral con el organopónico. Durante la investigación, en las encuestas realizadas, solo cinco de ellos residen en el propio municipio Playa y el resto en municipios adyacentes: La Lisa y Marianao. Los mismos se transportan para llegar al organopónico en ómnibus o a pie, dependiendo de la cercanía al centro de trabajo. Las ganancias fruto del trabajo realizado y los resultados obtenidos se retribuyen al colectivo en un 80% y el 20% restante pasa al Estado. El dinero es distribuido a los trabajadores de acuerdo al trabajo realizado.

En la alta productividad que reportan en su actividad influye no solo la existencia de un gran número de canteros (268), sino también la diversidad de cultivos que planifican y que les permite cultivar hasta tres tipos de productos en cada cantero (Figura 1). Los canteros se encuentran organizados en 10 bloques y entre bloques existen calles que son las divisiones, espacios por donde transitan los trabajadores para dirigirse en su área de trabajo.



Figura 1. Cantero del organopónico.

Fuente: Tomada por los autores, abril de 2015.

El salario es elevado entre los 1600 y 1800 pesos moneda nacional por mes. Estos resultados económicos hacen, que tanto jóvenes como jubilados dejen de ser una carga para la sociedad y las familias, de hecho se transforman en actores importantes en las economías domésticas y en sus comunidades. En el caso de los jóvenes, es de destacar que se reporta un cambio de actitud de los restantes miembros de la familia hacia ellos, al convertirse, en algunos casos, en los mayores aportadores de ingresos a la economía familiar. Además, ello contribuye a que tanto el joven como el jubilado, se sientan personas que desempeñan una función creadora y aportadora a la sociedad y la familia.

En los momentos de realización de la encuesta y durante las visitas a este organopónico en el mes de abril de 2015, en esta unidad realizaban sus prácticas laborales dos muchachas en calidad de técnico medio. Respecto a la estructura por sexo de la fuerza de trabajo de la unidad productiva, en el centro solo trabajan siete mujeres, el resto son hombres, lo que evidencia una baja incorporación de la mujer a esta actividad, que puede estar asociada a los rigores de la misma, los esfuerzos que demanda y las condiciones de trabajo. No obstante, es de destacar que la especialista principal es una mujer, ingeniera agrónoma de profesión y que tiene una experiencia de 13 años en el centro. Las mujeres de la localidad constituyen una reserva de fuerza de trabajo importante para seguir avanzado en el desarrollo de este organopónico y de la agricultura urbana como actividad.

La unidad productiva cuenta con un punto de venta donde se comercializan los productos sin intermediarios, y está abierto al igual que el organopónico todo el año. Teniendo en cuenta la demanda de la población, la estación del año y la producción, el organopónico establece los precios

de los productos que oscilan sobre los 5 pesos moneda nacional por libra (460 gramos); todos los productos se venden mediante pesaje, lo que representa una garantía para el consumidor y son comercializados en el punto de venta situado en el propio organopónico (Figura 2).

Figura 2. Precios de los productos en el punto de venta dentro del organopónico.



Fuente: Tomada por los autores, abril de 2015.

Los productos que se cosechan son mayormente orgánicos, pues rara vez se utilizan productos químicos, y cuando se han utilizado responde a la presencia de determinadas plagas difíciles de combatir por medios biológicos, aunque se evita su uso. El área del organopónico es de 2,4 ha y los productos que se cultivan son vegetales de hoja de ciclo corto (cultivos temporales).

Se pueden encontrar en los canteros hortalizas, plantas aromáticas, medicinales y algunos bulbos y raíces. También se cultiva: apio, perejil, cilantro, nabo, espinaca, lechuga, acelga, albahaca, hierba buena, cebollino, zanahoria, calabacín, remolacha, romero; los bordes o límites de la unidad productiva están cubiertos con árboles frutales (aguacate, mango, plátano, chirimoya, naranja agria, limón). Además, como política estatal se busca la diversificación de los productos alimenticios para elevar la cultura alimentaria. Algunos productos que se han incorporado con esta finalidad en este organopónico son: brócoli, espárragos y la coliflor. La lechuga es la hortaliza que más se cultiva. Las semillas se compran a la Empresa Metropolitana Agropecuaria y una parte se cultiva en el centro, de manera protegida para garantizar la condición ideal de desarrollo de las posturas (Figura 3).

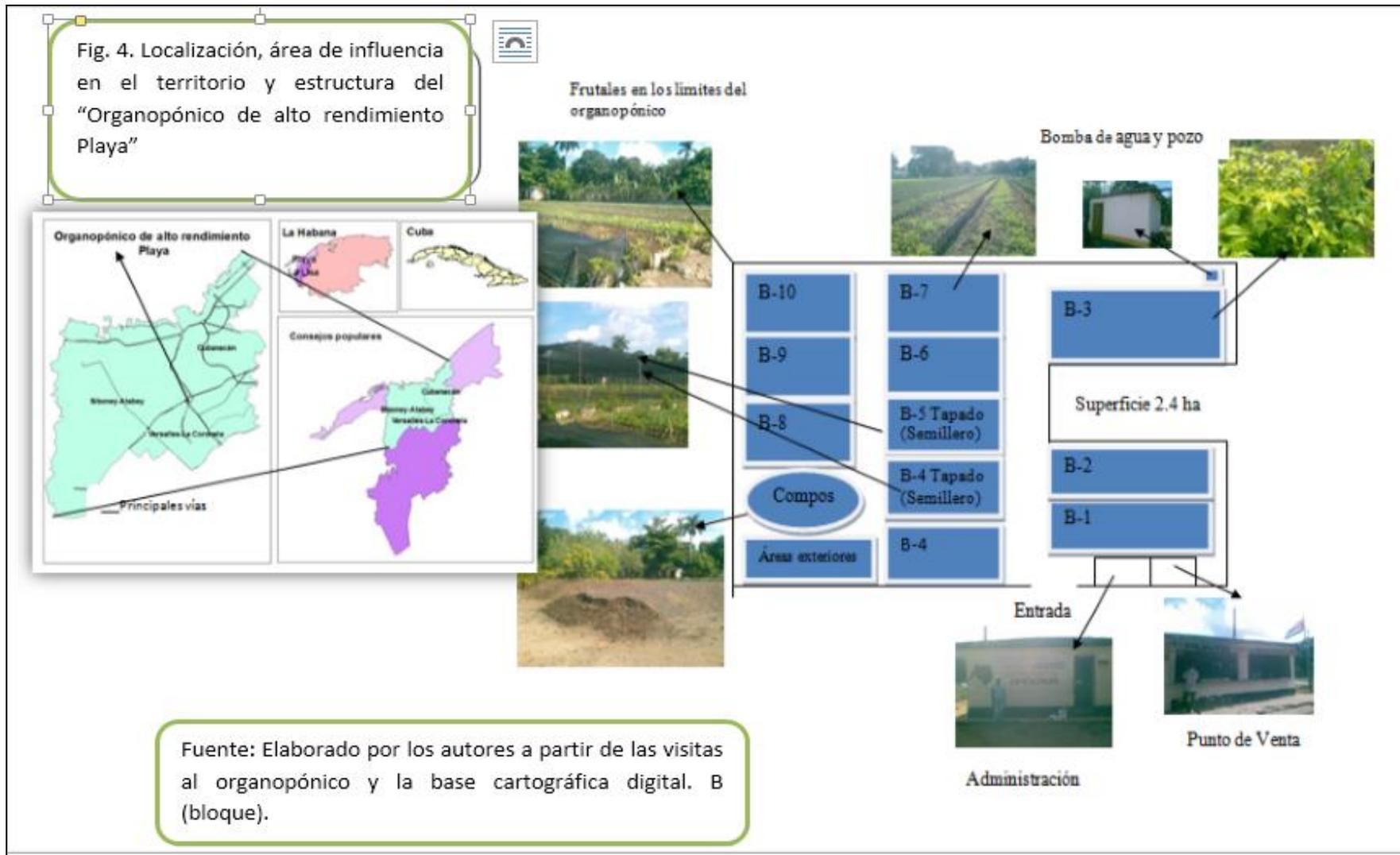


Figura 3. Posturas protegidas

Fuente: tomada por los autores, abril 2015.

Los caracoles, babosas y los pájaros son las principales plagas de los productos vegetales en el establecimiento productivo. Estos últimos afectan mucho a la habichuela y la acelga. La indicación dada a los trabajadores respecto a estos animales que afectan los resultados productivos, es que consideren el área como un sistema donde todos tienen que vivir; por tanto acordaron que se hicieran solo palmadas para ahuyentarlos. Otra alternativa puesta en práctica por los trabajadores, es adelantarse en su siembra y cosecha a la época en que los pájaros atacan los sembrados. Por ejemplo, la habichuela que es uno de los productos más importantes que se cosechan en el verano, generalmente se siembra en marzo, pero en el organopónico la siembra se realiza alrededor del 10 de febrero, para que empiece la cosecha a finales de marzo o principio de abril y con esta acción se evita la pérdida de aproximadamente el 50% de la producción de habichuela, al reducir las pérdidas por la acción de los pájaros. Con similar propósito se siembra espiga de millo, su cultivo se hace coincidir con la época de mayor presencia de los pájaros, aumentando la cantidad de millo alrededor del organopónico, como cortina o barrera, organizada de forma escalonada para mantenerlos ocupados durante los meses de mayo, junio y julio, y poder obtener una alta cosecha de la habichuela.

La disposición de los canteros es de acuerdo a los normas que establece el Ministerio de Agricultura. El organopónico cuenta con 10 bloques y cada uno de estos está constituido por conteros (Figura 4). En cuanto a diversidad de los productos sembrados en cada cantero, su número es de dos o tres tipos, los que se encuentran en el centro del área del establecimiento son los que van dirigidos al punto de venta, el resto que son los que están en la cabecera de los canteros, son plantas repelentes para alejar a los insectos, lo que les permite no emplear químicos en el combate de las plagas. Además, se combinan los canteros con productos alimenticios que expiden olor como el cebollino, albahaca con la doble función de barrera de olor y producto alimenticio.



También se realizan cultivos intercalados por diferencias de colores entre el cultivo principal y el resto de los cultivos, aprovechando que los insectos se ubican por los olores y colores, eso los desorienta y no saben a cuál planta van a atacar. Estas acciones disminuyen las incidencias de plagas y muestran el desarrollo de tecnologías y manejos sustentables que se aplican en la unidad de producción.

El organopónico tiene un plan anual de 130 toneladas de producción agrícola, que son aproximadamente 12 toneladas mensuales; por lo general, estas cifras de producción se cumplen y generalmente se superan. Por ejemplo, en abril de 2015 tenían 105% de cumplimiento del plan; en los meses más calientes ocurre una disminución del rendimiento de los cultivos aunque el trabajo no disminuya. La rutina diaria se inicia en la mañana cuando se orienta lo que hay que cosechar, después se preparan los canteros y en la tarde se realizan las siembras.

También se realizan cultivos intercalados por diferencias de colores entre el cultivo principal y el resto de los cultivos, aprovechando que los insectos se ubican por los olores y colores, eso los desorienta y no saben a cuál planta van a atacar. Estas acciones disminuyen las incidencias de plagas y muestran el desarrollo de tecnologías y manejos sustentables que se aplican en la unidad de producción.

La técnica de riego empleada en el organopónico es por aspersores que son comprados por la unidad productora en el mercado nacional. Este equipo lo monta el Instituto de Riego que cuenta con los especialistas para ello. Con anterioridad las mangueras se importaban desde Israel, pero hoy en día el país produce las mangueras utilizadas en el riego. El agua que utilizan no es del acueducto, la obtienen de un pozo de 26 m de profundidad y hasta el momento ni en épocas de sequía han tenido problema con el riego. El riego se maneja según las normas técnicas, si hay poca lluvia se disminuye el trabajo de la bomba, buscando que el manto freático se mantenga, con dos riegos al día uno en la mañana y otro en la tarde. Si existe algún cultivo que requiere más agua se programa, pero siempre bajo un estricto control.

En cuanto a los implementos de trabajo en su mayoría son elaborados por los trabajadores, son rústicos. El estado vende el resto a precios accesibles, por ejemplo, guataca, mochila de fumigar, vagones, entre otros.

El organopónico cuenta con un área destinada al compost, elaborado a partir del residuo de las cosechas y del estiércol vacuno. Los biofertilizantes no se hacen en el establecimiento, estos se compran a centros especializados en la elaboración de ese tipo de productos, que además producen humus de lombriz, humus líquido y compost. Gracias a la ventaja en cuanto a superficie que tiene este organopónico, les resulta rentable producir el compost que necesitan, pero existen otros

organopónicos más pequeños que les resulta más rentable comprar este tipo de productos que destinar un área para estos fines. Lo ideal es hacerlo en el lugar, pero si no se dispone del área necesaria para ello, se dificulta. Además, es una actividad que requiere de mucho trabajo diario.

5 CONCLUSIONES

Es indudable que la crisis económica que se refleja hoy en todos los sectores de la sociedad cubana, aunque en magnitud variable dada el avance del proceso de actualización del modelo económico que experimenta el país, y la importancia dada a la soberanía alimentaria como cuestión de prioridad nacional, marcan nuevos derroteros en el mediano y largo plazos para la agricultura en Cuba, donde la agricultura urbana está llamada a ocupar un significativo lugar en la producción de alimentos, el logro de la seguridad alimentaria y la sustitución de importaciones.

El desarrollo que hoy se evidencia en la agricultura urbana en el país muestra, tanto el avance del pensamiento teórico y la experiencia empírica, resultado del quehacer científico de numerosos profesionales y técnicos cubanos en la materia, como su aporte a la seguridad alimentaria nacional.

El “organopónico de alto rendimiento playa” tiene una incidencia en la comunidad, no solo como abastecedor de productos alimenticios frescos, inocuos y orgánicos, sino también por la función social que realiza como centro de capacitación para jóvenes a través de un programa docente. Incorpora a jubilados a esta actividad y sus resultados económicos no son nada despreciables, manifestándose en el salario de los trabajadores y su contribución a la economía familiar. Las ganancias obtenidas se distribuyen según el resultado del trabajo de cada trabajador, lo que representa un estímulo al incremento de los indicadores de producción.

Este organopónico es un ejemplo de un correcto manejo ambiental, se utiliza el agua del pozo de forma racional, con un sistema de regadío adecuado, que impide que el manto freático disminuya drásticamente. Además, desde la perspectiva de la seguridad alimentaria, es la primera respuesta a la localidad en el abasto de productos alimenticios frescos ante fenómenos atmosféricos, que impidan la comunicación con el resto de la ciudad.

Esta actividad en la ciudad contribuye al logro de la soberanía y seguridad alimentaria a escala local, además de crear un nuevo actor en la sociedad urbana, el obrero agrícola urbano con sus propias características distintivas que lo hacen un agente importante de transformación en el territorio.



REFERENCIAS

COMPANIONI, N.; OJEDA, Y.; PÁEZ, E.; MURPHY, C. (2001). **La agricultura Urbana en Cuba**. Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT), Delegación del Ministerio de la Agricultura. Ciudad de La Habana.

DEFINICIÓN DE FINCA. Disponible en: <http://universojus.com/definicion/finca>. Diccionario de derecho. Recuperado el 28 de junio del 2016.

DELISLE, M. (2014). **Diagnóstico para identificar las principales demandas de usufructuarios cultivadores de arroz en el municipio, Calimete, provincia Matanzas**. (Tesis de Maestría no publicada). Instituto de Investigaciones Fundamentales de Agricultura Tropical. Ministerio de la agricultura. La Habana, Cuba.

FAO (1996). **Estado Mundial de la Agricultura y Alimentación 1996**. Análisis Mundial. (<http://www.fao.org/docrep/003/w1358s/w1358s07.htm>).

FIGUEROA, V. (1999). **Revolución agraria y desarrollo rural en Cuba (1959-1993). Notas para la interpretación de la necesidad de la reforma económica en la agricultura en 1993**. Universidad Central "Marta Abreu" de Villa Clara. Cuba, 250p.

FIGUEROA, V. (2005). Los campesinos en el proyecto social cubano. **Temas**, 44, 13-25. La Habana.

GÓMEZ, J (2012, agosto). Más de 70 000 jóvenes en la agricultura urbana y suburbana. **Periódico Juventud Rebelde digital**. digital@juventudrebelde.cu.

HERNÁNDEZ, D. (2015). **Análisis de las condiciones en que se desarrolla la Agricultura Urbana y Suburbana en el municipio Marianao y su factibilidad**. Facultad de Geografía. Universidad de la Habana. La Habana, Cuba.

HERRERA, A. (2009). Impacto de la agricultura urbana en Cuba. **Novedades en Población**, ISSN: 1817- 4078, Número 9. La Habana, Cuba.

HERRERA, A; GONZÁLEZ, R; MÁRMOL, E. (2013). **Cuba: Modificaciones en la tenencia de la tierra y el desarrollo de la agricultura urbana: avances en seguridad alimentaria**. FAO/Facultad de Geografía. La Habana, Cuba.

PAT, L (2010). **Seguridad alimentaria en cuatro comunidades mayas con diferente actividad económica del norte de Campeche, México**. Tesis Doctoral no publicada. México.

PROGRAMA ALIMENTARIO (1991). Ed. José Martí. La Habana, Cuba.

ZÁRATE. M. A. (2015). Agricultura urbana, condición para el desarrollo sostenible y la mejora del paisaje. **Anales de Geografía**, 35, (2), 167-194.

Recebido em setembro de 2016
Aprovado em novembro de 2016