

# AGRICULTURA URBANA: LA HORA DE LAS GRANJAS VERTICALES (VERTICAL FARMS)

Ing. Agr. Olga García Araya. 2010. Agronoticias Plus (ACP), Buenos Aires 14.12.10.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Sustentabilidad agropecuaria](#)

## INTRODUCCIÓN

Según las Previsiones Demográficas Mundiales que realiza periódicamente la Organización de las Naciones Unidas (ONU-Revisión 2006), la población mundial aumentará hasta alcanzar los 9.200 millones en 2050. Este aumento corresponderá, sobre todo, a las regiones menos desarrolladas, cuya población se prevé que aumentará de 5.400 millones en 2007 a 7.900 millones en 2050. Por el contrario, la población de las regiones más desarrolladas se mantendrá al mismo nivel, es decir, en 1.300 millones de habitantes.

En este momento, la mitad de la población mundial vive en ciudades y se estima que, para el 2025, las dos terceras partes de la población mundial vivirán en áreas urbanas.

Por eso, los planificadores urbanos y los expertos en población hablan, cada vez más, de la necesidad de redoblar esfuerzos para alcanzar un desarrollo sostenible de los asentamientos humanos en las áreas urbanas, aunque los impactos sobre el medio ambiente irremediablemente se sentirán aún lejos de los límites de la ciudad.

La crisis medioambiental urbana continuará siendo uno de los problemas más urgentes que enfrentará la humanidad en el siglo XXI. Entre las amenazas que enfrentará la humanidad se encuentran la calidad del aire; la calidad y disponibilidad del agua; la calidad, seguridad y disponibilidad de alimentos; la eliminación de la basura y el consumo de energía se verán exacerbados por la alta densidad y actividad de la vida urbana.

Lo cierto es que los gobiernos por sí solos no pueden enfrentar estos problemas, se requiere de asociaciones entre los gobiernos locales, el sector privado y grupos ciudadanos que trabajen juntos para hallar soluciones.

En este sentido, la Agricultura Urbana (AU) se presenta como una respuesta posible a la demanda de alimentos en un mundo con crecientes niveles de urbanización, pobreza y desempleo.



Ilustración: Dickson Despommier

## EDIFICIOS HUERTAS

Hasta no hace mucho, se entendía por AU a aquella llevada a cabo en pequeñas superficies como solares, balcones, terrazas, jardines o parcelas comunitarias, ubicadas dentro de los límites o en los alrededores de las ciudades de todo el mundo y que están destinadas a la producción de cultivos y la cría de ganado menor o vacas lecheras para el consumo propio o para la venta en mercados locales.

Pero desde hace algunos años, se amplió el concepto a la idea de las **granjas verticales (vertical farms)**, proyecto ambiental que consiste en la creación de enormes edificios vidriados, con invernaderos en cada nivel, donde se cultivan vegetales o se crían animales para ser construidos dentro áreas urbanas.

El creador de las *Vertical Farms* es el profesor Dickson Despommier de la Universidad de Columbia (Estados Unidos) quien trabaja hace 10 años en esta idea innovadora.

A primera vista, podría pensarse que se trata de una utopía pero si la creación de las ciudades se produjo a partir del desarrollo de la agricultura, no es descabellado pensar que este proyecto podría transformar la historia de las futuras urbanizaciones y del uso del suelo planetario.

La idea consiste no sólo en generar un espacio apto y controlado para el cultivo de frutas, verduras, cereales o animales de cría pequeños dentro de la ciudad misma, sino que éste sea **sustentable**.

La energía se recibiría del panel solar, complementado con incineradores que usarían los residuos de la granja como combustible. Asimismo, el sistema de riego permitiría el reciclaje del agua. De esta manera, el espacio rural, liberado del cultivo de alimentos podría ser reforestado y transformado en pulmones verdes tan necesarios para el planeta.

El proyecto presenta múltiples ventajas, entre las que podemos destacar:

- ◆ Las ciudades se volverían sustentables al no requerir del uso de suelos fuera de sus áreas urbanas para satisfacer las propias necesidades de alimentación de los habitantes.
- ◆ Se reciclan los propios desechos de los cultivos.
- ◆ Se recicla el agua, recurso que se vuelve cada vez más escaso en el planeta.
- ◆ Se reducen los costos de transporte campo-ciudad.
- ◆ Se asegura la producción de alimento durante todo el año en ambientes controlados.
- ◆ Se optimiza la superficie para cultivos: en los invernaderos es posible ahorrar, en promedio, 5 veces la superficie utilizada a campo.
- ◆ No hay riesgos ambientales importantes como sequía, granizo, exceso de lluvias, incidencia de plagas y enfermedades.
- ◆ Se crean nuevas oportunidades de trabajo dentro de las ciudades.

El proyecto es ambicioso. Sin embargo, aparecen interrogantes respecto de otro tipo de impactos. Por ejemplo, ¿cuánto se abaratan los alimentos realmente? Porque los costos de transporte disminuirían pero los de producción se encarecerían....

En definitiva, queda mucha *tela para cortar*, pero el primer paso está dado: la idea parece ser una solución posible.

Volver a: [Sustentabilidad agropecuaria](#)