



## **La importancia de la huerta familiar como práctica agroforestal: un estudio de caso en la región de Ashanti en Ghana**

Por Lewis Kadzahlo y Sawyer Samuel Prempeh, adaptado por RAÍCES.

Las huertas domésticas son una consideración importante en términos de la socioeconomía del hogar y se han convertido en uno de los principales contribuyentes a la vegetación urbana, aunque su importancia a menudo no se reconoce. Esto es particularmente relevante en regiones subecuatoriales húmedas como Ghana, ya que las huertas familiares han sido una forma de vida para las comunidades en la región de Ashanti, Ghana.

Este artículo es una adaptación de RAÍCES del estudio de caso realizado por Lewis Kadzahlo y Sawyer Samuel Prempeh, quienes evaluaron la composición y el propósito del establecimiento de huertas familiares, sus beneficios sociales y económicos para los medios de vida de los hogares urbanos y su contribución al desarrollo de la vegetación urbana. El estudio buscó información de 60 jardineros domésticos seleccionados mediante muestreo intencional de los

cuatro suburbios de Bantama Sub Metro dentro de la Asamblea Metropolitana de Kumasi.

## **Antecedentes**

Ghana ha experimentado una rápida urbanización y crecimiento demográfico en los últimos años como resultado de una mayor migración del campo a la ciudad y un aumento del ingreso per cápita [1]. El submetro Bantama en la metrópolis de Kumasi es uno de los distritos en desarrollo de la región de Ashanti y está amenazado por un abastecimiento insuficiente de alimentos, especialmente verduras y frutas, la degradación de especies vegetales y la contaminación ambiental [2].

Las huertas familiares se han considerado una de las estrategias de uso de la tierra más efectivas para ayudar a los pequeños agricultores a mantener a sus familias y hoy en día es uno de los sistemas de producción clave que evolucionó la vida agrícola, la cual ha contribuido al sustento de los hogares rurales en Ghana. Las huertas familiares son micro-agroecosistemas ricos en componentes de agrobiodiversidad [3] y están incluidas en el ámbito de la agricultura urbana [4].

En general, se refiere al cultivo de una pequeña parcela de tierra cerca o a poca distancia de la casa y es un tipo de sistema de cultivo mixto que puede incluir hortalizas, frutas, cultivos de plantación, especias, hierbas, plantas ornamentales y medicinales, así como ganado. Puede proporcionar subsistencia, aumentar la seguridad alimentaria de los hogares, aliviar la pobreza y generar ingresos, al tiempo que contribuye a la vegetación urbana y rural [5].

A pesar de su gran potencial, su contribución a los medios de vida a menudo se malinterpreta y su establecimiento se considera demasiado difícil de incluir en las políticas de desarrollo urbano y rural y en los programas de inversión, porque se asocia erróneamente con los intereses de un pequeño conjunto de usuarios directos [6].

## Características del estudio de caso y resultados

El estudio se llevó a cabo en el Sub-Metro Bantama dentro de la Asamblea Metropolitana de Kumasi, un área tanto residencial como comercial. Su población es enteramente urbana y suma 122.540 personas en 36.047 hogares. Menos del 10% de su población se dedica a la agricultura; de estos, el 91,6% se dedica al cultivo y el resto a la cría de ganado o ambas. El área cae dentro del tipo húmedo-subecuatorial y la temperatura mínima promedio es de aproximadamente 21,5°C y máxima de 30,7°C. La humedad media ronda el 84% al amanecer y el 60% al atardecer, con un régimen de precipitaciones mínimas de 165,2 mm en septiembre y máximas de 214,3 mm en junio [7].



Ubicación de Ghana, en África; Ubicación de la Asamblea Metropolitana de Kumasi en Ghana.  
Fuente: RAÍCES, extraído de Google Earth, 2024.

Se utilizó un método de muestreo intencional para seleccionar cuatro comunidades dentro del área metropolitana con gran densidad de área residencial. Los agricultores domésticos fueron seleccionados intencionalmente y entrevistados utilizando cuestionarios semiestructurados para datos primarios, con un tamaño de muestra de 60 respuestas, con 15

encuestados de cada comunidad de Abrepo, Atafoa, Ohwin y Amanfrom. Los datos recolectados fueron analizados mediante el Paquete Social para Ciencias Sociales, SPSS. Los datos secundarios se recopilaron mediante la revisión de literatura académica y otros documentos sobre huertas urbanas y vegetación urbana.

Del total de encuestados, el 53,3% eran hombres y el 46,7% mujeres. Respecto a su estado civil, el 70% de los encuestados afirmó estar casado, seguido por el 15%, 10% y 5% representándose como solteros, viudos y divorciados respectivamente. Aunque hay un mayor número de hombres, en algunas áreas las mujeres están más involucradas en la agricultura doméstica que sus compañeros masculinos en una proporción de 3 mujeres por 2 hombres.

La mayoría de los encuestados, el 56,7%, son de mediana edad (entre 31 y 52 años) y son los trabajadores más habituales en las huertas familiares, mientras que el 16,7% son menores de 31 años y el 26,7% mayores de 52 años. Los pensionados también están presentes en el trabajo diario de los huertos familiares, lo que implica que cuando las personas se jubilan del trabajo, no se quedan sin hacer nada sino que se involucran para complementar las necesidades alimentarias del hogar y ejercitar sus cuerpos mediante actividades de huertas familiares.

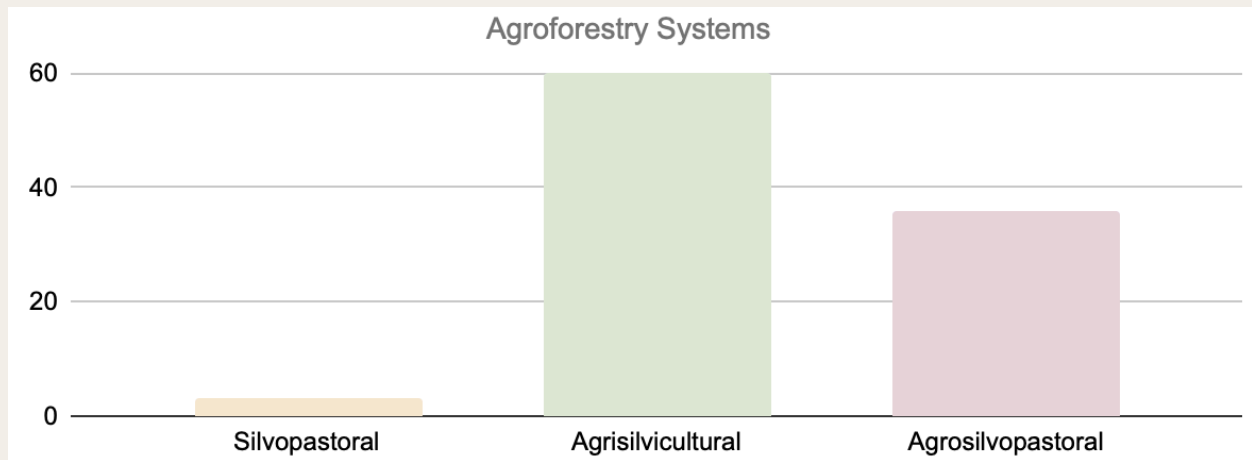
Del total de la muestra, sólo el 3,3% eran agricultores, sin embargo el 96,7% de los encuestados eran propietarios de algún huerto y la mayoría (casi el 40%) lo practicaban desde hace más de 10 años, siendo los miembros de sus familias los propios trabajadores (88,3%). Esto hace evidente que los agricultores domésticos urbanos provienen de ocupaciones diversas [8]. Una pequeña fracción de hogares son aquellos cuyo principal medio de vida era la agricultura urbana. Esto se debe a la dificultad de tener suficientes tierras de cultivo debido a la urbanización a lo largo del tiempo.

who indicated that the greater security and stability of the land used for urban farming activities is to own the land, and concluded that privately owned gardens are a more secure form of land tenure than leased urban land.

La adquisición de terrenos para huertas urbanas se realizó en su mayor parte de forma directa (50%), lo que dio al agricultor la plena propiedad del terreno. Esto es bueno para los espacios verdes urbanos y la producción de alimentos a nivel doméstico, ya que el agricultor puede cultivar árboles y otros cultivos durante un largo período de tiempo. La mayoría de los encuestados también

adquirió la tierra y la huerta a través de herencia familiar (30%). Esto es positivo para la producción urbana de alimentos y los espacios verdes, ya que las personas heredan y continúan la huerta. Otros adquirieron la tierra por otros medios y son minoría. Esto corresponde al estudio de [9], quien indicó que la propiedad de la tierra es la forma de tenencia de la misma que da mayor seguridad y estabilidad a las actividades agrícolas urbanas, y concluyó que las huertas de propiedad privada son una forma más segura de tenencia de la tierra que el suelo urbano arrendado.

La mayoría de los encuestados (86,7%) estableció la huerta para complementar las necesidades alimentarias del hogar, mientras que el 3,3% lo hizo para embellecerlo y el 5% para aumentar sus ingresos y otros fines. Según los hallazgos, en el área estudiada el 60% de los encuestados practica la agrosilvicultura (cultivos agrícolas y árboles), el 36% la producción agrosilvopastoril (cultivos agrícolas, árboles y arbustos, y animales) y el 3,3% silvopastoril (árboles, arbustos y animales). El área de la huerta familiar no limita la cantidad de componentes, pero en general la superficie destinada al componente animal es menor en comparación con la que se destina a plantas y cultivos.



Cantidad de encuestados que practican cada tipo de producción (de izquierda a derecha: silvopastoril, agrosilvocultural y agrosilvopastoril) en Bantama Sub Metro. Fuente: Lewis Kadzahlo.

La estructura del sistema agroforestal es la misma que la del sistema agrosilvocultural, pero difiere en su composición. Es decir, se incluyeron en el sistema animales como aves de corral, ovejas, cabras, conejos y vacas. Algunos de los animales se mantienen en libertad, en su mayoría aves de corral; mientras que otros se crían en sistemas intensivos, para evitar que dañen los cultivos.

Las aves de corral dominaron la producción animal en el área de estudio (54,8%), seguidas de las ovejas (19,4%), y en menor medida las cabras (16,1%), los conejos (6,5%) y las vacas (3,2%). En cuanto a los árboles, los frutales (48,7%) como mango, naranjo y coco estaban más presentes en las huertas estudiadas, y en menor medida algunos árboles medicinales. En cuanto a los cultivos, los plátanos, la yuca, el maíz y el cocoyam son los componentes más comunes que se encuentran en las huertas familiares de Bantama, representando el 71,8% en total.

La mayoría de los agricultores (63,9%) afirmó que los principales beneficios de los árboles eran la sombra y el alimento. Otros mencionaron beneficios como leña, forraje, protección contra el viento y control de la erosión. Sin embargo, el 56,7% de los encuestados admitió que los árboles planteaban problemas a los cultivos por albergar plagas y enfermedades y por la caída de ramas.



Sistema agrosilvocultural en una huerta familiar en Ohwim. Fuente: Lewis Kadzahlo.



Sistema agrosilvocultural en una huerta familiar en Abrepo. Fuente: Lewis Kadzahlo.

En cuanto a la educación, el 11.7% de los encuestados no había recibido educación formal, mientras que el 88.3% restante había recibido algún tipo de educación de los cuales el 23.3% contaba con educación terciaria. Por lo que es importante señalar que la agricultura doméstica urbana es practicada por personas con diferentes niveles educativos, que van desde los analfabetos hasta los que han asistido a la universidad [10]. La mayoría de los encuestados, (68,7%) admitieron haber sido educados acerca de los beneficios de los espacios verdes, a través de la radio/televisión (54%), de la escuela (25%), la iglesia o la mezquita (21%). Esto implica que los medios electrónicos ayudan y contribuyen a la comprensión de los beneficios y la importancia del espacio verde urbano en la región estudiada. Las escuelas y las iglesias desempeñan un papel en la educación del público sobre la importancia de plantar árboles para los habitantes de la ciudad.

### **Beneficios de la Agricultura Doméstica**

Aumentar la cantidad de espacios verdes dentro de la matriz urbana puede reducir el calor de la superficie y la temperatura del aire, y disminuir la escorrentía de las tormentas. Los árboles urbanos son una fuente importante de enfriamiento a través de la sombra y la evapotranspiración, y reducen la velocidad del aire sobre los edificios ("cortavientos"), evitando corrientes de aire, y cuando están alrededor de viviendas mejoran el ahorro de energía en invierno [11].

Las huertas familiares promueven beneficios sociales, económicos y ambientales, que se resumen a continuación.

- Son un lugar para relajarse y ayudar a disminuir el estrés emocional;
- Las interacciones activas y pasivas de los niños con las plantas influyen en sus actitudes y acciones hacia los árboles y la agricultura;
- Ayudan a la interacción con los vecinos;
- Aportan a la seguridad alimentaria y nutricional proporcionando verduras, frutas y carnes frescas y utilizando menos productos químicos;
- Aumentan los ingresos del hogar mediante la venta de productos de animales, árboles y cultivos;

- Embellecen el ambiente
- Previenen las inundaciones
- Reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>;
- Reducen la velocidad del viento y controlan la erosión;

Estos espacios brindan una vía de recreación, ayudando a las personas a aliviar el estrés emocional trabajando y monitoreando el éxito de la huerta. La demanda de productos agrícolas, especialmente hierbas, por parte de la población, puede crear una buena relación entre vecinos.

Algunos encuestados afirmaron que durante la pandemia de COVID-19, muchos vecinos vinieron a buscar las hojas medicinales del árbol de Neem, formando una especie de amistad entre ellos. Además, dado que algunos de los productos de la huerta familiar, especialmente las frutas de temporada, se regalan a los vecinos cercanos, se ha creado una buena relación interpersonal entre el propietario del huerto y los vecinos de su entorno. Las personas que tienen una huerta en su recinto son vistas como personas trabajadoras, lo que mejora así su estatus social.

La producción agrícola se considera una fuente importante y complementaria de ingresos para satisfacer las necesidades de la familia de comprar productos básicos y otros insumos para sus cultivos. Como mayor ingreso, el agricultor urbano puede adaptar su producción a la demanda del mercado, suministrando artículos perecederos y de alto valor. Como ingreso suplementario, la producción tiene ventajas económicas respecto a comprar la misma cantidad de productos en el mercado, especialmente verduras y frutas de temporada.

Desde la producción hasta el momento en que los alimentos llegan a la mesa de la población urbana, se desarrollan una serie de actividades como ensamblaje, manipulación, procesamiento, embalaje, transporte, almacenamiento, venta mayorista y minorista. Esto eleva los precios de los alimentos, lo que aumenta aún más la proporción del gasto en alimentos. De ahí que los horticultores urbanos tengan ventaja al producir parte de sus propios alimentos, acortando todas esas intervenciones y suministrando alimentos frescos, por lo que la actividad es vital para mejorar la alimentación familiar y reducir los costes alimentarios.

Los productos de las huertas urbanas aportan una buena calidad nutricional. Todos los encuestados manifestaron que prefieren comer alimentos de su huerta que comprarlos en el mercado, ya que tienen la percepción de que la mayoría de los productos en el mercado tienen químicos que pueden ser perjudiciales para su salud. Consideran que las frutas y verduras, en particular, son ricas en minerales y vitaminas, y su potencial nutricional es excelente en comparación con otros alimentos porque proporcionan más nutrientes esenciales en cantidades significativas que cualquier otro alimento [8].

Some challenges were encountered by the study participants, by human intrusion (26.3%), the breeding of dangerous animals (23.6%) and disease and pest control (20.8%) being the most commented on, followed by animal intrusion (18.1%). Increased darkness in spaces and other related problems were also mentioned (11.2% both). Participants (13%) reported that green spaces are used as places for dumping domestic waste (i.e., liquid and solid waste). It is therefore not surprising that the water bodies in most of the communities turned into urban waste and contributed to the seasonal flooding in the city. Other respondents revealed that urban trees posed physical threats to safety (12.2%) and considered that strong winds can uproot trees, damaging property and risking human life.

Los participantes en el estudio expresaron que enfrentan algunos desafíos, siendo la intrusión humana (26,3%), la cría de animales peligrosos (23,6%) y el control de enfermedades y plagas (20,8%) los más comentados, seguidos de la intrusión animal (18,1%). También se mencionó el aumento de la oscuridad en los espacios y otros problemas relacionados (11,2% ambos). El 13% comentó que los espacios verdes son utilizados como lugares para arrojar desechos domésticos (líquidos y sólidos). Por lo tanto, no sorprende que los cuerpos de agua en la mayoría de las comunidades se convirtieran en desechos urbanos y contribuyeran a las inundaciones estacionales en la ciudad. Otros encuestados revelaron que los árboles urbanos representaban amenazas físicas a la seguridad (12,2%) y consideraron que los fuertes vientos pueden arrancar árboles, dañar propiedades y poner en riesgo la vida humana.

Finalmente, el estudio promueve la continuación de esta base de datos y alienta la educación sobre los servicios ecosistémicos en el área urbana. Además, sugiere que los gobiernos deberían garantizar más árboles frutales y otros cultivos con alto valor económico, no limitado a valores estéticos, los cuales

podrían entregarse a los habitantes urbanos durante el Día Verde de Ghana para promover la vegetación urbana.

## Referencias

- [1] Owusu, G., & Yankson, P. W. (2017). Urbanization in Ghana. *The economy of Ghana Sixty years after independence*, 23-38. Available at: [https://books.google.com.gh/books?hl=en&lr=&id=Sw7xDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA207&dq=Owusu+%26+Yankson,+ \(2017\)&ots=fJcat18grT&sig=fnWwZ7gQhRtQGqMnP3TV2PN44fg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Owusu%20%26%20Yankson%2C%20\(2017\)&f=false](https://books.google.com.gh/books?hl=en&lr=&id=Sw7xDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA207&dq=Owusu+%26+Yankson,+ (2017)&ots=fJcat18grT&sig=fnWwZ7gQhRtQGqMnP3TV2PN44fg&redir_esc=y#v=onepage&q=Owusu%20%26%20Yankson%2C%20(2017)&f=false)
- [2] Kumasi, G., & Asare, G. O. (2021). Kumasi, Ghana. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Godwin-Opoku-Asare/publication/355290267\\_Encroachments\\_on\\_Urban\\_Green\\_Spaces\\_The\\_case\\_of\\_Kumasi\\_Ghana/links/62f24a3f88b83e7320be0d7f/Encroachments-on-Urban-Green-Spaces-The-case-of-Kumasi-Ghana.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Godwin-Opoku-Asare/publication/355290267_Encroachments_on_Urban_Green_Spaces_The_case_of_Kumasi_Ghana/links/62f24a3f88b83e7320be0d7f/Encroachments-on-Urban-Green-Spaces-The-case-of-Kumasi-Ghana.pdf)
- [3] Haaland and Den-Bosch, 2015. "Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review". Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S161886671500103X>
- [4] Ngema, P. Z., Sibanda, M., & Musemwa, L. (2018). Household food security status and its determinants in Maphumulo local municipality, South Africa. *Sustainability*, 10(9), 3307. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Ngema+et+al.%2C+2018&btnG](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Ngema+et+al.%2C+2018&btnG)  
≡
- [5] Amenu, 2017. "Home-Garden Agro-Forestry Practices and Its Contribution to Rural Livelihood in Dawro Zone Essera District". Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/234664917.pdf>
- [6] Kronenberg, J., Haase, A., Łaszkiwicz, E., Antal, A., Baravikova, A., Biernacka, M., ... & Onose, D. A. (2020). Environmental justice in the context of urban green space availability, accessibility, and attractiveness in postsocialist cities. *Cities*, 106, 102862. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275120312105>
- [7] Odoom, I. K. (2020). *AN ASSESSMENT OF GHANA STATISTICAL SERVICE INSTITUTIONAL REFORM PROGRAMME: ROLE OF THE MULTI DONOR TRUST FUND* (Doctoral dissertation). Available at: <http://www.udsspace.uds.edu.gh/handle/123456789/2625>
- [8] Legesse, A., Tesfay, G., & Abay, F. (2016). The impact of urban home gardening on household socio-economy. *Arts and Design Studies*, 39(2016), 21-30. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/234686085.pdf>
- [9] Jehlička, P., Daněk, P., & Vávra, J. (2019). Rethinking resilience: home gardening, food sharing and everyday resistance. *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne*

d'études du développement, 40(4), 511-527. Available at:  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02255189.2018.1498325>

[10] Šiftová, J. (2021). "Shaping the urban home garden: Socio-ecological forces in the management of private green spaces". Available at:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S026483772100507X?via%3Dihub>

[11] Moss, J., Doick, K., Smith, S., Shahrestani, M., (2018). "Influence of evaporative cooling by urban forests on cooling demand in cities". Available at:  
[https://www.researchgate.net/publication/326855839\\_Influence\\_of\\_evaporative\\_cooling\\_by\\_urban\\_forests\\_on\\_cooling\\_demand\\_in\\_cities](https://www.researchgate.net/publication/326855839_Influence_of_evaporative_cooling_by_urban_forests_on_cooling_demand_in_cities)