

Promoció de l'autocompostatge i el compostatge comunitari a la ciutat de Barcelona (Catalunya)

Barcelona és un municipi de la comarca del Barcelonès amb una població d'1.620.343 habitants (Idescat, 2018). Des de l'any 2016, l'Ajuntament de Barcelona ha vingut impulsant l'Estratègia de Residu Zero, un conjunt de mesures a adoptar per part de la ciutadania amb l'objectiu de fomentar la prevenció de la generació de residus, la reutilització i la recollida selectiva a la ciutat, involucrant a tots els agents implicats.

Amb la finalitat de millorar la recollida selectiva, especialment de la matèria orgànica, l'Estratègia de Residu Zero contempla la següent mesura:

Mesura	Descripció
Compostatge comunitari i domèstic	Avançar en la utilització de compostadors en comunitats de veïns, escoles, horts urbans o per part de col·lectius de ciutadans -i també a títol individual-, per a reduir la fracció orgànica dels residus i fer-ne compost aprofitable per a usos diversos.

En aquest sentit, des de l'Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona juntament amb l'Espai Ambiental Cooperativa, entitat que dissenya i gestiona projectes socioambientals comunitaris i altres entitats del municipi, impulsen l'autocompostatge i el compostatge comunitari a la ciutat com a forma de reciclatge de proximitat, permetent reciclar i transformar els residus de la fracció orgànica en adob natural (compost). A més, des del consistori s'impulsen campanyes de comunicació per tal de fer difusió de la iniciativa a través de fulletons informatius i s'organitzen esdeveniments entorn de les zones de compostadors per tal d'informar sobre la viabilitat del compostatge comunitari com una via alternativa al tractament de la fracció orgànica generada a les llars.

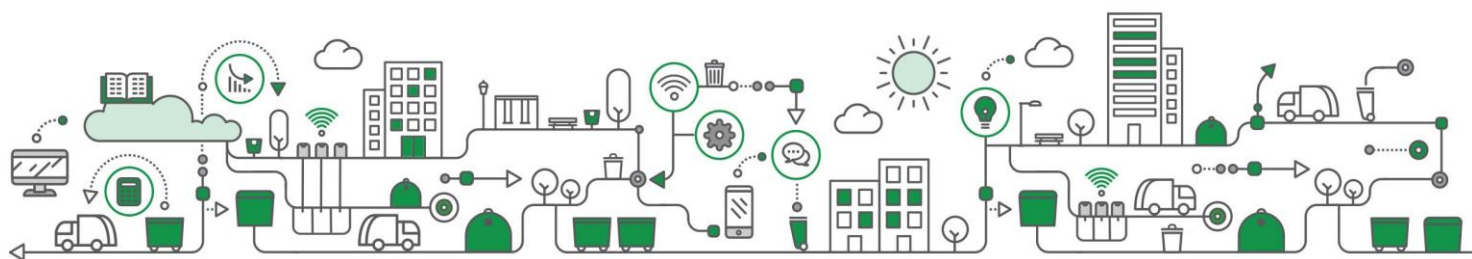
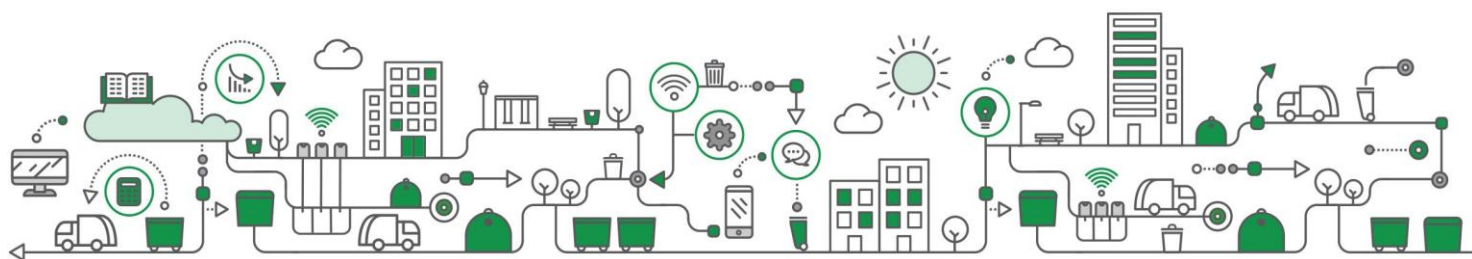


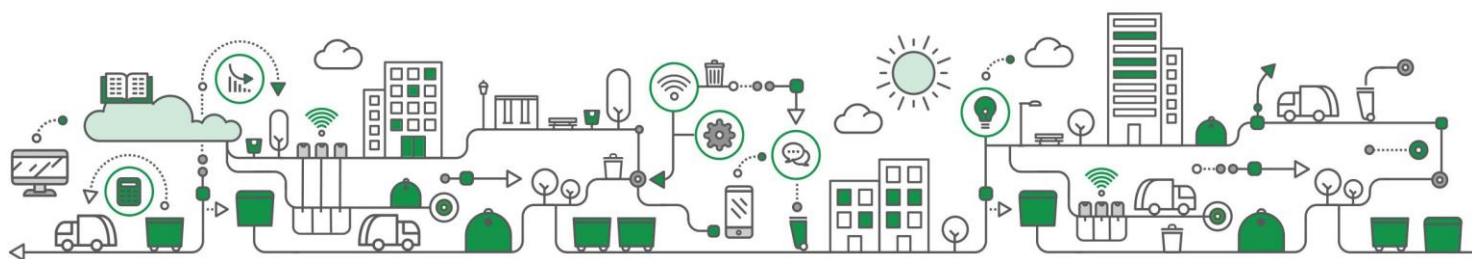


Figura 1. Díptic informatiu del compostatge comunitari a l'Hort Can Valent (Nou Barris). Font: Ajuntament de Barcelona, 2018.



En l'actualitat, a Barcelona existeixen 24 espais comunitaris (horts, espais comuns, equipaments o parcs públics) on es desenvolupen les iniciatives de compostatge.

Nom	Adreça	Barri	Descripció
Aula Ambiental de la Sagrada Família	Carrer Lepant, 281-283	Sagrada Família	Eixample
La Fàbrica del Sol	Passeig Salvat Papasseit, 1	La Barceloneta	Ciutat Vella
Casal de Gent Gran del Baix Guinardó	Carrer de Taxdirt 55	El Baix Guinardó	Horta-Guinardó
Casal de Barri Can Portabella	Carrer de Virgili, 18	Sant Andreu del Palomar	Sant Andreu
Casal de Barri del Poblenou	Rambla Poblenou, 49	El Poblenou	Sant Martí
Espai Gardenyes	Carrer Cardenal Sentmenat, 10	Sarrià	Sarrià-Sant Gervasi
Porta'm a l'hort	Carrer Piferrer, 122	Porta	Nou Barris
Can Batlló	Carrer de la Constitució, 19	La Bordeta	Sants-Montjuïc
Espai Germanetes	Carrer de Viladomat, 140-142	Nova Esquerra de l'Eixample	Eixample
L'Hort del Mas Guinardó	Plaça Salvador Riera, 2	El Guinardó	Horta-Guinardó
Aula Ambiental Bosc Turull	Passeig de Turull, 2-34	Vallcarca i els Penitents	Gràcia
Jardins del Pou de la Figuera (Forat de la Vergonya)	Carrer del Pou de la Figuera, 1	Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera	Ciutat Vella
Horts ecològics i comunitaris del Casal de barri Verneda	Carrer Santander, 6	La Verneda i la Pau	Sant Martí
Hort Fort Pienc	Carrer Alí Bei, 120	Fort Pienc	Eixample
Espai Entre Encants – Jardí Comestible de les Glòries	Plaça de les Glòries, 81	Sagrada Família	Eixample
Hort del Caliu	Passeig de Fabra i Puig, 409	Horta	Horta-Guinardó
Hortet de les Neus	Carrer Mare de Déu de les Neus, 29	Vilapiscina i la Torre Llobeta	Nou Barris
Can Valent	Carrer del Pintor Alsamora, 19	Porta	Nou Barris
Hort dels Pebrots	Carrer de Fluvià, 86	Provençals del Poblenou	Sant Martí
Espai Quiró	Carrer Mare de Déu de Montserrat, 9	Vila de Gràcia	Gràcia
Hort de Can Roger	Carrer Roger de Flor, 217	Dreta de l'Eixample	Eixample



Nom	Adreça	Barri	Descripció
Associació Hort Urbà Espai Colònia Castells-Les Corts	Carrer Montnegre, 32	Les Corts	Les Corts
Compostador comunitari Folch i Torres	Plaça de Josep M. Folch i Torres, 1	El Raval	Ciutat Vella
Hort Indignat del Poblenou Hort Quatre	Carrer del Taulat, 93	El Poblenou	Sant Martí

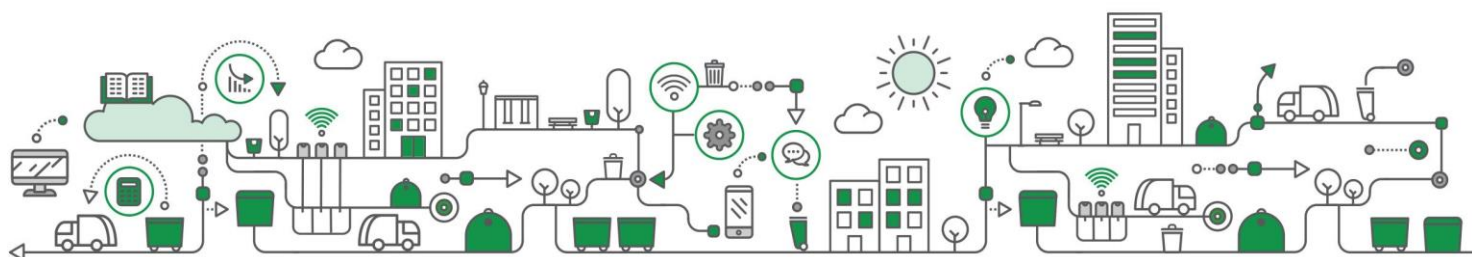


Figura 2. Punts de compostatge comunitari instal·lats al Parc de la Barceloneta (pròxim a La Fàbrica del Sol) al barri de la Barceloneta (esquerra) i a la plaça de Josep M. Folch i Torres al barri del Raval (dreta).



Figura 3. Punts de compostatge comunitari instal·lats a l'hort de Can Valent a Nou Barris (a dalt) i a la plaça de Gaudí del barri de la Sagrada Família (a baix). Font: Ajuntament de Barcelona i Espai Ambiental Cooperativa, 2018.

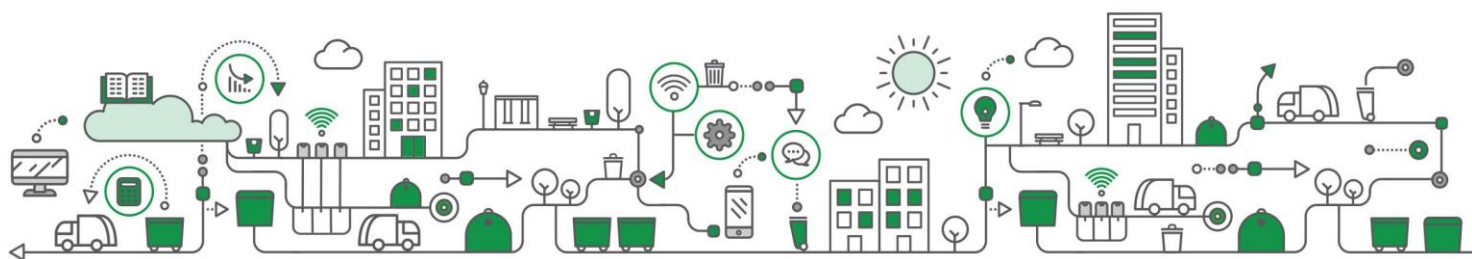
La majoria de projectes de compostatge comunitari existents a Barcelona són iniciatives ciutadanes lligades a horts urbans, en els quals el compost obtingut a partir de la fracció orgànica es destina de manera específica a l'activitat dels horts.



- **Verd:** mòdul en ús per part dels usuaris, on es realitzen les aportacions de les restes orgàniques d'origen domèstic. Hi té lloc la primera fase del procés de compostatge i inici de la segona, anomenada fase mesòfila i termòfila, on el procés assoleix temperatures al voltant dels 45°C.
- **Groc:** mòdul que es troba en procés de compostatge. Normalment aquest mòdul es troba ple i tancat a l'usuari i només hi té accés l'entitat que ho gestiona. En aquest mòdul es desenvolupa el procés de compostatge i és l'entitat que ho gestiona qui s'encarrega de controlar els diferents paràmetres que permeten que es desenvolupi el procés en les condicions necessàries per a l'obtenció de compost. Hi té lloc la fase termòfila del procés i l'inici de la fase de maduració, assolint temperatures d'entre 45 i 70°C
- **Vermell:** mòdul que conté el compost madur, que posteriorment es garbella manualment i es retorna periòdicament a les famílies participants o als horts de l'entitat. Hi té lloc la fase de maduració o etapa de refredament, on s'assoleix la major estabilitat del compost resultant possible.



Figura 4. Identificació dels tres compartiments compostadors per colors (esquerra) i cartell informatiu on s'especifica el funcionament dels diferents mòduls i els residus que s'hi poden abocar (dreta). Font: Ajuntament de Barcelona, 2018.



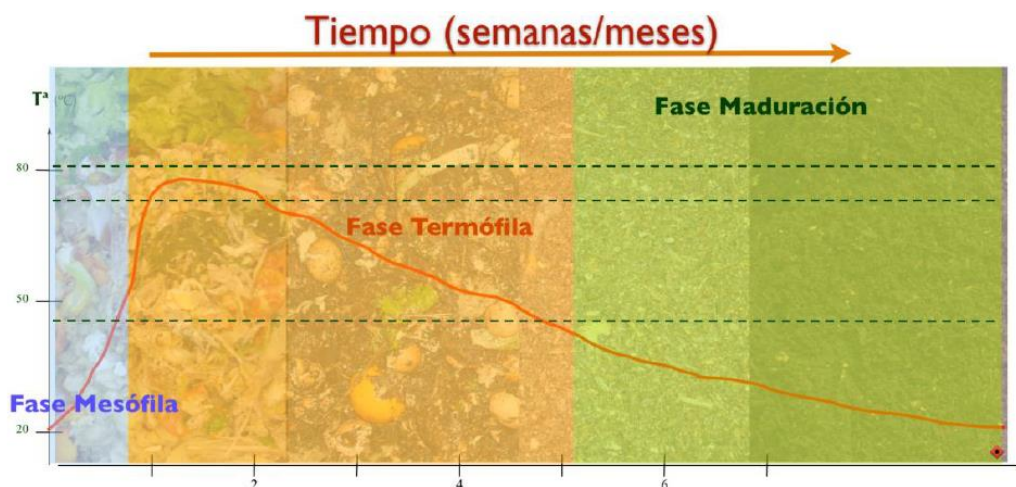


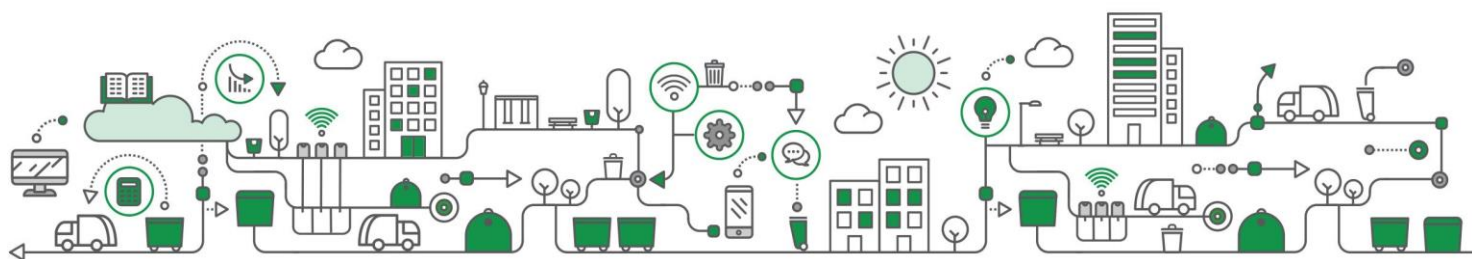
Figura 5. Evolució de la temperatura en funció de les diferents fases del procés de compostatge en funció del temps. Font: Guia pràctica para la implementación del compostaje como alternativa para la gestión local de los biorresiduos, 2019.

La resta d'espais comunitaris, que no disposen d'unitats de compostatge modulars, es componen generalment per compostadors individuals fabricats de plàstic reciclat (amb un menor cost econòmic que els compostadors modulars), les peces dels quals s'uneixen entre si mitjançant varetes.

Així mateix, els compostadors, independentment de la seva tipologia, reposen sobre un paviment porós (grava, reixeta de plàstic o paviment drenant de ciment), amb l'objectiu d'evitar entollaments d'aigua.

Les famílies o unitats de convivència que vulguin participar en el procés de compostatge comunitari s'han d'inscriure prèviament a través d'un formulari de les entitats gestores i rebre una petita formació sobre les diferents tècniques de compostatge i els beneficis que comporta.

Una vegada inscrits, els veïns aboquen la matèria orgànica domèstica, és a dir, restes crues de verdures, fruites i flors, el marro de cafè i restes d'infusions, closques d'ou, fruits secs i restes de jardineria i horta de mida petita, així com paper de cuina i tovalloons de paper. A diferència de les restes orgàniques que es dispositen en el contenidor habitual d'orgànica situat a la via pública, es desaconsella abocar-hi restes de menjar cuinades, principalment carn i peix, així com closques de marisc, productes làctics i excrements d'animals, ja que contribueix a l'aparició de rosegadors i insectes.



Les àrees compostadores solen estar senyalitzades i l'accés sol ser restringit, al trobar-se en horts urbans o espais comunitaris, envoltats per una tanca. Per tant, el seu accés varia en funció de l'horari d'obertura, obtenint un registre dels usuaris que aporten restes orgàniques per tal que puguin beneficiar-se del compost resultant obtingut en finalitzar el procés.

El personal de les entitats que gestionen l'espai de compostatge s'encarrega de realitzar el seguiment regular del compostador. Així mateix, el manteniment i seguiment de la zona de compostatge es realitza a través de visites tècniques (amb una freqüència mínima de dos vegades per setmana) a les que es realitzen les següents tasques:

- **Voltejar**, és a dir, barrejar el material que es troba en procés de compostatge amb l'objectiu de recuperar la porositat de la matriu, assegurant així l'aireig, l'homogeneïtzació i optimització del nivell d'humitat del mateix.
- **Regar** el material sempre que perdi humitat, de manera suau i a l'hora que es volteja el producte.
- **Aportar material estructurant** (en cas necessari) per evitar una compactació excessiva, al mateix temps que es volteja el producte.

Una vegada el mòdul d'aportació és ple, es realitza el seu transvasament, és a dir, es trasllada el material, ja sigui lateralment o frontalment, d'un mòdul a l'altre; amb la finalitat de continuar el procés de compostatge en el nou mòdul.

El temps de residència del compost en cada mòdul varia en funció de l'evolució tant dels paràmetres inicials del material (estructura física, mida de partícula, relació superfície/volum, relació carboni/nitrogen) com dels paràmetres del procés (porositat, temperatura, humitat, etc.).

Per últim, en relació al finançament de la instal·lació d'una unitat compostadora modular és assumida per l'Ajuntament de Barcelona, essent 6.300 euros el seu cost aproximat d'instal·lació. Tanmateix, aquest cost pot incrementar-se fins a 9.000 euros en cas que calgui obra civil (rebaix o contenció de terres, tanca exterior, etc.).



Resultats

El procés de compostatge té una durada d'entre 6 i 9 mesos. Per cada compostador s'obté com a compost unes quantitats equivalents a un terç dels residus orgànics aportats a l'àrea de compostatge, generant-se entre 2-3 kg/any de compost per família participant.

La participació en el model de gestió de residus orgànics a través de les àrees de compostatge és creixent amb el pas del temps i cal destacar que aproximadament un 40% de les famílies participants recullen posteriorment el compost produït.

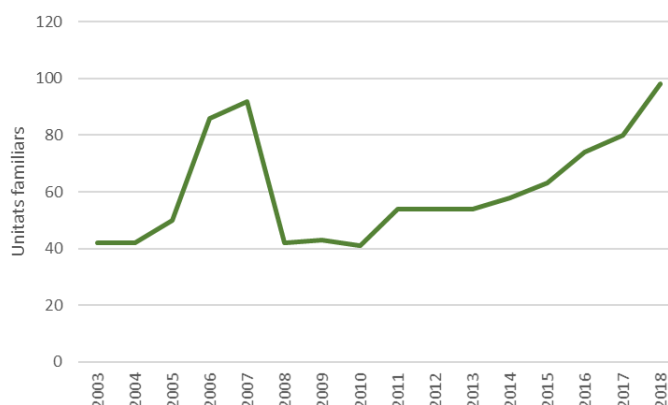


Figura 5. Exemple d'evolució del nombre d'unitats familiars participants en la unitat compostadora situada a la plaça de Gaudí. Font: elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Aula Ambiental de la Sagrada Família, 2019.

Addicionalment, segons l'enquesta de seguiment elaborada per l'Aula Ambiental de la Sagrada Família, la principal motivació de les famílies participants és la consciència ambiental, seguida pel desig de gestionar les pròpies deixalles.

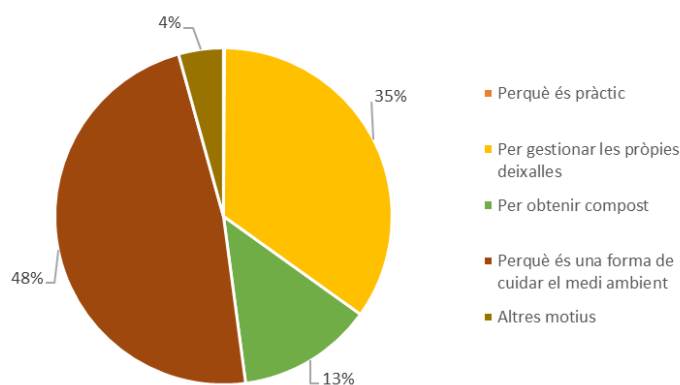
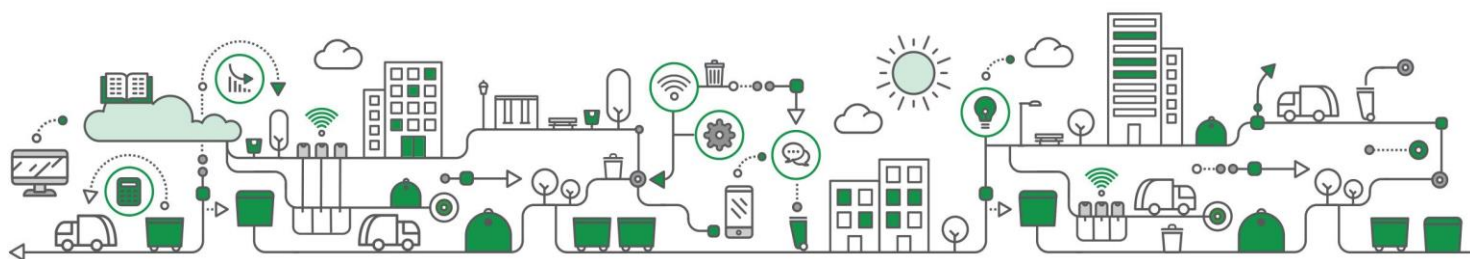


Figura 6. Principal motivació dels participants que gestionen els residus orgànics a través de l'àrea de compostatge comunitari de la plaça de Gaudí (2018). Font: elaboració pròpia a partir de dades proporcionades per l'Aula Ambiental de la Sagrada Família, 2019.



Bibliografia d'interès

- L'Estratègia de Residus Zero de Barcelona. Referents, reptes i propostes d'actuació. Ajuntament de Barcelona, 2016.

Més informació

Aula Ambiental Sagrada Familia
Contacte: info@aulambiental.org

