



**TIC
TAC
CLI
MA**

**BALANÇ DE LA
DECLARACIÓ
D'EMERGÈNCIA
CLIMÀTICA**

Març 2023



**Ajuntament
de Barcelona**

1. INTRODUCCIÓ	4	3.5. Canvi de model de consum i de residus	31
1.1. Perquè vam declarar l'emergència climàtica?	4	3.5.1. Implantació del sistema de recollida a Sant Andreu del Palomar	31
1.2. Com ho vam fer?	4	3.5.2. Bonificació de la taxa de recollida de residus	31
1.3. On som després de tres anys?	4	3.5.3. Bonificació preu públic amb el compromís plàstic zero	32
2. OBJECTIUS ESTRATÈGICS	6	3.6. Canvi de model d'alimentació	34
2.1. Reduir les emissions de GEH un 50% respecte l'any 1992	8	3.6.1. Promoure una alimentació més saludable i sostenible	34
2.2. Incrementar el verd urbà en 160 ha respecte l'any 2016 com a referència	9	3.6.2. Nova Instrucció tècnica de compra pública alimentària	34
2.3. Assolir un consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia	10	3.6.3. Projectes per afavorir una alimentació sostenible i donar suport a l'agricultura urbana	34
2.4. Disposar d'1 milió d'euros cada any en subvencions per a projectes col·laboratius ciutadans	11	3.7. Canvi de model cultural i educatiu	36
3. ACCIONS DESTACADES	12	3.7.1. Participació ciutadana en les polítiques d'emergència climàtica de la ciutat	36
3.1. Canvi de model urbà	12	3.8. Tenir cura de la salut	39
3.1.1. Superilles i eixos verds	12	3.8.1. Refugis climàtics	39
3.1.2. Increment del verd públic en 50 ha des del 2019	15	3.8.2. Escoles refugi	39
3.2. Canvi de model de mobilitat i infraestructures	17	3.9. Tenir cura de l'aigua	42
3.2.1. Transformacions urbanes en favor de la bici	17	3.9.1. Impulsió dels recursos hídrics alternatius: un punt fort per fer front a l'emergència climàtica	42
3.2.2. Millores en la xarxa de transport públic	18		
3.2.3. La zona de baixes emissions	21		
3.3. Canvi de model d'energia	24		
3.3.1. Generació renovable i local i impuls a l'electricitat verda	24		
3.4. Canvi de model econòmic	28		
3.4.1. Fiscalitat climàtica. Nova taxa de repartiment de comerç electrònic	28		
3.4.2. Fomentar l'ocupació verda	28		
3.4.3. Banca Ètica i suport a l'economia social i solidària	29		

© Ajuntament de Barcelona
Barcelona, Març 2023

Coordinació i revisió:
Regidoria d'Emergència Climàtica i Transició Ecològica

Autors:
Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat

Suport en la redacció i coordinació de disseny:
Departament de Comunicació de la Gerència d'Ecologia Urbana

Maquetació:
Commceptes Estratègics de Comunicació SL

Les emissions de CO₂ associades a la publicació d'aquest document s'han compensat a través del projecte de Clean CO₂.

1. INTRODUCCIÓ

El 15 de gener de 2020 es va declarar a Barcelona l'emergència climàtica.

1.1. PER QUÈ VAM DECLARAR L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA?

Perquè no estàvem en el camí que ens havia de dur a assolir els objectius. Calia augmentar l'ambició i establir els mecanismes i instruments necessaris per descarbonitzar l'economia i arribar, el 2050, a ser neutres en carboni.

Perquè pensàvem que encara hi érem a temps. Teníem poc marge de temps per actuar, per això calien mesures urgents, contundents i efectives. Havíem d'actuar sense més dilacions i amb la implicació de la ciutadania.

Perquè és una qüestió de responsabilitat global, que té a veure amb les desigualtats i amb allò que condiciona la nostra capacitat de gestió i adaptació a la crisi climàtica. Cal reduir les desigualtats i tenir cura de les persones vulnerables.

Perquè, en tot això, les ciutats hi tenen molt a dir i fer.

I perquè calia unir forces amb tots els agents implicats, per això també es van incloure mesures que superen l'àmbit i competència municipal que trobareu marcades amb un *.

1.2. COM HO VAM FER?

La declaració va ser fruit d'un procés de corresponsabilitat i reflexió conjunta dut a terme amb la Taula d'emergència climàtica. La Taula es va constituir el juliol del 2019 com un grup de treball del Consell Ciutadà per la Sostenibilitat, d'acord amb el Reglament de participació ciutadana de l'Ajuntament, amb l'objectiu de definir les mesures concretes que cal desenvolupar per fer front de manera efectiva a l'emergència climàtica. També és l'espai on l'Ajuntament ret comptes dels avenços i el compliment dels compromisos adquirits.

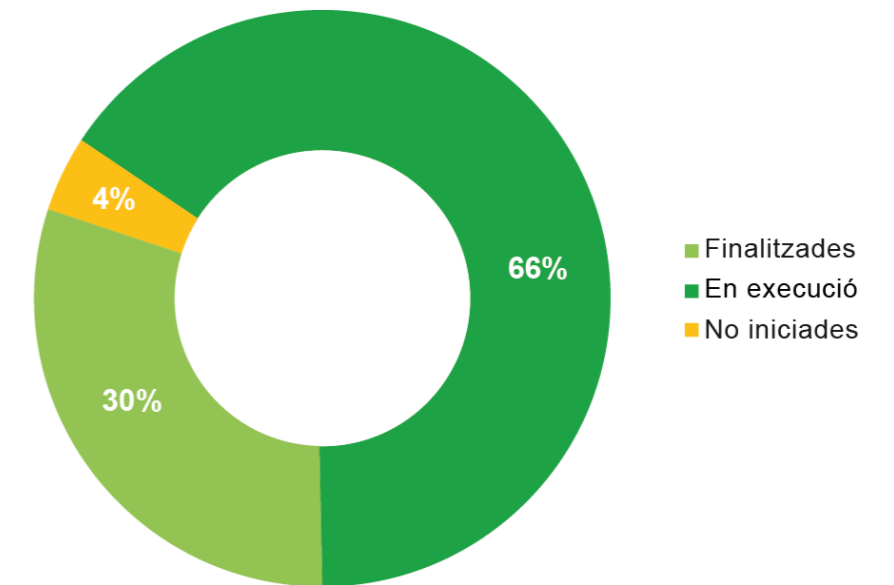
1.3. ON SOM DESPRÉS DE TRES ANYS?

Així, el present document és un balanç dels avenços, mancances, accions i projectes duts a termes des de la Declaració d'emergència climàtica el 15 de gener de 2020.

En el moment de la redacció d'aquest informe, un 66% de les accions estan en procés d'execució, un 30% ja s'han completat i un 4% no s'han iniciat. Recordem que hi ha accions a curt termini (2020), a mitjà termini (2025) i a llarg termini (2030)

ESTAT D'EXECUCIÓ DE LES ACCIONS DE LA DECLARACIÓ

Font: Ajuntament de Barcelona.



2. OBJECTIUS ESTRATÈGICS

En la taula següent es pot observar l'evolució de l'assoliment d'aquests objectius:

Els objectius de la Declaració d'emergència climàtica són els següents:

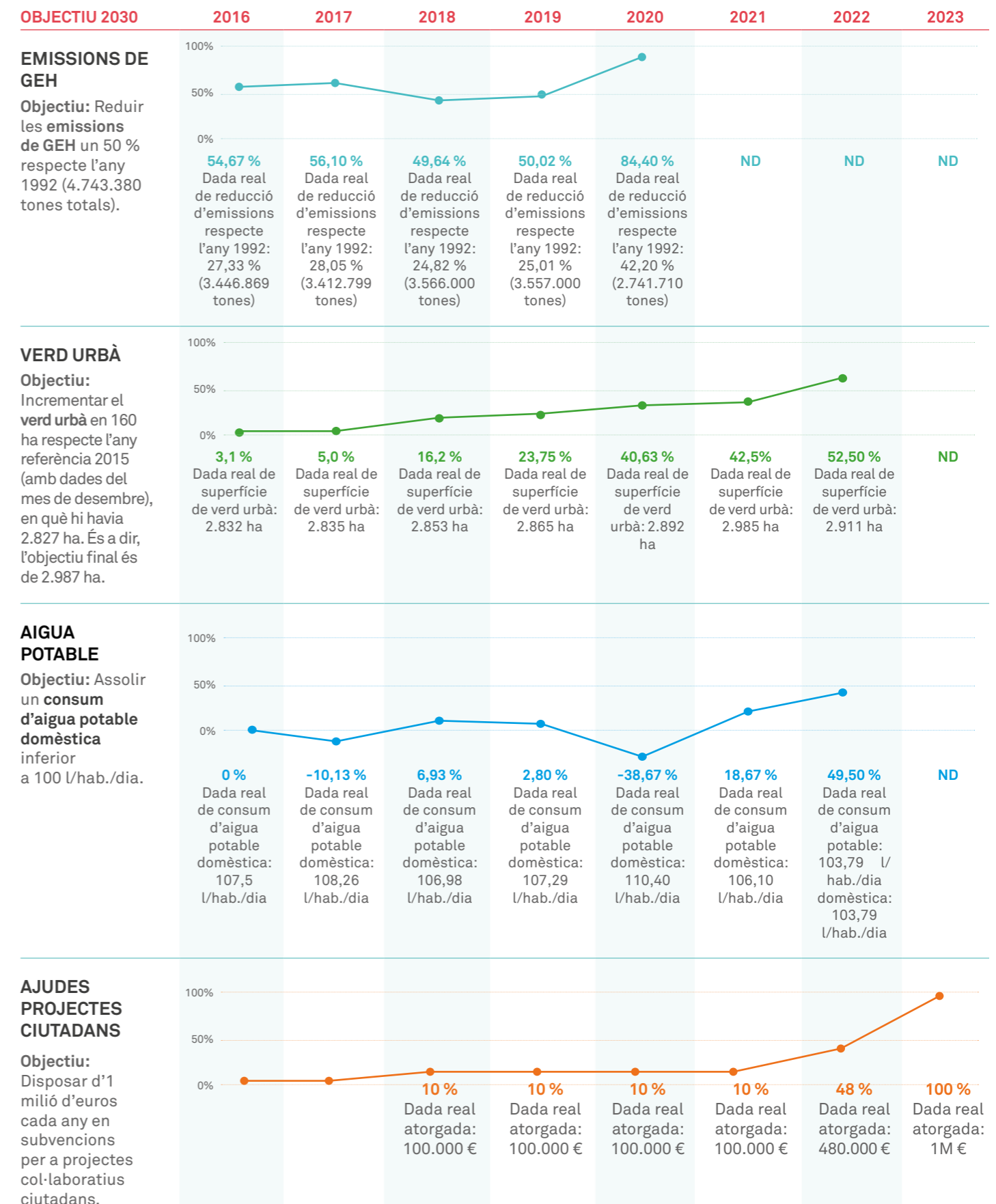
OBJECTIUS DECLARACIÓ D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Font: Ajuntament de Barcelona.



EVOLUCIÓ DEL GRAU D'ASSOLIMENT (EN PERCENTATGE) DELS OBJECTIUS DE LA DECLARACIÓ D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de fonts diverses (Ajuntament de Barcelona, BCASA, ASPB).



Revisant aquests objectius per separat, observem les següents tendències.

2.1. REDUIR LES EMISSIONS DE GEH UN 50% RESPECTE L'ANY 1992

% D'ASSOLIMENT DE L'OBJECTIU

CO₂ 84 % → 2030

Objectiu: Reduir les emissions de GEH un 50 % respecte l'any 1992.

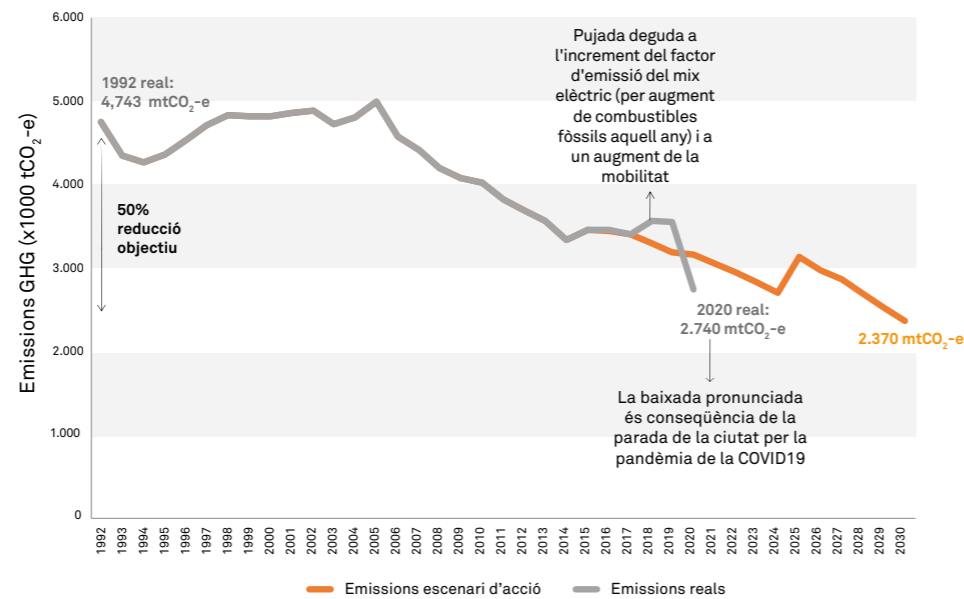
Situació actual: 2.741.710 tones totals d'emissions (2020).

L'aturada de l'activitat de la ciutat durant uns mesos degut a la pandèmia de la COVID19 va permetre retornar al camí de reducció d'emissions de GEH: l'any 2020 es van reduir un 22% les emissions respecte 2019, tot i que aquesta reducció no és de caràcter estructural.

Això constata l'enorme esforç que cal fer per reduir les emissions i assolir els objectius ambiciosos plantejats. Caldrà seguir esforçant-nos perquè amb el retorn de l'activitat no recuperem el nivell de generació anterior a la pandèmia.

COMPARACIÓ DELS DIFERENTS ESCENARIS DE REDUCCIÓ D'EMISSIONS DE GEH (TENDENCIAL, ESCENARI D'ACCIÓ I EMISSIONS REALS)

Font: Agència d'Energia de Barcelona. Ajuntament de Barcelona.



2.2. INCREMENTAR EL VERD URBÀ EN 160 HA RESPECTE L'ANY 2016 COM A REFERÈNCIA

% D'ASSOLIMENT DE L'OBJECTIU

52,5 % → 2030

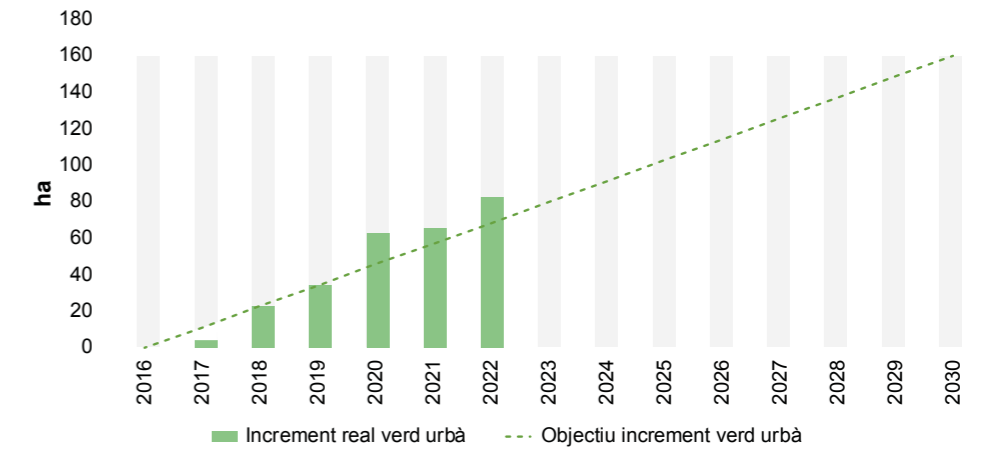
Objectiu: Incrementar el verd urbà en 160 ha respecte l'any 2016 com a referència.

Situació actual: Increment de 84 ha (2022)

En els darrers 7 anys s'ha incrementat el verd urbà en 84 ha. Durant aquest temps la ciutat ha experimentat importants transformacions urbanístiques que han estat una oportunitat per incrementar la superfície verda. S'han beneficiat principalment els barris menys dotats, garantint una distribució equitativa dels serveis i beneficis que aporten aquests nous espais i la seva biodiversitat. També s'ha afavorit la connectivitat per potenciar aquests serveis.

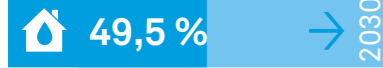
COMPARATIVA ENTRE L'OBJECTIU D'INCREMENT DEL VERD URBÀ DEL PLA NATURA I DE LA DECLARACIÓ, RESPECTE LES DADES REALS EN EL PERÍODE 2016-2022

Font: Ajuntament de Barcelona. Desembre 2022.



2.3. ASSOLIR UN CONSUM D'AIGUA POTABLE DOMÈSTICA INFERIOR A 100 l/hab./dia

% D'ASSOLIMENT DE L'OBJECTIU



Objectiu: Assolir un consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia.

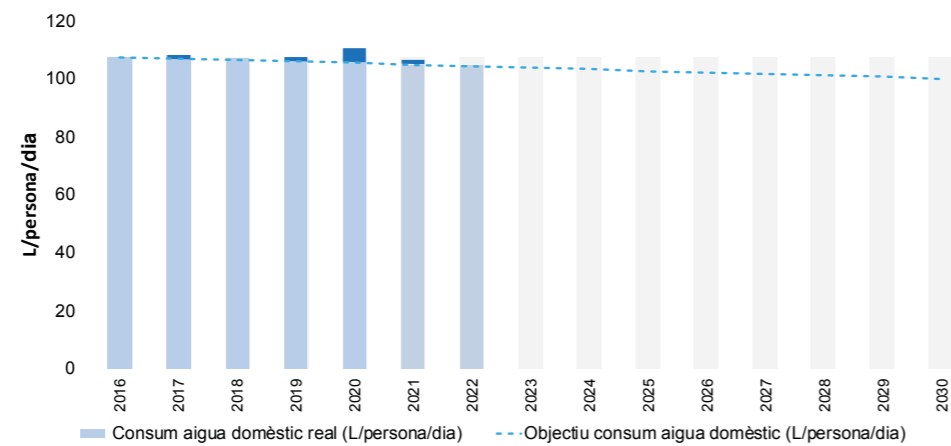
Situació actual: 103,79 l/hab./dia (2022)

L'any 2022 el consum total d'aigua potable per habitant i dia ha continuat baixant després del repunt que hi va haver el 2020 per la pandèmia.

No cal oblidar també que l'any 2021 es podria considerar un període encara pandèmic ja que es van donar diverses onades i no es va normalitzar del tot la situació.

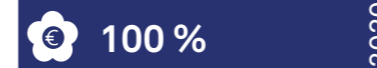
COMPARATIVA ENTRE L'OBJECTIU DE CONSUM D'AIGUA DOMÈSTIC RESPECTE LES DADES REALS EN EL PERÍODE 2016-2022

Font: Ajuntament de Barcelona.



2.4. DISPOSAR D'1 MILIÓ D'EUROS CADA ANY EN SUBVENCIONS PER A PROJECTES COL·LABORATIUS CIUTADANS

% D'ASSOLIMENT DE L'OBJECTIU



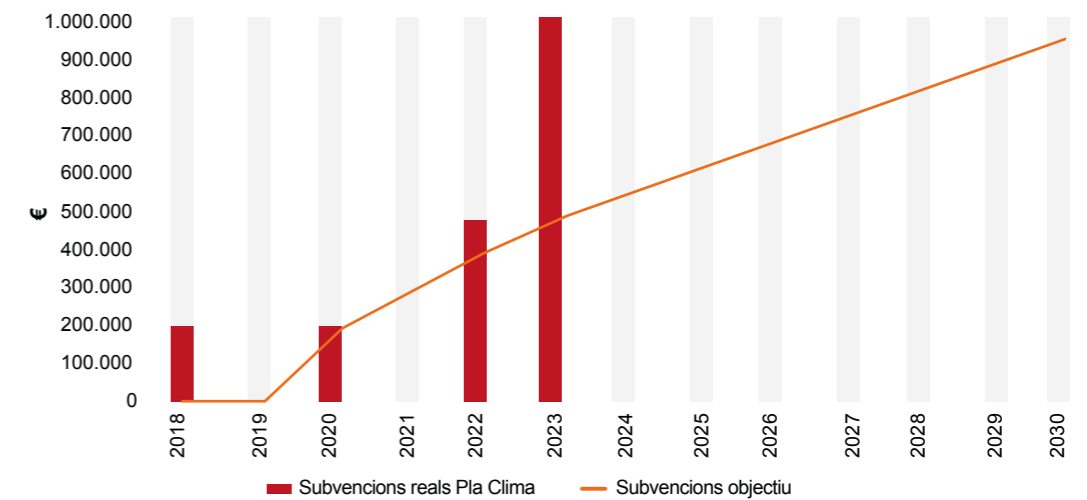
Objectiu: Disposar d'1 M€ cada any en subvencions per a projectes col·laboratius ciutadans.

Situació actual: 1 M€/any (2023)

Amb les subvencions pel clima es destinaven 200.000€ cada 2 anys, el 2022 es van destinar 480.000€ i el 2023 l'import ha ascendit a 1 M€. Altres línies de subvencions també donen ajudes destinades a l'emergència climàtica.

COMPARATIVA ENTRE L'OBJECTIU PEL QUE FA A LES SUBVENCIONS QUE DEFINEIX LA DECLARACIÓ, RESPECTE LES DADES REALS DE SUBVENCIONS DEL PERÍODE 2018-2023

Font: Ajuntament de Barcelona. Febrer 2023.



3. ACCIONS DESTACADES

3.1. CANVI DE MODEL URBÀ

3.1.1. SUPERILLES I EIXOS VERDS

Després de les experiències de La Maternitat- Sant Ramón, Sants-Hostafrancs, la Llacuna de Poblenou, Sant Antoni i Horta, durant el període 2015-2020, i com a una acció prioritària inclosa en la Declaració d'Emergència Climàtica, el programa Superilles afronta una nova etapa amb un canvi d'escala i de ritme, incrementant el nombre d'actuacions i ampliant el seu abast territorial i el seu caràcter estructural.

Durant el període 2015-2020, el programa Superilles ha demostrat que a Barcelona és possible avançar cap a un espai públic més saludable, més just, més segur i que afavoreixi les relacions socials i econòmiques de proximitat.

El concepte Superilles s'ha d'entendre com un model amb visió i capacitat transformadora per a tota la ciutat. Un nova manera de visualitzar la ciutat que integra totes les actuacions de transformació de l'espai públic de la ciutat. A mitjans de 2020, l'Ajuntament va presentar **Superilla Barcelona**, l'estratègia d'implantació del Programa Superilles a tota la ciutat que engloba projectes com la reurbanització de la via Laietana, la primera fase de connexió del tramvia per la Diagonal, el parc de la plaça de les Glòries Catalanes, l'eix de Francesc Pi i Margall, a Gràcia, i la reforma de la Meridiana o la de la Rambla.

A l'Eixample, una de les zones de Barcelona amb més pressió del trànsit rodat, contaminació, soroll i escassetat d'espais verds, el Programa Superilles es concreta amb la proposta d'aconseguir, a l'horitzó 2030, 21 eixos verds i 21 places on el vianant hi té prioritat. Per a la seva implementació, s'estableix una doble estratègia d'actuació: carrers pacificats anomenats "eixos verds" que generin nous itineraris significatius, connectant entre si espais públics de referència i/o connectant l'Eixample amb els barris perimetrals i per altra banda la creació de noves "places" allà on ara hi ha cruïlles, introduint una nova tipologia d'espai públic més verd, d'ús ciutadà i d'estada en un teixit com la trama Cerdà on principalment hi ha carrers. Segons aquesta previsió al 2030, l'Eixample disposarà de una plaça o un eix verd a menys de 200 m amb un total de 33 km de recorreguts, 33,4 ha de nou espai de prioritat del vianant i un guany de 6,6 ha de verd urbà.

Els avenços de la implantació del Programa Superilles, des de la Declaració d'emergència climàtica el gener de 2020, han estat els següents:

A l'Eixample: El programa es proposa, amb objectiu 2023, la transformació de quatre grans eixos i 4 places, dels eixos previstos a l'Eixample, actualment en fase final d'obres:

- Es convertiran en eixos verds **part dels carrers Consell de Cent, Rocafort, Comte Borrell i Girona**. També es crearan **quatre grans places** a les confluències entre aquests eixos verds. Aquestes primeres intervencions modificaran **4,65 km de vies (10,35 ha) i 0,8 ha de superfície a les noves places**.
- **Barri de Sagrada Família i barri de Fort Pienc:** durant el 2021-2022 s'ha estat treballant la redacció del Pla d'Acció (Full de ruta de la proposta tècnica de reorganització de la mobilitat i usos de l'espai públic de l'àmbit que proposa el Programa Superilles) amb els corresponents grups impulsors per validar-la.

A la resta de la ciutat: Paral·lelament, es continua consolidant l'expansió de la implantació en altres barris de la ciutat:

- **Superilla d'Hostafrancs:** amb Pla d'Acció ja fet. Durant l'estiu de 2021, s'ha dut a terme la pacificació d'una part dels carrers del Rector Triadó i de la Torre d'en Damians, entre el Consell de Cent i la Creu Coberta, que s'han transformat en vies de plataforma única i han suposat un guany de 1.773 m² de superfície per als vianants.
- **Superilla d'Horta:** amb Pla d'Acció ja fet. Durant el 2020-2022 s'ha estat treballant en el disseny i execució de les actuacions funcionals per millorar la mobilitat en aquest àmbit i reduir el trànsit de pas pel seu interior.
- **Superilla de Sant Gervasi:** amb Pla d'Acció ja fet. Durant el 2022 s'ha estat treballant amb el grup impulsor per validar un dels projectes de transformació d'aquest àmbit, l'eix verd de Sant Gervasi de Cassoles i la plaça de Frederic Soler.
- **Superilla de la Sagrera-Navas:** durant el 2021-2022 s'ha estat treballant la redacció del Pla d'Acció amb el grup impulsor per validar-la.
- **Districte de Sant Martí:** la trama Cerdà s'estén pel districte de Sant Martí, per on també està previst crear una xarxa d'eixos verds que inclouen els carrers Cristóbal de Moura, Almogàvers, Zamora, Puigcerdà i Bolívia. La recent modificació puntual del PGM en l'àmbit del 22@ s'orienta d'acord amb el patró d'eixos verds per a vianants del programa Superilles.

En el darrer mandat, s'ha actuat a un tram dels carrers Almogàvers i Zamora, cosa que ha suposat la **modificació d'uns 0,55 km de vies**.

També s'ha aprovat la segona fase de la transformació de l'eix verd de Cristóbal de Moura, i els treballs de renovació i pacificació dels trams dels carrers Bolívia i Veneçuela, entre Josep Pla i Maresme, i al carrer de Puigcerdà, entre el mateix Cristóbal de Moura i Pallars.

Amb aquestes actuacions, durant el darrer mandat, s'haurà aconseguit transformar més de 5 km de carrers en eixos verds. L'objectiu marcat en la Declaració d'emergència climàtica és transformar 15 km de carrers en eixos verds per al 2024.

Els eixos verds que haurem transformat amb el Programa Superilles des del seu començament, sumaran en total 9,325 km; per tant, estarem a un 71% d'execució de la fita del 2024.

SUPERILLES EIXOS VERDS

Font: Ajuntament de Barcelona



JARDINS DEL DOCTOR PLA I ARMENGOL

Font: Ajuntament de Barcelona



3.1.2. INCREMENT DEL VERD PÚBLIC EN 50 HA DES DEL 2019

Durant el mandat 2019-2023 Barcelona ha reforçat el compromís adquirit el desembre del 2015 a la COP de París d'incrementar els espais verds com a mesura d'adaptació al canvi climàtic. L'objectiu d'augmentar 1 m² de verd /habitant fins al 2030 s'ha recollit en les posteriors polítiques de ciutat: Mesura de govern: Programa d'Impuls de la infraestructura verda urbana 2017-2037, Pla per a l'emergència climàtica 2030, Pla Natura 2030 i Declaració d'emergència climàtica. Aquest repte significava 160 noves hectàrees de verd fins al 2030, és a dir, 40 noves hectàrees per mandat.

En el present mandat, la ciutat ha experimentat importants transformacions urbanístiques que han estat una oportunitat per incrementar la superfície verda. Se n'han beneficiat principalment els barris menys dotats, garantint una distribució equitativa dels serveis i beneficis que aporten aquests nous espais i la seva biodiversitat. També s'ha afavorit la connectivitat per potenciar aquests serveis.

En total, en el mandat 2019-2023 la ciutat ha guanyat 44,6 noves hectàrees de verd, que, afegint les obres actualment en execució, arribaran a 53 ha.

Algunes actuacions destacades són les següents: els jardins del Doctor Pla i Armengol (3,6 noves hectàrees d'espai verd recuperat per a la ciutadania), el carrer del Pont de Sant Martí (18.474 m²), l'avinguda de Cristóbal de Moura (16.000 m²), l'espai UPC-Pedralbes (15.617 m²), la plaça de la Primavera (9.863 m²), el parc d'Antoni Santiburcio (8.886 m²), el parc de l'Aqüeducte (8.276 m²), el parc de la Pinya (6.714 m²), l'avinguda Merdiana (5.880 m²), l'avinguda de Joan XXIII amb el carrer de Menéndez y Pelayo (4.311 m²), la plaça de Falset (2.524 m²), els jardins dels Rasos de Peguera (2.358 m²), els interiors d'illa de l'Antic Cinema Niza (2.035 m²) i de l'Antic Cinema Novedades (1.089 m²), els jardins de la Mediterrània (1.065 m²), l'entorn del Mercat de Sant Antoni (1.053 m²) i la plaça de Vázquez Montalbán (596 m²). En execució trobem obres com la Marina del Prat Vermell i els entorns de la Sagrera que significaran un important guany de verd per a la ciutat.

Tanmateix, tan important és l'increment del verd com la seva qualitat. L'any 2022 es va publicar la Carta del verd i de la biodiversitat, una guia per dissenyar aquests nous espais perquè aportin a la ciutat el màxim de serveis socioambientals, alhora que ajudin a conservar la biodiversitat i la sostenibilitat ambiental. La Carta fa valer el sòl, la vegetació, l'aigua i la fauna.

Pel que fa a la conservació dels espais verds, en els darrers anys s'ha implantat una gestió ecològica i s'ha promogut la naturalització. La gestió ecològica té per objectiu l'ús sostenible dels recursos, la protecció del patrimoni natural i del medi ambient i, per tant, de la salut, i s'aplica al verd de tota la ciutat, atenent les especials característiques de tots els parcs i jardins, entre d'altres, els de biodiversitat i els patrimonials. Un exemple clar de gestió ecològica ha estat l'erradicació de l'herbicida glifosat i els efectes positius que ha tingut com donar pas a l'aparició d'herbes espontànies i a projectes com la sembra d'escocells amb flora amiga.

Naturalitzar els espais verds urbans vol dir transformar-los gestionant més a favor dels processos ecològics i de l'entrada espontània de flora i fauna, sense perdre la qualitat estètica i orientant-los a un benefici social, de salut i de conservació de la biodiversitat. La naturalització s'aplica allà on és possible. La situació que es va donar a la primavera plujosa del 2020, amb els parcs i jardins tancats pel confinament, va propiciar una recuperació de la flora i de la fauna, una biomassa més verda i en bon estat de salut, florides espontànies, més diversitat florística, més quantitat de flor, i més oferta per a la pol·linització. A partir d'aquell moment es dona un impuls a la naturalització i canvia el model de gestió dels espais verds: les herbàcies es deixen evolucionar de gespes a prats urbans i de prats a herbassars per incrementar la riquesa florística i afavorir els pol·linitzadors; se sembren prats de flor, canvia la gestió de les zones d'interès natural, es creen refugis per a la biodiversitat i s'instal·len estructures per a la fauna, entre d'altres actuacions.

Grau d'execució de les accions:

TRANSFORMACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC

Fer un salt d'escala i acceleració del programa Superilles. Transformar 15 km de carrers en eixos verds per al 2024.	71%
Protegir en clau ambiental i seguretat viària les escoles. Actuar en 200 escoles fins al 2024.	100%
Introduir el vector emergència climàtica en les transformacions estratègiques metropolitanes com ara: parc de les Glòries, avinguda Meridiana, parc de la Sagrera o front litoral.	100%
Intervenir en deu espais assolellats (per exemple, passeig Marítim de la Barceloneta, passeig de l'Exposició, Parc del Fòrum, etc.) per proveir-los d'ombra i confort tèrmic a través de diferents solucions: vegetació, tèxtils, pèrgoles fotovoltaïques o solucions mixtes.	20%
Incrementar 40 ha de verd públic a Barcelona que proporcionin elevats serveis socioambientals, prioritzant-ne els llocs amb més dèficit (per exemple, avinguda Meridiana, parc lineal de la Sagrera, la Marina, etc.), i aprovar un instrument que permeti la protecció efectiva del verd privat.	100%

NATURALITZAR LA CIUTAT

Desenvolupar deu cobertes i façanes verdes en edificis municipals perquè serveixi d'exemple i impulsar, mitjançant acords amb el sector privat, el desenvolupament de cinquanta cobertes productives en edificis, que inclogui cobertes verdes, energètiques, aljubs o reflectors a través de la convocatòria d'ajuts.	15%
Crear deu nodes de biodiversitat i reserves de natura com a part essencial de la infraestructura verda urbana.	40%
Desenvolupar els programes necessaris per protegir les espècies més vulnerables al canvi climàtic.	15%
Impulsar els corredors verds urbans amb una especial atenció al corredor Ciutadella-Collserola amb la intervenció al carrer de Pi i Margall.	30%
Permeabilitzar (despavimentar) 3 ha i recuperar-hi el sòl orgànic.	40%

3.2. CANVI DE MODEL DE MOBILITAT I INFRASTRUCTURES

3.2.1. TRANSFORMACIONS URBANES EN FAVOR DE LA BICI

Des de la Declaració d'emergència climàtica, el gener de 2020, a la ciutat de Barcelona s'han executat 30 km de carril bici, i s'ha assolit una xifra total de 241 km a finals del 2022 amb l'objectiu d'arribar als 272,6 km de xarxa ciclista a la ciutat el 2023. En concret, s'estan construint 32,6 km de carrils nous i se n'estan millorant 11,7.

Els **nous carrils bici** són els següents:

- El carril bus-bici que connecta Barcelona amb l'Hospitalet de Llobregat i Esplugues de Llobregat, a través del carrer de Sants i que va, pel lateral de muntanya, entre la riera Blanca i el carrer d'Arizala, en un carril segregat, i en direcció al centre de la ciutat, en el carril compartit bus/taxi-bici.
- El carril unidireccional del carrer de Nàpols entre la travessera de Gràcia i el carrer de València.
- El de la ronda del Guinardó, entre els carrers Vinyals i Cartagena, on s'han construït dos nous carrils bici segregats i unidireccionals que donen continuïtat al carril bici existent (750 m).
- El carril que connecta Sant Andreu i la Sagrera amb Sant Martí (1,7 km), que dona continuïtat al del carrer de Berenguer de Palou estenent-se per diversos carrers del barri de la Sagrera, entre els carrers de Josep Estivill i de Ferran Turné.
- El carril unidireccional del carrer de Manso, entre Comte Borrell i el Paral·lel.
- L'ampliació del carril bici de la via Augusta entre els carrers de Laforja i Ganduxer que es troba en execució.

Els **carrils bici millorats** són:

- La creació de dos nous carrils bici segregats a la calçada lateral de la gran via de les Corts Catalanes, entre el carrer de Pau Claris i el carrer de la Marina, que ha permès baixar l'actual carril bici de la vorera.
- El tram de carril bici de l'avinguda Diagonal, entre Pius XII i la Facultat d'Empresarials que ha implicat baixar trams de carril bici de la vorera a les calçades laterals i també la creació de nova infraestructura ciclista davant dels jardins de Pedralbes. Amb aquesta actuació es completa i millora el carril bici de l'avinguda Diagonal, la qual cosa facilita la connexió amb el carril bici d'Esplugues.
- La construcció de dos carrils bici segregats per bicicletes, situats a les calçades laterals de l'avinguda Diagonal, en el tram comprès entre passeig de Gràcia i passeig de Sant Joan que serviran per baixar de vorera a calçada l'actual carril bici (900 m).
- El del passeig de la Zona Franca, on s'han fet millores de l'aglomerat i del sistema semafòric.
- Trasllat dels carrils bici de les voreres de l'avinguda Meridiana entre Mallorca i Josep Estivill al passeig central (500 m). Es troba en execució el tram fins al carrer de Felip II.

En relació amb la infraestructura ciclista, a més, a principis del 2020, el Govern municipal va establir, via decret, el **màxim de 30 km/h** a tots els carrers de la xarxa secundària de la ciutat, incloent-hi els que tinguessin més d'un carril o més d'un carril per sentit. Això ha permès incrementar en 105 km els carrers de zona 30, i arribar a un total de 772 km a finals del 2021 (darrera dada disponible).

Els quilòmetres de plataforma única no s'han incrementat en aquest període però sumen un total de 135 km.

Amb tot que el que s'ha fet, es reforça així l'objectiu de disposar d'una trama de carril bici a 300 metres de distància de cada domicili.

Paral·lelament a aquest impuls de la xarxa de carrils bici, també s'estan ampliant els **aparcaments de bicicletes** als deu districtes de la ciutat. El desembre de 2022 estan comptabilitzats 41.052 aparcaments de bicicletes en superfície.

Pel que fa al servei de bicicleta pública, l'estoc de bicicletes del servei de Bicing va augmentar en 1.000 unitats el 2020 i va assolir un total de 7.000 unitats. Igualment, el nombre d'estacions es va incrementar en 97 fins a arribar a un total de 519 estacions.

Totes les actuacions anteriors suposen avançar en la consecució de l'objectiu de la Declaració d'emergència climàtica de consolidar la infraestructura ciclista i millorar la qualitat, la connectivitat i la seguretat de la xarxa existent, tot prioritant els eixos estructuradors d'aquesta xarxa. Ampliar l'oferta d'ancoratges i crear aparcaments d'alta capacitat en punts estratègics i en els principals intercanviadors de transport públic.

CARRIL BICI DE L'AVINGUDA DIAGONAL

Font: Ajuntament de Barcelona



3.2.2. MILLORES EN LA XARXA DE TRANSPORT PÚBLIC

Després de l'aprovació de la **unió del Trambaix i el Trambesòs per la Diagonal** el gener de 2019, s'ha iniciat la primera fase de les obres, a principis de març de 2022, que es preveu que acabin a principis del 2024. Aquesta primera fase implicarà un nou tram d'1,5 km i tres estacions noves: Monumental, Sicília i Verdaguer. A més, durant l'estiu de 2022 s'ha iniciat la tramitació per adjudicar i redactar el projecte executiu de la segona fase dels treballs de connexió del tramvia per l'avinguda Diagonal, en el tram comprès entre Verdaguer i Francesc Macià.

Amb això s'assolirà el 50% de l'objectiu de la Declaració d'emergència climàtica de completar la xarxa de tramvies i millorar-ne la gestió.

Pel que fa a les millores a la **xarxa de metro** dutes a terme entre el 2021 i el 2022 destaquen les següents:

- **Millora de l'accessibilitat de les estacions per a les persones amb mobilitat reduïda.** Concretament, a l'estació de Vallcarca (L3), on s'ha construït un ascensor; el vestíbul de l'estació de Maragall (L4), on la instal·lació d'ascensors, l'elevació de les andanes, els encaminaments i la línia de peatge asseguren l'accessibilitat per a persones amb mobilitat reduïda. Es troben en obres l'intercanviador d'Espanya i el de Maragall, i en fase de projecte les altres estacions que falten per adaptar.
- **Millora de l'accessibilitat dels combois de les línies 1 i 3** amb l'adquisició de 50 trens amb passadissos, portes i accessos més amples i accessibles, sense barres confrontades, més seients reservats i zones per a cadires de rodes, així com pantalles de vídeo i altaveus per informar de les parades.
- **Millora de la cobertura i la connectivitat del transport públic** amb la posada en funcionament de l'estació Ernest Lluch (L5), que fa d'intercanviador amb el Trambaix (línies T1, T2 i T3) afavorint la intermodalitat. També s'han posat en funcionament les tres estacions: Port Comercial/La Factoria, Ecoparc, i ZAL/Riu Vell (L10 sud), millorant l'accessibilitat a la principal zona industrial i logística de l'àrea de Barcelona. També s'han reprès les obres de la tuneladora que completarà el tram central de l'L9.
- **Millora de la qualitat i l'eficàcia del servei de metro** amb la renovació de 6 km de via a la línia 5 de metro, entre Sagrera i Horta, per millorar la fiabilitat de la línia, reduir-hi el nombre d'incidències i solucionar els problemes ocasionats per les vibracions a la superfície. També es preveu que els viatges siguin més confortables i que en el futur es pugui augmentar el servei i la freqüència de pas dels trens.
- **Millora de l'estació de la Trinitat Nova** amb l'objectiu d'incrementar les freqüències de l'L4 de metro i la conducció automàtica de la l'L11.
- **Millora de l'accessibilitat** a tota la xarxa de metro a les persones amb discapacitat visual per mitjà d'etiquetes intel·ligents amb QR de colors que faciliten l'orientació mitjançant el telèfon mòbil.

Amb això es dona compliment a l'objectiu de la Declaració d'emergència climàtica de posar en servei aquelles actuacions del metro del Pla director d'infraestructures que aportaran una rendibilitat més alta més ràpidament: tram central de l'L9, connexió de l'L4 a la Sagrera i connexió de l'L3 a la Trinitat Vella.

Les millores a la **xarxa de bus** dutes a terme entre el 2021 i el 2022 han estat les següents:

- **Modificacions puntuals del recorregut** d'algunes línies per ajustar millor el servei a les necessitats dels usuaris. Concretament, els de les línies: 150 de Pl. Espanya al Castell de Montjuïc, 54 de l'Estació del Nord a Cardenal Reig, 91 de Manso a la Bordeta.
- **Ampliació del bus a demanda**, en funcionament al barri de Torre Baró, a la línia de bus de barri 135 (Horta-Guinardó) amb una baixa demanda.
- **Creació de la primera línia semidirecta**, que connecta el centre amb les Glòries i Francesc Macià, amb sis parades, 20 minuts de recorregut i una freqüència de pas de 8 minuts. A més de donar un servei més ràpid, aquesta línia permet la connexió amb altres mitjans de transport públic, com el metro i el tramvia.
- **Reestructuració de l'oferta de bus a la zona nord de Nou Barris** amb la creació de tres noves línies, la 180 (transformada, posteriorment, en bus a demanda dels àmbits Vallbona Sud i Torre Baró Sud), 182 i 183, canvis en la línia 62 i l'ampliació del servei de bus a demanda de Torre Baró al sector de Vallbona nord.

- **Impuls a la sostenibilitat del servei.** Del pla del 2020-2024 acordat amb ATM per renovar els autobusos de la flota que incloïa l'adquisició de 450 vehicles ecològics s'han licitat, a principis de 2022, 88 dels 250 vehicles elèctrics de bateries, actualment ja hi ha 8 busos d'hidrogen en servei i 74 dels 154 busos híbrids amb motors elèctrics i de gas natural comprimit. A més, a finals de 2021 s'ha adjudicat l'electrificació de dues línies més, l'H12 i la V15, que se sumen a la línia H16. L'objectiu és que l'any 2030 el 50% de la flota de TMB funcioni amb electricitat i la resta amb energies netes o de baixes emissions com el gas natural comprimit, el biogàs o l'hidrogen verd.
- **Més informació i accessibilitat del servei** amb l'ampliació de les funcions de l'aplicació de TMB, el desplegament d'etiquetes intel·ligents en totes les parades per facilitar els desplaçaments de les persones amb discapacitat visual i la implantació del sistema de pagament del bitllet senzill mitjançant targeta de crèdit a totes les línies, agilitzant el servei amb un temps d'aturada més breu a les parades i facilitant l'accés a les persones que fan servir el servei de bus de manera esporàdica.
- **Increment, millora i reparació de carrils bus:** s'han renovat uns 3.000 m² de paviment dels carrils bus per incrementar la comoditat dels usuaris, la velocitat comercial del servei i la seguretat en la conducció. Aquesta acció se suma a les actuacions fetes entre el 2019 i el 2020 en més d'una vintena de carrers per crear, ampliar o millorar els carrils bus.

Totes aquestes accions responen als objectius de la Declaració d'emergència climàtica de millorar la fiabilitat, la competitivitat i la capacitat de la xarxa d'autobusos de la ciutat, incrementar la freqüència i reduir el temps de recorregut de les línies de la xarxa bàsica i de proximitat i millorar les àrees d'intercanvi en superfície del transport públic, les estacions intermodals i les terminals de bus regional i metropolità.

BUS DE LA FLOTA DE TMB

Font: Ajuntament de Barcelona



3.2.3. LA ZONA DE BAIXES EMISSIONS

El desplegament de la zona de baixes emissions Rondes BCN (ZBE Rondes BCN) ha permès reduir 609.000 desplaçaments de vehicles més contaminants, el que comporta una reducció del nivells de NO₂ a la ciutat. Amb dades de desembre de 2021, la reducció a l'Eixample, l'estació amb el trànsit més intens, va ser de 8'6 µg/m³ i a nivell de tota la ciutat va ser de 4'3 µg/m³, que suposa una reducció de l'11% dels nivells de NO₂.

La millora de qualitat de l'aire, per tots els canvis ocorreguts a Barcelona, ha permès reduir al voltant de 125 morts anuals (el 0,8% de totes les morts) respecte als valors del 2017, el 5% dels nous casos d'asma infantil (110 casos anuals) i l'1% dels nous casos de càncer de pulmó (15 casos anuals).

Així mateix cal ressaltar que el nombre de vehicles amb etiqueta groga (B) també ha baixat significativament respecte al 2017, passant d'un parc circulant de vehicles amb etiqueta groga d'un 47% al 2017 a un 24% a finals del 2021. Per tant, **la ZBE ha permès que el 40% dels vehicles més contaminants que circulaven el 2017 ho hagin deixat de fer i representen 609.000 desplaçaments.**

L'ordenança municipal de la zona de baixes emissions ha afegit mesures per donar cobertura als sectors de població amb rendes més baixes. A més, amplia el nombre d'autoritzacions per a l'ús ocasional dels vehicles i per als professionals amb una edat propera a la jubilació que utilitzen el vehicle per treballar.

Grau d'execució de les accions:

MILLORAR ELS ESPAIS PER A LES PERSONES VIANANTS I LA MOBILITAT ACTIVA

Millorar l'accessibilitat i el confort de les voreres, augmentar les zones de vianants, millorar la mobilitat vertical (escales mecàniques i ascensors) i incrementar els carrers pacífics, on la prioritat màxima sigui per a les persones vianants.	25%
Calmar el trànsit a la ciutat en general, per incrementar la seguretat viària i afavorir un entorn amable de menys consum energètic i menys emissions. Jerarquitzar la xarxa viària, per tal que a la gran majoria dels carrers la velocitat de circulació sigui inferior a 30 km/h.	65%
Consolidar la infraestructura ciclista i millorar la qualitat, la connectivitat i la seguretat de la xarxa existent, tot prioritant els eixos estructuradors d'aquesta xarxa. Ampliar l'oferta d'ancoratges i crear aparcaments d'alta capacitat en punts estratègics i en els principals intercanviadors de transport públic.	30%

MILLORAR I AMPLIAR L'OFERTA DE TRANSPORT PÚBLIC COL·LECTIU

Millorar la fiabilitat, la competitivitat i la capacitat de la xarxa d'autobusos de la ciutat. Incrementar la freqüència i reduir el temps de recorregut de les línies de la xarxa bàsica i de proximitat.	30%
Completar la xarxa de tramvies i millorar-ne la gestió.	25%
Augmentar substancialment l'oferta de bus interurbà, amb infraestructura dedicada a carrils bus interurbans en les principals vies d'accés a la ciutat: B-23, C-31Nord i C-33.	30% *
Millorar les àrees d'intercanvi en superfície del transport públic, les estacions intermodals i les terminals de bus regional i metropolitana.	30%
Posar en servei aquelles actuacions del metro del Pla director d'infraestructures que aportarien una rendibilitat més alta més ràpidament: tram central de l'L9, connexió de l'L4 a la Sagrera i connexió de l'L3 a la Trinitat Vella.	15% *
Desenvolupar les inversions en Rodalies i Regionals per millorar el transport públic ferroviari regional. Accelerar l'acabament de l'estació de la Sagrera.	15% *

REDUIR L'ÚS DEL VEHICLE MOTORITZAT

Estendre l'estratègia d'aparcaments i d'estacionament regulat a tota la ciutat. Revisar els criteris aplicats en tots els àmbits de la ciutat, en tots els vehicles motoritzats, incloses les motos i les mercaderies, i acordar amb els ajuntaments metropolitans i l'AMB l'aplicació de polítiques coherents.	30% *
Avançar en l'aplicació de fórmules de reducció de les necessitats de mobilitat obligada, aplicant estratègies de mobilitat laboral que tendixin a disminuir la necessitat de desplaçaments a la feina o per la feina (teleconferències, teletreball...).	30%
Impulsar espais dedicats a la distribució de mercaderies per incrementar-ne l'eficiència i reduir-ne l'impacte en les emissions de GEH. Promoure l'ús de vehicles comercials de baixes emissions.	30%
Introduir mesures de fiscalitat verda per tal de gravar l'activitat de distribució de mercaderies de les grans plataformes tecnològiques.	100%

REDUIR L'IMPACTE DEL PORT I L'AEROPORT EN ELS EFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC

Elaborar plans de reducció d'emissions de les infraestructures i incorporar-los en els nous plans directors de l'Aeroport de Barcelona, considerant el sector aeronàutic, i el Port de Barcelona.	40% *
Estudiar l'eliminació dels vols curts que tinguin alternativa en tren (en trajectes de menys de 7 hores) i que estiguin a distàncies inferiors als 1.000 quilòmetres, tot potenciant la xarxa ferroviària d'alta velocitat i de llarga distància i la creació de trens nocturns, garantint preus accessibles.	50%
Continuar amb la progressiva electrificació de les flotes de terra o unitats auxiliars per minimitzar el consum de combustibles fòssils i, a la vegada, reduir l'impacte de la contaminació local. Procés acompanyat de la contractació d'energia 100% renovable.	0% *
Potenciar la utilització dels modes ferroviaris a l'aeroport i una reducció d'aparcaments. Impulsar una flota d'autobusos i taxis elèctrics per donar el servei des de l'aeroport i al moll de creuers.	10% *
Implementar la infraestructura necessària per poder electrificar els diferents molls del port de Barcelona, maquinària de terra i flotes captives.	25% *
Treballar per una fiscalitat que tingui un marcat caràcter ambiental sobre els vaixells del port de Barcelona i el sector aeronàutic.	30% *
Accelerar la construcció dels accessos ferroviaris al port, inclosos al corredor mediterrani, per duplicar el transport de mercaderies en tren i reduir el trànsit de camions.	20% *
Endegar un procés d'electrificació del port de Barcelona (tant de vaixells com d'empreses i activitat pròpia) acompanyat de la contractació d'energia 100% renovable.	10% *
Implantar sistemes de generació de renovables al port de Barcelona (42 MWp el 2030) i a l'aeroport de Barcelona, a les cobertes dels edificis i amb pèrgoles als aparcaments (40 MWp el 2030).	20% *
Accelerar la implementació en el control d'emissions al Mediterrani (MedECA) i treballar per aconseguir que sigui declarat SECA i NECA.	50% *
Promoure que el port de Barcelona sigui port base de les línies de creuers.	50% *
Eliminar les exempcions fiscals sobre el querosè a la Unió Europea tant en els vols interns dels estats com en l'espai aeri comú.	0% *

3.3. CANVI DE MODEL D'ENERGIA

3.3.1. GENERACIÓ RENOVABLE I LOCAL I IMPULS A L'ELECTRICITAT VERDA

Barcelona ha doblat la potència fotovoltaica municipal des de l'inici d'aquest mandat amb la generació de més de 2.300 kWp provinents de 62 noves instal·lacions municipals.

Amb els nous projectes executats i en projecció, l'Ajuntament de Barcelona preveu tornar a multiplicar per dos la potència fotovoltaica, passant dels 4.300 kWp actuals als 10.250 kWp, provinents d'un total de 248 instal·lacions municipals, i que representa l'energia corresponent al consum de 5.575 llars.

Amb aquest ritme de creixement se superaria (quadruplicant-se) l'objectiu de la Declaració d'emergència climàtica d'arribar a 8 MWp de generació fotovoltaica al parc municipal l'any 2025 (incorporant, als 2 MWp existents, 6 MWp més de generació fotovoltaica al parc municipal l'any 2025).

Principalment la generació d'energia a les ciutats s'associa a la col·locació d'instal·lacions en terrats i cobertes, però l'espai públic de la ciutat també ofereix oportunitats interessants per incorporar generació energètica. Les façanes, els murs, les infraestructures de mobilitat, les pèrgoles i altres espais existents o nous esdevenen espais molt interessants per treballar a fi de transformar-los i reconvertirlos en elements generadors d'energia, sense perdre la seva funció i concepció original. L'objectiu de generar energia com a suma a la funcionalitat de l'element en l'espai urbà.

Pel que fa a la generació d'energia fotovoltaica, algunes de les darreres novetats són les següents:

- **Generació fotovoltaica municipal:** En els darrers tres anys, s'ha doblat la potència fotovoltaica municipal instal·lada sumant al parc municipal més de 2.300 kWp amb la posada en marxa de 62 noves instal·lacions. Així doncs, la ciutat disposa actualment de 117 instal·lacions d'energia solar en cobertes d'edificis i equipaments municipals, 16 en façanes i mitgeres i 24 en pèrgoles situades a l'espai públic, que suposen 4.336 kWp, i a més tenim en execució i en projecte unes 90 actuacions més.

Ampliant l'àmbit de treball, de la mà del Departament de Grans Infraestructures de l'Ajuntament s'ha endegat una línia de treball per integrar la generació fotovoltaica en l'àmbit Rondes. En el marc d'aquesta actuació, i amb el recolzament financer d'un projecte europeu que té com a objectiu l'ambientalització de les Rondes, s'ha desenvolupat un anàlisi de potencialitat de generació entorn les rondes de Barcelona. Derivat d'aquest anàlisi, ja s'han desenvolupat una quinzena de projectes executius i estan a punt de posar-se en marxa les dues primeres instal·lacions en dos murs de les Rondes, en concret, en el mur del tram entre Bac de Roda - Lope de Vega de la Ronda Litoral (66 kWp) i en el mur de la Ronda de Dalt en el tram sentit Llobregat entre les sortides 6 i 7 (95'5 kWp).

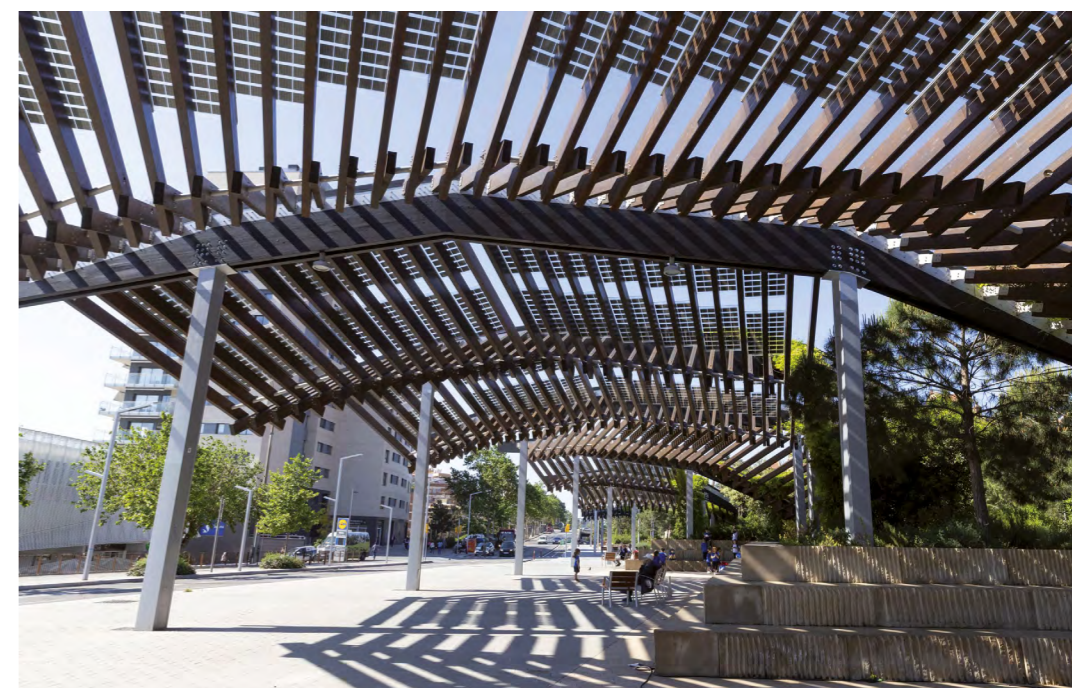
- **Serveis d'autoconsum municipal com a nova línia per generar energia i compartir-la amb la ciutadania:** per tal d'afavorir la democratització de l'accés a l'energia i al sistema elèctric, Barcelona està posant en marxa una iniciativa per oferir a la ciutadania l'energia solar generada per diferents instal·lacions fotovoltaïques situades a l'espai públic en règim d'autoconsum compartit. Amb cada unitat familiar es compartirà uns 500 W d'energia solar, que podria permetre l'estalvi de fins a un 25% de la factura elèctrica, xifra que suposa a l'entorn d'uns 200 euros per a una família tipus. S'ha començat amb 11 pèrgoles que podrien donar energia a fins a uns 1.000 usuaris. En un futur, es podria arribar a compartir l'energia solar d'una vintena de pèrgoles situades ja ara a l'espai públic, reconvertint-les a instal·lacions d'autoconsum compartit, a unes 3.000 unitats familiars. Aquest servei s'iniciarà prou amb les pèrgoles de la ronda de Dalt i d'Alfonso Comín.

- **Acompanyament i suport municipal al sector privat:** des de l'Ajuntament de Barcelona s'acompanya també el sector privat amb informació a particulars i empreses que mostren interès d'incorporar generació als seus edificis.
 - Recentment s'ha iniciat el projecte Moment Solar Barcelona, iniciativa que es porta a terme mitjançant un acord entre l'Agència d'Energia de Barcelona, el Col·legi d'Administradors de Finques de Barcelona i Lleida i el Gremi d'Instal·ladors de Barcelona i amb el qual s'acompanya la ciutadania interessada a disposar a la seva coberta de generació fotovoltaica (FV) i especialment a les comunitats de propietaris/àries interessats/des en totes les fases del procés. La signatura d'aquest acord s'emmarca en l'impuls de mesures específiques de la Declaració d'emergència climàtica del 15 de gener de 2020, que planteja com un dels objectius a assolir disposar de 10 MWp de generació d'energies renovables en cobertes d'edificis de petit terciari i residencial l'any 2025. Des de la seva posada en marxa s'ha donat resposta a més de 2.000 consultes específiques a ciutadania i comunitats de propietaris/àries i s'han realitzat entorn de 400 estudis de potencialitat en finques residencials.
 - En l'àmbit industrial també s'ha treballat un acord amb el Consorci de la Zona Franca per promoure l'autoconsum compartit.
 - Alhora, s'estan explorant altres fórmules per impulsar l'energia fotovoltaica com són les comunitats energètiques. En aquesta línia, l'Agència d'Energia de Barcelona ha impulsat amb l'Institut Quatre Cantons, l'associació de famílies del mateix institut i l'Associació de Veïnes i Veïns del Poblenou la posada en marxa de la comunitat energètica al Poblenou. Aquesta iniciativa se suma a altres models de comunitats energètiques en les quals l'Ajuntament de Barcelona participa de forma indirecta com la de la Bordeta o la del projecte de la comunitat Can Girapells a Horta-Guinardó.
 - MESBarcelona és un instrument per acompanyar i accelerar la transició energètica de la ciutat a través d'inversors privats per dur a terme projectes de rehabilitació energètica i d'instal·lació de fotovoltaïques a la ciutat. Els inversors assumiran el 100% de la inversió i la recuperaran gràcies als estalvis energètics generats per les operacions finançades, seguint el model ESCO. A partir d'aquest moment, les plaques fotovoltaïques passaran a mans dels propietaris dels edificis.

Actualment, hi ha instal·lats uns 28.907 MWp de potència en l'àmbit privat, xifra que suposa un creixement de més del 50% respecte al 2015.

PÈRGOLA AMB ENERGIES RENOVABLES

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

GENERACIÓ RENOVABLE I LOCAL I IMPULS A L'ELECTRICITAT VERDA

Omplir els terrats de la ciutat d'instal·lacions solars, oferint facilitats per implantar-les (reinterpretació de la normativa i alleugeriment de tràmits) i potenciant els incentius econòmics com ara subvencions, bonificacions fiscals (IBI, ICIO, IAE) o altres mecanismes de finançament, per incorporar l'any 2025 10 MWp d'energia fotovoltaica i 7 MW de solar tèrmica en els edificis residencials i terciaris privats.	100%
Accelerar la implantació de generació renovable als edificis municipals (escoles bressol, equipaments culturals, esportius..) i a l'espai públic incorporant 6 MWp més de generació fotovoltaica al parc municipal l'any 2025.	50%
Engagar un procés per fer que en els grans espais urbans (cobertes industrials, grans terciaris i pèrgoles o estructures en entorns industrials i logístics) s'implantin fins a 25 MWp d'energia fotovoltaica l'any 2025.	8% *
Accelerar la implantació de renovables al territori català per assegurar que l'any 2030 el 50% del consum elèctric de Catalunya sigui d'origen renovable, tal com marca el Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, i la Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic.	30% *

REHABILITACIÓ

Posar en marxa mecanismes necessaris per incrementar el pes de les ajudes públiques amb enfocament energètic i ambiental, dins de la política pública de foment de la rehabilitació, per poder arribar a 10.000 habitatges/any amb ajudes (subvencions o crèdits) en rehabilitació energètica.	51%
Crear figures d'acompanyament que facilitin les actuacions de rehabilitació que cal desenvolupar en funció de la tipologia de l'actuació i les característiques de l'edificació on s'actua (rehabilitadors de capçalera), i que aconsellin sobre aquestes actuacions.	100%

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Desenvolupar una ordenança energètica d'edificis que garanteixi que els edificis nous o que es rehabiliten integralment a la ciutat siguin de mínima demanda energètica i màxima generació.	100% (inclòs en el nou codi tècnic de l'edificació)
Desenvolupar un marc regulador per a l'ús de calefacció/climatització en el sector comercial i serveis, per evitar que es malbarati energia i per consciència social, regulant, entre d'altres, l'ús d'estufes a l'exterior i els tancaments o automatismes de les portes exteriors.	100%
Garantir la gestió energètica eficient dels serveis municipals associats al cicle de l'aigua i la recollida i gestió de residus, i optimitzar la gestió energètica i els subministraments de l'enllumenat públic i els edificis i les dependències municipals (incloent-hi les escoles d'infantil i primària), per assolir un estalvi del 10% del consum elèctric en els edificis intervinguts.	60%
Desenvolupar i consolidar les xarxes de calor i fred existents a la ciutat i definir i impulsar una nova xarxa a l'àmbit de la Sagrera.	50%

3.4. CANVI DE MODEL ECONÒMIC

3.4.1. FISCALITAT CLIMÀTICA. NOVA TAXA DE REPARTIMENT DE COMERÇ ELECTRÒNIC

Barcelona és la primera ciutat en tenir un tribut d'aquestes característiques a grans operadors postals per l'ús especial que fan de l'espai públic quan reparteixen els productes comprats per comerç electrònic als destins finals indicats pels consumidors finals.

En els darrers anys, i degut en gran part a les restriccions que va comportar la pandèmia de la Covid-19, el comerç electrònic ha guanyat pes a la ciutat de Barcelona i això ha comportat que grans empreses de comerç electrònic estiguin fent gratuïtament un ús especial del domini públic per fer el lliurament dels paquets que es compren a través de les seves plataformes. La taxa no afectarà a empreses locals. La taxa s'aplicarà a aquells operadors postals amb ingressos bruts procedents de la facturació anual superiors a 1 milió d'euros obtinguts per entregues als destins finals indicats pels consumidors de Barcelona. La quantia de la taxa es fixa en funció d'un percentatge sobre els ingressos bruts facturats per l'empresa, un cop descomptades les operacions excloses de tributació. L'import a satisfer pel conjunt d'operadores no podrà superar el límit fixat per a l'aprofitament, que s'ha quantificat en 2'6 milions d'euros. També s'aplicarà en el cas que alguna empresa subjecte subcontracti l'activitat a d'altres empreses o persones autònomes, però l'ordenança disposa que l'haurà de pagar l'operador postal. En el cas de grups d'empreses, l'haurà de pagar l'empresa que tingui més facturació anual.

La nova taxa estableix algunes activitats que queden no subjectes o exemptes de tributació:

- Distribucions efectuades en el marc del servei de transport de mercaderies que no intervinguin en el mercat com a operadors postals. Per exemple, si un establiment de la ciutat té una flota de vehicles per fer lliurament a domicili dels productes que els ciutadans hagin pogut adquirir presencialment o bé a través de la seva pàgina web.
- Distribucions realitzades als comerços de la ciutat amb la finalitat de ser comercialitzades en fase minorista (Business to Business). Per exemple, la distribució de les begudes a un restaurant.
- Distribucions realitzades sense utilitzar cap vehicle.
- Facturació inferior a 1 milió d'euros obtinguda per entregues a Barcelona.

Es vol incentivar la recollida en punts de recollida enlloc dels domicilis, el que reduirà la congestió, per això es bonificarà la distribució realitzada en un punt de recollida que estigui inclòs al registre de punts de recollida que crearà l'Ajuntament de Barcelona i que s'actualitzarà anualment.

3.4.2. FOMENTAR L'OCUPACIÓ VERDA

Els treballs verds són els que desenvolupen una activitat que s'enfoca a reduir la contaminació i a conservar els recursos naturals o els que no afecten de manera negativa el medi ambient. Actualment es necessiten 50 milions de llocs de treball verds perquè les ciutats puguin reduir a la meitat les emissions segons els objectius de l'Acord de París. Per exemple, del nou model de carrer de la Superilla Barcelona, en destaca la substitució de l'asfalt per materials amb una petjada de carboni més baixa i la millora dels sistemes de recollida d'aigua. Amb aquesta i altres actuacions a la ciutat ja s'han creat fins a 8.000 llocs de treball verds.

A més, amb projectes com la transformació dels polígons del Besòs, l'estratègia de reducció de residus o la implantació de les energies renovables permetran a la ciutat impulsar prop de 45.000 llocs de treball vinculats a l'economia verda cap al 2030. El compromís forma part d'una aposta conjunta amb la resta de ciutats del C40, signat durant la darrera trobada d'alcaldes a Buenos Aires, la tardor passada.

3.4.3. BANCA ÈTICA I SUPORT A L'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA

L'estiu del 2020, per tal de fer front a les necessitats de finançament provocades per la pandèmia de la covid-19, l'Ajuntament de Barcelona i les entitats Coop 57 i fundació Fiare van ampliar els convenis que tenien signats prèviament per tal de possibilitar dues noves línies de finançament fent aportacions extraordinàries als fons existents. Això va permetre que les entitats obrissin dues noves línies de finançament de 2.000.000 d'euros cadascuna, perquè més entitats puguin accedir-hi, i amplia el perfil de les entitats sol·licitants: prèviament un dels requisits era que fossin projectes de nova creació o amb noves línies d'activitat, però amb la nova ampliació s'estenien al conjunt d'organitzacions de l'ESS de Barcelona.

Actualment els fons municipals continuen facilitant el finançament de l'economia social i solidària. Des de l'inici dels primers convenis el 2017 amb COOP57 i la Fundació Finances Ètiques, Activisme i Economia Crítica, el projecte de Fons municipal per a l'accés al finançament de projectes d'economia social i solidària ha permès el finançament de 172 projectes per un import de 7.931.771 euros. L'instrument ha resultat d'utilitat per a les entitats d'economia social i solidària de la ciutat en un context de pandèmia i crisi econòmica, i es preveu que continuï sent d'utilitat en el context inflacionari i de crisi energètica actual. Els préstecs han permès la creació de noves empreses i activitats d'ESS, que han suposat la creació de prop de 200 llocs de treball.

Pel que fa al nou Fons de finançament d'impacte creat amb el conveni amb la Fundació Finances Ètiques, Activisme i Economia Crítica iniciat el 2021, s'han realitzat quatre operacions amb empreses d'ESS per valor de 83.000 euros.

CONVENI COOP57

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

ECONOMIA VERDA

Definir una estratègia d'economia verda, blava i circular o d'economia sostenible, potenciar clústers d'empreses del sector d'energies renovables i economia circular a la ciutat, com, per exemple, a l'eix Besòs.	100%
Definir una instrucció de contractació pública de descarbonització amb criteris d'economia circular i economia social i solidària. Implantar una certificació de sostenibilitat de l'Agenda 2030 de l'Ajuntament.	60%
Implantar el pressupost de carboni.	80%
Potenciar els acords voluntaris de les grans empreses per a la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.	5%
Estudiar la capacitat de càrrega turística de la ciutat de Barcelona en termes de sostenibilitat, climàtics i socials. Reduir les emissions de l'activitat turística.	50%

FISCALITAT CLIMÀTICA

Reclamar el desplegament de la Llei de canvi climàtic, incloent-hi mesures fiscals (impost al CO ₂ -eq, Fons climàtic, etc.).	100%
Demandar l'acabament i el desplegament de la Llei catalana de l'economia social i solidària, així com els recursos necessaris per desenvolupar-la.	60% *
Establir un recàrrec a l'impost sobre estades en allotjaments turístics.	100% *
Reformar la normativa espanyola per possibilitar la creació de nous tributs municipals en l'àmbit del turisme.	10%

ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA

Fomentar l'ocupació verda, l'autoocupació i l'ecoemprenedoria en sectors econòmics vinculats al canvi climàtic (com ara la rehabilitació energètica, la instal·lació i manteniment de plaques solars, l'alimentació sostenible, la mobilitat elèctrica, entre d'altres).	100%
Afavorir un marc i instruments legals per augmentar la contractació pública social i sostenible en l'àmbit català i estatal.	50% *

3.5. CANVI DE MODEL DE CONSUM I DE RESIDUS

3.5.1. IMPLANTACIÓ DEL SISTEMA DE RECOLLIDA A SANT ANDREU DEL PALOMAR

La implantació del nou sistema de recollida de residus al barri de Sant Andreu del Palomar es va iniciar en data gener de 2021, mitjançant tot el treball previ de participació i consultes amb entitats i ciutadania del barri. La implantació del sistema pròpiament es va iniciar el maig de 2021.

Degut a aquesta implantació i procés constant de consulta es van realitzar un seguit de modificacions i millores, fins a gener de 2022, quan es van instal·lar totes les bústies comunitàries i contenidors tancats d'orgànica al barri de Sant Andreu del Palomar. Es van instal·lar 15 contenidors intel·ligents d'orgànica, els primers en funcionament a la ciutat, que se sumen a les 48 bústies que s'han anat col·locant des del mes d'octubre, que complementen les 22 inicials i que tenen les comunitats de veïns de més de 20 habitatges.

Els resultats són espectaculars, la recollida selectiva s'ha estabilitzat al voltant del 78% amb un nivell d'impropis a la fracció orgànica al voltant del 5%.

Amb aquests índexs, si Sant Andreu del Palomar fos municipi, es situaria entre els cinc municipis amb millor comportament de tota l'àrea metropolitana.

Concretament pel que fa a la **fracció orgànica**:

- L'orgànica a la ciutat al 2021 es va incrementar en 1.760 tn (diferència de tn 2021 – 2020).
- El porta a porta va permetre a l'àmbit del porta a porta de Sant Andreu incrementar en 188 tn (diferència de tones després / abans del porta a porta).
- Això comporta que l'impacte del porta a porta en l'increment de l'orgànica a la ciutat va ser del 10,6%, molt per sobre del pes del 0,8% que és la zona implantada segons els habitants.

Pel que fa als **envasos reciclables**:

- Els envasos a la ciutat al 2021 es va incrementar en 134 tn (diferència de tn 2021 – 2020).
- El porta a porta va permetre a l'àmbit del porta a porta de Sant Andreu incrementar en 73 tn (diferència de tones després / abans del porta a porta).
- Això comporta que l'impacte del porta a porta en l'increment dels envasos (reciclables) a la ciutat va ser del 54,4%, molt per sobre del pes del 0,8% que és la zona implantada segons els habitants.

3.5.2. BONIFICACIÓ DE LA TAXA DE RECOLLIDA DE RESIDUS

Des de l'1 de gener de 2022 també va entrar en vigor la bonificació del 30% de la taxa de recollida de residus domiciliaris per a tots aquells veïns i veïnes de l'àmbit del porta a porta que fan més de 40 aportacions de la fracció orgànica durant l'any.

A desembre de 2022, 1.822 llars del barri de Sant Andreu del Palomar ja havien rebut la bonificació sobre la seva taxa de recollida de residus.

A desembre de 2022, amb l'aprovació de les ordenances fiscals, aquesta bonificació es feia extensiva també a tots els comerços i activitats econòmiques de l'àmbit d'implantació del sistema. L'esmentada bonificació, de fins el 15%, aplicava per aquells establiments que arribessin a un mínim de 52 aportacions de fracció orgànica o 26 aportacions d'envasos reciclables.

3.5.3. BONIFICACIÓ PREU PÚBLIC AMB EL COMPROMÍS PLÀSTIC ZERO

Totes aquelles entitats, activitats econòmiques i professionals que hagin aplicat mesures d'eliminació o reducció de plàstics d'un sol ús en el marc del Compromís Barcelona Plàstic Zero gaudiran d'una reducció del 10% sobre el preu públic en el 2023.

A més prop de 200 entitats ja s'han sumat al Compromís Barcelona Taula Plàstic Zero, una aposta per reduir el plàstic a la ciutat.

Les activitats i comerços que poden gaudir de la reducció del 10% addicional sobre les tarifes resultants són de tipus molt variat com, per exemple, els comerços d'alimentació, de productes de neteja de la llar i d'higiene personal que venen un mínim d'un terç dels seus productes o bé a granel sense plàstics d'un sol ús o bé en envasos reutilitzables que es retornen a l'establiment. També carnisseries, polleries, cansaladeries, xarcuteries, peix i marisc i pesca salada que serveixen els productes en envasos reutilitzables i retornables oferts pel mateix establiment.

Aquestes i altres accions voluntàries de reducció o eliminació de plàstics d'un sol ús que s'hagin desenvolupat ja durant el 2022 podran gaudir de la reducció.

RESIDU ZERO

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

AVANÇAR EN EL CONSUM RESPONSABLE I LA PREVENCIÓ DE RESIDUS

Desplegar l'Estratègia de residu zero, a través de l'ambientalització de festes i esdeveniments, gots i vaixelles reutilitzables, espais i tallers de reparació, espais d'intercanvi, biblioteca de les coses, espais de reparació, fires i congressos baixos en residus, etc.	85%
Potenciar el consum responsable a través dels mercats d'intercanvi, amb productes de proximitat, amb botigues i entitats que reutilitzin i distribueixin productes de segona mà, botigues a granel, fires de consum responsable, etc. Afavorir la compra d'energia verda.	100%
Analitzar la petjada de carboni dels diferents consums i produccions de Barcelona considerant la implantació d'indicadors de càrrega global d'emissions.	20%
Introduir criteris d'emergència climàtica en les condicions per a la publicitat de béns i serveis en espais sota control públic.	0%

INDIVIDUALITZAR LA RECOLLIDA DE RESIDUS MUNICIPALS PER MILLORAR LA RECOLLIDA SELECTIVA

Desplegar la recollida de sistemes individualitzats de residus domèstics i comercials al 100% de la ciutat, augmentant la recollida selectiva fins al 65% per tal de reduir la necessitat d'incineració.	2%
Arribar a acords voluntaris amb el sector privat per establir bones pràctiques en la reducció d'envasos, malbaratament, plàstics d'un sol ús, etc.	100%

IMPLEMENTAR INSTRUMENTS DE FISCALITAT AMBIENTAL APLICADA ALS RESIDUS

Crear una taxa de recollida de residus domèstics que incentivi la participació en la recollida selectiva de residus.	100%
--	------

DUR A TERME CANVIS NORMATIUS

Eliminar els plàstics d'un sol ús.	100%
Aplicar els canvis normatius que permetin implantar nous sistemes col·lectius de responsabilitat ampliada del productor (SCRAP) i impulsar la implantació de sistemes de dipòsit, devolució i retorn (SDDR).	5% *

3.6. CANVI DE MODEL D'ALIMENTACIÓ

3.6.1. PROMOURE UNA ALIMENTACIÓ MÉS SALUDABLE I SOSTENIBLE

Durant el 2021, Barcelona ha esdevingut la **Capital Mundial de la Alimentació Sostenible**, gràcies al nomenament que es va fer en el marc de la trobada que les ciutats signants del Pacte de Milà van fer al setembre de 2019 a la ciutat de Montpel·lier.

En el marc de la Capitalitat, Barcelona ha realitzat les actuacions següents:

- Ha acollit el 7è Fòrum Global del Pacte de Política Alimentària Urbana de Milà. Hi van participar 700 persones de més de 200 ciutats.
- S'ha focalitzat a reflexionar sobre el nexa entre alimentació i clima, com millorar els sistemes alimentaris i avançar junts cap a la implementació de l'agenda alimentària mundial. Del 19 al 21 d'octubre es van celebrar vuit esdeveniments paral·lels, 16 sessions plenàries i tres plenàries, entre d'altres.

El Fòrum va finalitzar amb la presentació del **Barcelona Challenge for Good Food and Climate**, un compromís internacional de les ciutats que proporciona una eina operativa que permet a les ciutats establir els seus objectius i comprendre l'impacte positiu de les polítiques alimentàries urbanes en termes de reducció d'emissions de GEH, beneficis socioecològics (morts evitades, llocs de treball generats, estalvi d'aigua) i retorn econòmic.

Es va organitzar la **Setmana Ciutadana de l'Alimentació Sostenible** en la qual es van realitzar més de 150 activitats emmarcades en un programa configurat per nou espectacles, un programa de ràdio, cinc experiències gastronòmiques, vuit projeccions de documentals, cinc programes/tallers de cuina, nou tallers experiencials, sis rutes guiades, tres diàlegs, sis taules rodones, 23 xerrades curtes, dues exposicions, sis visites guiades, una mostra d'entitats i una fira gastronòmica. Han participat 70 entitats i sis companyies.

3.6.2. NOVA INSTRUCCIÓ TÈCNICA DE COMPRA PÚBLICA ALIMENTÀRIA

L'Ajuntament ha aprovat una nova Instrucció tècnica de compra pública alimentària, instrument amb un caràcter pioner que servirà per orientar de manera transversal i integral tota la compra pública alimentària de l'Ajuntament de Barcelona, incorporant criteris d'alimentació sostenible. Entre d'altres novetats de caire ambiental, s'han introduït nous criteris per afavorir la presència d'aliments de proximitat i de temporada.

Han participat més de sis departaments municipals en la seva elaboració i s'han incorporat nous criteris, com afavorir la presència d'aliments de proximitat i de temporada, l'increment del consum d'aliments proteics vegetals, i la reducció d'aliments ultraprocessats i sucres afegits, l'abordatge de la prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentari, i se n'han actualitzat més de vuit, com ara l'increment de l'oferta d'aliments de procedència ecològica.

3.6.3. PROJECTES PER AFAVORIR UNA ALIMENTACIÓ SOSTENIBLE I DONAR SUPORT A L'AGRICULTURA URBANA

Durant aquests anys s'ha donat suport al desenvolupament de serveis i infraestructures alimentàries que afavoreixen l'impuls de l'alimentació sostenible, com ara:

- **AgroVallbona** és un projecte per crear un pol d'agroecologia urbana i de l'alimentació sostenible a Barcelona. Té la voluntat de cercar solucions singulars que assegurin, per a l'espai, una personalitat ben definida en el terreny agrari i, alhora, la dotin dels serveis necessaris per a l'estructuració socioeconòmica i educativa perquè Vallbona pugui progressar integralment.

MERCAT I ALIMENTACIÓ SOSTENIBLE

Font: Ajuntament de Barcelona

- El **Centre Logístic d'Intercanvi Agroalimentari de Proximitat, Terra Pagesa**, és una iniciativa que facilita i fomenta la comercialització i el consum de productes de proximitat i de temporada provinents de la petita i mitjana pagesia de Catalunya. Des de la Secció de Polítiques Alimentàries Urbanes s'ha donat suport al seu desplegament.
- **Foodback** és un nou sistema de gestió de matèria orgànica vegetal, fora del circuit de comercialització amb el qual, des de Mercabarna es vol donar una segona vida a les fruites i hortalisses excedentàries. En funció del cribratge, el producte es distribueix a entitats socials, sent el primer destinatari, o bé es transforma per a ser aprofitada al màxim. Des de la Secció de Polítiques Alimentàries Urbanes s'hi ha donat suport.
- **BioMarket** és el primer mercat majorista d'aliments frescos ecològics d'Espanya i el primer d'Europa pel que fa a concentració d'empreses hortofructícoles. Principalment s'hi venen fruites i hortalisses, tot i que també hi ha empreses que comercialitzen multiproducte bio (llegums, begudes, fruits secs, etc.). Des de la secció de Polítiques alimentàries Urbanes se li ha donat suport.



Grau d'execució de les accions:

PROMOURE UNA ALIMENTACIÓ MÉS SALUDABLE I SOSTENIBLE

Implantar i promoure dietes més saludables i baixes en carboni el 2021 en escoles i en tots els menjadors municipals: productes de temporada, de proximitat i ecològics, reduir el consum de proteïna animal (sobretot carn vermella) i reduir els ultraprocessats.	100%
Estudiar la regulació d'establiments de venda de menjar ràpid ultraprocesat i ultraproteínic als voltants dels centres educatius.	15%
Promoure i definir el model de menjador sa i sostenible. És un espai on es pot dinamitzar i activar la producció agrària. Per exemple: garantir que el consum de verdures, fruita o vedella sigui de producció local, ecològica i extensiva.	100%
Organitzar el 2021 la trobada d'alcaldes i alcaldesses del Pacte de Milà (200 ciutats) on es pugui impulsar un compromís de les ciutats amb l'alimentació i el canvi climàtic. Fer de Barcelona la Capitalitat de l'Alimentació Sostenible el 2021 per impulsar localment i internacionalment un canvi en el model alimentari.	100%

AFAVORIR UNA LOGÍSTICA PER A UNA ALIMENTACIÓ SOSTENIBLE

Obrir un mercat majorista d'aliments frescos ecològics l'any 2021 a Mercabarna que potenciï la venda de producció ecològica i que impulsi la participació de productors ecològics locals.	100%
Obrir un centre de reaprofitament alimentari l'any 2021 (2.500 t/any) a Mercabarna.	100%
Generar un sistema d'identificació, així com instruments de facilitació logística i comercial conjuntament amb Mercabarna, mercats municipals, gremis, organitzacions agràries, etc., per incrementar significativament la presència de fruita i hortalisses locals, ecològiques, de circuit curt i sostenible en el comerç de proximitat de la ciutat.	100%
Potenciar la comercialització de verdures de temporada, ecològiques i locals a Mercabarna, sobretot aquelles la producció de les quals és abundant a Catalunya (tomàquet, ceba seca, enciam i mongeta tendra).	100%

DONAR SUPORT AL TEIXIT AGROECOLÒGIC DE LA CIUTAT

Promoure l'agricultura urbana i periurbana, així com el teixit agroecològic de la ciutat i del Parc Agrari del Llobregat, i donar-hi suport.	30%
--	-----

3.7. CANVI DE MODEL CULTURAL I EDUCATIU

3.7.1. PARTICIPACIÓ CIUTADANA EN LES POLÍTIQUES D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA DE LA CIUTAT

Assemblea Ciutadana pel Clima

A finals del 2022 s'ha dut a terme aquesta assemblea deliberativa que té la finalitat de debatre la situació d'emergència climàtica a Barcelona i concretar accions i solucions necessàries en alguns temes escollits per les persones participants per afrontar-la, sempre en el marc de les competències municipals. Així, l'**Assemblea Ciutadana pel Clima** és un procés deliberatiu per debatre la situació d'emergència climàtica a la ciutat i concretar les recomanacions per millorar-la, donant resposta a la pregunta: "Què podem fer per fer front a l'emergència climàtica?".

En aquesta assemblea, 100 persones d'entre els 16 i els 75 anys, ciutadans i ciutadanes residents a la ciutat, escollits de manera aleatòria, mantenint la representativitat social i territorial, han debatut de manera presencial sobre la situació d'emergència climàtica a la ciutat i han concretat 34 mesures necessàries per fer-hi front en els àmbits que han considerat prioritaris: model energètic, model de mobilitat i model de consum i residus.

El procés de l'Assemblea s'inicia a l'abril amb la selecció de les persones participants i 10 sessions participatives presencials de setembre a desembre distribuïdes en tres fases: fase d'informació i capacitació, fase de deliberació i concreció i fase de consens i votació de les propostes.

A més dels espais presencials, l'ACC té una pàgina pública dins l'espai web decidim.barcelona que recull la informació general i un blog amb l'actualitat pública sobre el projecte. Durant l'assemblea, aquest web també ha estat un espai de debat i aportacions d'accés limitat a les persones assembleistes.

Paral·lelament a l'ACC, s'ha constituït una comissió de seguiment amb la funció de vetllar pel bon funcionament de tot el procés. La comissió de seguiment ha estat integrada per personal tècnic municipal, persones representants dels diferents grups polítics municipals del consistori, representants d'entitats ciutadanes vinculades a l'emergència climàtica, representants d'entitats signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat, una persona del Grup d'Expertes i Experts per l'Emergència Climàtica i cinc integrants de l'ACC.

Subvencions pel clima

Les subvencions pel clima busquen **incentivar projectes que promoguin la lluita contra la crisi climàtica i propostes de solucions per assolir els objectius que s'estableixen al Pla d'acció per l'emergència climàtica.**

L'objectiu és potenciar la **implicació ciutadana** i donar suport a **accions col·lectives**, sobretot a les **iniciatives més innovadores i transformadores.**

Joves per l'emergència climàtica

La iniciativa "Joves per l'emergència climàtica", projecte impulsat per Escoles + Sostenibles i adreçat a alumnat de cicle superior de primària, ESO, batxillerat i cicles formatius, té l'objectiu d'apropar la ciència als joves, a partir d'un procés de recerca científica sobre algun aspecte de l'emergència climàtica que els toqui especialment en el seu dia a dia i acompanyats d'un equip de científics i científiques experts. Aquest és el tercer curs que es duu a terme la iniciativa i s'han tractat diversos temes: mobilitat, consum responsable (moda i aparells electrònics), espai litoral, alimentació, salut, espai públic o ecoansietat, entre d'altres. Al llarg dels tres cursos en què porta desenvolupant-se aquesta iniciativa hi han participat 1.776 alumnes de 49 centres.

Desenvolupament d'un programa i recursos pedagògics sobre clima per a escoles

Durant el curs 2022-2023 s'ha posat en servei una nova microxarxa adreçada al 1r cicle de l'ESO que dona suport als centres educatius d'Escoles + Sostenibles perquè formin part de la lluita contra el canvi climàtic, i hi han participat 536 alumnes de nou centres.

També s'han creat els següents recursos educatius, una **maleta pedagògica per afrontar l'emergència climàtica** dirigida a l'alumnat d'entre 3 i 12 anys; la **guia EL rept de l'emergència climàtica**; **activitats educatives al "Com funciona Barcelona?"**. Des que es van oferir als centres educatius hi han participat més de 3.700 alumnes.

ENTREGA DE LES RECOMANACIONS DE L'ASSEMBLEA CIUTADANA PEL CLIMA A L'ALCALDESSA

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

PROMOURE L'ACCIÓ CLIMÀTICA

Disposar d'un o una responsable de clima i sostenibilitat i un equipament a cada districte, amb l'objectiu de promoure l'acció climàtica i estendre la cultura de sostenibilitat als barris.	70%
Dotar la convocatòria d'ajudes econòmiques d'1 M€/any per desenvolupar projectes que contribueixin als objectius del Pla Clima i d'aquesta declaració.	100%
Promoure accions per a l'emergència climàtica (millora energètica, garantia de qualitat ambiental, mobilitat sostenible...) des dels equipaments culturals gestionats per l'ICUB o amb participació municipal.	70%
Desenvolupar un programa pedagògic sobre canvi climàtic pels centres educatius de la ciutat, incloent-hi programes de transició climàtica orientada a joves (secundària, universitats).	100%
Introduir criteris de reducció d'impacte climàtic i l'Agenda de desenvolupament sostenible 2030 en cinc grans esdeveniments de ciutat (per exemple, la Mercè, La Marató, el Festival Grec, l'Smart City Expo World Congress, el Mobile World Congress) i en les festes de barri.	40%
Promoure la cooperació entre ciutats en clau de justícia climàtica, tant en la convocatòria de subvencions com en la cooperació directa ciutat-ciutat.	30%

DIFONDRE CONEIXEMENT SOBRE LA CRISI CLIMÀTICA

Incorporar informació i debat sobre emergència climàtica i models de futur en la programació de cultura i amb la implicació dels equipaments culturals (biblioteques, museus, centres cívics, casals, espais joves) i dedicar dies i setmanes internacionals a la crisi climàtica.	70%
Donar a conèixer la Declaració d'emergència climàtica amb una exposició itinerant que circuli pels deu districtes i diverses escoles.	80%
Estendre el coneixement sobre l'emergència climàtica utilitzant els canals de comunicació existents: missatge en els CAP, canals de metro, etc.	50%

GENERAR CONEIXEMENT

Augmentar la recerca en clima (Pla Barcelona Ciència) per millorar el coneixement sobre el canvi climàtic a la ciutat. Comunicar el nou coneixement a través del web, de jornades científiques, de conferències, etc.	50%
Generar més coneixement al voltant de l'impacte de la crisi climàtica sobre les desigualtats globals, els moviments migratoris (refugiats climàtics) i els drets humans.	30%

3.8. TENIR CURA DE LA SALUT

3.8.1. REFUGIS CLIMÀTICS

Per adaptar-se a les onades de calor provocades per la crisi climàtica, l'Ajuntament de Barcelona ha creat una xarxa d'espais de refugi climàtic, on els ciutadans es poden protegir de la calor. L'any 2022 s'ha incrementat en 47 el nombre de refugis climàtics respecte a l'any anterior, i se n'han assolit un total de 202. D'aquesta manera, el **95% de la població té un refugi climàtic a menys de 10 minuts caminant**.

Aquest hivern, a més, s'ha posat a disposició de la ciutadania un total de **134 refugis climàtics per fer front al fred**.

Aquests espais tenen les característiques següents:

- Poden ser interiors o exteriors.
- Com a novetat, a partir d'aquest hivern, als espais interiors hi ha activats durant tot l'any perquè puguin ser utilitzats tant per fer front a la calor com al fred.
- Els espais exteriors s'activen només durant la fase preventiva per onada de calor, que va del 15 de juny al 15 de setembre.
- Són espais que proporcionen confort tèrmic a la població, mentre mantenen altres usos o funcionalitats.
- Als espais interiors es recomana mantenir una temperatura de consigna de 27 °C durant l'estiu i de 19 °C durant l'hivern.
- Estan especialment dirigits a persones vulnerables a la calor i al fred (nadons, persones més grans de 75 anys, malalts crònics i persones amb menys recursos, etcètera).
- Han de tenir una bona accessibilitat, proporcionar àrees de descans confortables (cadires o bancs), aigua gratuïta i ser segurs.
- Els parcs urbans que formen part d'aquesta xarxa tenen una presència elevada de verd urbà (superfície > 0,5 ha i índex NVDI [que indica la qualitat de la vegetació] > 0,4); són accessibles per a persones amb mobilitat reduïda i disposen de fonts d'aigua i seients.

3.8.2. ESCOLES REFUGI

El projecte de refugis climàtics "**Adaptar escoles al canvi climàtic a través del verd, el blau i el gris**", finançat en un 80% pel programa Urban Innovative Action de la Comissió Europea, s'ha desenvolupat entre el 2019 i el 2022 i ha disposat d'un pressupost de 5.000.000 d'euros (4.000.000 de fons europeus i 1.000.000 d'aportació municipal).

Actualment ja s'ha intervingut en 20 escoles. Les propostes d'adaptació de les escoles al canvi climàtic, en la selecció de les quals ha participat la comunitat educativa, són de tres tipus:

- **Blau:** instal·lació de punts d'aigua de diferents característiques.
- **Verd:** incorporació de zones d'ombra i vegetació.
- **Gris:** intervencions als edificis per millorar-ne l'aïllament tèrmic i l'eficiència energètica.

D'aquestes escoles, actualment **13 formen part de la Xarxa d'Espais de Refugi Climàtic**.

IMATGE ESCOLA REFUGI

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

REDUIR LES EMISSIONS DELS CONTAMINANTS

Desplegar la zona de baixes emissions, fer seguiment de les fases previstes i aplicar els ajustos necessaris.	100%
Estudiar la implantació de mesures complementàries per reduir l'impacte ambiental del transport privat motoritzat, com per exemple: gestió de l'aparcament, transformacions urbanes, peatge de toxicitat...	30% *

MILLORAR LES CONDICIONS DE LA POBLACIÓ DAVANT ELS EPISODIS DE CLIMA EXTREM

Activar 100 equipaments municipals perquè actuïn com a refugis climàtics en cas d'emergència per clima extrem (ampliar-ne els horaris, condicionar-los, garantir-ne l'accessibilitat, informar la població, dissenyar el web, etc.) i disposar d'un equipament de referència per districte.	100%
Disposar d'un espai de jocs d'aigua a l'espai públic per cada districte.	20%
Potenciar els actuals punts d'assessorament energètic com a punts d'assessorament climàtic (sobre cobertes verdes, alimentació baixa en carboni, etc.) i per continuar garantint els serveis bàsics de la població en situació de vulnerabilitat.	100%
Millorar el confort tèrmic de 40 escoles públiques (Consorti d'Educació), quatre residències municipals de persones grans i dos centres d'atenció precoç per a infants amb discapacitat. Augmentar la resiliència enfront de canvis en el subministrament d'energia en equipaments sanitaris, socio-sanitaris i socials.	75%
Revisar els criteris d'activació del protocol d'emergències per onades de calor, incorporant-hi alguna variable de temperatures nocturnes.	30%

PROTEGIR LA POBLACIÓ MÉS VULNERABLE

Generar coneixement sobre l'impacte diferenciat de la crisi climàtica sobre les dones i els col·lectius més vulnerables a Barcelona, com ara els sectors de rendes baixes, migrants i refugiats.	70%
Implantar com a mínim 10 superilles integrals de cura (Viles Veïnes), orientades al servei integral d'atenció a persones dependents, amb equips de servei d'atenció domiciliària de proximitat.	100%
Reforçar els equipaments socio-sanitaris en moments climatològicament excepcionals.	10% *

3.9. TENIR CURA DE L'AIGUA

3.9.1. IMPULSIÓ DELS RECURSOS HÍDRICS ALTERNATIUS: UN PUNT FORT PER FER FRONT A L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

L'ús d'aigües subterrànies en els serveis municipals redueix el consum d'aigua potable: reg de les zones verdes, l'arbrat viari i les jardineres, compliment de les fonts ornamentals i neteja de carrers, clavegueram, monuments i dipòsits pluvials.

Barcelona disposa de 96 km de xarxa d'aigua subterrània, 27 dipòsits d'abastament i 29 hidrants que subministren aigua dels aquífers. Durant l'any 2022 se'n va consumir 1.184 milers de m³ en els serveis municipals, després de sotmetre-la a diversos controls analítics anuals per aplicar els protocols de manteniment i desinfecció establerts i així garantir la qualitat i garantia sanitària de l'aigua per als usos als quals es destina.

Durant el 2021 i el 2022 s'han portat a terme diferents obres corresponents a ampliacions de la xarxa com, per exemple, la construcció d'un nou dipòsit d'aigua subterrània a la plaça de les Glòries Catalanes, el dipòsit de la Canòpia, amb una capacitat de 1.500 m³, el més gran construït fins ara a Barcelona, que permet el reg dels trams reurbanitzats de l'avinguda Meridiana, el reg de la Gran Clariana i que alimenta dos hidrants, un d'ells instal·lat en el darrer trimestre del 2022 amb l'objectiu de donar suport a la situació de sequera, i que representa un nou punt central d'abastament d'aigua subterrània.

Val a dir que el dipòsit disposa de les instal·lacions necessàries per garantir-ne el telecontrol, cosa que en permet un seguiment i actuar des del centre de control de BCASA. A més, disposa d'una instal·lació de cloració en continu pel control de bacteris, com la legionel·la, la qual cosa garanteix la qualitat del recurs als usuaris.

Se situa sota la Casa dels Jardiners i consta d'una cambra humida, on s'emmagatzema l'aigua, i d'una cambra seca, on se situen totes les instal·lacions: equips de bombes, canonades, vàlvules, etc.

Així mateix, la situació central d'aquest dipòsit permet aportar nou recurs a sistemes d'abastament existents, com és el de l'anella litoral, que passa per la Gran Via, arriba fins a la zona del Fòrum i limita al sud amb la ronda del Litoral i com és el parc de la Ciutadella. De fet, el sistema de la Canòpia ha aportat gairebé 111.000 m³ d'aigua subterrània durant el 2022, entre les càrregues als hidrants, els regs esmentats i el reforç a l'anella del litoral i a l'ompliment de fonts i reg del parc de la Ciutadella. **Aquest consum representa un 10% del consum anual de tota la ciutat.**

IMATGE DEL DIPÒSIT DE LA CANÒPIA

Font: Ajuntament de Barcelona



Grau d'execució de les accions:

REDUIR EL CONSUM D'AIGUA POTABLE

Substituir 100.000 m ³ /any d'aigua potable per recursos hídrics alternatius per als usos municipals en què sigui compatible el 2024.	100%
Assolir el consum de 100 l/hab./dia d'aigua domèstica potable mitjançant la implantació de mesures d'estalvi, campanyes ciutadanes i actuacions en els equipaments públics que siguin grans consumidors d'aigua.	64%

POTENCIAR LA UTILITZACIÓ DE RECURSOS HÍDRICS ALTERNATIUS

Utilitzar l'aigua regenerada de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals del Prat, amb un potencial de 5 hm ³ , per a l'ús d'indústries de la Zona Franca i per a usos residencials compatibles (barri de la Marina).	45% *
Aprovar una ordenança que obligui a utilitzar aigües grises, pluvials o regenerades en nous edificis o grans rehabilitacions.	60%

FER LA CIUTAT MÉS RESILIENT DAVANT DE LES INUNDACIONS

Incrementar 20.000 m ² de sistemes urbans de drenatge sostenible (SUDS) el 2024.	100%
Executar les actuacions necessàries en col·lectors i dipòsits d'aigües pluvials (col·lector de l'avinguda del Paral·lel, col·lector de l'avinguda Diagonal i dipòsit de retenció d'aigües pluvials a la rambla de Prim) per augmentar la capacitat del clavegueram, reduir els riscos d'inundacions i evitar els abocaments a la platja per les pluges intenses.	53%

PROTEGIR EL LITORAL I ELS NOSTRES RIUS

Definir i desplegar estratègies de protecció i ús específic per a cada platja.	90%
Renaturalitzar la llera dels rius Llobregat i Besòs i millorar-ne la qualitat de l'aigua (reduint els abocaments no controlats), així com la dels aquífers (barrera salina).	35% *



**Balanç de la Declaració
d'emergència climàtica**

Març 2023