

## Cultivar la ciutat

**Graciela Arosemena  
Francesc Navés**

El cultiu d'aliments en les ciutats no és una mica nou, va anar gràcies a que la Humanitat va començar a exercir cert tipus de control sobre la producció d'aliments el que va conduir a la civilització urbana. Els primers pobles i ciutats mantenien una associació amb els camps conreats. No obstant això, l'ambient urbà en el qual vam viure avui ens aïlla dels processos naturals que sostenen la vida, cada vegada és més remota la relació entre la ciutat i la producció d'aliments.

Perquè en la ciutat actual es desenvolupin les activitats pròpies d'ella, es necessiten recursos que en la seva majoria provenen de l'explotació de sistemes allunyats, com els sistemes agrícoles. Els aliments igual que els altres recursos que necessita la ciutat per al seu funcionament (aigua, energia, etc.), són processats mitjançant un metabolisme lineal, en el qual es produeixen grans fluxos horitzontals<sup>2</sup>. És així com la ciutat es caracteritza per produir grans quantitats de matèria i energia en forma de recursos no aprofitats i per trencar els cicles naturals. Les ciutats s'han convertit en grans paràsits de l'entorn, consumint recursos i al seu torn contaminant. D'aquesta manera la ciutat es relaciona amb els camps de cultius, únicament consumint els recursos sense restituir els nutrients als sòls agrícoles, els quals són convertits en residus en el medi ambient urbà improductiu.

Aquests territoris cada vegada més dispersos i desconeguts, com els sistemes agrícoles, dels quals depèn la ciutat no formen part de l'estructura administrativa urbana, no obstant això, en la pràctica no només són la base del seu funcionament sinó que a més sofreixen les conseqüències ambientals de la ineficiència de la ciutat. Això correspon a un model d'organització territorial basat en l'especialització de funcions del sòl, a imitació del funcionalisme urbà promogut pel maquinisme.

La manera que ser relacionen les zones urbanes i els sistemes agrícoles determina el model agroalimentari (patró de producció, distribució i consum d'aliments), i aquest al seu torn té un efecte sobre el model urbà i sobre la seva sostenibilitat. El model agroalimentari actual està fonamentat en la producció en massa, el que representa una concentració de la producció en zones allunyades de la distribució i consum d'aliments. Això genera el transport excessiu dels aliments i la necessitat d'envasat dels mateixos. Les conseqüències que produeix aquest model en la ciutat estan relacionades amb la manera de distribuir i comercialitzar els aliments, al ser aquests també a gran escala, es potencia un sistema de vendes de grans superfícies, que va de la mà del model de ciutat difús i insostenible, fonamentat en el transport privat.

Veiem que existeix una relació entre el creixement descontrolat de les ciutats i la industrialització de l'alimentació que en el fons responen a un model territorial insostenible. Això ens duu a buscar altra manera d'organitzar el territori, partint d'una premissa: que la ciutat internalitzi la producció d'una fracció dels recursos alimentosos que ella consumeix.

## Urbanitzar amb horts

Urbanitzar no solament significa edificar un espai, també deuria ser administrar un territori perquè puguin desenvolupar-se les activitats urbanes, incloent els sistemes conreats. A més part important d'aquesta estratègia consistiria a reduir la necessitat d'ordenar un territori 'aliè' a l'urbà, optimitzant l'ús del sòl urbà en la producció per una banda dels recursos precisos per al seu funcionament. És a dir, la recerca d'una ciutat més autosuficient. En el que als recursos alimentaris es refereix, estem parlant d'establir una fracció dels cultius dintre de la ciutat.

Encara que a primera vista urbanitzar i conrear no tingui relació alguna, són dues activitats que intervenen en el sòl, en les dues es necessiten obrir vies d'accés, canalitzar aigües, delimitar parcel·les, etc. Conrear a més posseeix una arquitectura i una ordenació espacial, pròpia també de les ciutats. Amb la qual cosa la introducció de cultius en la ciutat pot ser una activitat compatible un procés urbà bé orientat.

Establir certs cultius dintre de l'àmbit urbà ofereix una opció per a reduir el metabolisme lineal de la ciutat. Utilitzant tècniques agroecològiques s'aprofiten in situ la matèria orgànica procedent dels residus d'origen alimentari utilitzant-los com compost en la producció d'aliments més sans.

Les verdures i hortalisses són els cultius que tradicionalment han acompanyat a les ciutats per ser les més viables per a la seva aplicació, en ella sí s'aprofiten al màxim els avantatges generats per la proximitat d'importants centres de consum com són les ciutats<sup>4</sup>. En primer lloc la ciutat és una font de mà d'obra que sense haver de mobilitzar-se pot atendre els horts, sent aquests un cultiu que necessita atenció constant. I d'altra banda, les hortalisses són productes peribles, amb la qual cosa al ser produïts prop dels centres de consum es garanteix la seva frescor i es prescindeix de la seva envasat.

*A més la introducció d'horts en la ciutat redueix el cost ambiental relacionat amb les activitats urbanes, les quals podem resumir en:*

- Redueix el transport horitzontal d'aliments i residus.
- Redueix residus sòlids associats a l'envasat de productes per al seu transport.
- Millora l'ambient urbà al reutilitzar residus orgànics.
- Disminueix la pressió sobre espais naturals per a convertir en cultiu.
- Diversifica els espais lliures i verds urbans.

A més, els horts urbans obliguen a tenir una visió global de la producció agrària i la seva planificació en relació a la ciutat deu fomentar l'equilibri territorial. En un moment en el qual es comença a considerar l'espai verd (natural o antropitzat) de manera integral, formant corredors verds que vinculin l'espai urbà amb el rural i forestal<sup>5</sup>, l'hort pot ser l'espai verd urbà que faci de transició.

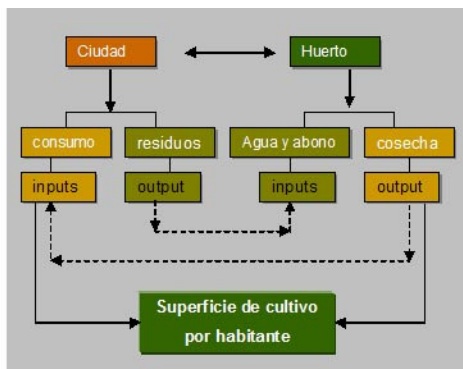


Figura 1. La gràfica explica com els horts urbans i la ciutat s'integren, des del punt de vista ecosistèmic, a través dels cicles dels nutrients i de l'aigua, i com aquesta relació ciutat-hort és capaç de tancar aquests cicles, almenys fins a cert grau. D'aquesta manera els cicles i fluxos relacionats amb els horts

El primer inconvenient amb el qual ens vam trobar actualment per a introduir horts en la ciutat formal és que els plans d'ordenació urbanística, en la seva majoria no s'ocupen del sòl agrícola, únicament per al seu manteniment fora d'ocupació urbana. Encara que el sòl agrícola comença a ser

considerat en alguns plans, tals com el Pla Verd de València, en el qual es defineixen els sòls conreats de l'Horta per a la seva protecció, o com en el Pla General de Sabadell, en el qual es valora positivament el sòl agrícola perirubà.

En la planificació informal, pròpia de zones en vies de desenvolupament el panorama és una mica distint, són àrees deteriorades ambientalment i paisatgísticament, a més de patir problemes relacionats amb la pobresa, són àrees que tenen un entorn deteriorat. En aquest cas, els horts urbans són una eina que pot consolidar un ordre i una imatge de ciutat.

Però, en qualsevol cas, la presència d'una nova tipologia d'espai verd com serien els horts implica la necessitat d'un canvi i en el concepte i en l'estructura del sistema verd urbà.



Foto1. Horts a Badalona, Barcelona. Són un exemple de cultius que han estat absorbits pel creixement urbà i que finalment són eliminats.



Figura 2. Proposta d'introducció d'horts urbans en un barri marginal de Portobelo (Panamá), en la qual s'observen arbres fruiters, com la papaya i cocoters, utilitzats com arbrat públic.

### **La necessitat d'un sistema verd renovat**

La introducció d'horts en la ciutat recau directament en el sistema d'espais verds, però perquè aquesta introducció no provoqui alteracions urbanes primer de tot deu replantejar-se el concepte d'espai verd i el nou paper que juga dintre de la sostenibilitat urbana

Històricament l'espai verd ha estat considerat vector de salut i benestar de les zones urbanes. Va ser precisament la contaminació ambiental de les ciutats el que va donar inici a una veritable preocupació per la provisió d'espais lliures i verds en la ciutat en el segle XIX. No obstant això, els problemes ambientals actuals són encara més greus que els d'aquella època. A més la idea original d'espais verds s'ha anat degradant al llarg dels últims temps, quedant reduït únicament al compliment d'un estàndard mètric. Designant els espais amb condicions poc favorables per a un espai lliure que respongui a les necessitats urbanes de vegetació. És així com el mitjà urbà actual

viu allunyat de la natura, produint un paisatge dominat per edificis, espais reduïts, una monotonia de colors i la duresa de l'asfalt; contrastos que impressionen negativament als habitants de la ciutat. El substitut de la naturalesa es redueix a petits parcs o a línies d'arbres al llarg de les vies.

D'altra banda, el concepte de verd urbà en general continua repetint-se. Els canvis que s'han donat en ell són bàsicament a nivell formal, sense considerar les noves necessitats ambientals de la ciutat.

Les zones verdes podrien donar resposta a alguns dels problemes ambientals, ocupant funcions més enllà del \*ornamental. És a dir, que la vegetació que es proposi en les ciutats inclogui horts i fruiters que alhora de posseir un valor estètic, produeixen un recurs per al seu consum local i també augmenten la diversitat paisatgística de la ciutat.

A més, la nova definició d'espai verd urbà deu incloure usos de sòls per a noves necessitats relacionades amb la tecnologia sostenible, la qual cosa implica no només als horts, sinó també a les energies alternatives, introduint per exemple pèrgoles de panells solars en parcs i places. Aquests usos a més poden completar-se amb activitats d'educació ambiental per a la comunitat, que promoguin la informació i sensibilització en temes com els cicles ecològics, l'estalvi energètic, les energies netes. D'altra banda, gran part de les experiències que es tenen en la introducció d'horts urbans en els espais verds presenten un important component social que reforça vincles comunitaris.



Foto 2. Panells solars en la Plaza Sant Iscle, Cerdanyola del Vallés. Les àrees lliures i verdes són l'espai propici per a sensibilitzar al ciutadà sobre les tecnologies sostenibles. L'exposició itinerant "Mostra d'Energies Renovables" de la Diputació de Barcelona són un exemple de l'aprofitament de places per a l'educació ambiental.

Un concepte d'espais lliures sostenibles implica una diversitat d'usos i d'activitats. La introducció d'horts al sistema verd suposa una fusió entre les noves activitats generades pels horts i les funcions ja consolidades de les àrees verdes; combinant cultius, jardins i mercats amb camps de jocs, places i bulevards. Així, els parcs podrien convertir-se en centres comunitaris de reciclatge i compostatge, petits mercats, que beneficiïn a la comunitat.

Veiem com l'espai verd urbà pot potenciar un canvi en el model urbà des de la relació de la ciutat i els sistemes productius. Una visió sostenibilista del sistema verd és una via per a introduir canvis substancials dintre de les estructures urbanes, i els horts urbans podrien són una entre la diversitat de solucions que es necessiten per a millorar la qualitat ambiental a nivell urbà i territorial.

---

**Copyright 2005.** Número de Registro B-30620-2003. Ide@Sostenible. Derechos reservados. Cualquier impresión, publicación en WWW u otro medio, así como su distribución electrónica y/o comercial requiere autorización del Consejo Editorial. El contenido de los artículos es responsabilidad del autor.