



INFORME EMERGÈNCIA CLIMÀTICA 2020

Novembre 2021



**Ajuntament
de Barcelona**

© Ajuntament de Barcelona
Barcelona, novembre del 2021

Coordinació i revisió:
Irma Ventayol i Mar Campanero
Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat
Ajuntament de Barcelona

Autors:
Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat

Suport en la redacció i coordinació de disseny:
Ana Villagordo

Disseny i maquetació:
La Page Original S.L

1. INTRODUCCIÓ	5		
1.1. Antecedents	5		
1.1.1. Barcelona fa temps que treballa per fer front al canvi climàtic	5		
1.1.2. El nou Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030	6		
1.1.3. El segon informe de seguiment	7		
1.2. Barcelona a cop d'ull	8		
2. CONTEXT: LA PANDÈMIA I ELS SEUS EFECTES AMBIENTALS	10		
3. ALTRES NOVETATS	12		
3.1. Publicació del 6è informe de l'IPCC	12		
3.2. Lideratge internacional de Barcelona en emergència climàtica	13		
3.3. Aprovació de la 'Ley de cambio climático y transición energética'	14		
3.4. Creació del grup d'expertes i experts de l'emergència climàtica de Barcelona	15		
3.5. Informe resultats Hàbits i Valors Ambientals 2020	16		
4. PRINCIPALS AVENÇOS RESPECTE ELS OBJECTIUS ESTRATÈGICS DEL 2030	19		
4.1. Reduir les emissions de GEH un 50 % respecte l'any 1992.	21		
4.2. Incrementar el verd urbà en 1,6 km ² respecte l'any 2016 com a referència	23		
4.3. Assolir un consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia	23		
4.4. Obtenir el 100 % de finançament net	24		
4.5. Tenir zero persones en situació de pobresa energètica	24		
4.6. Disposar d'un milió d'euros en subvencions per a projectes col·laboratius ciutadans	25		
5. SEGUIMENT DE LES ACCIONS	26		
5.1. Implementació	26		
5.2. Accions destacades	27		
5.2.1. Desplegament de la Zona de Baixes Emissions	27		
5.2.2. Consolidació de Barcelona Energia com a comercialitzadora pública	28		
		5.2.3. Increment de la generació d'energia solar	30
		5.2.4. Transformació urbana en favor dels vianants	31
		5.2.5. Transformació urbana en favor dels vianants. Superilles	32
		5.2.6. Transformació urbana en favor de la bicicleta	33
		5.2.7. Transformació urbana en favor de l'autobús	34
		5.2.8. Protegim les escoles i transformem els patis com a refugis climàtics	36
		5.2.9. Prevenció de residus per mitigar el canvi climàtic	39
		5.2.10. Gestió del cicle de l'aigua en clau d'emergència climàtica	40
		5.2.11. Més i millor verd per la ciutadania	41
		5.2.12. Protecció de Collserola	42
		5.2.13. Impuls de l'acció ciutadana a través de les Subvencions pel clima i altres ajuts	43
		5.2.14. Biomarket, El Primer Mercat Majorista D'aliments Frescos ecològic	44
		5.2.15. L'alimentació ecològica es consolida a l'escola bressol i primària	46
		5.2.16. Extensió de l'AREA, l'aparcament regulat en superfície	47
		5.2.17. Rehabilitació energètica d'edificis	48
		6. AMENACES (Context climàtic)	50
		6.1. Augment de la calor	50
		6.2. Increment dels esdeveniments climàtics	53
		6.3. Menys recursos hídrics	53
		6.4. Augment del nivell del mar	57
		7. EVOLUCIÓ DELS INDICADORS PRINCIPALS	58
		7.1. Consum d'energia i emissions de GEH	58
		7.2. Verd i Biodiversitat	61
		7.3. Consum d'aigua	62
		7.4. Ecomobilitat	64
		7.5. Residus	64
		7.6. Pobresa energètica	66

ANNEXES	70
A. MÉS ACCIONS DESTACADES	70
A1. Mecanisme per l'Energia Sostenible de Barcelona	70
A2. Convocatòria d'ajuts de La Ciutat Proactiva	71
A3. Atlas de Biodiversitat de Barcelona	72
A4. Mans al verd	73
A5. Barcelona avança en el seu compromís per la naturalització de la ciutat	74
A6. Guia Tècnica de SUDS	75
A7. Agenda + Sostenible	76
A8. Women 4 Climate	77
A9. L'hora del planeta	78
A10. Les fonts de la ciutat s'il·luminen de verd en el 5è aniversari dels Acord de París	79
A11. Barcelona entre les 88 ciutats més compromeses en la lluita contra l'emergència climàtica	80
A12. Acte de presentació Els efectes de la Covid-19 en l'àmbit de l'emergència climàtica	81
A13. Exposició Barcelona Respon a l'Emergència Climàtica	82
A14. Dia Mundial del Medi Ambient	83
A15. Tercera edició de la Marató d'Emergència Climàtica	84
A16. Potenciar els actuals punts d'assessorament energètic com a punts d'assessorament climàtic	85
A17. Programa d'educació ambiental, impuls del compostatge i millora del verd urbà i a la Ciutat de Maputo (Moçambic).	86
A18. Entra en vigor el recàrrec de l'impost turístic	87
A19. Consolidació de la Fira de Consum Responsable i d'Economia Social i Solidària en el marc de les festes de Nadal	88
A20. Impuls a la Xarxa de Municipis per l'Economia Social i Solidària	89
A21. Barcelona estrena un espai per difondre la cultura del consum responsable	90

A22. InnoBA: l'equipament de promoció de l'economia social i solidària	91
A23. Cinquena convocatòria de subvencions per a l'enfortiment i reactivació de l'economia social i solidària (ESS) dels barris	92
A24. Reducció de la disponibilitat de llocs de cria de mosquits a la via pública	93
A25. Compromís Barcelona Plàstic Zero	94
A26. Mesures de Govern d'Emergència Climàtica	95
A27. Xarxa d'Equipaments Ambientals de Barcelona	96
A28. Actualització de l'instrucció tècnica per l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres	97
A29. Barcelona mar de ciència (BMC)	98
A30. Pla de Desplaçaments d'Empresa de l'Ajuntament	99
A31. Nou Pla Director Integral de Sanejament de Barcelona, PDISBA	100
A32. Nou Pla Tècnic per a l'Aprofitament de Recursos Hídrics Alternatius de Barcelona 2020, PLARHAB	101
A33. Grup d'Experts sobre el futur de les Platges de Barcelona	102
A34. Projecte eCharge4Drivers (Horizon 2020)	103
A35. Projecte eUltimate (EIT Urban Mobility)	104
A36. Programa de gestió intel·ligent i sostenible dels sediments de les platges de Barcelona	105
A37. Estudi dels serveis ecosistèmics del litoral de Barcelona	106
A38. Segones jornades científiques sobre canvi climàtic	107
B. INDICADORS DE SEGUIMENT	108
C. GRAU D'EXECUCIÓ DE LES ACCIONS	116
AGRAÏMENTS	127

1. INTRODUCCIÓ

1.1. ANTECEDENTS

1.1.1. BARCELONA FA TEMPS QUE TREBALLA PER FER FRONT AL CANVI CLIMÀTIC

Barcelona va aprovar, l'any 2002, el **Pla de Millora Energètica de Barcelona 2002-2010 (PMEB)** i va adquirir els compromisos del Pacte d'Alcaldes el 19 de novembre de 2008, comproment-se a reduir l'any 2020, el 20 % de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle municipals. Aquest Pla que va tenir la seva continuació en el **Pla d'Energia, Canvi climàtic i Qualitat atmosfèrica de Barcelona 2011-2020 (PECQA)**.

Paral·lelament, l'any 2015 es va crear un grup de treball dins de la xarxa Barcelona + Sostenible amb l'objectiu de definir el full de ruta de la ciutat en relació amb el canvi climàtic i aquest procés de coproducció va donar lloc al **Compromís de Barcelona pel Clima (CBC)**, que incloïa una relació de projectes municipals i projectes ciutadans.

Més endavant i d'acord amb el CBC i amb la **signatura del Pacte dels alcaldes i alcaldesses pel clima i l'energia** (l'any 2017), es va iniciar la redacció del Pla Clima, que concreta que incorpora també l'adaptació, la justícia climàtica i l'acció ciutadana com a estratègies d'actuació complementaries a la mitigació.

Finalment, el 15 de gener de 2020, d'acord amb les demandes del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi climàtic (IPCC, per les seves sigles en anglès) i de les demandes dels moviments dels joves per l'emergència climàtica, es va decidir desenvolupar la **Declaració d'emergència climàtica de Barcelona**, que augmenta l'ambició del Pla clima, n'accelera l'acció i interpel·la a altres actors en la lluita contra el canvi climàtic. El nou **Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030** publicat el 2021 és el resultat de la integració del Pla clima i de la Declaració d'Emergència Climàtica. La lluita contra el canvi climàtic s'ha anat intensificant exponencialment en els darrers anys.

FIGURA 1. COM S'HA ARRIBAT FINS EL PLA D'ACCIÓ D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA 2030, PASSANT PER DIVERSOS PLANS, COMPROMISOS I DECLARACIONS.

Font: Ajuntament de Barcelona.



1.1.2. EL NOU PLA D'ACCIÓ PER L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA 2030

L'emergència climàtica ens planteja el repte de portar a terme una gran transformació de ciutat, amb 7 canvis de model i 2 adaptacions necessàries que, fusionades a les 18 línies d'acció del Pla Clima i els seus 5 àmbits d'acció; se sumen en el Pla d'acció amb l'horitzó 2030. Reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) fins als nivells necessaris no serà possible amb la manera que tenim de viure: cal canviar el model econòmic, l'energètic, la manera que tenim de relacionar-nos, de moure'ns, de consumir, de fer ciutat... i fer-ho de manera més sostenible i equitativa. Cal transitar vers un altre sistema que minimitzi els impactes ambientals i incrementi la nostra resiliència com a societat.

Més enllà d'incorporar aquest caràcter més urgent i d'emergència, el nou Pla d'Acció també incorpora altres novetats relacionades amb aspectes conjunturals i també aspectes actualitzats com a resultat de la incorporació del caràcter urgent de la Declaració. **Les principals novetats són:**

- **Incorporació dels nous objectius de la Declaració**, més ambiciosos i, en alguns casos, més associats a projectes concrets.
- **Priorització en funció del context post-Covid 19**. Molts dels canvis de model que planteja la Declaració d'emergència climàtica s'han fet més evidents amb la crisi del Covid-19, que ha sacsejat tot el món i ha posat a prova la resiliència del sistema. Aquesta crisi sanitària ha estat una vertadera prova d'urgència. Per fer front a l'emergència sanitària, social i econòmica amb un temps rècord; s'ha après que si es vol ser efectiu en la lluita contra els reptes mundials, cal col·laboració i solidaritat entre totes les geografies, administracions i ciutadania. Amb aquest nou Pla d'Acció es compta amb una oportunitat única per fer front a l'emergència climàtica de manera planificada.
- **Reforç de la perspectiva de gènere i dels aspectes socials de salut**. Les 18 línies d'acció del Pla d'Acció per l'emergència climàtica 2030 compten amb una reflexió més profunda lligada a la perspectiva de gènere així com algunes noves accions incorporades. A més, com a part de la diagnosi i del propi seguiment del Pla, els aspectes socials i de salut hi formen part de manera transversal.
- **Actualització de dades i informació**. En el període de temps des de l'aprovació del Pla Clima, l'any 2018; la Declaració, l'any 2020; amb la pandèmia a continuació; etc. ha resultat difícil no comptar amb moltes novetats, relacionades amb la pròpia conjuntura (Barcelona, capital mundial de l'alimentació sostenible, el nou Pla de mobilitat urbana, el nou Pla Natura 2021-2030, etc.) així com la lògica actualització de les dades de context i de seguiment del propi Pla (no només a nivell de dades, sinó també a nivell dels propis indicadors que han evolucionat per copsar l'actualitat i els nous objectius projectats).
- **Descripció del procés de coproducció amb els agents clau de la ciutat**. La Declaració d'emergència climàtica va ser fruit d'un procés de coresponsabilitat que també s'explica en aquest nou Pla.

1.1.3. EL SEGON INFORME DE SEGUIMENT

Es realitza un seguiment anual del Pla, tant d'assoliment dels objectius plantejats com del nivell d'execució de les accions per tal d'avaluar el seu impacte real i, si cal, replantejar o repensar les accions previstes. És també el mecanisme per assegurar la transparència del procés, ja que aquests informes són públics i es fan arribar als òrgans de participació competents.

El present document correspon al segon informe de seguiment que s'ha realitzat des de l'aprovació i seguiment del Pla Clima 2018.

El primer informe ordinari del Pla Clima 2018 es va publicar al novembre de 2019. Al juliol de 2020, es va publicar l'**Informe de seguiment de l'emergència climàtica** on es feia especial seguiment atesa la situació d'excepcionalitat de la Covid-19 i que incorporava les principals conclusions de l'**Observatori Covid. Metabolisme de la ciutat'**, que compta amb un **resum executiu**.

A banda d'aquests informes, Barcelona també reporta oficialment a través de la **plataforma CDP (Carbon Disclosure Project)** per donar compliment als acords subscrits amb la Comissió Europea sobre el Pacte d'alcaldes i alcaldesses per l'energia i el clima. El CDP cada any publica aquelles ciutats que lideren la lluita contra el canvi climàtic, és a dir, ciutats que disposen d'un inventari d'emissions, tenen objectius de reducció d'emissions i d'increment de renovables definits, han realitzat una avaluació de les vulnerabilitats climàtiques, disposen d'un Pla d'acció ambiciós i fan públics els seus resultats assegurant així la transparència. Barcelona cada any obté una puntuació "A" dins dels seus barems. Ho podeu consultar [aquí](#).

FIGURA 2. INFORMES DE SEGUIMENT DE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA PUBLICATS.

Font: Ajuntament de Barcelona.



1.2. BARCELONA A COP D'ULL

Any rere any la ciutat de Barcelona evoluciona i canvia. A continuació es presenta informació de context que pot ajudar a interpretar els indicadors que es reporten en els altres capítols d'aquest informe.

FIGURA 3. DADES DE TERRITORI I CLIMATOLOGIA DE BARCELONA. ANY 2020.

Font: Elaboració pròpia.

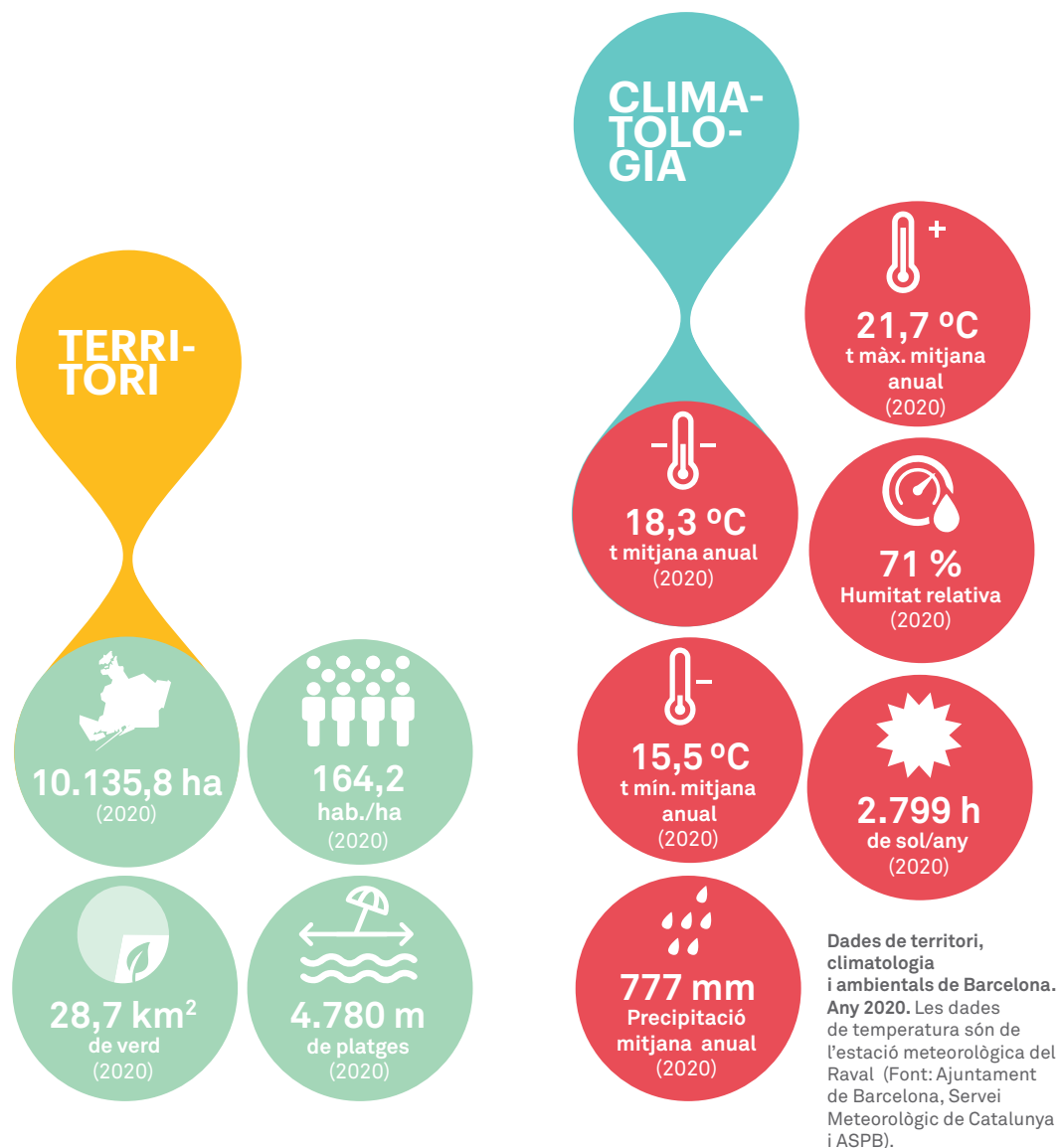
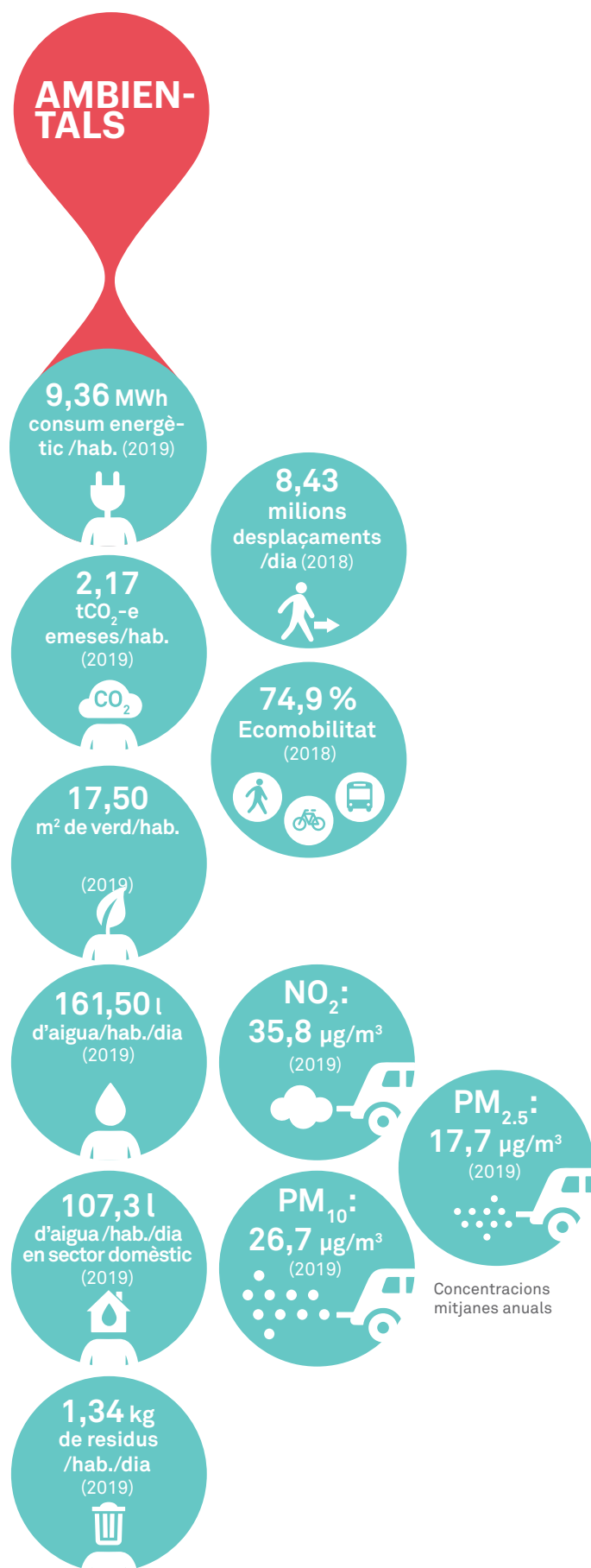


FIGURA 4. DADES AMBIENTALS DE BARCELONA

Font: Elaboració pròpia.



2. CONTEXT: LA PANDÈMIA I ELS SEUS EFECTES AMBIENTALS

La pandèmia ha suposat un gran trasbals per a la ciutadania de Barcelona, que ha vist alterada de manera dràstica la seva activitat. Aquesta parada en el funcionament habitual de la ciutat ha suposat, també, una alteració en els indicadors ambientals del 2020.

Pel que fa a les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, l'aturada i la limitació de l'activitat de la ciutat durant la pandèmia de la Covid-19 ha fet reduir un 22 % les emissions respecte 2019. Això també ha servit per observar l'eficàcia d'algunes de les principals mesures recollides al Pla d'Acció, com la reducció de la mobilitat dels vehicles privats a motor

Però cal tenir en compte que **aquesta davallada no és estructural** i amb el retorn de l'activitat és previsible recuperar el nivell anterior. De fet, en l'escenari post-pandèmia sembla que els **efectes sobre les emissions del consum d'energia han estat molt menors** i, per tant, cal accelerar la implantació de mesures actives i estructurals per assolir els objectius fixats a la Declaració, ara incorporats en el Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030.

D'altra banda, tot i el fort impacte de la pandèmia, actualment només hem assolit **el 42 % de l'objectiu estratègic establert de reducció del 50 % de les emissions respecte a 1992**, el que planteja un repte majúscul per assolir els objectius pel 2030 amb un retorn a l'activitat normal. Caldrà veure si la pandèmia ha plantejat alguns canvis d'hàbits, com la implantació del teletreball, que poden afavorir l'assoliment de l'objectiu.

Disposem d'estudis, com l'*Observatori Covid-19 – Metabolisme de la Ciutat – Un any d'alerta sanitària*¹, que analitzen l'impacte de la pandèmia sobre les emissions i també sobre altres vectors ambientals:

- A la disminució de la generació de les emissions hi ha contribuït principalment la reducció de la circulació de vehicles (durant 2020 es va produir una davallada del 28 % en la circulació de vehicles i un 35 % de la mobilitat interna global) i la reducció de l'activitat aeroportuària (que va ser del 42 % durant l'any Covid-19).
- Pel que fa al consum d'energia, tot un any de COVID-19 va suposar una reducció del 8 % del consum elèctric a la ciutat de Barcelona (aproximadament 577 GWh) i una reducció del consum de gas de només un 2 %.
- En relació al consum d'aigua, el consum domèstic és l'únic que s'ha incrementat, amb un augment del 5 %. El sector no domèstic, que integra els consums de comerços, indústries, hotels i oficines com a més destacables, ha reduït el consum d'aigua en un 34 %. Així, tot un any de Covid-19 va suposar una reducció en un 7 % del consum d'aigua total a la ciutat de Barcelona, aproximadament 6,9 hm³.

¹ Font: Ajuntament de Barcelona i Barcelona Regional. Dades pendents de consolidar.

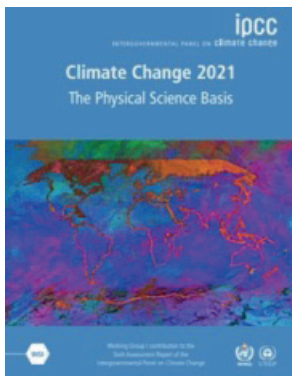
- Les mesures que s'han aplicat per combatre la Covid-19 també han afectat de manera directa a la generació de residus municipals, especialment el tancament i la restricció horària imposada a les activitats HORECA: respecte a l'any 2019 hi hagut una disminució d'un 11 % en la generació de residus domèstics o assimilables i d'un 52 % en la generació de residus comercials.
- Pel que fa a la qualitat de l'aire, l'any 2020 va cloure amb una davallada del 25 % respecte al 2019 en la concentració de NO_2 i d'un 22 % en la de PM_{10} . En el cas de l' O_3 es va produir un increment de l'1 % durant aquest mateix període.
- Finalment, i com seria d'esperar, s'ha observat una millora significativa de la qualitat acústica de la ciutat, durant l'any Covid-19, arran de les mesures de restricció de la mobilitat. S'observen reduccions en el soroll del trànsit, però principalment en el soroll de les activitats d'oci. A més, pràcticament durant tot l'any Covid-19 (entre març de 2020 i març de 2021), en totes les tipologies de soroll, es verifica nivells més baixos que els nivells de referència de 2019.

Així doncs, la pandèmia ha suposat una millora en la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i tot i resultar un any anòmal; també ens aporta molta informació sobre els efectes directes d'una reducció de l'activitat humana.

3. ALTRES NOVETATS

Altres novetats i qüestions que s'han produït durant la redacció d'aquest informe i que són rellevants per contextualitzar-lo es detallen a continuació:

3.1. PUBLICACIÓ DEL 6È INFORME DE L'IPCC



Publicat el 9 d'agost de 2021, l'informe del Grup de Treball I de l'IPCC, *Canvi climàtic 2021: Bases físiques*, representa la revisió disponible més actualitzada, completa i fiable de la ciència sobre el clima.

El seu resum ha estat revisat per representants de 195 països (ha comptat amb les aportacions i treballs científics des 234 autors de 66 països i la contribució addicional de 517 autors) i ha constituït una base per a les negociacions a la COP26 del novembre. [L'informe complet](#) està acceptat però pendent encara de l'edició final.

Aquest estudi també és el primer dels treballs que conformen el Sisè informe d'avaluació (AR6), el qual serà completat amb les conclusions del Segon grup de treball sobre impactes, adaptació i vulnerabilitat i el Tercer grup de treball sobre mitigació del canvi climàtic, la publicació dels quals es preveu a finals del 2022.

El nou informe de l'IPCC actualitza el coneixement sobre l'escalfament global i constitueix una base per a les negociacions a la COP26 de Glasgow, el novembre de 2021 i els seus resultats ens posen en màxima alerta, ja que deixa molt clar que si no s'actua immediatament els canvis que es produiran ens conduiran a situacions socials i econòmiques inabordables.

Les seves conclusions principals són:

- És inequívoc que la influència humana ha escalfat l'atmosfera, els oceans i la terra, i ho ha fet a un ritme sense precedents en els darrers 2.000 anys.
- Molts canvis ja són irreversibles, i ho seran durant segles i fins i tot mil·lennis.
- Encara podem actuar i evitar el pitjor dels escenaris.
- Totes les regions s'enfronten a canvis creixents. Com a conseqüència del canvi climàtic, les diferents regions experimentaran diferents canvis, que s'intensificaran si augmenta l'escalfament; en particular, canvis en la humitat i la sequedat, els vents, la neu i el gel, les zones costaneres i els oceans.
- En la regió mediterrània els principals impactes seran l'increment de calor extrema i de sequeres.
- En les ciutats, alguns impactes del canvi climàtic es poden veure amplificats.

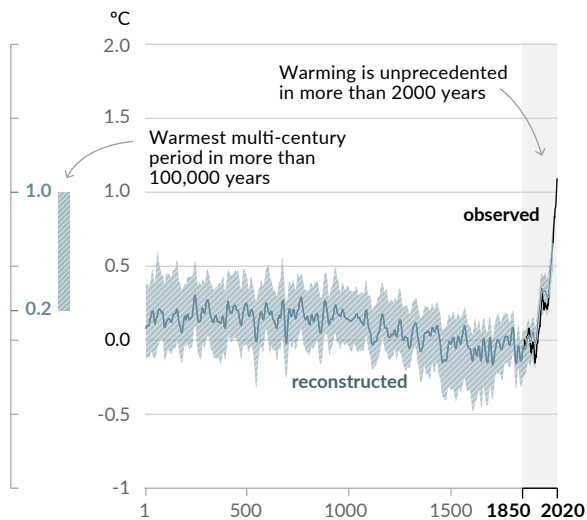
Cal destacar que l'elaboració del Pla d'acció per l'emergència climàtica s'ha fet en base al coneixement científic de que s'ha disposat en el moment de la seva redacció i que tots els estudis realitzats es poden consultar [aquí](#).

FIGURA 5. CANVIS DE TEMPERATURA EN LA SUPERFÍCIE DE LA TERRA DEL 1850 AL 1900.

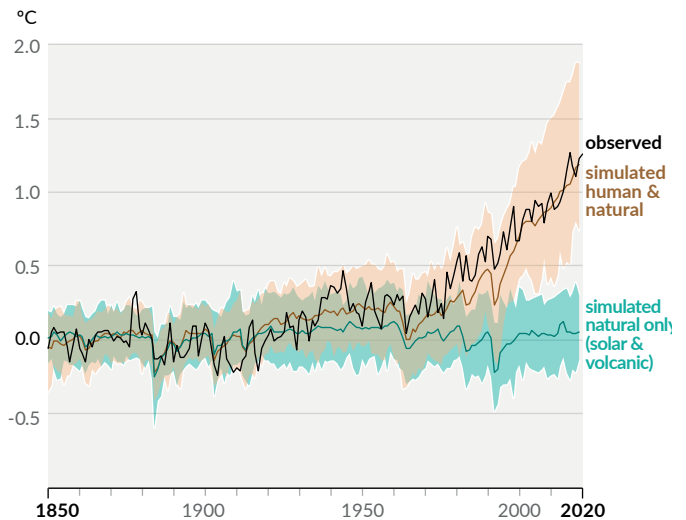
Font: Sisè informe d'Avaluació de l'IPCC.

Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as **reconstructed** (1-2000) and **observed** (1850-2020)



b) Change in global surface temperature (annual average) as **observed** and simulated using **human & natural** and **only natural** factors (both 1850-2020)



3.2. LIDERATGE INTERNACIONAL DE BARCELONA EN EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



El mes de juliol de 2021, l'alcaldesa Ada Colau va ser nomenada vicepresidenta europea de la comissió directiva de C40.

El C40 és una xarxa formada per gairebé 100 ciutats enfocada en la lluita contra el canvi climàtic i en dirigir accions urbanes que redueixin les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i els riscos climàtics, millorant la salut, el benestar i les oportunitats econòmiques dels ciutadans. **Els municipis membres de la C40 representen 700 milions de persones i una quarta part de l'economia mundial.**

El lideratge de Barcelona davant la crisi climàtica es veu ara confirmat amb aquesta designació, que reforça el paper que la capital catalana està jugant en l'àmbit internacional. A través de la col·laboració i la innovació, els alcaldes i alcaldesses de les ciutats del C40 tenen la determinació de complir amb els Acords de París subscrits pels Estats l'any 2015: **limitar l'escalfament global del planeta i construir comunitats saludables**, equitatives i amb més resiliència.

La designació de l'Alcaldessa de Barcelona, Ada Colau és un reconeixement al paper que està jugant la capital catalana. **El Pla Clima de Barcelona ja va ser premiat com la millor iniciativa de les grans ciutats europees**, un guardó atorgat per un pacte que agrupa més de 7.000 autoritats locals i 51 regions europees. **L'objectiu de Barcelona és reduir en un 50 % les emissions de cara a l'any 2030** i ser neutra en carboni el 2050, seguint també l'estela dels Acords de París.

L'impuls del projecte **Superilla Barcelona** també és avui àmpliament reconegut a nivell internacional i un model de referència per altres ciutats, així com també el projecte Protegim Escoles, que s'està desplegant amb mesures similars a ciutats com París i Londres.

Barcelona, durant 2021 també ha estat capital mundial de l'alimentació sostenible impulsant **el paper de les ciutats en la lluita contra la crisi climàtica a través de la transformació del model alimentari**. Hem realitzat també una primera aproximació a la petjada ecològica del sistema alimentari de Barcelona.

En definitiva, Barcelona està tenint els últims anys un paper destacat a l'escena internacional. L'alcalde és també la portaveu a Nacions Unides de CGLU (Ciutats i Goversns Locals Units), la principal xarxa mundial de ciutats.

3.3. APROVACIÓ DE LA 'LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA'

La Llei 7/2021, de 20 de maig, de Canvi Climàtic i Transició Energètica té per objecte **assegurar el compliment dels objectius de l'Acord de París de 2015 i facilitar la descarbonització de l'economia espanyola i la seva transició a un model circular**.

La Llei preveu que l'any 2030 s'haurà d'assolir una penetració d'energies d'origen renovable en el consum d'energia final de, com a mínim, un 42 %, un sistema elèctric amb, al menys, un 74 % de generació a partir d'energies d'origen renovable i millorar l'eficiència energètica disminuint el consum d'energia primària a, com a mínim, un 39,5 % respecte a la línia de base d'acord amb normativa comunitària.

Els objectius de reducció plantejats fins el 2030 són els que li pertocuen a Espanya en base als europeus (reducció del 55 % de les emissions de GEH pel 2030). Per assolir una neutralitat en carboni a nivell estatal l'any 2050, caldria però marcar-se un objectiu intermedi més ambiciós.

D'altra banda, la Llei és competitiva en la penetració de renovables en el consum d'energia com també es competitiva en relació a les renovables en el mix elèctric. Incrementar un 70 % el percentatge renovable de la xarxa elèctrica és un objectiu molt ambiciós i beneficiós per la reducció d'emissions globals (i també a nivell de ciutat). La Llei també preveu que els municipis de més de 50.000 habitants establiran zones de baixes emissions abans del 2023 (i que Barcelona, com es descriu en aquest informe, ja va implantar l'any 2020).

Temàtiques com els residus o el consum responsable continuen sense ser presents en aquesta Llei, tot i el seu gran impacte a nivell de les emissions globals.

3.4. CREACIÓ DEL GRUP D'EXPERTES I EXPERTS DE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA DE BARCELONA

L'Ajuntament de Barcelona està compromès a afrontar l'emergència climàtica basant l'acció en el coneixement científic. Amb l'objectiu de compartir més i millor el coneixement, s'ha constituït el Grup d'Expertes i Experts d'Emergència Climàtica de Barcelona com un òrgan de caràcter consultiu amb les funcions següents:

- Assessorar el Govern municipal i donar-li suport en l'àmbit de l'emergència climàtica.
- Analitzar polítiques, projectes i accions de l'Ajuntament de Barcelona (Pla d'acció climàtica per l'emergència i altres) i formular propostes de millora.
- Promoure la transferència de coneixement, posar en valor i donar a conèixer els estudis i treballs.
- Potenciar les col·laboracions i sinergies entre l'Ajuntament, les universitats, l'acadèmia i la societat civil.
- Implicar i fer corresponsable el món acadèmic en l'acció climàtica.
- Acostar la ciència a la ciutadania, promoure l'educació per la sostenibilitat i reforçar la divulgació científica sobre el canvi climàtic a la ciutat.

Aquest Grup està compost per 17 membres, 8 expertes i 9 experts, que es van trobar per primer cop l'1 d'octubre de 2021. Els membres són:

FIGURA 6. COMPOSICIÓ DEL GRUP D'EXPERTES I EXPERTS DE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA DE BARCELONA.

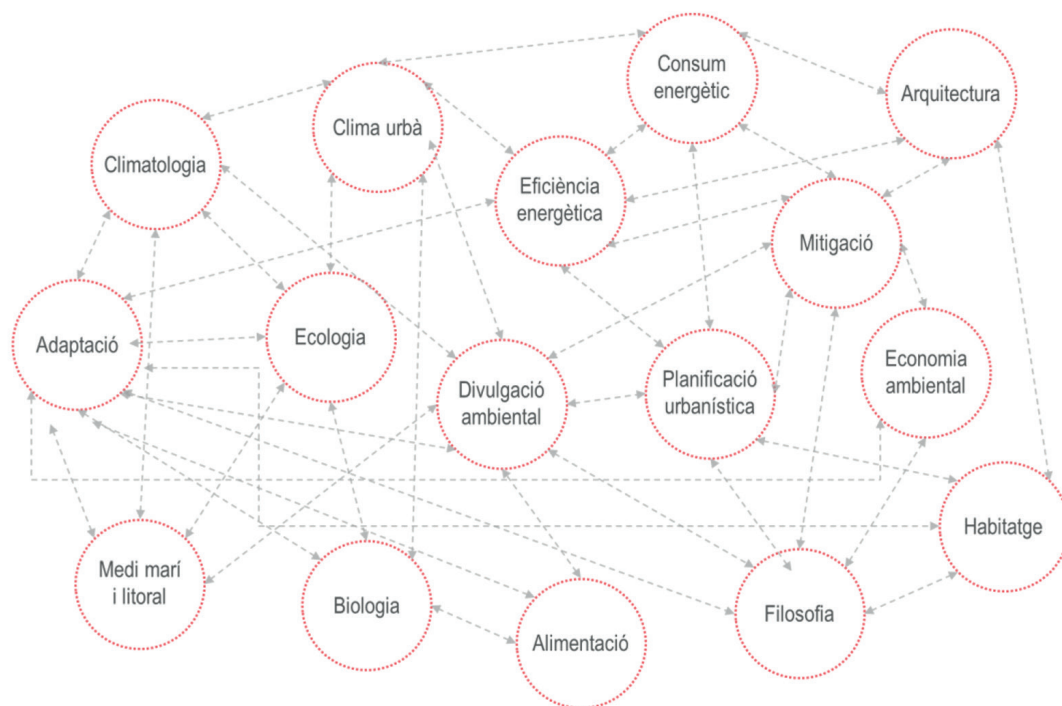
Font: Ajuntament de Barcelona.

							
Maria-Teresa Sebastià Álvarez	Santiago Zabala	Núria Teixidó	Josep Peñuelas	Isabelle Anguelovski	Jeroen van den Bergh	Gara Villalba Méndez	Pep Canadell
<i>Cap del Laboratory of Functional Ecology and Global Change (ECOFUN)</i>	<i>Filòsof i crític cultural. Professor i investigador d'ICREA</i>	<i>Biòloga marina. Investigadora programa europeu H2020 Marie Skłodowska - Curie Actions.</i>	<i>Ecòleg del CREAF</i>	<i>Experta en ecologia política i en planificació ambiental i urbana.</i>	<i>Economia ambiental i de Recursos Naturals</i>	<i>Enginyera química.</i>	<i>Biòleg i ecòleg. Un dels autors de l'IPCC</i>
<i>Escola Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA)</i>	<i>Centre d'Estudis i Arxiu Gianni Vattimo de la UPF</i>	<i>Stazioni Zoologica Anton Dohn (Italy). Universitat Stanford</i>	<i>Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals</i>	<i>ICTA – Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental</i>	<i>ICTA – Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental ICREA</i>	<i>Depart. Enginyeria Química, Biològica i Ambiental / ICTA</i>	<i>Centre de Recerca Marina i Atmosfèrica. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (Austràlia)</i>
							
Andreu Escrivà	Marta Guadalupe Rivera Ferre	Carla Lancelotti	Javier Martín Vide	Xavier Basagaña	Albert Cuchí	Marta Torres	Esther Izquierdo
<i>Ambientòleg, Doctor en biodiversitat. Divulgador</i>	<i>Alimentació i canvi climàtic. Una de les autores de AR5, IPCC</i>	<i>Arqueobotànica i arqueòleg especialitzat en ecologia humana en zones de secà.</i>	<i>Climatòleg i catedràtic de Geografia i Física</i>	<i>Salut i efectes de la qualitat de l'aire i efectes calor</i>	<i>Arquitectura i habitatge</i>	<i>Investigadora sobre energia i clima</i>	<i>Enginyera industrial, especialitzada en sostenibilitat i eficiència energètica</i>
<i>Fundació València Clima i Energia. Col·laborador de la revista climàtica.</i>	<i>Directora de la Càtedra Agroecologia i Sistemes Alimentaris</i>	<i>Grup de treball científic de la Iniciativa de Benestar Planetari</i>	<i>Catedràtic de Geografia Física - Universitat de Barcelona</i>	<i>Estadístic i doctor en bioestadística. Investigador ISGlobal</i>	<i>Escola tècnica superior d'arquitectura del Vallès (ETSAV, UPC)</i>	<i>Institut de Desenvolupament Sostenible i Relacions Internacionals (IDDR) Comitè d'Experts CC de Catalunya</i>	<i>Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEECE)</i>

Els i les expertes triats cobreixen totes aquestes temàtiques, interrelacionades entre sí, i totalment claus per fer un seguiment científic del Pla d'acció per l'emergència climàtica sense deixar de banda cap àmbit, vector o sector implicat.

FIGURA 7. MAPA CONCEPTUAL DELS TEMES TRACTATS AL GRUP D'EXPERTES I EXPERTS DE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA DE BARCELONA.

Font: Ajuntament de Barcelona.



3.5. INFORME RESULTATS HÀBITS I VALORS AMBIENTALS 2020

L'any 2020 s'han publicat de nou els resultats de l'Enquesta d'hàbits i valors ambientals 2020, que es pot consultar [aquí](#).

L'enquesta té per objectiu explorar els valors, les opinions, les actituds i els comportaments de la ciutadania de Barcelona envers el medi ambient i la sostenibilitat. Des de l'any 2000 es realitza amb una periodicitat quadriennal. La sèrie presenta un doble valor ja que d'una banda, ofereix una fotografia dels valors i les actituds del ciutadans i ciutadanes residents a Barcelona, i per l'altra, permet oferir una evolució de les tendències en les preguntes que es mantenen en les diferents edicions.

Aquesta entrevista telefònica s'ha realitzat a una mostra de més de 1.600 persones de més de 18 anys entre el 16 de novembre i el 16 de desembre de 2020.

Les principals conclusions de l'enquesta són:

- Augmenta el nivell d'informació que es declara tenir dels temes ambientals. Tot i així encara es consideren insuficientment informats d'alguns aspectes, sobretot de l'estalvi energètic i la gestió dels residus.
- Incrementen els que veuen un impacte positiu de la ciutat en el medi ambient, tot i que la percepció majoritària és que l'impacte de Barcelona sobre el medi ambient és negatiu.
- Vuit de cada deu entrevistats creuen que hi ha hagut un canvi en les polítiques ambientals en els darrers anys, i d'aquests, el 77 % creu que el canvi ha estat positiu.

- Dos de cada deu entrevistats/des creuen que la qualitat de vida a Barcelona en termes ambientals ha empitjorat, i la resta es reparteixen entre els que pensen que està igual (37,4 %) o que ha millorat (40,8 %), aquests darrers, sobretot per la reducció del trànsit i la disminució de la contaminació.
- Hi ha un ampli desconeixement de les xarxes i espais municipals sobre medi ambient. Els horts urbans són coneguts per set de cada deu entrevistats.
- S'incrementa de manera molt significativa la pràctica d'hàbits de compra responsable.
- Hi ha una consciència pràcticament universal de la gravetat del canvi climàtic i creix la consciència respecte a l'impacte que aquest té sobre la pròpia vida (vuit de cada deu persones pensen que els afectarà).
- El 94,6 % de la mostra considera que el canvi climàtic és un problema molt o força greu. Augmentant la creença, respecte als anys anteriors, que aquest pot afectar a la seva vida (79 %).
- La principal causa s'associa als GEH i a la contaminació atmosfèrica.
- Els principals comportaments i mesures preses per les persones enquestades i que es creuen rellevants en la influència sobre canvi climàtic són, principalment:
 - la separació dels diferents residus a casa;
 - fer servir la bici, anar a peu o el transport públic;
 - comprar de manera responsable i
 - reduir el consum d'aigua i d'energia a casa.
- Aquestes mesures, són les més realitzades per més del 84 % de les persones enquestades.

FIGURA 8. INFLUÈNCIA DEL SEU COMPORTAMENT EN EL CANVI CLIMÀTIC.

Font: Ajuntament de Barcelona.

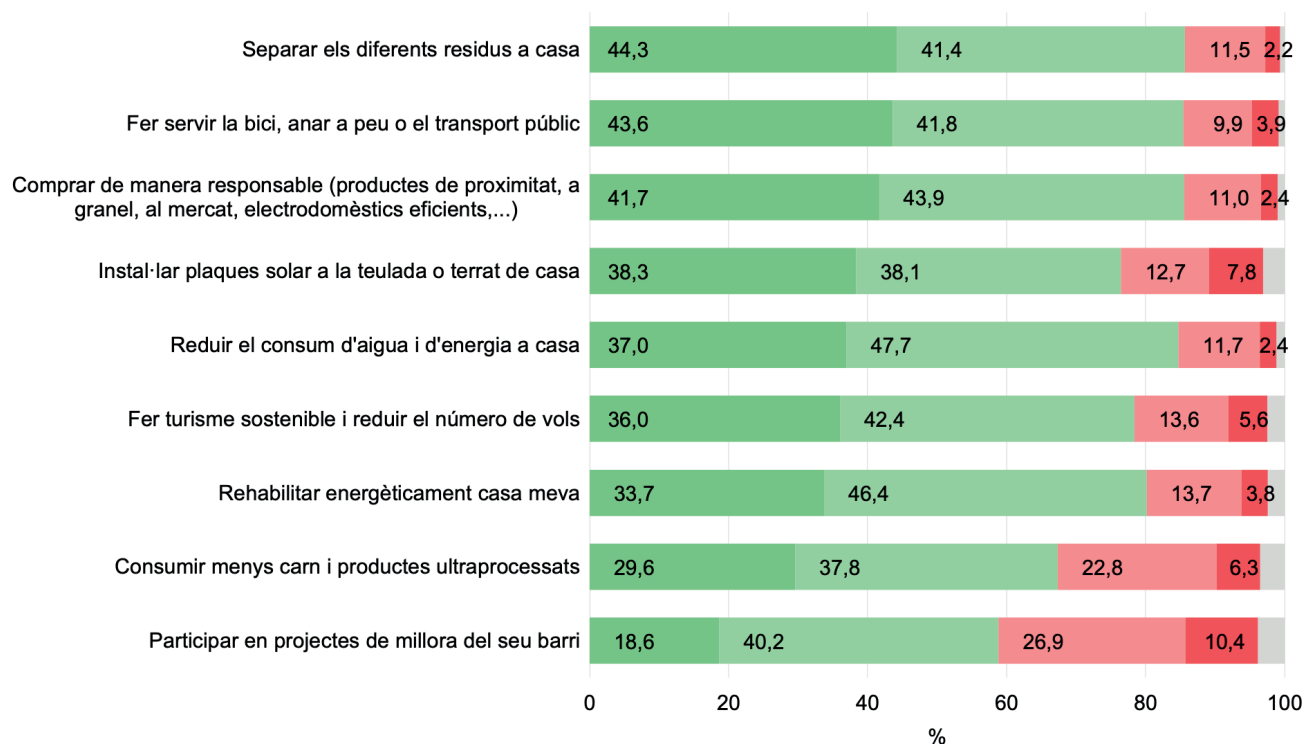


FIGURA 9. PRINCIPALS MESURES QUE DIUEN HAVER IMPLANTAT.

Font: Ajuntament de Barcelona.

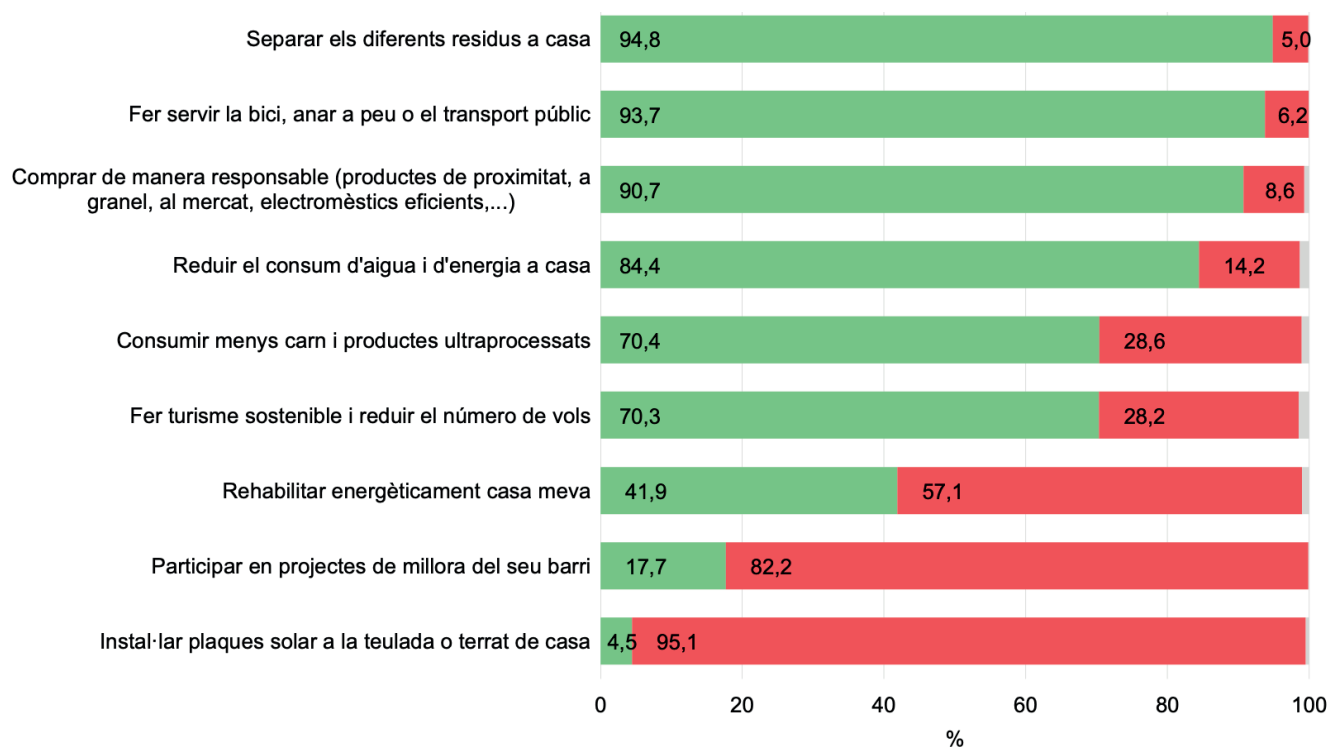
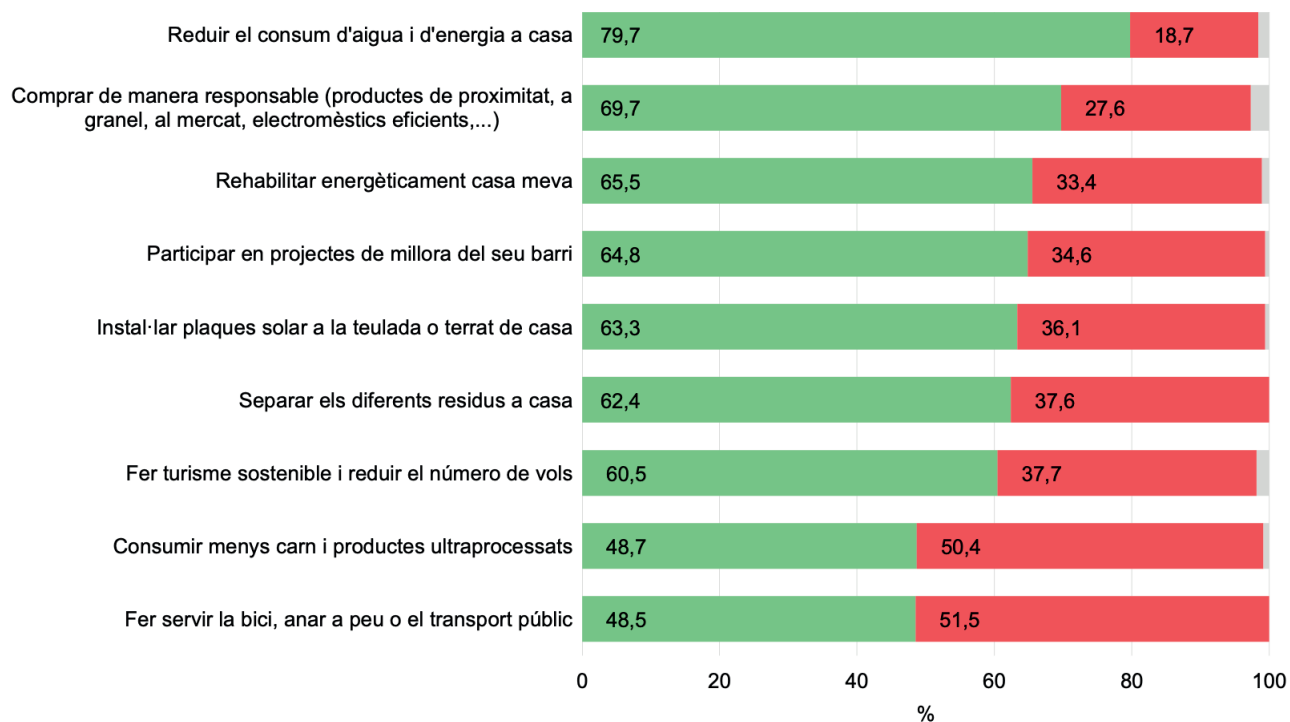


FIGURA 10. DISPOSICIÓ A PRENDRE MESURES.

Font: Ajuntament de Barcelona.



4. PRINCIPALS AVENÇOS RESPECTE ELS OBJECTIUS ESTRATÈGICS DEL 2030

Els objectius del Pla d'acció per l'emergència climàtica en l'horitzó 2030 són els següents (vegeu la Figura 11).

FIGURA 11. OBJECTIUS 2030 DEL PLA D'ACCIÓ PER L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA DE BARCELONA.

Font: Ajuntament de Barcelona.

OBJECTIUS ESTRATÈGICS 2030



En relació amb aquests objectius, la ciutat es troba actualment en la situació següent:

TAULA 1. ESTAT ACTUAL DELS OBJECTIUS ESTRATÈGICS DEL PLA D'ACCIÓ PER L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA.

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

OBJECTIU 2030	2016	2017	2018	2019	2020
Reduir les emissions de GEH un 50 % respecte l'any 1992 (4.743.380 tones totals). - Reduir un 20 % la mobilitat en vehicle privat de motor respecte l'any 2014. L'any 2014, es van realitzar 4.105 milions de veh-km* en transport privat motoritzat. - Multiplicar per 5 la generació d'energia solar respecte l'any 2016. L'any 2016 es van generar 97,3 GWh. - Rehabilitar energèticament el 20 % dels edificis residencials de més de 40 anys.		425 actuacions de millora energètica en edificis d'habitatges residencials, la qual cosa suposa un 5,25% dels edificis residencials de més de 40 anys.		108,11 GWh de generació solar. De moment, s'ha multiplicat per 1,11. 4.468 milions de veh-km* en transport privat motoritzat. Respecte l'any base la mobilitat en vehicle privat de motor ha incrementat en un 8,84%.	2.740.000 tones totals, que suposa un assoliment del 42% de l'objectiu de reducció de 2030.
Incrementar el verd urbà en 1,6 km² respecte l'any referència 2015 (amb dades del mes de desembre), en què hi havia 28,27 km². És a dir, l'objectiu final és de 29,87 km².	28,32 km² (+0,05 km²). Un 3,1 % de l'objectiu assolit.	28,35 km² (+0,08 km²). Un 5,0 % de l'objectiu assolit.	28,53 km² (+0,26 km²). Un 16,2 % de l'objectiu assolit.	28,64 km² (+0,37 km²). Un 23,1 % de l'objectiu assolit.	28,70 km² (+0,43 km²). Un 26,9 % de l'objectiu assolit.
Assolir un consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia.		107,5 l/hab./dia.	108,26 l/hab./dia.	106,98 l/hab./dia.	107,29 l/hab./dia.
Obtenir el 100 % de finançament net (Percentatge d'endeutament en fonts diferents de la banca tradicional respecte de l'endeutament total a 31/12 de cada any)	44,00 %	53,50 %	56,59 %	57,80 %	65,80 %
Tenir zero persones en situació de pobresa energètica.	24 % (segons Enquesta de salut pública 2016).		2018-2019 (segons Estadístiques metropolitanas sobre de condicions de vida): - No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds: 11 %. - Patir endarreriments en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos: 5 %.		

OBJECTIU 2030	2016	2017	2018	2019	2020
Disposar d'1 milió d'euros en subvencions per a projectes col·laboratius ciutadans (200.000 euros biennals).			200.000 euros en subvencions per a 11 projectes col·laboratius ciutadans.		200.000 euros en subvencions per a 11 projectes col·laboratius ciutadans.

* Durant el període que no es compti amb l'Enquesta de salut de Barcelona, es farà un seguiment amb les dades de l'Enquesta de condicions de vida (ECV), que inclou (a) no poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds i (b) haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos.

Revisant aquests objectius per separat, observem les següents tendències.

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

42 %
→ 2030

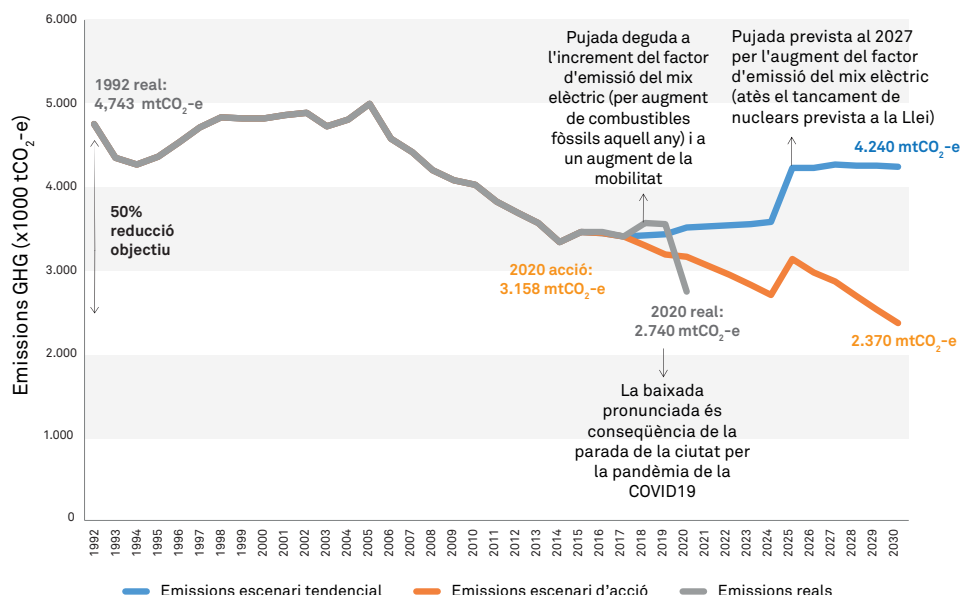
Reduir les emissions de GEH un 50 % respecte l'any 1992.

Situació actual:
2.740.830 tones totals d'emissions (2020)

L'aturada de l'activitat de la ciutat durant uns mesos degut a la pandèmia de la Covid-19 ha permès retornar al camí de **reducció d'emissions de GEH**: només el 2020 s'ha reduït un 22 % les emissions respecte 2019, però cal destacar 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.

FIGURA 12.
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. Setembre 2021.



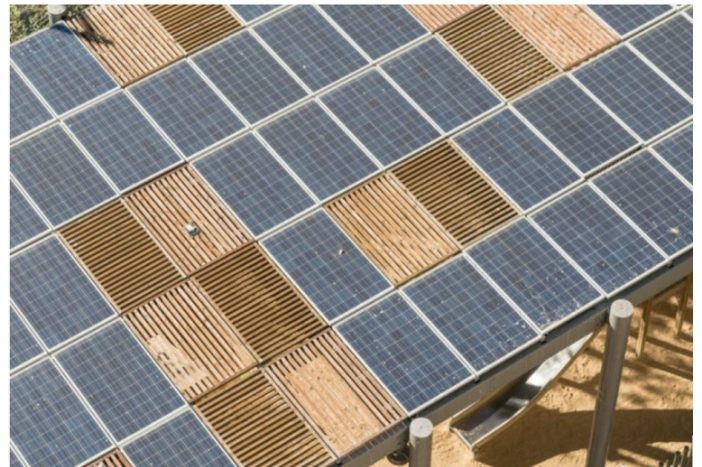
En aquest gràfic es pot comprovar com la pujada en les emissions del 2018 (previstes) es deu a l'increment del mix elèctric respecte a anys anteriors i a un increment de la mobilitat. Posteriorment, l'any 2020 (en previsió) es produeix una baixada pronunciada d'emissions com a conseqüència de l'aturada de la ciutat per la pandèmia de la Covid-19. I l'any 2027 es preveu una pujada de les emissions de GEH per l'increment del mix elèctric de generació degut al tancament de les nuclears.

La previsió d'emissions per a l'any 2020, d'acord a l'escenari d'acció, era de l'ordre de 3,15 MtCO₂e-, que es corresponen a un 13,3 % de l'objectiu de reducció. És a dir, d'acord a l'escenari d'acció, es preveien reduir l'any 2020 0,26 MtCO₂e- respecte 2017, però la reducció d'emissions comptabilitzada al 2020 ha estat molt més gran. Per tant, al 2020 s'han reduït de l'ordre de 2,5 vegades més emissions de la previsió de l'escenari d'acció.

La majoria d'aquests descensos registrats l'any 2020, però, són probablement circumstancials, a causa de la pandèmia i no estan consolidats. És d'esperar un augment d'emissions de GEH durant l'any 2021, en recuperar parcialment l'activitat i que aquesta tendència a créixer s'incrementi durant l'any 2022.

El fet que aturar la ciutat durant uns mesos, i limitar-ne l'activitat durant força més, suposi assolir més d'una tercera part de l'objectiu de reducció que la ciutat té marcat per 2020, fa veure l'ambició de l'objectiu de la DEC, alhora que ha permès comprovar l'eficàcia d'algunes de les principals mesures recollides al pla d'acció, com la reducció de la mobilitat dels vehicles privats a motor.

D'altra banda, durant l'any 2020, la consolidació de mesures energètiques a la ciutat ha permès estalviar fins a 4 milions d'euros i 39.497 tones de CO₂, que representa més d'un 10 % de l'estalvi en aquest àmbit.



- Barcelona Energia, l'operadora pública metropolitana, ha contribuït a un estalvi, durant l'any 2020, de més de 600.000 euros i 13.663 tones de CO₂. A més, ha ampliat els seus serveis oferint també tarifes per a empreses i Pimes.
- Les instal·lacions de generació fotovoltaica a la ciutat han permès un estalvi econòmic de 700.000 euros i un estalvi de 726 tones de CO₂, a través dels 102 edificis municipals, 17 pèrgoles i 15 mitgeres que disposen d'energia solar.
- L'impuls de les xarxes de calor i fred a la ciutat ha afavorit un estalvi de 2,75 milions d'euros i l'emissió a l'atmosfera d'25.108 tones de CO₂ en un any.

4.2. INCREMENTAR EL VERD URBÀ EN 1,6 km² RESPECTE L'ANY 2016 COM A REFERÈNCIA

 **26,9 %**  2030

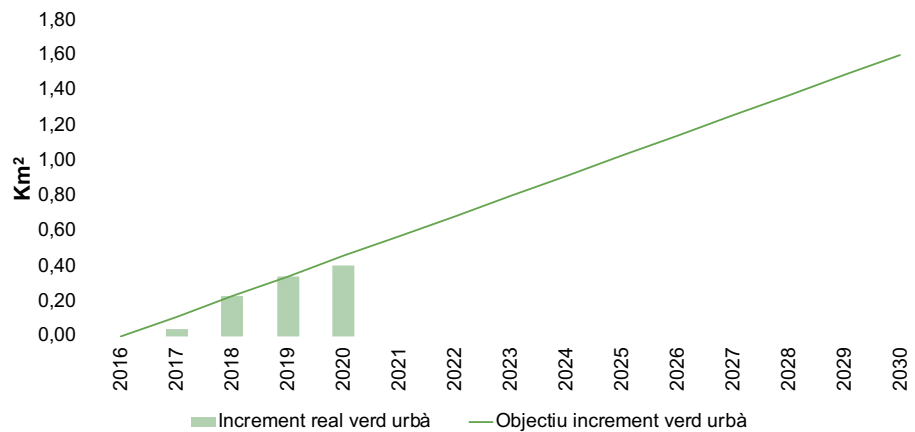
Incrementar el verd urbà en 1,6 km² respecte l'any 2016 com a referència.

Situació actual:
0,43 km² (2020).

L'increment del verd urbà no depèn del comportament de la ciutadania, per la qual cosa el que es pot comprovar amb l'evolució d'aquest indicador és que les actuacions de l'Ajuntament no s'han aturat malgrat la pandèmia.

FIGURA 13.
COMPARATIVA
ENTRE L'OBJECTIU
D'INCREMENT DEL
VERD URBÀ DEL PLA
NATURA I DEL PLA
D'ACCIÓ, RESPECTE
LES DADES REALS EN
EL PERÍODE 2016-
2020.

Font: Ajuntament de Barcelona.
Setembre 2021.



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

 **-38,68 %**  2030

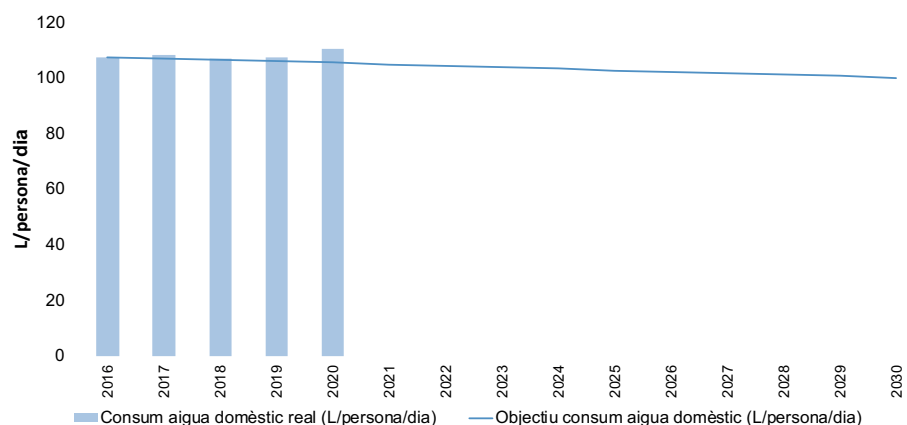
Assolir un consum d'aigua potable domèstica inferior a 100 l/hab./dia.

Situació actual:
110,4 l/hab./dia (2020)

La tendència de **reducció del consum d'aigua potable domèstica** està en la línia tendencial per a l'assoliment de l'objectiu al 2030, a excepció de l'any 2020 on s'observa un increment degut a la situació Covid-19.

FIGURA 14.
COMPARATIVA
ENTRE L'OBJECTIU
DE CONSUM D'AIGUA
DOMÈSTIC DEL PLA
D'ACCIÓ RESPECTE
LES DADES REALS EN
EL PERÍODE 2016-
2020.

Font: Ajuntament de Barcelona.
Setembre 2021.



Com es pot comprovar, tot i que fins l'any 2019 la tendència es mantenia, l'any 2020 el consum s'ha disparat. Les dades del 2021 podran confirmar si es tracta d'un canvi en les dinàmiques de consum, o si es deu a un efecte directe de la pandèmia, que va mantenir la ciutadania a les seves llars i, per tant, consumint més aigua.

4.4. OBTENIR EL 100 % DE FINANÇAMENT NET

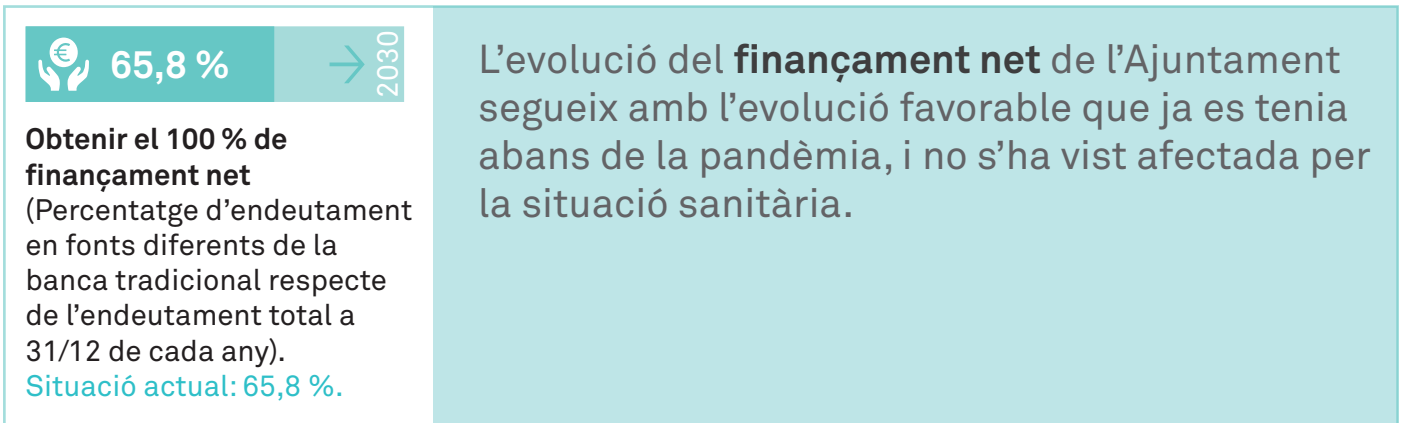
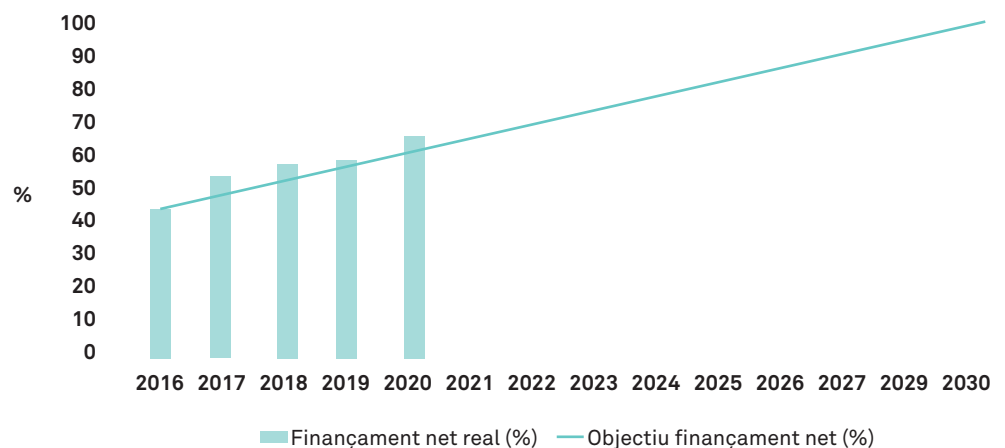
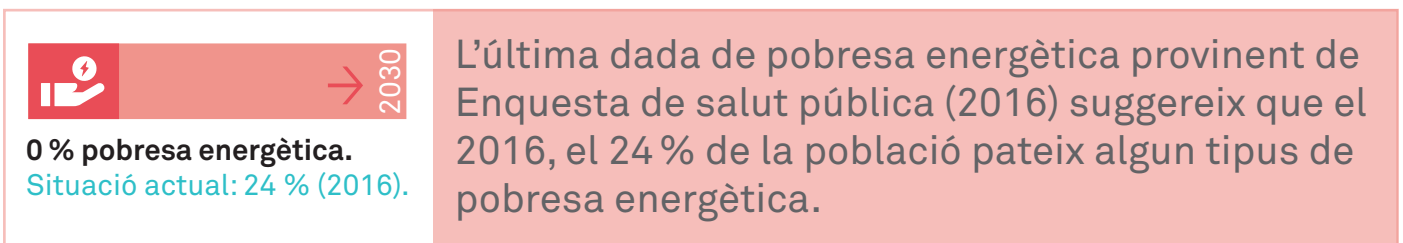


FIGURA 15.
COMPARATIVA
ENTRE L'OBJECTIU DE
FINANÇAMENT NET
DEL PLÀ D'ACCIÓ,
RESPECTE LES DADES
REALS EN EL PERÍODE
2016-2020.

Font: Ajuntament de Barcelona.
Setembre 2021.



4.5. TENIR ZERO PERSONES EN SITUACIÓ DE POBRESA ENERGÈTICA



L'Enquesta de salut pública es realitza cada 4 o 5 anys. Mentre no es disposi de dades més actuals, es farà un seguiment amb les dades de l'Enquesta de condicions de vida.

Les darreres dades disponibles al respecte són les dels següents períodes 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 (ja disponibles).

TAULA 2. INDICADORS DE POBRESA ENERGÈTICA DE BARCELONA.

Font: IERMB i Idescat, Estadístiques metropolitanas sobre condicions de vida (EMCV). Explotació realitzada pel Departament de Recerca i Coneixement de l'Àrea de Drets Socials, Justícia Global, Feminismes i LGTBI, Ajuntament de Barcelona.

	INDICADOR	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Ítems de privació material	No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds	8,3 %	8,8 %	11,0 %
	Patir endarreriments en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos	9,1 %	8,0 %	5,0 %

4.6. DISPOSAR D'UN MILIÓ D'EUROS EN SUBVENCIONS PER A PROJECTES COL·LABORATIUS CIUTADANS



10 %



2030

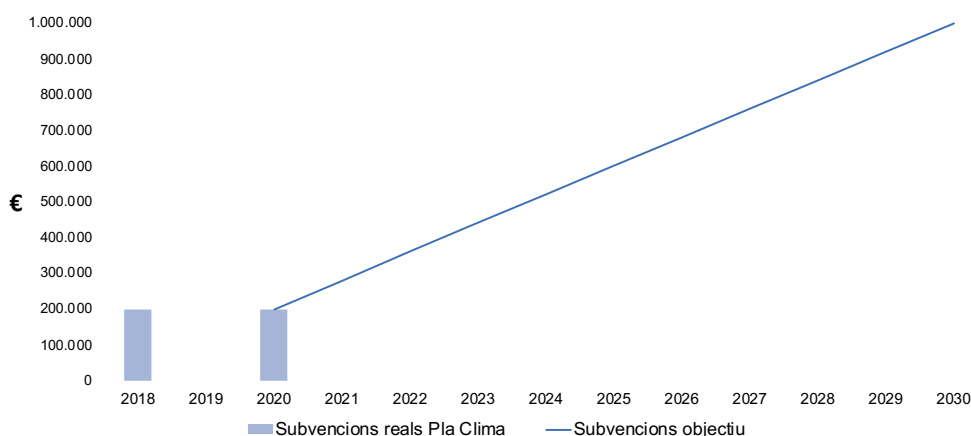
Disposar d'1 milió d'euros en subvencions per a projectes col·laboratius ciutadans (200.000 euros bienals).

Situació actual:
200.000 euros en subvencions per a 11 projectes col·laboratius ciutadans (2020).

Es destinen 200.000 € cada 2 anys amb les **subvencions** pel clima. Altres línies de subvencions que també donen ajudes destinades a l'emergència climàtica, ascendirien a 2M€ aproximadament.

FIGURA 16. COMPARATIVA ENTRE L'OBJECTIU PEL QUE FA A LES SUBVENCIONS QUE DEFINEIX EL PLA D'ACCIÓ, RESPECTE LES DADES REALS DE SUBVENCIONS DEL PERÍODE 2019-2020.

Font: Ajuntament de Barcelona. Setembre 2021.



5. SEGUIMENT DE LES ACCIONS

5.1. IMPLEMENTACIÓ

El Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030 incorpora 5 àmbits d'actuació, 18 línies d'acció i un total de 234 mesures.

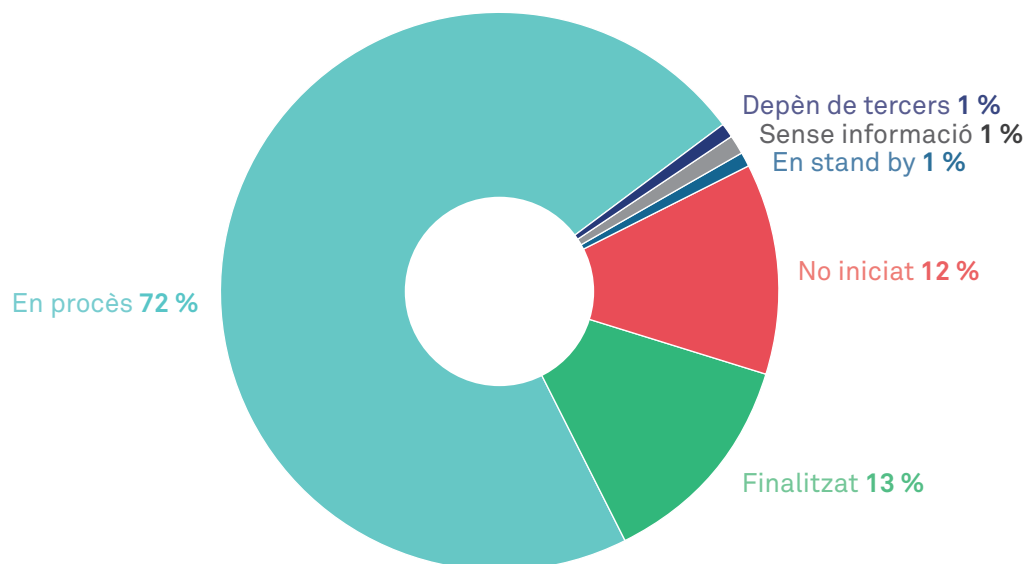
A continuació s'informa sobre la implementació de les accions:

1. En l'apartat 5.1., s'informa sobre el seguiment de l'estat de les accions (no iniciades, en procés, finalitzades, en *stand by*, o dependents de tercers). A l'Annex C es pot consultar el percentatge d'execució de cadascuna.
2. En l'apartat 5.2., es descriuen les mesures més destacades i que han suposat un important avenç per assolir els objectius del Pla d'Acció. A més, a l'Annex A es descriuen altres mesures importants implantades durant el 2020.

En el moment de la redacció d'aquest informe, un 72 % de les accions estan en procés d'execució; un 13 % ja s'han finalitzat; un 12 % no s'han iniciat i la resta o estan en *stand by*, o depenen de tercers o no s'ha pogut obtenir la informació. Recordem que hi ha accions a curt (2020), mig termini (2025) i a llarg termini (2030), per tant és lògic que hi hagi accions que encara no s'hagin iniciat.

FIGURA 17. ESTAT D'EXECUCIÓ DEL PLA D'ACCIÓ PER L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Font: Ajuntament de Barcelona.



5.2. ACCIONS DESTACADES

A continuació es destaquen aquelles mesures que per la seva rellevància han tingut més impacte, ja sigui a nivell de reducció d'emissions, d'adaptació al canvi climàtic, de reducció de les desigualtats o comunicatiu i de caràcter cultural.

5.2.1. DESPLEGAMENT DE LA ZONA DE BAIXES EMISSIONS



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

L'esclat de la pandèmia del Covid-19 i la declaració dels diferents Estats d'Alarma va afectar a la mesura, que havia entrat en vigor l'1 de gener de 2020, per als següents vehicles:

- Turismes de benzina anteriors a la norma Euro 3 (matriculats abans del 2000) i els dièsel anteriors a la norma Euro 4 (matriculats abans del 2005 o 2006).
- Motocicletes i ciclomotors anteriors a Euro 2 (matriculats abans del 2003).

Això va obligar a:

- Posposar l'entrada en vigor de les sancions al 15 de setembre de 2020.
- Allargar les diferents moratòries per furgonetes, camions, autobusos i autocars (N1, N2, N3, M2 i M3) i per vehicles professionals (turismes (M1) i ciclomotors i motocicletes (L)) acreditats com a tals. Així, el passat 1 d'abril de 2021 van entrar en vigor les restriccions per les furgonetes (N1) i per vehicles professionals (M1 i L). Es preveu la finalització de la moratòria dels camions (N2 i N3) i autocars petits (M2), l'1 de juliol de 2021, i dels autobusos i autocars (M3) destinats al transport col·lectiu, l'1 de gener de 2022.

RESULTATS

Entre el 2017 i el 2020 els desplaçaments dels cotxes i les motos més contaminants s'han reduït en 550.000 desplaçaments. El percentatge de vehicles sense etiqueta ambiental i no aptes per circular per la (ZBE) ha passat d'un 20 % a un 3 %.

El grup de treball multidisciplinari liderat per l'ASPB que està monitoritzant i fent seguiment i avaluació de la mesura ja ha publicat el 1r informe corresponent a l'any 2020, que conclou el següent:

- L'entrada en vigor de les sancions al setembre de 2020 va suposar una millora ambiental del parc circulant a la ZBE i, per tant, una reducció en el factor mig d'emissió de NO₂ dels vehicles circulants. Així, la reducció dels vehicles sense distintiu sancionables a la ciutat durant el 2020 ha estat del voltant del 70 % representant, al desembre de 2020, tan sols l'1 % dels vehicles circulants.
- Calen dades a més llarg termini per poder analitzar la influència de la ZBE sobre la qualitat de l'aire, especialment en un context excepcional per la Covid-19 on els patrons de mobilitat no són els habituals. A més, durant el 2021 s'ampliarà els vehicles sancionables dins la ZBE (en moratòria durant el 2020), pel que l'impacte esperat de la intervenció també serà major durant el 2021.

5.2.2. CONSOLIDACIÓ DE BARCELONA ENERGIA COM A COMERCIALITZADORA PÚBLICA



Línia d'acció 2. **SENSE TALLS**



DESCRIPCIÓ

Des de la seva creació al 2018, Barcelona Energia ha anat creixent, passant del subministrament, únicament, a nivell municipal, a la incorporació de tarifes domèstiques, al 2019 i, finalment, el 2020, a la posada al mercat de tarifes específiques per les petites i mitjanes empreses (fins a 50.000 kWh).

D'aquesta manera, s'ha anat consolidant com una comercialitzadora de referència pel que fa a subministrament renovable, de proximitat i transparent.

L'adhesió d'empreses a les tarifes de Barcelona Energia els permet disposar, a més, d'un servei d'auditories gratuïtes que permet ajustar al màxim les necessitats energètiques permetent estalvis molt interessants relacionats amb l'optimització de la factura.

RESULTATS

Al gener de 2021 Barcelona Energia sumava uns total de 7.600 contractes, 4.700 a equipaments municipals i més de 2.900 llars i empreses.

A finals de 2020 Barcelona Energia en col·laboració amb la Federació de Mercats Municipals de Barcelona (FEMM) van endegar la primera fase d'un projecte que té com a objectiu d'oferir als establiments dels mercats millors condicions de contractació energètica alhora que, reduir les emissions.

En la primera fase, els mercats de Sarrià, Sants, Llibertat i Ninot, han estat escollits per formar part de la prova pilot. Barcelona Energia ha realitzat de forma gratuïta l'anàlisi del consum energètic dels 182 establiments dels 4 mercats per tal d'avaluar la millora energètica dels mateixos. Els informes energètics proposen millores d'eficiència energètica per reduir el consum en funció de les seves necessitats energètiques i, per tant, el cost de la factura.

Durant el mes de març, la possibilitat de canviar a Barcelona Energia es va estendre al conjunt de la xarxa de mercats que també podran sol·licitar els informes energètics gratuïts.

Fins al moment, s'ha analitzat el 76 % de les factures dels comerços de 12 mercats diferents (Barceloneta, Besòs, Carmel, Fort Pienc, Guineueta, Horta, Llibertat, Ninot, Sants, Sant Martí, Sarrià i Tres Torres) que així ho han sol·licitat. S'han adherit a Barcelona Energia 150 comerciants que, a partir dels informes energètics gratuïts, han obtingut un estalvi d'un 18 % del cost de la factura anual de la llum que, en conjunt, suposen 68.389 € anuals.

L'acció continua desenvolupant-se fins a cobrir 43 mercats municipals amb un total de 2.143 comerciants.



5.2.3. INCREMENT DE LA GENERACIÓ D'ENERGIA SOLAR



Línia d'acció 9. **RENOVABLES A L'ESPAI PÚBLIC**



DESCRIPCIÓ

La generació d'energia solar a nivell municipal és una prioritat pel que fa a l'estratègia de transició energètica. En aquest sentit, l'Ajuntament de Barcelona promou l'aprofitament de les cobertes d'edificis i de l'espai públic com a espais de generació d'energia renovable.

Pel que fa a la generació en cobertes d'edificis públics, s'actua sobre cobertes tant d'edificis nous com existents. Respecte a la generació d'energia solar a l'espai públic, les intervencions s'ubiquen en pèrgoles, però també parets mitgeres, entre d'altres elements.

Un altre dels objectius que es persegueix és acostar l'energia solar a la ciutadania i facilitar l'acció pedagògica, per això es prioritzen les actuacions en espais amb gran afluència.

El 30 de gener de 2020 es va aprovar la Instrucció per a la incorporació de l'objectiu de la generació d'energia renovable en les actuacions municipals relacionades amb la redacció de projectes d'obres i d'instruments de planejament urbanístic.

L'objectiu d'aquesta Instrucció és afavorir l'increment de la generació d'energia renovable en els projectes d'obres i en el planejament urbanístic municipal, incorporant a la seva tramitació l'assessorament del Consorci Agència Local d'Energia de Barcelona.

D'aquesta manera, s'assegura que, en totes les actuacions que s'impulsen a nivell municipal (tant per part de l'Ajuntament de Barcelona com pels seus ens dependents) s'analitza la viabilitat d'incorporar generació d'energia renovable que, en cas de no ser-ho, es plantegen alternatives efectives. Així, amb aquesta instrucció es vol assegurar que qualsevol actuació municipal, ja sigui a l'espai públic o en edificis, incorpori generació renovable.

RESULTATS

La ciutat té actualment 17 pèrgoles a l'espai públic, 15 mitgeres i 102 edificis municipals que representen una potència instal·lada de 3.525 kWp i una generació de 4.358 MWh, equivalent al consum de més de 1.900 llars.

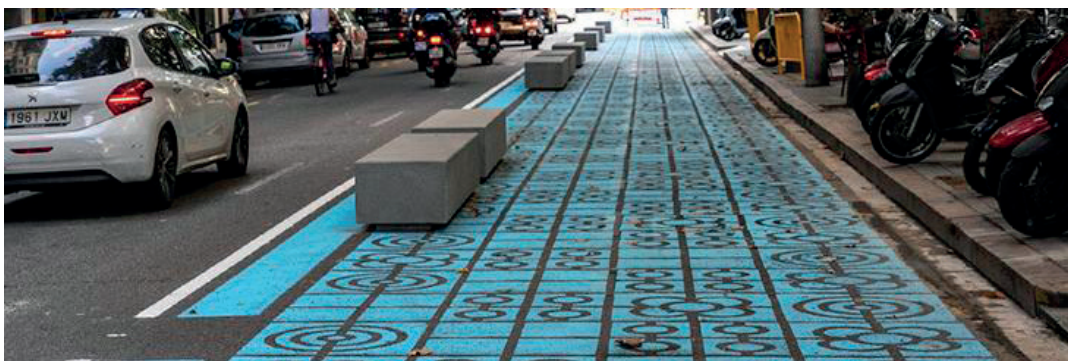
Durant el 2020, en el marc d'aquesta estratègia d'actuació, s'han desenvolupat diferents actuacions d'incorporació de generació a l'espai públic, com és la instal·lació a la mitgera de la Plaça de les Dones del 36, al mitgera de Betevé o la col·locació de fotovoltaica sobre la Pèrgola de Pilar Miró. A banda, s'han desenvolupat diferents projectes de transformació de pèrgoles existents en generadores, així com de projectes de generació en murs i parterres en l'entorn rondes.

Afegir això: En aquest mapa (<https://energia.barcelona.ca/mapa-de-generacio-energia-en-edificis-municipals>) es pot consultar en quins edificis municipals es troben aquests elements de generació, quanta energia generen i l'estalvi en consum energètic i en emissions de CO₂ que suposen.

5.2.4. TRANSFORMACIÓ URBANA EN FAVOR DELS VIANANTS



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

Per acompanyar el desconfinament per la Covid-19 es van dur a terme un seguit de mesures amb caràcter d'urgència per garantir la màxima seguretat de la ciutadania. Aquestes mesures han inclòs pacificacions, tancaments al trànsit en laterals d'avingudes (Gran Via i Diagonal) i ampliacions tàctiques de voreres (Via Laietana, Rocafort, etc.), que han permès sumar 30.000 m² pels vianants; itineraris segurs a partir del tall de trànsit diari de 60 vies secundàries de la ciutat; voreres alliberades de l'estacionament de motos; i 347.100 m² de grans avingudes i 376Ha a Montjuïc lliures del pas de vehicles a motor durant els caps de setmana.

Durant l'estiu del 2020 amb la finalització de les restriccions de la mobilitat generades per l'emergència sanitària i la recuperació de les activitats, l'Ajuntament ha considerat necessari ampliar les mesures que continuïn la transformació de la ciutat cap a un model més sostenible i segur amb un espai públic on les persones i no els cotxes, siguin les protagonistes.

Aquestes noves actuacions són coherents amb el model de ciutat ja iniciat abans de la crisi sanitària i amb els objectius fixats en la Declaració d'Emergència Climàtica i el Pla de Mobilitat Urbana (PMU).

RESULTATS

En relació als vianants, el Govern municipal ha habilitat 2.850 m² nous per a vianants a través de dues actuacions d'ampliació de voreres amb intervencions tàctiques, a la Ronda Universitat (les dues voreres), al carrer de Pelai, entre ronda Universitat i plaça de Catalunya (la vorera mar).

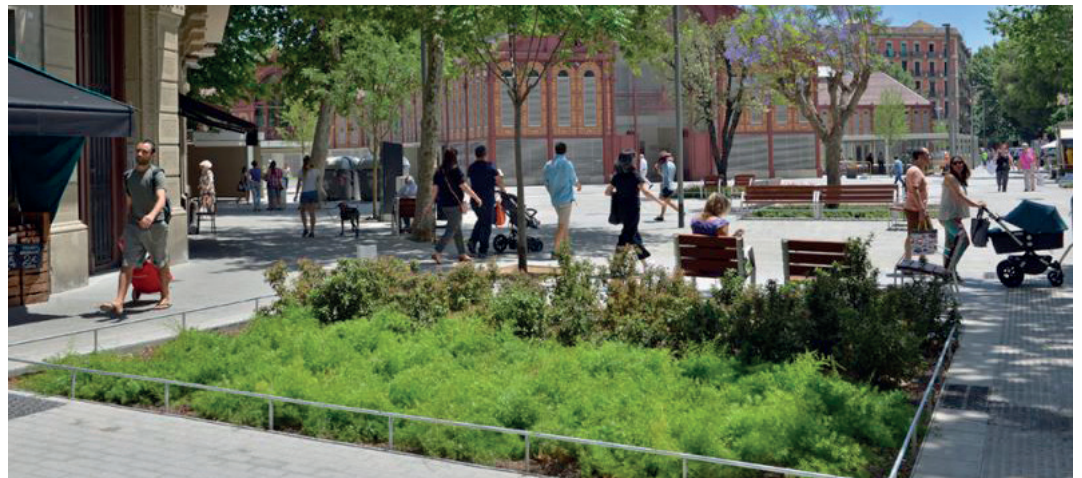
Alhora, a la cruïlla del carrer Rocafort amb Consell de Cent, on conflueixen dues de les vies en les quals ja s'han realitzat intervencions d'ampliació de voreres, s'ha fet una actuació tàctica per fer visible aquesta intersecció i sumar nous espais per la ciutadania, amb la incorporació de 17 m² de verd, mobiliari urbà (bancs) i altres elements de lleure per fomentar el joc.

A més, l'Ajuntament de Barcelona ha incorporat de forma permanent al programa 'Obrim carrers' alguns dels talls viaris que s'han dut a terme durant aquest període. Aquest programa, iniciat a principis de 2020, i que restringia el tràfic a determinats carrers amb l'objectiu d'habilitar espais per a vianants, activitats d'oci i pràctica esportiva, va quedar interromput per la irrupció de la Covid-19. Així, s'han incorporat, l'eix Creu Coberta - carrer de Sants i Gran de Gràcia, que es transformen en vies dedicades a les persones tots els caps de setmana.

5.2.5. TRANSFORMACIÓ URBANA EN FAVOR DELS VIANANTS. SUPERILLES



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

El salt d'escala en la implantació del programa Superilles pretén passar de les actuacions de caràcter local i acotades a un únic àmbit a intervencions de ciutat i transversals, que impregnaran actuacions ja iniciades, com la de l'avinguda Meridiana o la Diagonal, que a més tenen la voluntat de ser estructurals i no tàctiques.

En aquesta primera etapa, s'ha abordat tota la trama Cerdà amb l'Eixample com a punt de partida, ja que aquesta àrea té una densitat de població molt alta, uns nivells de trànsit i contaminació elevats i una falta d'espais verds i confortables.

El tret de sortida de la transformació ha estat el llançament de dos concursos públics d'idees per fixar les bases d'aquest nou model i definir com seran els canvis urbanístics per convertir quatre carrers en eixos verds –Consell de Cent, Girona,

Rocafort i Comte Borrell– i quatre cruïlles -Consell de Cent-Rocafort, Consell de Cent-Comte Borrell, Consell de Cent-Enric Granados i Consell de Cent-Girona- en places durant aquest mandat.

Els guanyadors del concurs d'eixos verds rebran l'encàrrec de definir el model de carrer del segle XXI, que s'implantarà progressivament a la resta de la ciutat i prioritzarà el vianant, l'esbarjo, l'estada, el verd i la biodiversitat.

RESULTATS

La previsió és executar en aquest mandat les obres estructurants dels quatre eixos verds i les quatre places que s'inclouen en els dos concursos. El Govern municipal invertirà 37,8 milions d'euros en aquestes primeres transformacions, dels quals 32,8 seran per a l'execució dels eixos verds i 5 per a les places.

En els propers anys es preveu transformar 21 carrers en eixos verds (uns 33 km lineals que representen tres cops l'avinguda Diagonal) i generar 21 noves places (unes 3,9 Ha) als encreuaments. Aquestes transformacions permetran guanyar 33,4 Ha d'espai per a vianants (un parc de la Ciutadella) i 6,6 Ha de verd urbà (sis illes de l'Eixample).

L'objectiu és que un de cada tres carrers de l'Eixample sigui un eix verd i que tota la població d'aquest àmbit tingui un eix verd o una plaça a un màxim de 200 metres.

5.2.6. TRANSFORMACIÓ URBANA EN FAVOR DE LA BICICLETA



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

En l'àmbit de la mobilitat en bici, les mesures dutes a terme amb caràcter d'urgència per acompanyar el desconfinament per la Covid-19 van permetre incorporar 21 nous quilòmetres de corredors bici a la xarxa ciclista. Alguns exemples són els de la ctra. de Sants – Creu Coberta (compartit amb el bus), c. València, c. Pau Claris, Av. Via Augusta, c. Castillejos, entre d'altres.

El canvi de model de ciutat fixat en la Declaració d'Emergència Climàtica i el Pla de Mobilitat Urbana (PMU) també inclou una aposta decidida per l'ús de la bicicleta enfront als modes motoritzats.

En aquest sentit, un cop finalitzades les restriccions de la mobilitat generades per l'emergència sanitària l'Ajuntament ha seguit apostant per aquest mode de transport mitjançant la creació de nous corredors bici, reforçant-ne la seguretat i la senyalització. L'ampliació del servei de bicicleta compartida, Bicing, és un altre element clau en el foment d'aquest mode de transport.

RESULTATS

En relació als carrils bici, s'han creat dos nous eixos que, en total, sumaran 8 km a la xarxa de corredors bici. Aquests eixos són:

- C/Aragó (entre av/Meridiana i c/Tarragona): nou carril bici unidireccional a la banda mar, substituint un carril de circulació. Són 4,8 km nous que permetran travessar tot l'Eixample.
- Passeig de la Zona Franca (entre la plaça Cerdà i Motors): nous corredors bici unidireccionals en tots dos costats, amb un total de 3,2 km nous (1,6 per sentit).

En relació al Bicing, durant el 2020, s'han posat en funcionament 65 noves estacions (que suposen el 67 % de 97 estacions planificades en l'ampliació), arribant a barris com la Marina del Prat Vermell, Trinitat Nova, Canyelles i la Vall d'Hebron, que fins al moment no disposaven de servei.

Aquesta millora en el servei s'ha traduït en un augment en les altes, arribant a 6.718 nous abonats i abonades des del reinici del servei, després de la suspensió per l'emergència sanitària de la Covid-19. Així, durant l'estiu del 2020, el Bicing va assolir els 118.935 abonats.

Un cop conclosa l'ampliació, Barcelona disposarà d'una xarxa de 519 estacions de Bicing. D'aquesta manera s'aconseguirà reduir la diferència de cobertura territorial, afavorint al màxim la intermodalitat i reforçant el servei a zones d'alta demanda.

5.2.7. TRANSFORMACIÓ URBANA EN FAVOR DE L'AUTOBÚS



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

Durant l'estiu del 2020 amb la finalització de les restriccions de la mobilitat generades per l'emergència sanitària i amb les successives fases de la desescalada, els desplaçaments de la ciutadania s'han anat recuperant. No obstant, es continua mantenint el canvi en el repartiment modal registrat durant el període de confinament, amb més desplaçaments en vehicle privat que en transport públic, observant-se una recuperació més ràpida dels modes motoritzats individuals que dels col·lectius.

Per evitar que es consolidi aquest traspàs de desplaçaments cap al vehicle privat, i després del primer conjunt d'actuacions immediates i d'urgència, amb 17 intervencions de millora als carrils bus de la ciutat (els principals, més espai per a l'autobús a la Via Laietana i la carretera de Sants, i 15 carrers on s'ha segregat físicament el carril bus), l'Ajuntament de Barcelona ha realitzat un seguit de noves actuacions que són coherents amb el model de ciutat ja iniciat abans de la crisi sanitària i amb els objectius fixats en la Declaració d'Emergència Climàtica i el Pla de Mobilitat Urbana (PMU).

RESULTATS

L'Ajuntament ha realitzat 7 actuacions per millorar la xarxa de carrils bus de la ciutat i l'accés a estacions. En concret, són intervencions en 4 carrils i als accessos a 3 estacions.

- Creació d'un nou carril bus d'entrada a la ciutat per l'Av. d'Esplugues substituint un carril de circulació.
- Creació d'un segon carril bus de sortida de la ciutat per l'Av. Diagonal (Pius XII a Zona Universitària) substituint un carril de circulació, permetent que els busos sense parades puguin avançar els que estan parats, deixant així aquest accés de la ciutat a la B-23 amb dos carrils bus en cada sentit, equilibrant l'entrada i la sortida.
- Ampliació dels carrils bus en tots dos sentits a l'Av. Diagonal (Francesc Macià-Aragó) per garantir la correcta circulació dels autobusos, eliminant un carril de circulació en sentit Besòs.
- Creació d'un segon carril bus a la Gran Via (Pg. Gràcia-Marina) en direcció Besòs en coherència amb els dos carrils bus que precedeixen aquest tram des de la plaça d'Espanya fins al carrer de Balma. S'eliminarà un carril de circulació en sentit Besòs.
- Millores als accessos a l'Estació de Sants per augmentar la seguretat del vianant.
- Millora de la sortida dels busos de l'estació del Nord per augmentar la seguretat del vianant i reduir el trajecte dels autobusos per dins del barri, sortint directament al carrer Sardenya.
- Creació d'un carril a la Meridiana d'entrada a la ciutat que permeti una incorporació directa a l'estació d'autobusos de Sant Andreu Arenal per reduir els recorreguts innecessaris per arribar a l'estació.

5.2.8. PROTEGIM LES ESCOLES I TRANSFORMEM ELS PATIS COM A REFUGIS CLIMÀTICS



Línia d'acció 3. **GARANTIR EL CONFORT TÈRMIC**



Línia d'acció 6. **TRANSFORMACIÓ URBANA EN CLAU CLIMÀTICA**



DESCRIPCIÓ

L'Ajuntament de Barcelona ha rebut el finançament del Urban Innovation Action (UIA), un programa de la Comissió Europea per al projecte "Adaptar escoles al canvi climàtic a través del verd, el blau i el gris", que planteja intervencions a onze escoles amb un paquet de mesures blaves (incorporació de punts d'aigua), verdes (espais d'ombra i vegetació) i grises (actuacions sobre els edificis per millorar-ne l'aïllament).

D'aquestes millores en podran gaudir l'alumnat de les escoles i la ciutadania, ja que els patis romandran oberts durant l'estiu. El projecte també tindrà un vessant pedagògic, atès que els nens i les nenes participaran en el disseny de solucions climàtiques i en l'avaluació de les accions. Paral·lelament, diversos centres de recerca avaluaran científicament els resultats de les intervencions en termes de salut i confort climàtic.

La UIA és una iniciativa que té com a objectiu trobar i provar noves solucions per a reptes del desenvolupament urbà sostenible que resultin rellevants per al conjunt dels membres de la Unió Europea. El projecte de Barcelona ha rebut una subvenció FEDER de 4 milions d'euros (més 1 milió d'euros d'aportació municipal) i el compromís és dur-lo a terme durant el període del 2019 i el 2022.

En aquest projecte hi participen l'Ajuntament de Barcelona, el Consorci d'Educació de Barcelona, Barcelona Cicle de l'Aigua, SA (BCASA), l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), ICTA-UAB, l'Institut de Salut Global de Barcelona i l'escola Vila Olímpica.

En el cas de Barcelona, el programa "Protegim les escoles" té per objectiu la protecció i millora dels entorns dels centres educatius, posant al centre la seguretat i el benestar dels nens i nenes a través de la pacificació del trànsit en l'entorn escolar, la millora dels accessos a les escoles i l'ampliació de les zones d'estada i del verd, incorporant nou mobiliari urbà: bancs, jardineres, etc.

El programa pretén fer de les escoles un eix prioritari de totes les actuacions de transformació de l'espai públic per a pacificar la ciutat, millorar la qualitat de l'aire, reduir el soroll ambiental, disminuir l'accidentalitat i generar més espais de trobada.

Barcelona ha adaptat, durant el 2020, 11 centres escolars per contribuir a la construcció d'una ciutat resilient davant l'emergència climàtica, d'acord amb els objectius de la Declaració d'Emergència Climàtica de Barcelona, en el marc d'un projecte europeu.

Les actuacions se centren en tres eixos:

- Blaves, relacionades amb la incorporació de punts d'aigua, com fonts o espais singulars de joc i manipulació d'aigua.
- Verdes, per augmentar els espais verds, millorar la vegetació a les escoles i crear zones d'ombra, amb murs verds, més espai per a jardins, arbres per crear zones d'ombra o tanques i pèrgoles verdes.
- Grises, adaptacions als edificis dels centres per millorar-ne l'aïllament, amb cobertes, tendals, proteccions sobre façanes o ventilació creuada.

El projecte inclou un vessant pedagògic, atès que els infants han participat de forma activa en el disseny de les solucions climàtiques i ho continuaran fent en l'avaluació de les accions.

Aquests patis escolars s'han obert al veïnat com a refugis climàtics quan hi hagi onades de calor a partir de l'estiu i com a patis oberts al barri.

L'Ajuntament s'ha compromès, a més, a dedicar, en els propers anys, com a mínim el 25 % de la inversió municipal en reformes escolars a actuacions que adaptin els centres educatius a l'emergència climàtica.

RESULTATS

L'objectiu és estendre progressivament el programa “Protegim les escoles” a totes les escoles de Barcelona, els espais més sensibles de la ciutat, transformant 200 entorns escolars fins el 2023. Així, l'any 2020 es va actuar a 26 centres i el 2021 s'actuarà en 75 i el 2022 en 54 procurant arribar a tots els centres educatius.

La inversió total del projecte ha estat de 5 M€ i la subvenció europea n'ha cobert el 80 %. Aquestes actuacions han permès substituir uns 1.000 m² de terra de formigó per sòl natural amb vegetació als patis de les escoles i crear 2.213 m² de nous espais d'ombra amb pèrgoles i tendals. A més, s'han plantat un total de 74 arbres, equivalent als que hi ha en dues illes senceres de l'Eixample, i s'han instal·lat 26 nous punts d'aigua.

El projecte Refugis climàtics co-finançat per la Comissió Europea ha convertit 11 escoles vulnerables a la calor en refugis climàtics oberts a tota la ciutadania a través de mesures blaves, verdes i grises. Amb les mesures executades, ara es durà a terme un seguiment del projecte, mitjançant sensors i qüestionaris, dels resultats de les intervencions en termes de salut i confort climàtic.

DISTRICTE	BARRI	ESCOLA
Ciutat Vella	Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera	Cervantes
L'Eixample	Nova Esquerra de l'Eixample	Els llores
Sants-Montjuïc	La Marina de Port	Ramon Casas
Les Corts	Les Corts	ítaca
Sarrià - Sant Gervasi	El Putxet i el Farró	Poeta Foix
Gràcia	Vallcarca i els Penitents	Rius i Taulet
Horta-Guinardó	La Font d'en Fargas	Font d'en Fargas
Nou Barris	Les Roquetes	Antaviana (institut-escola)
Sant Andreu	Sant Andreu	Can Fabra
Sant Martí	El Poblenou	Poblenou
Sant Martí	El Poblenou	Vila Olímpica

L'any 2021 s'ha actuat en el pati de 12 escoles més per transformar-les en espais de refugi climàtic i està previst actuar en un total de 40 escoles en aquest mandat.

5.2.9. PREVENCIÓ DE RESIDUS PER MITIGAR EL CANVI CLIMÀTIC



Línia d'acció 14. **RESIDU ZERO**



DESCRIPCIÓ

Barcelona ha estat finalista dels premis European Week for Waste Reduction (EWWR) 2020 amb un projecte per la prevenció de la contaminació marina que inclou dues accions: el repte beure sense plàstic, co-impulsat per les entitats de la xarxa Barcelona + Sostenible i l'Ajuntament, i la iniciativa municipal "Aquí comença el mar". Aquests premis tenen per objectiu reconèixer les millors iniciatives relacionades amb la prevenció de residus durant la setmana europea de prevenció de residus.

El jurat d'aquest guardó va seleccionar un total de 16 accions d'entre 84 projectes presentats i dels quals van avaluar diferents criteris: comunicació i visibilitat, qualitat del contingut, originalitat i impacte i seguiment i continuïtat de l'acció.

RESULTATS

El repte #beuresenseplàstic ha estat impulsat per les entitats del grup de treball Residu Zero del Consell Ciutadà per la Sostenibilitat, amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona, amb l'objectiu de donar resposta als problemes ambientals que es deriven de l'ús dels plàstics d'un sol ús. Aquesta acció, que ja té un centenar d'organitzacions adherides, s'ha desenvolupat de forma conjunta amb una quinzena d'entitats.

Els plàstics d'un sol ús, amb una vida útil molt curta, poden esdevenir agents contaminants. Per aquest motiu, el repte #beuresenseplàstic ha volgut buscar la complicitat d'organitzacions, entitats, empreses i administracions per eliminar els gots, les ampolles o les canyetes de plàstic d'un sol ús i reduir de forma notable la generació d'aquest tipus de residu.

L'any passat, al litoral barceloní es van recollir 20 metres cúbics de residus flotants a l'aigua: vidres, llaunes, plàstics, fustes, olis i greixos, entre altres. Per aquest motiu, coincidint amb la Setmana Europea de Prevenció de Residus 2020, l'Ajuntament de Barcelona va iniciar la col·locació d'un centenar de plaques informatives en alguns embornals de la ciutat amb un missatge clar i inequívoc "Aquí comença el mar. No hi llencis res", per conscienciar la ciutadania dels petits residus que arriben al mar.

Es tracta d'una acció de conscienciació ciutadana per donar a conèixer el destí dels petits residus que, a través dels embornals, arriben al mar i causen efectes nocius sobre la flora i la fauna. L'acció també s'ha donat a conèixer a través de la xarxa Escoles + Sostenibles, perquè els infants també puguin obrir reflexió sobre els hàbits quotidians que tenen un impacte directe en el medi ambient.

5.2.10. GESTIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN CLAU D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 8. **NI UNA GOTA PERDUDA**



DESCRIPCIÓ

S'ha elaborat el Pla tècnic per a l'Aprofitament dels Recursos Hídrics Alternatius de Barcelona (PLARHAB) que impulsa l'aprofitament dels diferents recursos alternatius disponibles a la ciutat per a múltiples usos definits tant en l'àmbit públic com privat, així com per a usos ambientals, amb l'objectiu de reduir l'ús d'aigua potable, donada la previsió de reducció de les precipitacions degut al canvi climàtic. Els recursos alternatius que identifica el PLARHAB són les aigües freàtiques, les aigües regenerades, les aigües grises, les aigües pluvials de coberta, de capçalera i a l'espai públic mitjançant SUDS.

També s'ha aprovat el nou Pla Director Integral de Sanejament (PDISBA) com a eina de resiliència urbana a 80 anys vista per fer front a la situació d'emergència climàtica. Així, en un escenari d'increment de les pluges torrencials degut al canvi climàtic el PDISBA té com a objectius: la reducció de les inundacions i la reducció de les descàrregues directes als medi dels sistemes de sanejament (DSS) i del seu impacte ambiental.

RESULTATS

El PLARHAB preveu que al 2020 el consum d'aigua municipal provinent de RHA passi del 16 % actual al 35 %. Per això preveu, més que doblar (uns 16.740 m³) el volum actual d'aigua freàtica acumulada en dipòsits; el desenvolupament d'un sistema d'abastament d'aigua regenerada (provinent de l'ERA del Prat del Llobregat) al sector de la Marina del Prat Vermell, per al subministrament de serveis urbans i equipaments públics; una proposta d'ordenança i guia tècnica per impulsar l'aprofitament tant d'aigües grises com d'aigua de pluja recollida en cobertes en noves edificacions i equipaments, la construcció de deu dipòsits de retenció d'aigües pluvials a Collserola, situats a les lleres dels torrents; i impulsar la gestió i el tractament en origen de les aigües de pluja de la zona urbana de la ciutat mitjançant SUDS.

El PDISBA preveu construir 200 km nous de xarxa local de clavegueram, 38 km nous de xarxa primària de gran capacitat i multiplicar per 4 el nombre de dipòsits anti-inundacions, passant de 12 dipòsits a un total de 66. En aquest sentit, la millora del clavegueram i dels dipòsits de la ciutat permetrà reduir en un 50 % els riscos en futurs escenaris de pluges. També preveu dotar la ciutat de 180 hectàrees de sistemes de drenatge urbà (SUDS) per gestionar l'aigua pluvial en origen i alleugerir la càrrega del clavegueram.

5.2.11. MÉS I MILLOR VERD PER LA CIUTADANIA



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**



DESCRIPCIÓ

A part d'afavorir el benestar físic i emocional i la salut en general, el verd té també una funció clau per reduir la contaminació i contribuir a la lluita contra el canvi climàtic. En aquesta línia, Barcelona avança en el desplegament del Pla Natura 2021-2030 un dels eixos del qual té per objectiu aconseguir més verd i biodiversitat.

Així, s'ha presentat la concreció de les 42 actuacions que fins al 2023 permetran la creació de 18,6 hectàrees de verd al 2023. El full de ruta del verd de la ciutat defineix les actuacions a curt, mitjà i llarg termini i desenvolupa una planificació i gestió del verd perquè sigui més divers, abundant i que afavoreixi la biodiversitat.

Entre les actuacions destacades que permetran augmentar el verd de la ciutat hi ha les de la Marina del Prat Vermell, Can Clos, Can Batlló, eixos verds de la Superilla Barcelona o la Sagrera.

Aquest augment del verd fins al 2023 se suma a les més de 20 hectàrees executades entre els anys 2019 i 2021 amb 82 actuacions.

A més, durant els pròxims 2 anys es milloraran diferents espais verds a la ciutat. En total es faran 20 actuacions en jardins, carrers, places i parcs amb una inversió de 6,15 milions d'euros.

RESULTATS

El Pla Natura 2021-2030 preveu crear 160 hectàrees de verd, 18,6 en els primers dos anys. Amb l'execució d'aquestes 42 actuacions s'assolirà, pel mandat 2019-23, el compromís de l'Ajuntament d'incrementar el verd urbà en 40 Ha per mandat fins al 2030.

A més, el nou full de ruta marca que la planificació i gestió del verd ha de ser més diversa i abundant i ha d'afavorir la biodiversitat. En aquest sentit, l'atles de biodiversitat és una eina oberta a tothom per conèixer la biodiversitat de la ciutat, gaudir-ne i protegir-la. S'ha actualitzat i recull prop de 1.500 espècies d'arbres i plantes i 532 d'animals.

5.2.12. PROTECCIÓ DE COLLSEROLA



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**



DESCRIPCIÓ

El PN Collserola té una superfície de 8.156 ha, de les quals un 20 % se situen a Barcelona i aporten 15m² de verd/habitant.

Amb l'aprovació de la modificació del planejament metropolità (MPGM) en l'àmbit del Parc Natural de la Serra de Collserola de Collserola i del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc Natural de la Serra de Collserola (PEPNat) queda establert un nou marc urbanístic que confereix una major estabilitat i una millor protecció del verd a Collserola.

RESULTATS

El canvi més destacable d'aquest nou Pla i la modificació puntual del Pla general metropolità que l'acompanya és l'eliminació de reserves viàries i de serveis tècnics i la reducció a la meitat de les reserves per a infraestructures viàries i equipaments. Això ha comportat un increment en el global del parc de 682 ha d'espais lliure, que han quedat blindats sota una mateixa qualificació única i específica de parc de Collserola, clau 29Co.

Altres canvis i novetats són:

- La identificació i posada en relleu de determinats espais que, des del punt de vista ambiental, requereixen un tractament diferenciat (espais d'interès connector, illes de tranquil·litat, àrees d'especial significació...).
- L'establiment d'una qualificació específica per al sistema hidrogràfic format pels principals rius i torrents.
- La potenciació de les activitats agropecuàries que afegeixen valor al Parc, basades en el desenvolupament d'una economia verda.
- La definició d'un nou model d'ús públic i social per potenciar un lleure responsable que no malmeti els valors naturals del Parc. Aquest nou model ordena la forta concurrència d'usuaris: concentra les activitats i fa valer els recursos existents en consonància amb la diversitat d'activitats demandades.

5.2.13. IMPULS DE L'ACCIÓ CIUTADANA A TRAVÉS DE LES SUBVENCIONS PEL CLIMA I ALTRES AJUTS



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



DESCRIPCIÓ

La convocatòria de Subvencions pel clima busca incentivar projectes que promoguin la lluita contra la crisi climàtica i propostes de solucions per assolir els objectius que s'estableixen al Pla Clima i a la Declaració d'emergència climàtica. L'objectiu és potenciar la implicació ciutadana i donar suport a accions col·lectives, sobretot a les iniciatives més innovadores. Tots els projectes estan formats per tres o més entitats i es finança un màxim del 80 % del projecte amb un topall de 20.000€ per projecte.

A aquestes subvencions, cal afegir altres subvencions que es donen des de la mateixa àrea d'Ecologia Urbana, que sumen un total de més de 600.000€ anuals, i les que es donen des d'altres àmbits de l'Ajuntament també i que contempen l'emergència climàtica i la sostenibilitat en algunes de les seves modalitats. En aquest cas, es tracta de les diferents línies d'ajuts de la Direcció de Justícia Global i Cooperació internacional, de Barcelona Activa 'Impulsem el que fas' i de la Fundació BIT Habitat 'La ciutat proactiva'. Pel 2020 sumen 1,4 M€ destinats a projectes relacionats amb l'emergència climàtica, addicionals a les subvencions pel clima.

Per tant, a més de les subvencions pel clima, l'Ajuntament destina a l'emergència climàtica i la sostenibilitat uns 2 M€ l'any.

RESULTATS

En la segona edició de les subvencions pel clima, dotada amb 0,2 M€, s'han presentat 60 propostes de les quals s'han seleccionat 11 projectes en diferents àmbits com: la mobilitat sostenible; consum i residus; energia; verd i biodiversitat; aigua i cultura de sostenibilitat.

En la quarta convocatòria de les subvencions de Barcelona Activa 'Impulsem el que fas', 37 dels 127 projectes que van rebre finançament per desenvolupar projectes de dinamització i impuls socioeconòmic dels barris de la ciutat de Barcelona pertanyien a alguna de les dues modalitats de projectes subvencionables relacionats amb el canvi climàtic: turisme responsable i sostenible (modalitat 5) o models agroalimentaris sostenibles i consum responsable (modalitat 6).

Com a resultat de la primera convocatòria de les subvencions 'La ciutat proactiva', 3 dels 6 projectes finançats tenen un clar impacte en l'emergència climàtica: residus, energia i agricultura urbana.

Pel què fa a les diferents línies d'ajuts de la Direcció de Justícia Global i Cooperació internacional, 19 dels 112 projectes finançats estan relacionats amb el canvi climàtic, concretament, amb els àmbits de: justícia ambiental, alimentació, agricultura, mobilitat, migracions, educació, etc.

5.2.14. BIOMARKET, EL PRIMER MERCAT MAJORISTA D'ALIMENTS FRESCOS ECOLÒGIC



Línia d'acció 15. **SOBIRANIA ALIMENTÀRIA**



DESCRIPCIÓ

Mercabarna² aposta per posar en valor la comercialització d'aliments ecològics i facilitar-ne la seva distribució amb la inauguració, a finals de 2020, del Biomarket, dissenyat per donar resposta a la creixent demanda d'aliments ecològics per part dels ciutadans i ciutadanes de Catalunya i, alhora, per l'aposta de la ciutat de Barcelona com a signatària, al 2015, del pacte de Milà (promogut per la FAO) per fomentar models agroalimentaris sostenibles, justos i sans.

La inauguració del Biomarket s'inscriu també dins de la Capitalitat Mundial de l'Alimentació Sostenible que ha aconseguit Barcelona el 2021.

Els objectius del Biomarket són:

- Apropar aquests productes a les persones a través dels seus establiments habituals.
- Concentrar l'oferta creixent d'aquests productes en un únic mercat per:
 - Donar-li visibilitat
 - Promoure la competència i, per tant, l'oferta i la millor relació qualitat-preu.
 - Facilitar els controls de certificació (disposarà d'una oficina de l'organisme certificador).
- Facilitar als petits i mitjans productors locals la venda directa dels seus productes

A més, el disseny de l'edifici incorpora criteris ambientals: plaques fotovoltaïques, materials ecoeficients, ventilació i llum natural, fusta de boscos sostenibles, il·luminació de baix consum, sistemes de refrigeració eficients.

RESULTATS

El Biomarket ha ofert mitjançant concurs públic 21 punts de venda, dels quals:

- 16 són parades de majoristes de fruites i verdures, de les quals s'han ocupat 14.
- 2 són llocs per a cooperatives agrícoles, dels quals resta encara 1 lloc lliure.
- 3 són per majoristes multiproducte, dels quals se n'han ocupat 2.

Per promoure el consum de proximitat, disposa d'un espai de més de 100 m² destinat a la venda directa dels petits agricultors propers a Mercabarna, al que poden accedir lliurement. Al 2021, s'obrirà un espai similar destinat a petits productors procedents de tot Catalunya.

El repte és que, el 2021, el Biomarket comercialitzi el 20 % del volum de fruita i verdura ecològica que es consumeix a Catalunya i que aquesta xifra arribi al 35 % el 2026 i al 50 % el 2031..

² Societat mercantil pertanyent a l'Ajuntament de Barcelona.

5.2.15. L'ALIMENTACIÓ ECOLÒGICA ES CONSOLIDA A L'ESCOLA BRESSOL I PRIMÀRIA



Línia d'acció 15. **SOBIRANIA ALIMENTÀRIA**



DESCRIPCIÓ

Des del 2008 l'Ajuntament fomenta el consum de productes provinents d'agricultura ecològica a les escoles bressol municipals. Recentment, s'ha introduït el factor de la proximitat i l'estacionalitat com un valor afegit a l'hora de triar determinats productes per als menús. Aquests també tendeixen a reduir el consum de carns vermelles i de proteïna animal, fomentant, així, el consum de proteïna vegetal.

Pel què fa a infantil i primària, durant el 2020 s'ha dut a terme, juntament amb l'Agència de Salut Pública de Barcelona, un projecte pilot a 6 escoles de la Xarxa d'Escoles + Sostenibles que ha consistit en el diagnòstic, pla d'acció i acompanyament en la seva implementació per a la transformació de menús escolars més sostenibles i saludables. S'han elaborat productes informatius i s'han realitzat formacions als diferents agents.

La iniciativa forma part del centenar de mesures que l'Ajuntament de Barcelona s'ha proposat impulsar en l'actual context de declaració d'emergència climàtica a la ciutat el passat 15 de gener.

L'objectiu és que tots els centres d'infantil i primària públics i concertats de la ciutat facin canvis als menús, per protegir millor la salut dels infants, i promoure una alimentació més pròxima, sostenible i que tingui en compte la pagesia local.

RESULTATS

A les escoles bressol s'ha aconseguit passar d'un 3 % de productes ecològics al 2008 a gairebé un 95 % aquest curs 2020-21. Cada dia es serveixen 8.500 menús ecològics i de proximitat al nens de 0 a 3 anys matriculats a les 102 escoles bressol i al personal docent.

Pel què fa a infantil i primària a partir del setembre del 2021 està previst que la prova pilot realitzada durant el 2020 s'estengui a 400 escoles.

5.2.16. EXTENSIÓ DE L'AREA, L'APARCAMENT REGULAT EN SUPERFÍCIE



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



DESCRIPCIÓ

El Govern municipal comença així les actuacions per estendre les zones d'aparcament regulat en superfície, donant compliment als objectius del Pla de Mobilitat Urbana (PMU).

L'AREA és una de les eines essencials de gestió de la mobilitat sostenible a la ciutat i té com a objectiu regular la demanda d'aparcament al carrer optimitzant l'espai disponible, disminuir els desplaçaments en vehicle privat i afavorir els mitjans de transport més sostenibles i menys contaminants.

Les places d'estacionament regulat d'AREA Blava de Barcelona estan ubicades als voltants de les zones de servei amb sector terciari, zones comercials, hospitals, escoles, etc. amb l'objectiu de facilitar l'estacionament dels vehicles el més a prop possible del destí de les seves gestions, afavorint la rotació d'aquestes places, amb el compromís de deixar lliure la plaça per un altre usuari el més aviat possible.

Les places d'estacionament regulat d'AREA Verda de Barcelona tenen com objectiu prioritzar l'estacionament dels residents de la zona sobre els dels no residents.

Aquesta ampliació afecta als districtes de Les Corts, Sarrià-Sant Gervasi, Horta-Guinardó, Nou Barris, Sant Andreu i Sant Martí. Per la selecció dels àmbits s'han considerat les zones amb major dèficit d'estacionament per a residents (donant resposta a les peticions d'alguns barris per prioritzar-lo), en les que s'havia detectat un increment de vehicles forans estacionats, fet que incrementa la densificació del trànsit i la pol·lució d'aquestes zones.

RESULTATS

- Barcelona té actualment 49.823 places d'estacionament regulat en superfície per cotxes, sense considerar les places reservades:

- 7.716 d'AREA Blava per fomentar la rotació de vehicles al voltant de zones amb un ús intensiu,
- 38.817 d'AREA Verda amb preferència per a residents però possibilitat d'ús forà i
- 3.290 d'AREA Exclusiva residents.

A banda, hi ha senyalitzades 74.394 places d'aparcament per motos i 9.575 per càrrega i descàrrega.

Es calcula que en total resten 55.905 places d'estacionament no regulat a tota Barcelona. Amb aquesta mesura, en els propers mesos es regularan 9.558 noves places. A més, se senyalitzaran 3.186 places d'estacionament per a motos.

Un cop finalitzada aquesta primera fase d'ampliació prevista per a l'octubre de 2020, la previsió és continuar les actuacions fins assolir més del 90 % de la regulació de l'estacionament en superfície a finals de 2022 i la pràctica totalitat a finals d'aquest mandat.

5.2.17. REHABILITACIÓ ENERGÈTICA D'EDIFICIS



Línia d'acció 1. **TENIR CURA DE TOTHOM**



DESCRIPCIÓ

El període 2016-2020 ha suposat un canvi d'orientació dels ajuts a la rehabilitació amb un increment progressiu de les subvencions més segmentades social i territorialment (que han representat el 2020 el 30 % de la inversió total en rehabilitació) en detriment d'aquelles més generalistes.

Pel què fa a la rehabilitació energètica, durant aquest període, 4.600 habitatges dels més d'11.000 rehabilitats, han incorporat voluntàriament millores d'eficiència energètica. A aquestes rehabilitacions energètiques s'ha destinat al voltant d'uns 10 milions d'euros anuals.

L'objectiu per als propers anys és incrementar els destinats a la rehabilitació energètica d'edificis, mantenint el biaix social i territorial dels ajuts. Per això, la convocatòria de 2020, a diferència de les anteriors, els ajuts per a rehabilitació d'elements comuns de l'edificació estan condicionades a la reducció de la demanda energètica de l'edifici. Per a fer-ho, s'aportarà un certificat d'eficiència energètica de l'edifici rehabilitat i la corresponent etiqueta d'eficiència energètica.

RESULTATS

A aquesta modalitat específica es destinaran 6,3 milions d'euros que representa un 31 % de l'import total de la convocatòria.

Aquestes actuacions permetran reduir la demanda energètica i, per tant, augmentar la confortabilitat i l'habitabilitat. L'objectiu és aconseguir més autogeneració d'energia i més autoconsum compartit entre els veïns i veïnes de cada llar, que els suposarà menys despesa en energia. A l'espera de dades s'estima una reducció de la demanda de l'edifici en un 20 %.

L'objectiu per al període 2021-2025 és més que duplicar les subvencions específiques a la rehabilitació energètica d'edificis.

6. AMENACES (Context climàtic)

6.1. AUGMENT DE LA CALOR

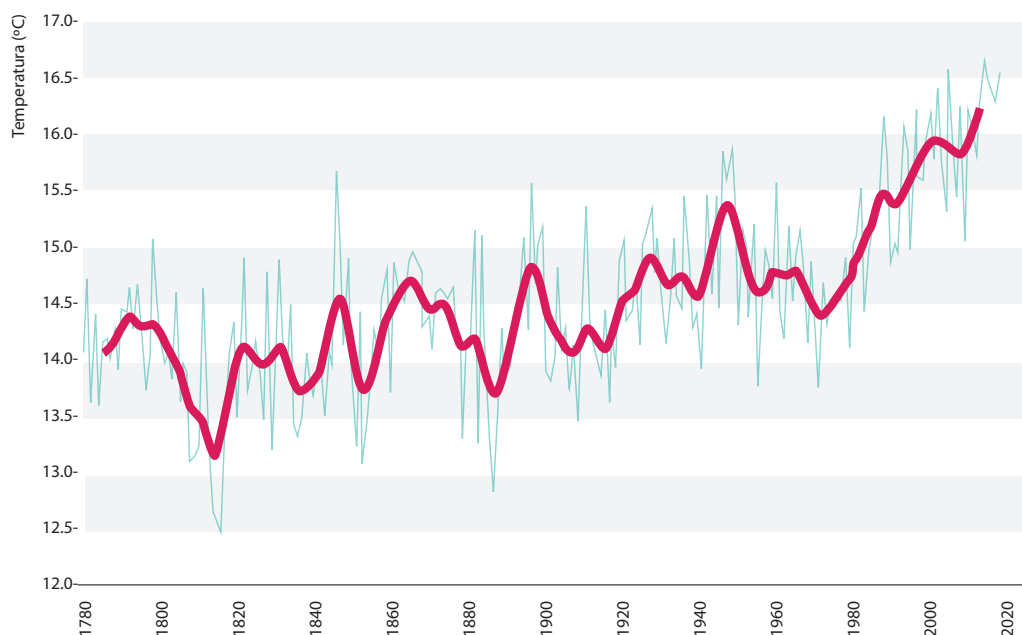
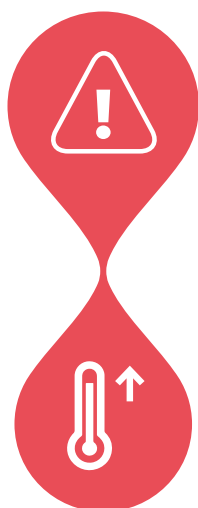
La temperatura mitjana anual a Barcelona s'ha incrementat a un ritme de $+0,08\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{decenni}$ des de 1780, és a dir, **un augment global d'1,8 $^{\circ}\text{C}$** .

En total, s'han comptabilitzat **11 onades de calor a la ciutat en els últims 38 anys**, i les últimes 4 onades de calor s'han produït en els darrers 5 anys.

FIGURA 18. EVOLUCIÓ DE LA TEMPERATURA MITJANA DE BARCELONA SEGONS DADES DE L'OBSERVATORI FABRA (1780-2020).

Font: Servei Meteorològic de Catalunya.

**CADA COP
MÉS CALOR**



TAULA 3. EVOLUCIÓ DE LES HORES DE SOL I LA TEMPERATURA (2016-2020).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei Meteorològic de Catalunya.

Les dades de temperatura són de l'estació del Raval, del Servei Meteorològic de Catalunya. En el cas de dades de l'Observatori Fabra, la temperatura mitjana anual es troba al voltant dels 16,8 °C.

* En el cas de les 'Hores de sol' es tracta de dades observades no resultants de cap projecció.

INDICADOR	DADES PLA CLIMA 2016 REALITZADA A PARTIR DE PROJECCIONS	DADA OBSERVADA ANY 2016	DADA OBSERVADA ANY 2020
Hores de sol (nre.)*	2015: 2.867	2.853,50	2.799
Temp. mitjana anual (°C)	17,6 °C (acumulat)	18,2 °C	18,1 °C
Temp. màx. mitjana anual (°C)	20,8 °C (acumulat)	21,5 °C	21,6 °C
Temp. mín. mitjana anual (°C)	14,3 °C (acumulat)	15,4 °C	15,2 °C

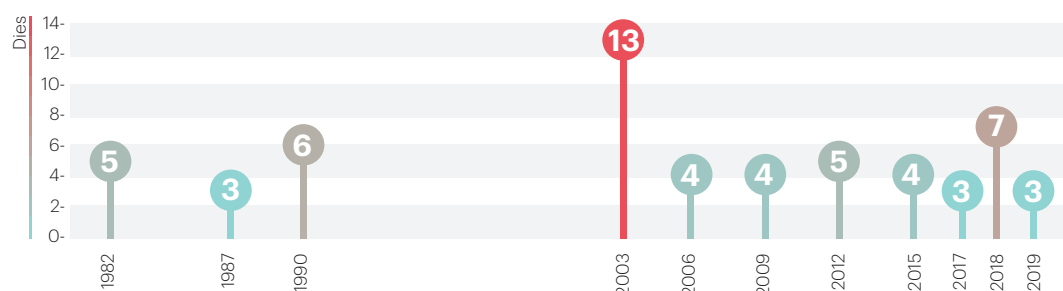
Actualment, en el cas de Barcelona, es considera que hi ha onada de calor quan les temperatures màximes superen els 33,6 °C durant tres dies consecutius. Aquesta temperatura de referència es calcula anualment fent la mitjana de les temperatures per sobre del percentil 98 dels tres mesos més calorosos de l'any.

En total, s'han comptabilitzat 11 onades de calor a la ciutat en els últims 38 anys, i les últimes 4 onades de calor, en els darrers 7 anys.

FIGURA 19. EVOLUCIÓ DE LES DIES DE DURADA DE LES DIFERENTS ONADES DE CALOR QUE HA TINGUT BARCELONA EN EL PERÍODE 1982-2021.

Font: Barcelona Regional a partir de dades de diferents estacions meteorològiques, 2021.

*Aquestes onades de calor es van calcular tenint en compte que la temperatura llindar és de 33,1°C.



Tots els indicadors relacionats amb els dies càlids i tòrrids i les nits tropicals i tòrrides mostren un increment respecte als darrers 34 anys. En relació amb l'escenari compromès (3a columna) i el passiu (4a columna), es mostren dades que en alguns casos s'apropen ja als valors previstos per a finals de segle amb un escenari compromès (com es pot veure en el cas de les nits tropicals a l'any (2 en ambdós casos), i fins i tot superar-ho en el cas de les nits tòrrides l'any (2 respecte a 7).

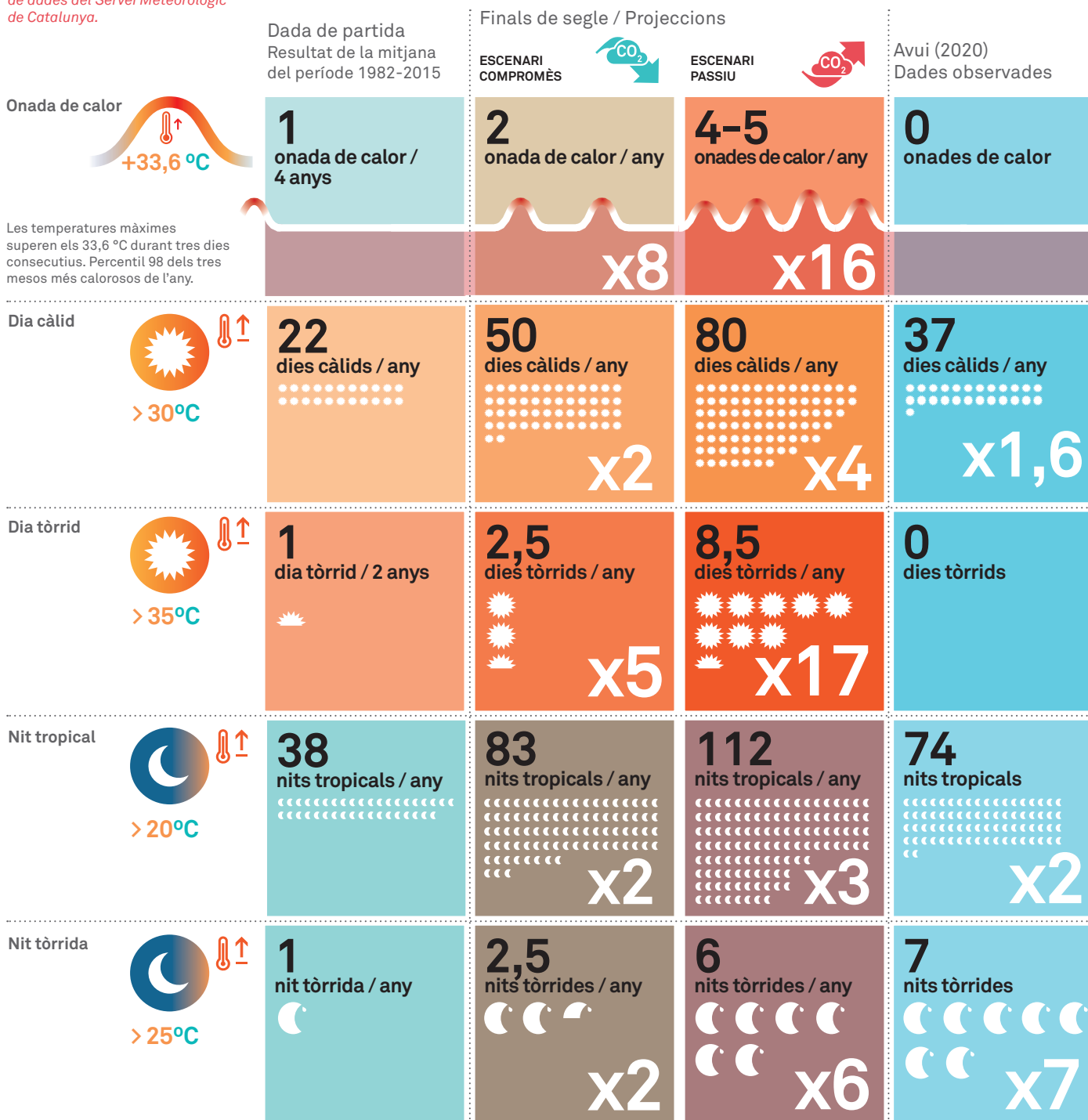
Ha calgut ampliar la terminologia de nits de calor degut a l'ampliació de nits càlides. De manera que trobem nits tòrrides quan el mercuri no baixa dels 25 °C i nits roents quan la temperatura mínima no baixa dels 30 °C.

Si s'observen les dades de les 4 estacions de la ciutat es veu l'efecte de la proximitat al mar, sobretot a les nits tòrrides, on el Raval, el 2020 va tenir fins a 20 nits tòrrides i en canvi 0 a la Zona Universitària i a l'Observatori Fabra. El cas de l'estació del Zoo, és més curiós, ja que per proximitat al mar és similar a la del Raval, però probablement es veu afectada per la vegetació de la Ciutadella.

TAULA 4. EVOLUCIÓ DE LES ONADES DE CALOR, ELS DIES CÀLIDS I TÒRRIDS I LES NITS TROPICALS I TÒRRIDES DES DEL PERÍODE 1982-2015 FINS A L'ANY 2020 (DARRERA COLUMNA) I UNA COMPARATIVA RESPECTE ELS ESCENARIS COMPROMÈS I PASSIU PER A FINALS DE SEGLE.

Les dades de l'any 2020 corresponen a la mitjana de les estacions meteorològiques de Barcelona sense incloure la de l'Observatori Fabra.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei Meteorològic de Catalunya.



TAULA 5. EVOLUCIÓ DE LES ONADES DE CALOR, ELS DIES CÀLIDS I TÒRRIDS I LES NITS TROPICALS I TÒRRIDES L'ANY 2020 A LES DIFERENTS ESTACIONS.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei Meteorològic de Catalunya.

INDICADOR	Observatori Fabra	Zoo	Raval	Zona universitària
Dia càlid (TX>30°C)/any	30	30	34	48
Dia tòrrid (TX>35°C)/any	0	0	0	1
Nit tropical (TN>20°C)/any	52	71	87	64
Nit tòrrida (TN>25°C)/any	1	0	20	0

6.2. INCREMENT DELS ESDEVENIMENTS CLIMÀTICS

L'any 2020 es considera un any plujós, ja que va arribar als 777 mm de mitjana anual, i va comptar, entre d'altres episodis extrems, amb el temporal Glòria.

El 2020 s'han donat els riscos climàtics següents:

TAULA 6. RISCOS CLIMÀTICS A LA CIUTAT DE BARCELONA (2020).

Font: Elaboració pròpia.

INCREMENT DEL RISC D'INUNDACIONS



INDICADOR

Onades de calor	0
Pre-alerta per sequera	0
Episodis de ventades	3
Episodis de pluges intenses	4
Plugues torrencials	2
Activacions del PAM per insuficiència drenant i mal estat de la mar	1
Episodis en fase d'emergència per neu i gel	1

En relació amb els impactes naturals, la ciutat ha continuat funcionant tot i els diversos esdeveniments ocorreguts gràcies a les actuacions següents:

- La modernització del sistema de drenatge urbà (Pla director integral de sanejament de Barcelona [PDISBA] i implantació de sistemes urbans de drenatge sostenible).
- La construcció de 15 dipòsits de retenció d'aigües pluvials.
- L'elaboració de plans de protecció i d'emergència i protocols d'actuació (protocol d'onades de calor i protocol de sequera).
- El registre i la coordinació dels serveis per la resolució d'incidències en l'espai públic i els serveis urbans per part dels centres de control municipals (Centre de Serveis Municipals, Centre d'Operacions de BCASA).
- L'activació dels equips de neteja: adaptació dels equips de neteja per treure neu.

6.3. MENYS RECURSOS HÍDRICS

Des de 1990 s'observa una tendència a la disminució. Es preveu una lleugera disminució dels recursos hídrics, una variabilitat més gran en la seva disponibilitat i un augment de la demanda.

La precipitació mitjana mostra una tendència a la disminució. Tot i que les mitjanes de pluja acumulada descendeixen en els últims anys, **la precipitació presenta una gran variabilitat interanual, la qual cosa fa difícil establir una periodicitat de les dades observades.**

Així com l'any 2018 va ser excepcionalment plujós, l'any 2019 s'ajusta als valors mitjans de precipitació anual amb 601 mm, no obstant això, va albergar 3 episodis de pluja torrencial i 7 episodis de pluges intenses. En canvi, l'any 2020 es considera un any plujós ja que va arribar al 777 mm de mitjana anual i què va comptar, entre d'altres episodis extrems, amb el temporal Glòria.

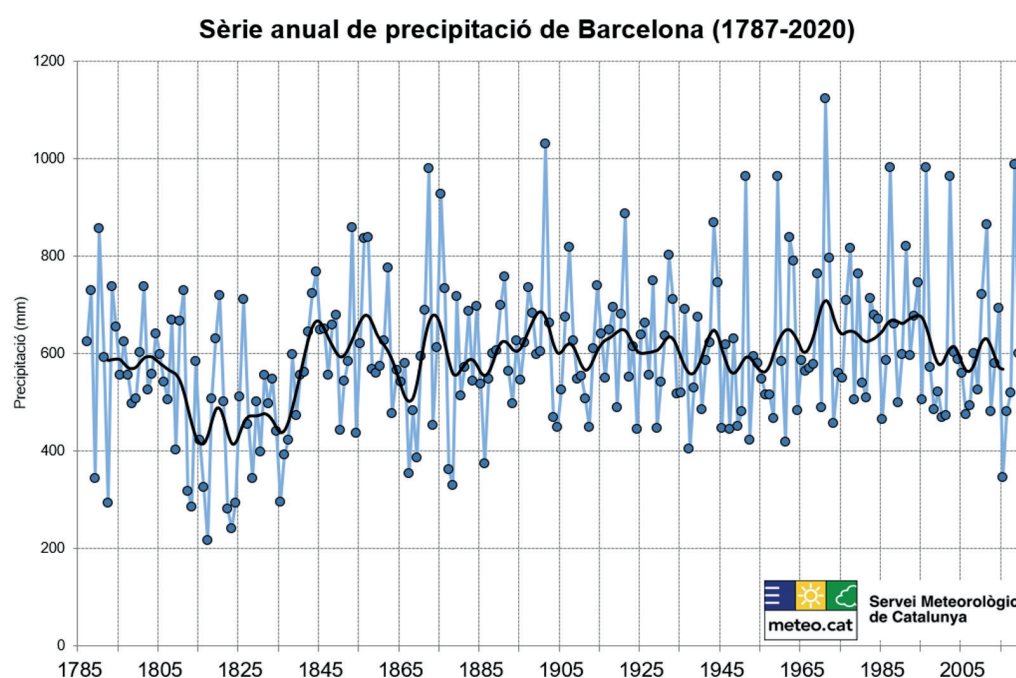
TAULA 7. EVOLUCIÓ DE LA PRECIPITACIÓ MITJANA ANUAL (2016-2020).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de BCASA.

INDICADOR	Dades Pla Clima 2016	2018	2019	2020	% evolució del 2020 respecte el 2016
Precipitació mitjana anual (mm)	587	923	601	777	+32,36 %

FIGURA 20. EVOLUCIÓ DE LA PRECIPITACIÓ MITJANA HISTÒRICA A BARCELONA (1787-2020).

Font: Servei Meteorològic de Catalunya.



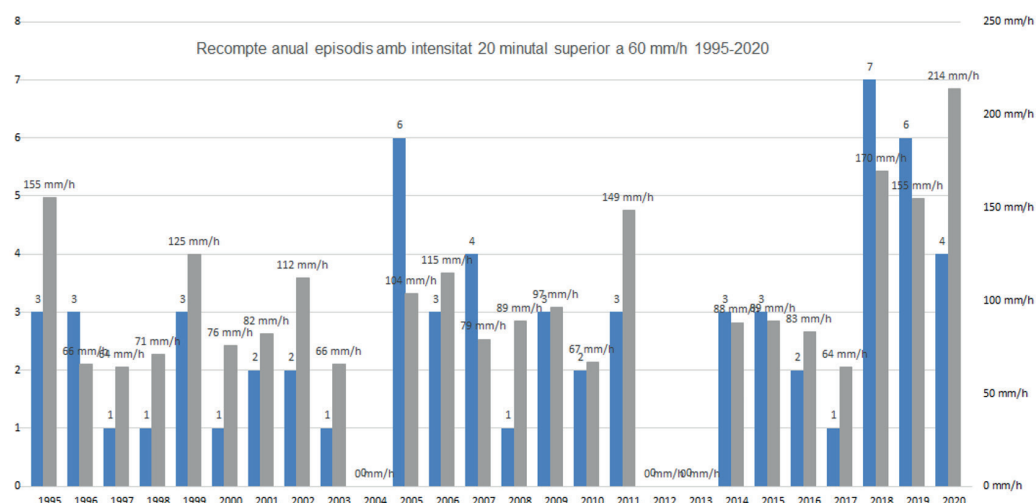
Segons els escenaris de canvi climàtic analitzats, tant a l'**escenari compromès** (reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle segons l'acord de Paris) com a l'**escenari passiu** (sense reducció de les emissions) es preveu una disminució de la pluja acumulada a la ciutat d'entre un 14 % i un 26 % per a finals de segle.

Tot i que les tendències indiquen que les mitjanes anuals de pluja es reduiran, les pluges seran més intenses i més concentrades en episodis extrems. Aquest increment d'intensitat pot provocar que determinades zones de la ciutat s'inundin, la qual cosa posaria a prova el sistema de drenatge de la ciutat. **En els últims 25 anys hi ha hagut 10 anys en els quals s'ha produït almenys una pluja amb una intensitat 20-minutal superior a 100 mm/h i 8 anys en els quals s'ha produït almenys una pluja amb una intensitat 60-minutal superior a 60 mm/h. De mitjana s'han enregistrat 4 episodis anuals de pluja amb una intensitat 20-minutal superior a 60 mm/h., fet que provoca inundacions i afectacions a la mobilitat.**

En 8 dels últims 25 anys s'ha produït almenys una pluja amb una intensitat 20-minutal superior a 100 mm/h (en pluges torrencials, la intensitat horària supera els 60 mm/h segons el criteri de l'AEMET, i en pluges intenses, dura més de 20' a una intensitat superior a 60 mm/h). Al gràfic següent es poden observar el nombre d'episodis de pluja intensa (intensitat 20-minutal superior a 60 mm/h) i la intensitat 20-minutal màxima anual enregistrats anualment des del 1995.

FIGURA 21.
RECOMPTE ANUAL
D'EPISODIS AMB
INTENSITAT
20-MINUTAL
SUPERIOR A 60 mm/h
(1995-2020).

Font: BCASA



**TAULA 8. SÈRIE
HISTÒRICA BCASA
1995-2018 I DADES
2020.**

Font: BCASA.

	2019	2020
Episodis de pluges torrencials	3	2
Plugues intenses	7	4
Activacions PAM Insuf. drenant i mal estat de la mar	2	1
Prealerta per sequera	0	0

**TAULA 9. EPISODIS
EXCEPCIONALS
BARCELONA
2019-2020.**

Font: BCASA.

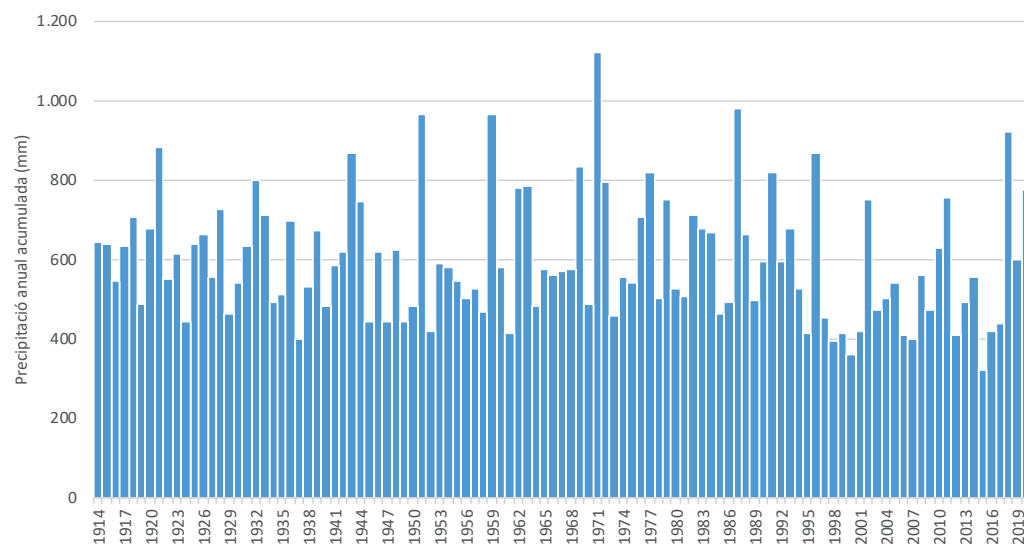
DATA EPISODI	Pm Data (mm ó l/m ²)	Pmàxima (mm ó l/m ²)	I-20minutal màx. (mm/h)	I-60minutal màx. (mm/h)
27/7/19	43,2	72	155,1	69,8
8/9/19	26,6	68,7	105	66,5
22/10/19	59,3	95,5	116,4	72,7
16/7/20	42,9	113,3	214,2	99,2
6/9/20	26,3	82,7	150	69,6
9/9/20	36,9	149	105,9	54,2

Durant l'any 2019 i 2020 es van registrar 7 i 4 episodis de pluges intenses respectivament, i que van trencar tots els rècords existents, posant de manifest l'agreuiment en la intensitat dels esdeveniments de pluges excepcionals. Per exemple:

- el 22/10/2019 va concentrar en un sol dia casi el 10 % de tota la pluja caiguda durant aquell any;
- el 16/07/2020 es va registrar la intensitat 20-minutal més alta de la sèrie històrica amb 214,2 mm/h, batent l'anterior rècord de 2018 (169,8 mm/h). Aquest mateix dia també es va enregistrar la intensitat 60-minutal més alta de la sèrie històrica amb 99,2 mm/h;
- el 09/09/2020 va ser el dia més plujós de la sèrie històrica amb 149 mm de pluja acumulada).

FIGURA 22. PLUJA ANUAL ACUMULADA BARCELONA 1914-2020.

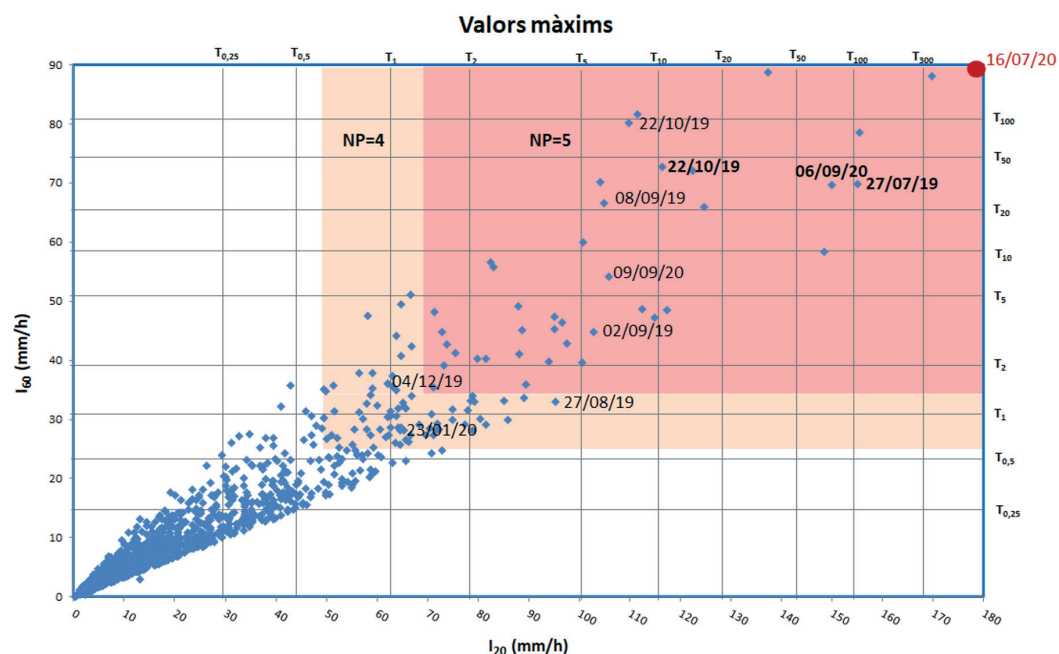
Font: BCASA



Al gràfic següent es poden observar els episodis de pluja més significatius des del 1995. Combinant les intensitats 20-minutal i 60-minutal màximes dels esdeveniments de pluja, s'obtenen els valors màxims enregistrats i es classifiquen pel seu període de retorn. A la zona taronja del gràfic hi ha els episodis més extrems, alguns d'ells ocorreguts durant els anys 2019 i 2020: el 16/07/2020 es va registrar la intensitat 20-minutal més alta de la sèrie històrica de BCASA (1995-2020) amb 214,2 mm/h. Aquest mateix dia es va registrar la intensitat 60-minutal més alta de la sèrie històrica amb 99,2 mm/h; i el 09/09/2020 va ser el dia més plujós de la sèrie històrica amb 149 mm de pluja acumulada.

FIGURA 23. EPISODIS DE PLUJA REGISTRATS A BARCELONA DES DEL 1995 FINS JULIOL DE 2020.

Font: BCASA

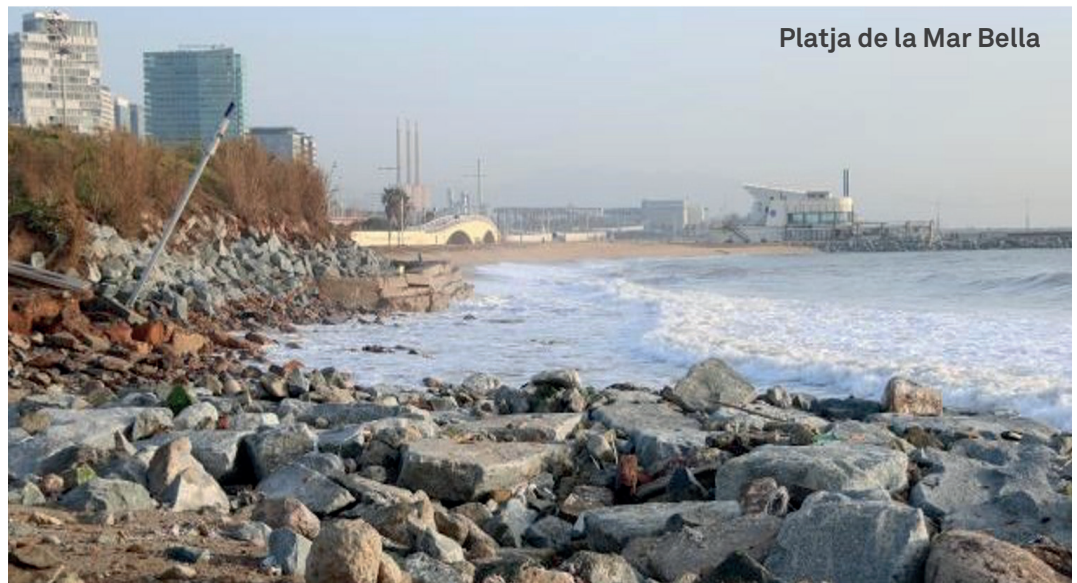


6.4. AUGMENT DEL NIVELL DEL MAR

Les 8 platges de Barcelona estan afectades per risc alt en relació als temporals marítims. A excepció de la platja de la Barceloneta, la resta tenen prop del 80 % de la seva superfície afectada per aquest risc. Cada any es perden 32.000 m³ de sorra, aspecte que ha fet reubicar les guinguetes de la platja al Passeig Marítim.

El **temporal Glòria** va suposar una pèrdua de mitjana del 30 % de la sorra i pèrdues de més de 23,6 M€.

RETROCÉS DE LES PLATGES DE LA CIUTAT PER L'AUGMENT DEL NIVELL DEL MAR



Platja de la Mar Bella

TAULA 10. PLATGES AMB MENYS DE 25 m D'AMPLADA, 2020
(en vermell les platges amb algun punt d'amplada crítica).

Font: BCASA.

PLATJA	2020											
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Sant Sebastià i Sant Miquel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Barceloneta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Somorrostro	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nova Icaria	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bogatell	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mar Bella	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nova Mar Bella	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Llevant	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● TRUE

● FALSE

7. EVOLUCIÓ DELS INDICADORS PRINCIPALS

7.1. CONSUM D'ENERGIA I EMISSIONS DE GEH

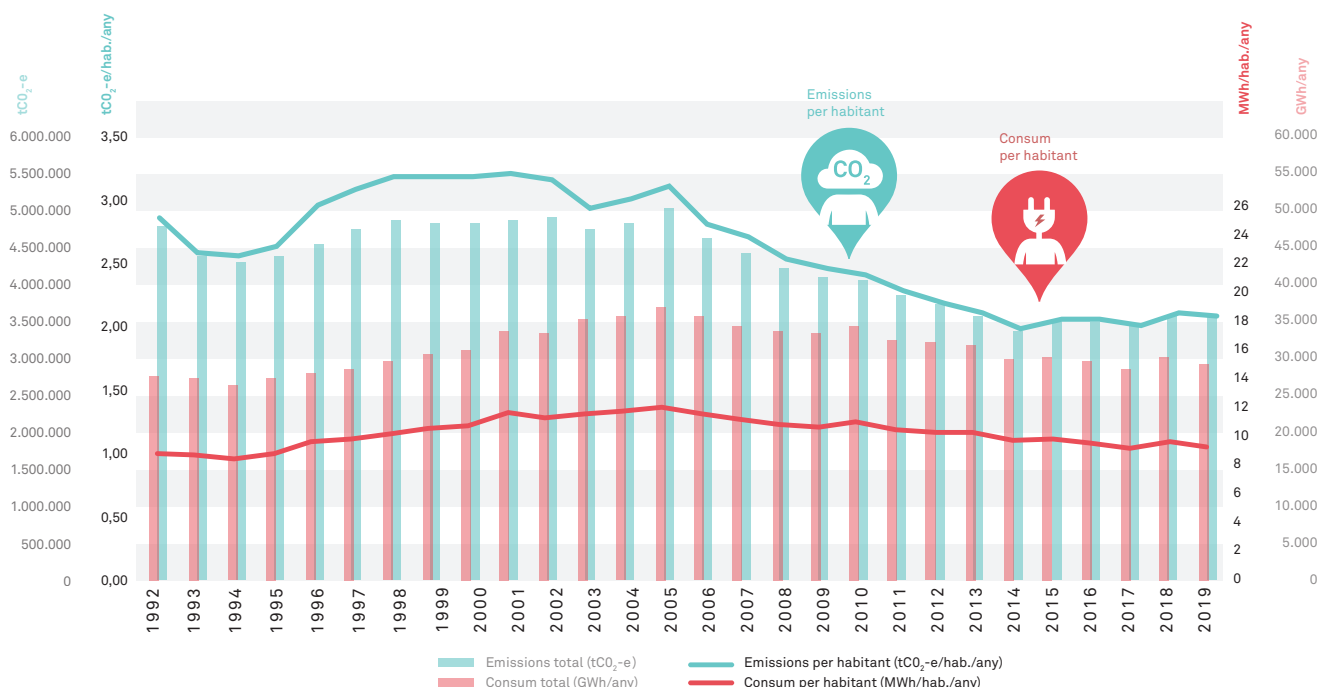
El consum d'energia es manté i tendeix a la baixa, les emissions es contenen i s'incrementa l'autosuficiència energètica.

El consum d'energia ha augmentat un 6,11 % entre 1992 i 2019, tot i que ha disminuït des del seu pic màxim de l'any 2005. Per contra, les emissions amb efecte hivernacle (GEH) han disminuït un 25,01 % des de 1992, arribant també a un pic l'any 2005.

La **intensitat energètica** de Barcelona (que permet relacionar l'increment del PIB amb l'increment del consum energètic) **ha passat de 261,64 Wh/€ l'any 1999 a 175,29 Wh/€ l'any 2019** (i no es disposa de dades suficients per poder fer aquest càlcul respecte l'any 1992). Això vol dir que la ciutat ha estat capaç de consumir menys energia per cada euro generat i sembla que la tendència és continuar fent-ho.

FIGURA 24. EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'ENERGIA I EMISSIONS DE GEH A BARCELONA

Font: Balanç d'energia de Barcelona 2019. Agència d'Energia de Barcelona (Ajuntament de Barcelona).



Barcelona va consumir 15.321 GWh d'energia final l'any 2019 l'equivalent a 9,36 MWh de mitjana per habitant. Les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de Barcelona l'any 2019, considerant el mix elèctric de Catalunya, van ser de 3.557.000 tones de CO₂-e (2,17 t CO₂-e/hab.).

TAULA 11. EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'ENERGIA I EMISSIONS DE GEH A BARCELONA.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Balanç de l'Energia de Barcelona 2019. Agència d'Energia de Barcelona (Ajuntament de Barcelona).

INDICADOR	1992	Dades Pla Clima 2014	2019	% d'evolució del 2019 respecte al 1999
Consum energètic per habitant (MWh/hab./any)	8,85	9,75	9,36	+5,76 %
Emissions CO ₂ equivalent per habitant (t CO ₂ -e/hab./any)	2,91	2,08	2,17	-25,43 %

TAULA 12. EVOLUCIÓ DE DADES ENERGÈTIQUES DE BARCELONA (2014-2019).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Balanç de l'Energia de Barcelona 2019. Agència d'Energia de Barcelona (Ajuntament de Barcelona).

INDICADOR	Dades Pla Clima 2014	2019
Repartiment del consum energètic per sectors (%)	Domèstic: 27,17 % Comercial: 34,04 % Industrial: 10,85 % Transport: 27,29 % Altres: 0,65 %	Domèstic: 29,10% Comercial: 35,01% Industrial: 10,69% Transport: 24,49% Altres: 0,70%
Repartiment d'emissions per sectors (%)	Domèstic: 22,39 % Comercial: 18,39 % Industrial: 23,30 % Transport: 35,91 %	Domèstic: 20,70 % Comercial: 21,36 % Industrial: 8,13 % Transport: 26,69 % Altres: 0,35 % RSU: 10,13 % Port i aeroport: 12,64 %
Origen de l'energia final segons el mix energètic català (%)	Combustibles fòssils: 47,24 % Renovables: 5,68 % Nuclear: 47,08 %	Combustibles fòssils: 69,2 % Renovables: 7,5 % Nuclear: 23,48 %
Intensitat energètica (Wh/€)	205	175,29

FIGURA 25.
EMISSIONS DE CO₂-e
PER SECTORS
(2019).

Font: Balanç d'energia de Barcelona, 2019. Agència d'Energia de Barcelona (Ajuntament de Barcelona).

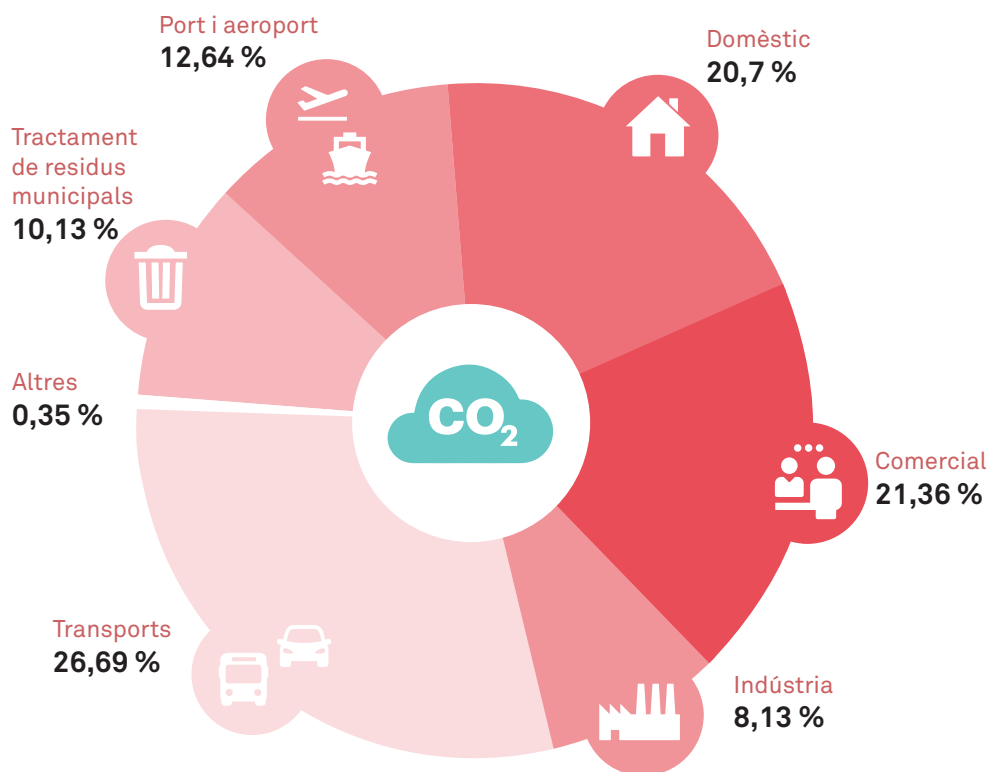


FIGURA 26. ORIGEN DE L'ENERGIA FINAL SEGONS MIX CATALÀ (2019).

Font: Balanç d'energia de Barcelona, 2019. Agència d'Energia de Barcelona (Ajuntament de Barcelona).

COMBUSTIBLES FÒSSILS (TOTAL)
69,2 %

Gas natural (gas cicle combinat + distribució directa): 41,7 %

Combustibles líquids: 21,2 %

Fuel/gas amb cogeneració: 5,1 %

GLP: 1,0 %

Fuel/gas: 0,2 %

RENOVABLES (TOTAL)
7,5 %

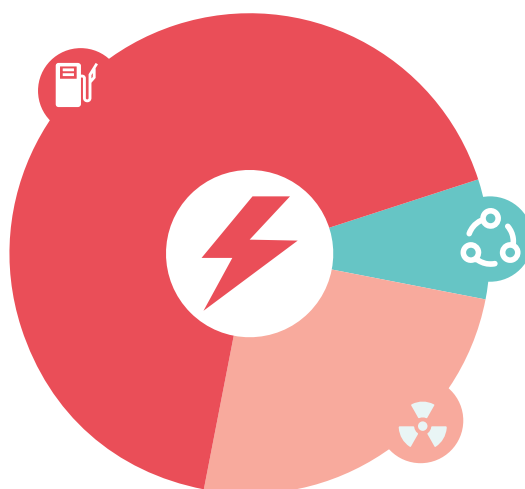
Hidràulica i altres renovables: 3,8 %

Eòlica: 3,0 %

Solar: 0,4 %

Residus municipals i industrials: 0,3 %

NUCLEAR
23,4 %



7.2. VERD I BIODIVERSITAT

La superfície de verd per habitant augmenta lleugerament cada any, tot i que es manté estable des de l'any 2010, al voltant dels 17m²/hab (comptant Collserola). Això s'explica per l'augment progressiu de la població de Barcelona.

En els darrers 5 anys s'ha incrementat 43 hectàrees de verd i estem al 26,9 % d'assolir l'objectiu del Pla d'acció.

La importància del verd a la ciutat de Barcelona és indiscutible, tant per la seva funció termoreguladora com purificadora de l'aire, més enllà de molts altres beneficis lligats amb la salut, la biodiversitat i un llarg etcètera. La superfície de verd a la ciutat s'ha anat incrementant des de finals dels anys noranta, mentre que la ràtio corresponent per habitant es manté igual o fins i tot més baixa que llavors, a causa de l'increment de població que la ciutat ha patit les darreres dècades. Cal aprofitar totes les oportunitats per afegir superfície de verd i que aquest verd sigui de més qualitat, de manera que pugui oferir més serveis ecosistèmics.

FIGURA 27. EVOLUCIÓ DE LA SUPERFÍCIE DEL VERD I DEL VERD PER HABITANT (1997-2020).

Font: Ajuntament de Barcelona.

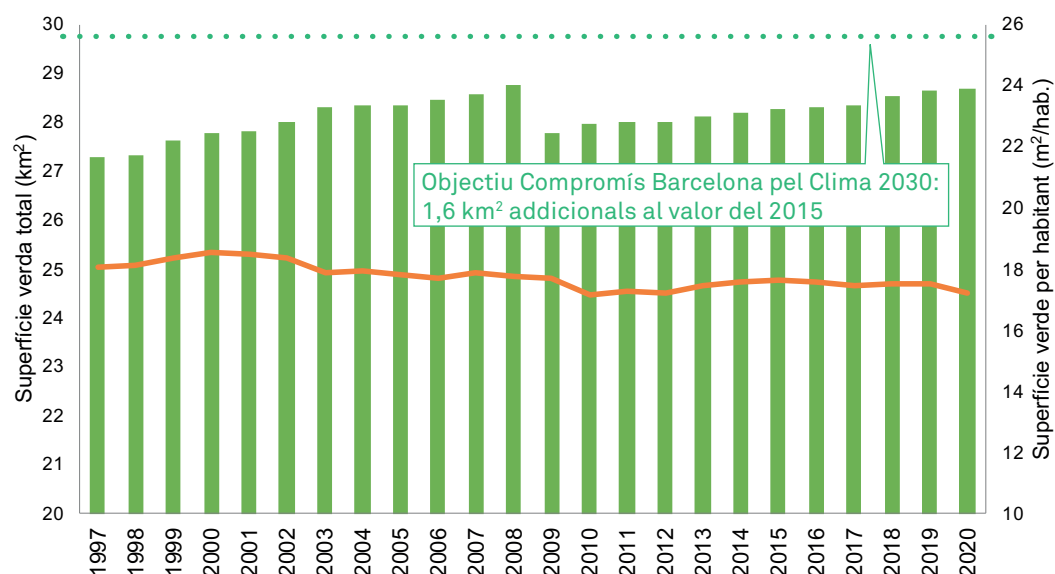
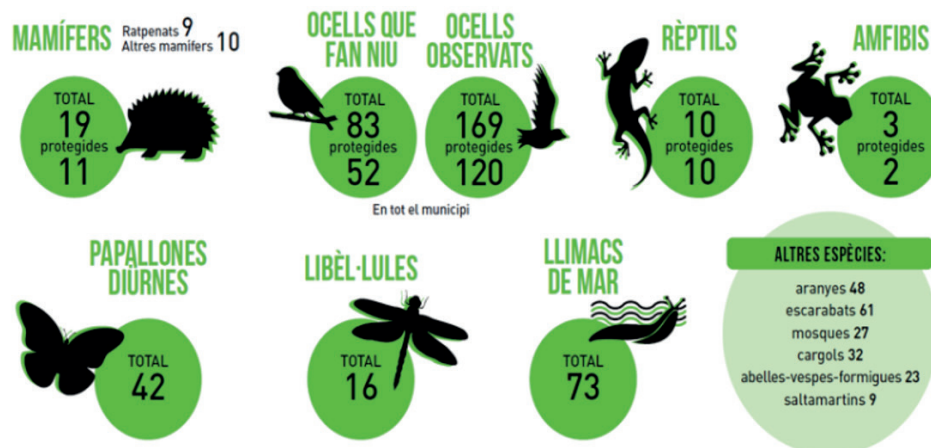


FIGURA 28. ESPÈCIES DE FAUNA DETECTADES A LA TRAMA URBANA DE BARCELONA (2020).

Font: Ajuntament de Barcelona.



TAULA 13. EVOLUCIÓ DE DADES DEL VERD A BARCELONA (2015-2020).

Font: Elaboració pròpia.

INDICADOR	Dades Pla Clima 2015	2020	% d'evolució del 2020 respecte al 2016
Superfície de verd total (km²)	28,27	28,7	1,52
Superfície de verd per habitant (km²/hab.)	17,62	17,22	-2,27

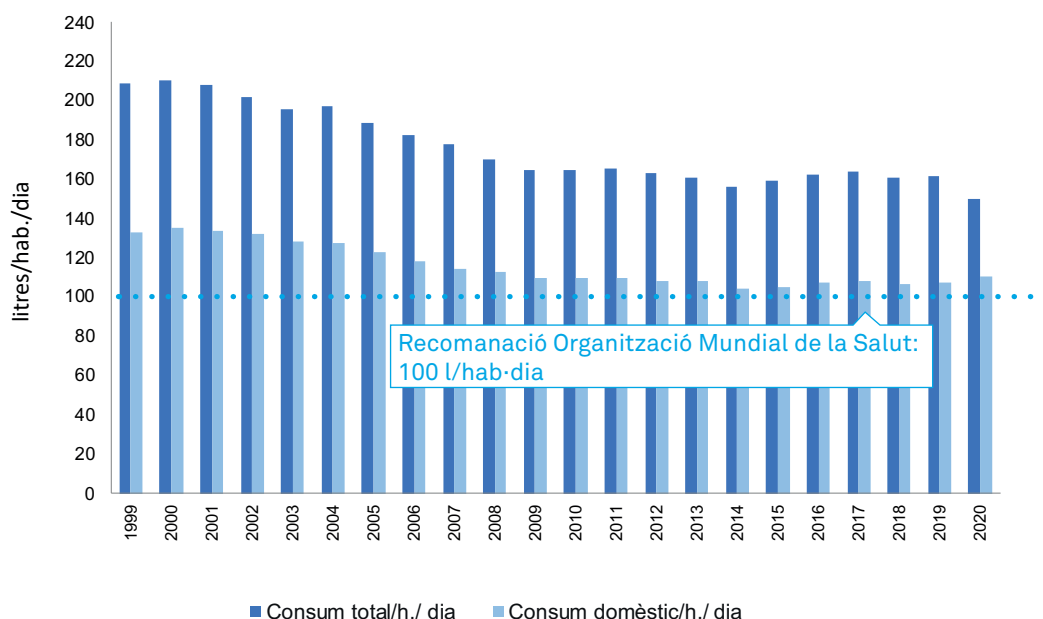
7.3. CONSUM D'AIGUA

L'any 2020 ha estat un any atípic en quant al consum total d'aigua a la ciutat de Barcelona. Les restriccions decretades per al control de la pandèmia per la Covid-19 van resultar en una baixada del consum total d'aigua potable per habitant el 7 %.

En canvi, el consum domèstic per habitant s'ha enfilat fins els 110,4 l/hab./dia, un 2,9 % més que l'any anterior i un consum al que no s'arribava des del 2009.

FIGURA 29. EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA POTABLE (TOTAL I DOMÈSTIC) DE L'ANY 1999 AL 2020

Font: BCASA.



TAULA 14. EVOLUCIÓ DE DADES DE CONSUM D'AIGUA A BARCELONA (2016-2020).

Font: Elaboració pròpia.

INDICADOR	Dades Pla Clima 2016	2020	% d'evolució del 2020 respecte al 2016
Consum d'aigua per habitant i dia (l/hab./dia)	162,5	150,1	-7,63 %
Consum d'aigua d'ús domèstic per habitant i dia (l/hab./dia)	107,5	110,4	2,69 %

D'altra banda, l'**índex de sostenibilitat** (consum d'aigua freàtica respecte al consum total d'aigua, freàtica més potable) mostra una clara tendència a incrementar-se. Això vol dir que cada cop es fa servir menys aigua potable per a usos municipals com ara les fonts ornamentals, els espais verds, la neteja urbana i el clavegueram. Durant l'any 2020 i com a conseqüència dels canvis d'hàbits d'ús i consum de l'aigua durant el confinament, l'**augment del consum d'aigua freàtica per part dels serveis municipals i la reducció de la demanda d'aigua de xarxa han comportat un augment significatiu de l'índex de sostenibilitat**. Com a conseqüència d'això, serà un repte continuar amb aquest increment de l'índex seguint la tendència dels anys anteriors.

FIGURA 30.
EVOLUCIÓ DE L'ÍNDEX
DE SOSTENIBILITAT
DELS SERVEIS
MUNICIPALS
(1999-2020).

Font: BCASA.

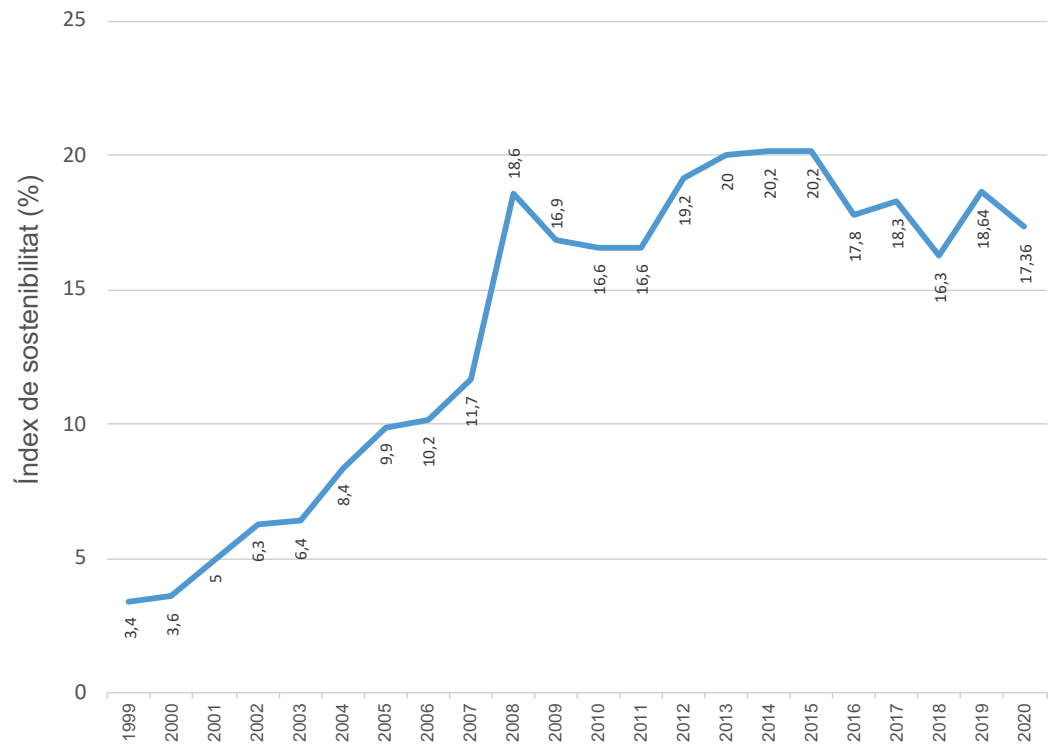
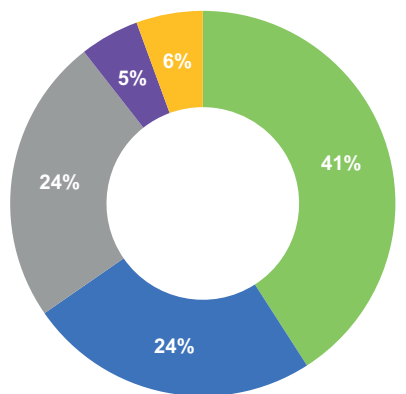


FIGURA 31.
CONSUM D'AIGUA
FREÀTICA (2020).

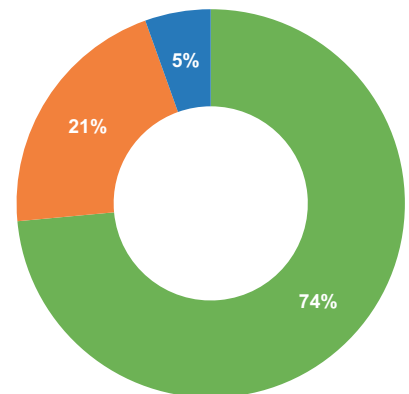
Font: BCASA.



Reg d'espais verds
Neteja viària
Altres usos
Fonts ornamentals
Neteja de clavegueram

FIGURA 32.
CONSUM D'AIGUA
PER SECTORS.

Font: BCASA.



Domèstic
Comerç-Indústria
Serveis municipals

7.4. ECOMOBILITAT

L'ecomobilitat (la mobilitat en modes de transport sostenible enfront del vehicle privat), tant en termes absoluts com interna o externa, s'ha incrementat, i l'objectiu és que cada cop sigui més elevada. La contribució del sector transports al canvi climàtic a la ciutat de Barcelona, pel que fa a les emissions de GEH, és suficientment representativa (un 30 % del total) com per posar en marxa mesures que facin augmentar l'ús de modes sostenibles (anar a peu, en bicicleta o en transport públic) respecte al transport privat motoritzat.

TAULA 15.
COMPARATIVA DE
DADES DE MOBILITAT
SOSTENIBLE
(ANY BASE PLA CLIMA
2016 I DADES DE 2018).

Font: Elaboració pròpia.

INDICADOR	Dades Pla Clima 2016	2018
Desplaçaments diaris a la ciutat (nre.)	8.036.260	8.436.196
Ecomobilitat respecte als desplaçaments totals (%)	73,9	74,9
Ecomobilitat interna (%)	82,7	83,3
Ecomobilitat externa (%)	58,3	59,8

7.5. RESIDUS

La gestió de la brossa genera un 10 % dels gasos amb efecte d'hivernacle a Barcelona.

La recollida selectiva segueix estancada per sota del 40 % i lluny de l'objectiu del 50 % al 2020, del 55 % al 2025 i del 60 % al 2030.

Passar del nivell actual de recollida selectiva a un 55 % (objectiu dels Porta a Porta) ens permetria reduir entre un 38 i 40 % les emissions derivades d'abocador i la incineradora. La generació de residus per habitant i dia assoleix l'objectiu de l'Estratègia residu zero (1,20kg/hab./dia), principalment per efecte de la Covid-19 (tancament comerços, restriccions bars i restaurants...).

TAULA 16.
COMPARATIVA DADES
DE GENERACIÓ I
GESTIÓ DE RESIDUS
(EVOLUCIÓ 2016-2020).

Font: Elaboració pròpia.

INDICADOR	Unitats	Dades Pla Clima 2016	2020
Generació total de residus	Tones	762.076,90	2017: 771.281,9
			2018: 797.792,9
			2019: 801.936,2
			2020: 723.640,6
Generació total de residus per habitant i dia	kg/hab. per dia	1,3	37:01,3
			38:01,3
			39:01,3
			40:01,2

INDICADOR	Unitats	Dades Pla Clima 2016	2020
Recollida selectiva	%	36,4	37:36,4
			38:37,7
			39:38,8
			40:39,5
Tractament de residus	%	El 39,1 % dels residus han estat valoritzats i el 2,7 % en dipòsit controlat.	El 39,5 % dels residus han estat valoritzats i el 1,5 % en dipòsit controlat.

FIGURA 33.
EVOLUCIÓ EN LA
GENERACIÓ DE
RESIDUS
(2000-2020).

Font: Ajuntament
de Barcelona.

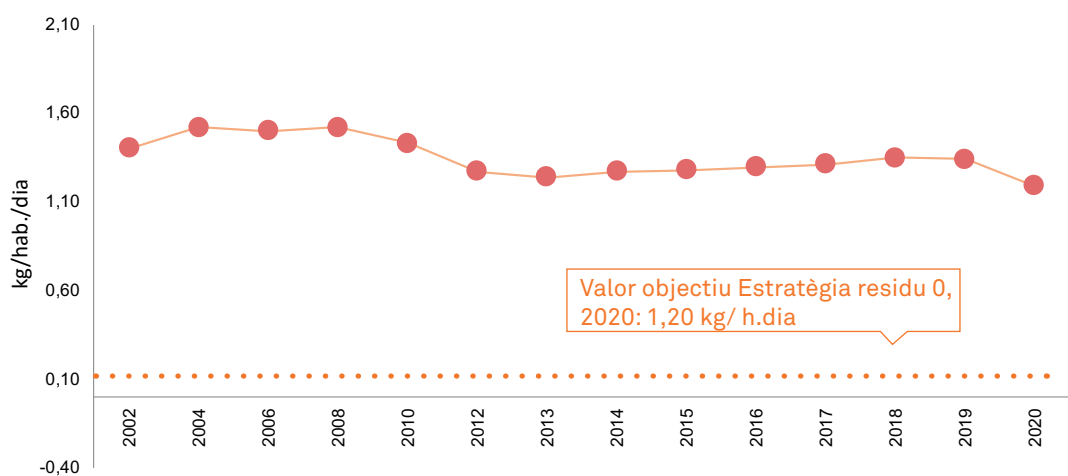


FIGURA 34.
EVOLUCIÓ DEL
PERCENTATGE
DE RECOLLIDA
SELECTIVA
(2002-2020).

Font: Ajuntament
de Barcelona.

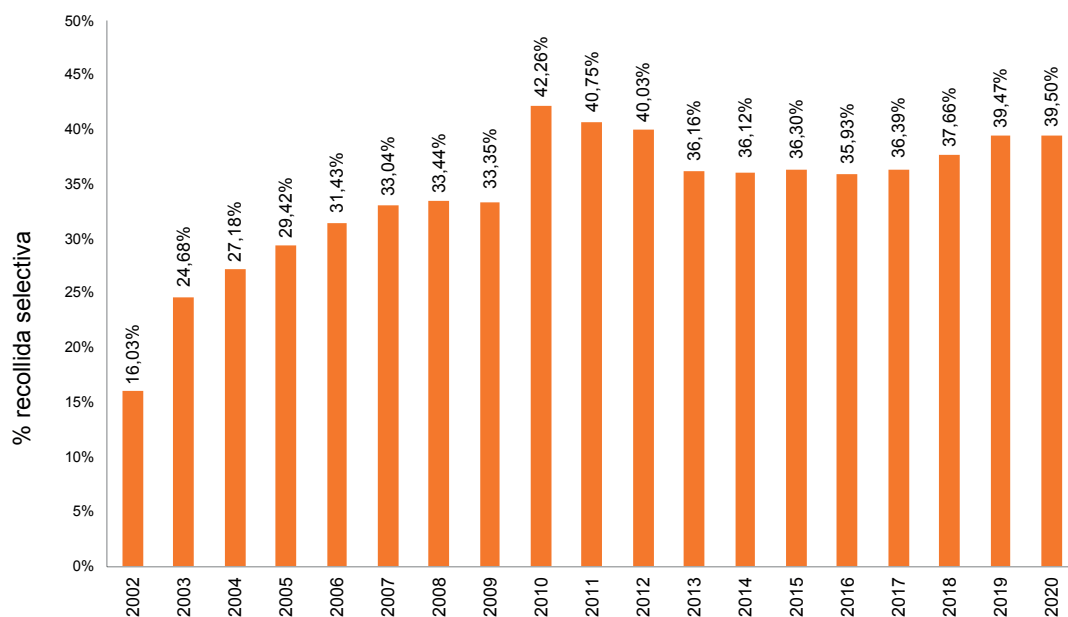
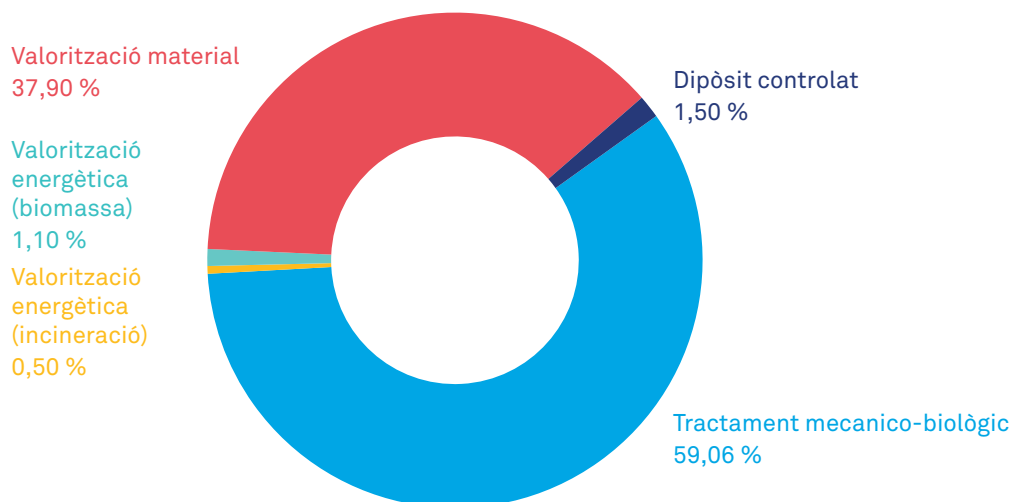


FIGURA 35.
DESTÍ FINAL DELS
RESIDUS (2020).

Font: Ajuntament
de Barcelona.



7.6. POBRESA ENERGÈTICA

El percentatge de pobresa energètica a Barcelona es situa en el 24,0 % (dada que es pot actualitzar cada 4 anys). L'estiu de 2019 es va enregistrar una defunció per cop de calor a la ciutat.

Cops de calor i fragilitat de la població

Des de l'Agència de Salut Pública de Barcelona es vigilen els cops de calor (en el marc del Pla d'actuació per prevenir els efectes de les onades de calor sobre la salut, POCS), però es depèn del fet que hi hagi una notificació per part dels centres sanitaris i es treballa amb una definició de cas estricta. Durant l'estiu del 2019:

- Activació Pla bàsic d'emergència municipal (Protocol onada de calor). Període: 28/6/2019 - 1/7/2019: només 1 cas de cop de calor (èxitus).
- Activació en fase d'alerta per onada de calor. Període: 22/7/2019 - 24/7/2019: es notifica una sospita de cop de calor, que finalment s'orienta com a "esgotament per calor".

A l'estiu del 2019 es va produir **1 defunció per cop de calor** a la ciutat de Barcelona, segons l'[informe del POCS](#). Aquest mateix any a Barcelona es va actualitzar el 100 % del cens de persones grans fràgils. En conjunt es van intervenir un 10 % de les persones diana al domicili (4.642 persones ateses al domicili sobre les 46.517 persones identificades com a persones de risc) i un 4,9 % al CAP (21.689 persones ateses sobre el total de 440.701 persones identificades).

TAULA 17. DADES DE L'ACTIVITAT ASSISTENCIAL REGISTRADES A BARCELONA UN COP ACTIU EL NIVELL D'ALERTA 2 (ONADA DE CALOR). ANY 2019.

Font: ASPB.

	Trucades motivades per la calor	Nombre de visites motivades per la calor		Persones fràgils
	Nombre	Domicili	CAP	Nombre de trucades de seguiment
Barcelona ciutat	873	65	138	1313

Pobresa energètica

Segons l'Enquesta de salut de Barcelona de 2016, un 10,6 % de la població, el que correspon a unes 69.500 llars, viu en situació de pobresa energètica, definida segons un indicador compost, que inclou:

- el fet de no poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds (9,4 %),
- haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos (13,9 %) i
- tenir goteres, humitats o podridura a l'habitatge (9,7 %).

No obstant, aquest indicador compost no reflexa la dificultat de mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos càlids, situació que es pot veure agreujada amb el canvi climàtic. A Barcelona, segons dades també de l'Enquesta de salut de Barcelona l'any 2016 un 11,4 % de la població no podia permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos càlids.

La pobresa energètica presenta múltiples expressions, així, si considerem les persones que presenten alguna o varies d'aquestes problemàtiques:

1. no poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds;
2. no poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos càlids;
3. haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos,

El percentatge de pobresa energètica es situa en el 24,0 %. Es considera que aquesta dada de l'Enquesta de salut de Barcelona resulta la més idònia i per tant serà, a partir d'ara, l'indicador a fer servir en els informes de seguiment (dada que només es disposarà cada 4-5 anys que s'actualitza l'Enquesta).

TAULA 18. POBRESA ENERGÈTICA SEGONS DIVERSOS CONDICIONANTS I FONTS.

Font: Elaboració pròpia amb el suport de l'ASPB i el Departament de Recerca i Coneixement de l'Àrea de Drets Socials, Justícia Global, Feminismes i LGTBI, Ajuntament de Barcelona.

* Thomson H, Snell C. Quantifying the prevalence of fuel poverty across the European Union. *Energy Policy*. 2013;52:563-572. doi:10.1016/j.enpol.2012.10.009.

Dada	Condicionants	Font
10,6 % (69.500 llars)	- No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds. (9,4 %) - Haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos. (13,9 %) - Tenir goteres, humitats o podridura a l'habitatge. (9,7 %)	Enquesta de salut pública 2016. <i>En el cas del càlcul d'aquest indicador no tots els indicadors tenen el mateix pes.</i>
11,40 %	Població no pot permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos càlids. (11,4 %)	Enquesta de salut pública 2016
24,00 %	- No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds. (9,4 %) - No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos càlids (11,4 %) - Haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos. (13,9 %)	Enquesta de salut pública 2016 <i>En el cas del càlcul d'aquest indicador es tracta de tenir un o més indicadors, a diferència del primer indicador on es tracta d'un indicador compost*.</i>

Durant el període que no es compti amb l'Enquesta de salut de Barcelona, es farà un seguiment amb les dades de l'**Enquesta de condicions de vida**, que inclou:

- no poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds i
- haver-se endarrerit en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos.

Les darreres dades disponibles al respecte són les dels següents períodes 2016-2017, 2017-2018, i 2018-2019 (ja disponibles). Les del període 2019-2020 encara no estan disponibles.

TAULA 19.
INDICADORS
DE POBRESA
ENERGÈTICA DE
BARCELONA.

Font: IERMB i Idescat,
Estadístiques metropolitan
sobre condicions de vida
(EMCV). Explotació realitzada
pel Departament de Recerca
i Coneixement de l'Àrea
de Drets Socials, Justícia
Global, Feminismes i LGTBI,
Ajuntament de Barcelona.
EMCV = ECV ampliada i
fusionada per a Barcelona

	INDICADOR	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Ítems de privació material	No poder permetre's mantenir la llar a una temperatura adequada durant els mesos freds	8,30 %	8,80 %	11,00 %
	Patir endarreriments en el pagament de factures o rebuts de serveis (llum, aigua, gas, etc.) en els últims 12 mesos	9,10 %	8,00 %	5,00 %

Cal tenir present que en tractar-se de fonts d'informació diferents i degut a les petites diferències en la redacció de les preguntes, els percentatges poden variar lleugerament.

ANNEXES

A. MÉS ACCIONS DESTACADES

A1. MECANISME PER L'ENERGIA SOSTENIBLE DE BARCELONA



Línia d'acció 2. **SENSE TALLS**

Fes de casa teva una font d'energia.

Aprèn-ne més i suma-t'hi.



Mecanisme
Energètic
Sostenible
Barcelona



Descripció

Creat al desembre de 2020, el Mecanisme per l'Energia Sostenible de Barcelona (MESBarcelona) és un instrument per acompanyar i accelerar la transició energètica de la ciutat de la mà d'inversors privats.

Així, amb la inversió de 50M€, l'Ajuntament preveu atraure, com a mínim, 166M€ de fons privats per poder invertir, conjuntament, en projectes de rehabilitació energètica d'edificis i d'instal·lació de fotovoltaiques a la ciutat.

El mecanisme preveu un model de negoci on l'Ajuntament i els privats recuperin la inversió gràcies als estalvis energètics generats i, per tant, no requereix finançament per part dels propietaris particulars.

Resultats

Durant el mes de març de 2021 l'Ajuntament ha aprovat els primers

set inversors homologats en el MESBarcelona, que seran els encarregats de cercar els projectes on fer la inversió conjunta amb l'Ajuntament i contactar amb els propietaris d'edificis per analitzar les possibles inversions en fotovoltaiques i en rehabilitació energètica.

Es preveu que, en un termini de 3 mesos, aquests facin arribar a l'Ajuntament les primeres propostes de projectes i, a partir d'aquí, poder fer la primera ronda d'inversió.

Paral·lelament, al mes de maig l'Ajuntament ha llançat una campanya de comunicació del MESBarcelona, perquè sigui conegut per la ciutadania, que inclou una pàgina web per posar en contacte a propietaris d'edificis i inversors.

Es preveu que aquesta iniciativa permetrà incrementar en un 66% la generació renovable local actual. Actualment la ciutat genera 140GWh d'energia mitjançant recursos renovables i locals.

A2. CONVOCATÒRIA D'AJUTS DE LA CIUTAT PROACTIVA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

Al 2020 l'Ajuntament de Barcelona, mitjançant la Fundació BIT Habitat, llança per primer cop la convocatòria d'ajuts de *La Ciutat Proactiva* amb l'objectiu de donar una resposta ràpida a la crisi de la Covid-19, amb el finançament i acompanyament tècnic de projectes d'innovació urbana. La convocatòria està dotada amb mig milió d'euros.

Aquests projectes han d'estar caracteritzats per ser d'alt impacte, bottom-up, executables a llarg termini i escalables i sostenibles a llarg termini.

S'identifiquen dos reptes urbans als quals han de fer front els projectes finançats:

- Impulsar una transició digital justa i inclusiva
- Millorar la sostenibilitat per a fer front a l'emergència climàtica, que inclou tres àrees d'actuació: habitatge i barri i ciutat pròxima; economia circular i descarbonitzadora; hàbits i models de consum.

Resultats

Com a resultat de la convocatòria, s'estan executant 6 projectes que finalitzaran durant aquest any 2021. Tres dels projectes finançats tenen un clar impacte en l'emergència climàtica:

- Barcelona Revolta't, implantació de la gestió descentralitzada de la matèria orgànica en cinc punts de recollida i amb la participació d'un agricultor que farà la maduració i aplicació del compost.
- Join Energy, creació d'una plataforma per autogestionar comunitats energètiques i augmentar el nivell d'aprofitament de les cobertes en edificis multipropietat.
- CO-mida, desenvolupament d'un sistema modular per al cultiu de plantes comestibles i on els bacteris de la terra produeixen l'energia per al seu funcionament.

Durant el mes de maig s'ha llençat la segona convocatòria d'ajuts de La Ciutat Proactiva amb una dotació de 627.000 euros (un 25% més que la convocatòria anterior).

A3. ATLES DE BIODIVERSITAT DE BARCELONA



Línia d'acció 18. **ORGANITZEM-NOS**



Descripció

Es tracta d'un mapa interactiu, creat al 2019, fruit de la col·laboració entre entitats, organismes i universitats, que recull la flora i fauna de Barcelona, i on es pot cercar per ubicació o per espècie.

L'atles disposa d'informació de prop de 1.500 espècies d'arbres i plantes i més de 500 animals dels 73 barris de la ciutat. Acompanya cada espècie amb el seu nom científic i comú, una petita descripció i, en alguns casos, una fotografia o il·lustració.

Tota la informació que hi ha en aquest Atles es posa a disposició de la ciutadania en format descarregable, amb l'objectiu de compartir aquest coneixement i facilitar-ne noves aplicacions.

Resultats

Durant el 2020 s'ha ampliat la informació que recull l'atles i ara inclou, a més dels arbres, plantes i ocells nidificants a la ciutat, els mamífers, papallones, amfibis i rèptils. També es poden consultar les comunitats vegetals i el grau de cobertura vegetal.

El nombre de visites que ha rebut la web de l'atles durant el 2020 ha estat de 23.284.

A4. MANS AL VERD



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**



Descripció

El programa “Mans al verd” recull i impulsa les iniciatives per implicar la ciutadania, les entitats i les empreses de Barcelona en la promoció i la conservació de la biodiversitat i els espais verds de la ciutat. Amb un model de gestió col·laborativa, “Mans al verd” afavoreix la corresponsabilitat en la promoció i cura dels espais verds urbans i ofereix propostes concretes perquè tots els agents de la ciutat hi puguin tenir un paper actiu.

Aquest programa s'emmarca en el Pla Natura (2021-2030), el nou full de ruta de l'Ajuntament de Barcelona per planificar i gestionar el verd de la ciutat els propers anys i que té tres eixos estratègics:

- Aconseguir més verd i biodiversitat
- Conservar i millorar el verd i la biodiversitat
- Treballar el verd de la ciutat amb i per a la ciutadania.

La gestió participativa del verd urbà es desenvolupa a través de diverses accions:

- Cessió d'espais municipals a les entitats i a la ciutadania
- Cogestió d'espais públics

- Impuls dels espais verds de propietat privada
- Foment del treball en xarxa entre els diversos agents del territori
- Participació en activitats i projectes per a la cura del verd i la biodiversitat de la ciutat
- Formació en jardineria, biodiversitat i agroecologia

Resultats

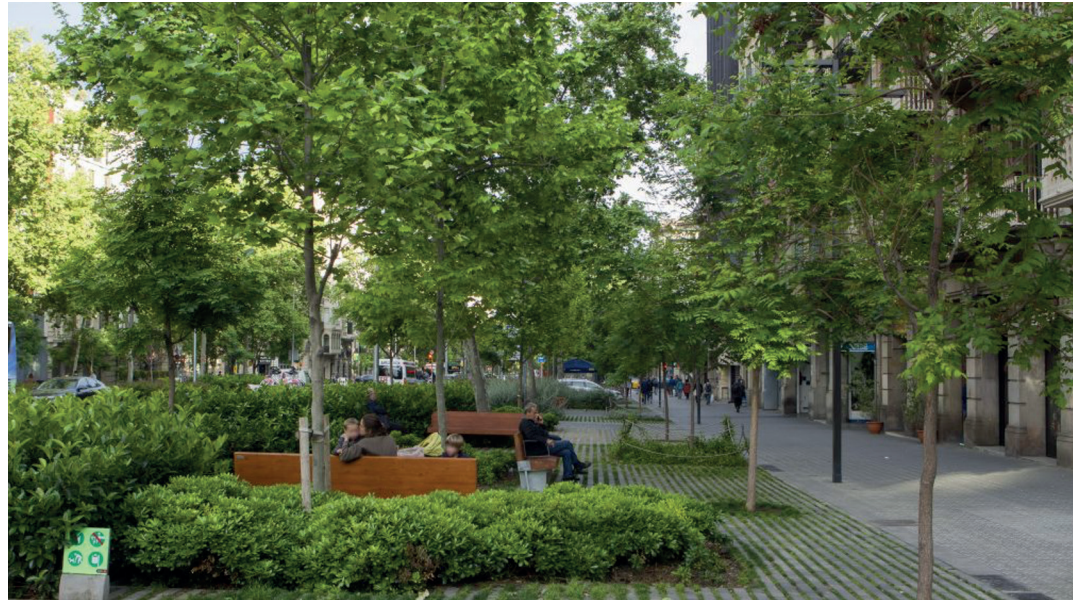
Alguns dels projectes que ja estan en marxa són els següents:

- La xarxa d'horts urbans de Barcelona: adreçada a persones de més de 65 anys i basada en els principis de l'agricultura ecològica.
- El programa “Cuida l'escocell” per plantar en aquests espais no pavimentats al voltant de les soques dels arbres de la ciutat.
- El Centre de Formació del Laberint d'Horta, en què s'ofereix formació presencial i en línia en jardineria, agricultura i biodiversitat.

A5. BARCELONA AVANÇA EN EL SEU COMPROMÍS PER LA NATURALITZACIÓ DE LA CIUTAT



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**



Descripció

El segon eix del Pla Natura 2021-2030 fa referència a la conservació i la millora del verd i la biodiversitat, que implica, d'una banda, una gestió ecològica, és a dir, amb un ús sostenible dels recursos i la protecció del patrimoni natural i del medi ambient i, de l'altra, la promoció de la naturalització de determinats espais, transformant-los per afavorir-hi els processos ecològics i l'entrada espontània de flora i fauna.

Aquests espais verds naturalitzats poden incloure refugis de biodiversitat amb una protecció especial de la fauna que hi viu, i també cal preservar les característiques naturals de la vegetació.

Resultats

Actualment Barcelona ja disposa de 316 hectàrees d'aquest tipus de verd. En formen part, per exemple, el Parc de Diagonal Mar, els Jardins del Doctor Pla i Armengol o la muntanya de Montjuïc.

Com a objectiu marcat al Pla Natura està incrementar en 100 hectàrees el verd naturalitzat en 10 anys (2020-2030).

A6. GUIA TÈCNICA DE SUDS



Línia d'acció 8. NI UNA GOTA PERDUDA



Descripció

Durant el mes de febrer de 2021 s'ha presentat la Guia tècnica per al disseny de SUDS. Els SUDS són sistemes de drenatge alternatius al drenatge convencional, que permeten reproduir en l'àmbit urbà el comportament natural de l'aigua d'escolament.

El disseny dels SUDS es fonamenta en 4 pilars:

- Control de l'escolament superficial per reduir inundacions.
- Incrementar la biodiversitat i els seus efectes beneficiosos.
- Crear un espai públic més habitable.
- Gestionar la qualitat de l'aigua drenada per evitar la contaminació del medi.

L'objecte d'aquest document és promoure, potenciar i establir les condicions dels Sistemes de Drenatge Urbà Sostenible (SUDS) a la ciutat de Barcelona.

La guia servirà de referència per a desenvolupar i dissenyar solucions per

SUDS d'acord amb els criteris establerts pels diferents Responsables de l'Espai Públic de la ciutat, fomentant la gestió sostenible de les aigües pluvials en tot l'entorn urbà. Els aspectes considerats en aquesta guia tenen com a objectiu donar suport als projectistes en el procés de selecció la tipologia de SUDS més favorable en cada cas, en el seu disseny i posterior dimensionament, i en la definició del corresponent Pla de Manteniment.

Resultats

Barcelona comença a executar SUDS, de manera experimental, al voltant del 2005, l'elaboració d'aquesta guia, que aporta eines per al disseny, execució, manteniment d'aquestes solucions basades en la natura, ha de promoure una implementació sistemàtica, per tota la ciutat, d'aquests sistemes de drenatge.

N'és un exemple, l'obra per millorar el drenatge del Parc del Castell de l'Oreneta, iniciada al juliol de 2021, per solucionar els problemes d'erosió del terreny i desgast dels camins a causa de la lliure circulació de l'aigua.

A7. AGENDA + SOSTENIBLE



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

Neix una nova eina per estendre la cultura de sostenibilitat i aglutinar les activitats de la Xarxa d'Equipaments Ambientals de Barcelona, la XEAB.

L'antic butlletí de la Fàbrica del Sol es transforma en la nova Agenda+Sostenible. Una publicació mensual a la qual s'hi podrà subscriure tothom que vulgui conèixer les activitats de cultura de sostenibilitat que proposa la Xarxa d'Equipaments Ambientals de Barcelona: des de tallers d'energia, passant per xerrades sobre natura i biodiversitat o jocs interactius sobre canvi climàtic entre moltes altres propostes.

La Xarxa d'Equipaments Ambientals de Barcelona (XEAB) és l'encarregada de coordinar els 16 equipaments de cultura de sostenibilitat de la ciutat, tant els especialitzats com per exemple el Centre de la Platja o la Ludoteca del Parc de la Ciutadella, com els equipaments de districte.

Aquest nou butlletí serà l'altaveu de les activitats que es proposen des dels diferents equipaments d'aquesta xarxa amb l'objectiu d'enfortir-los i dotar-los d'un espai comú, però sense deixar de tenir la mirada territorial que ofereix cadascun d'ells.

El naixement de l'Agenda + Sostenible també ha permès unificar la imatge de totes les comunicacions que s'impulsen des de l'Oficina de canvi climàtic i sostenibilitat de Barcelona. Els butlletins de: la Xarxa Barcelona+Sostenible, Escoles+Sostenibles, el Centre de la Platja, Laludo, el Servei de Documentació d'Educació Ambiental (SDEA) i el d'Ajuntament + Sostenible. Tots ells s'unifiquen sota una mateixa imatge amb l'objectiu de plasmar de manera visual tota la tasca que es fa per promoure la cultura de la sostenibilitat de la ciutat.

Resultats

L'Agenda + Sostenible té un total de 3.450 subscripcions actualment.

A8. WOMEN 4 CLIMATE



Línia d'acció 18. **ORGANITZEM-NOS**



Descripció

El programa Women 4 Climate, impulsat per la xarxa de ciutats C40, vol posar de manifest el paper que tenen les dones en l'acció contra el canvi climàtic a les ciutats a través de la investigació sobre gènere, ciutats i clima. Barcelona s'hi ha adherit per impulsar el lideratge femení contra el canvi climàtic.

Resultats

Arran d'aquesta col·laboració ja hi ha 13 projectes innovadors de diversos temes impulsats per 19 dones que formen part del programa. Un dels darrers ha estat la proposta del despatx d'arquitectura Ciertto Estudio, que forma part del programa Womens4Climate, per al concurs per dissenyar la Superilla Barcelona, del qual n'ha estat una de les guanyadores.

A9. L'HORA DEL PLANETA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

L'hora del planeta és una iniciativa mundial, nascuda a Sydney l'any 2007, impulsada i concebuda pel World Wide Fund for Nature (WWF). Es celebra l'últim dissabte de març de cada any i consisteix en una apagada elèctrica voluntària, en el qual es demana a llars i empreses que apaguin els llums i altres aparells elèctrics no indispensables durant una hora. Amb aquesta acció simbòlica, es pretén conscienciar a la societat sobre la necessitat d'adoptar mesures davant el canvi climàtic i les emissions contaminants, així com estalviar energia i disminuir la contaminació lumínica.

L'Ajuntament de Barcelona va participar d'aquesta iniciativa que es va dur a terme el dissabte 27 de març, a les 20:30h.

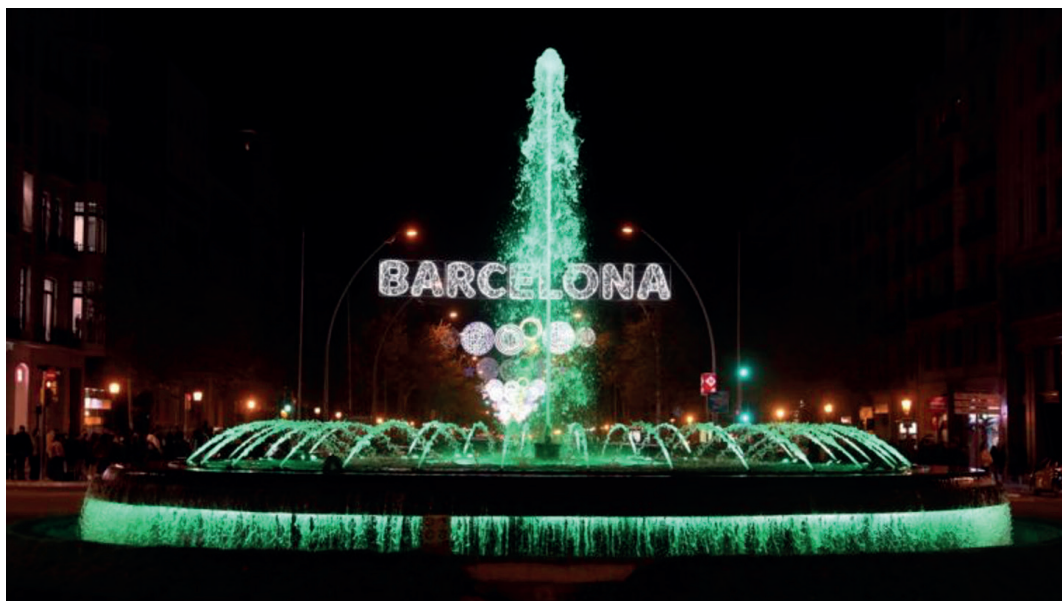
Resultats

Es van apagar els llums de 17 d'edificis i monuments representatius de la ciutat.

A10. LES FONTS DE LA CIUTAT S'IL·LUMINEN DE VERD EN EL 5È ANIVERSARI DELS ACORD DE PARÍS



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

Barcelona s'uneix a ciutats de tot el món (com Atenes, Boston, Lisboa, Montreal, Rio de Janeiro, Seul, Singapur o París) que han il·luminat de verd els espais i edificis més emblemàtics per reafirmar el seu compromís amb les mesures recollides a l'Acord de París, cinc anys després de la seva aprovació.

Els Acords de París van sorgir de la Cimera de les Nacions Unides pel Clima (COP21) l'any 2015 on, per primera vegada, es reconeix que les ciutats i els governs locals són actors essencials per al compliment dels objectius de reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.

Barcelona va assistir a la trobada i l'alcalde va presentar el "Compromís de Barcelona pel Clima", el primer document on la ciutat es marcava l'objectiu de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle i d'incrementar 1m² de verd urbà per cada ciutadà.

Aquesta proposta va comptar amb la participació de les més 800 entitats ciutadanes vinculades a la xarxa Barcelona + Sostenible i ha estat el precedent per elaborar les estratègies actuals de lluita contra l'emergència climàtica com són la Declaració d'Emergència Climàtica i el Pla Clima.

Resultats

L'objectiu de Barcelona és reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) un 50% respecte el 1992. I, tal i com confirma l'organització internacional C40 Cities, que ha analitzat els plans d'acció climàtica de 54 ciutats, inclòs el de Barcelona, la ciutat va per bon camí, i no emetrà GEH que puguin suposar un augment de l'1.5 °C de les temperatures mundials, tal i com marquen els objectius de París, i el nivell que els científics han considerat mínim per evitar les pitjors conseqüències de la crisi climàtica mundial.

A11. BARCELONA ENTRE LES 88 CIUTATS MÉS COMPROMESSES EN LA LLUITA CONTRA L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

L'organització independent i sense ànim de lucre CDP, reconeix per tercer any consecutiu el fort compromís i l'acció contra el canvi climàtic de 88 ciutats, entre elles, Barcelona.

CDP és una organització independent i sense ànim de lucre que encoratja a empreses, ciutats i governs a reduir les seves emissions de gasos d'efecte hivernacle, preservar els recursos hídrics i protegir els boscos. Per tercer any consecutiu, la seva llista "A Cities" mostra quines són les ciutats que encapçalen accions més ambicioses i urgents en matèria climàtica. CDP classifica les diferents ciutats en quatre llistes: A (Lideratge), B (Gestió), C (Consciència) i D (Divulgació) en funció de la quantitat i qualitat de les dades aportades, així com el nivell d'acció dut a terme.

Per a poder obtenir una A, les ciutats han de fer un inventari d'emissions a tota la ciutat que es vagi actualitzant, establir un objectiu de reducció d'emissions,

publicar un pla d'acció pel clima i haver completat un pla d'adaptació climàtica que demostrï com faran front als riscos climàtics actuals i futurs.

Resultats

A part de Barcelona, altres ciutats que aquest any també han aconseguit una A són per exemple Berlín, Los Angeles, Copenhaguen, París, Vancouver o Buenos Aires.

El total de ciutats que formen part d'aquesta llista, entre les que hi ha Berlín, Los Angeles, Copenhaguen, París, Vancouver o Buenos Aires, representa una població de més de 125 milions de persones.

A12. ACTE DE PRESENTACIÓ ELS EFECTES DE LA COVID-19 EN L'ÀMBIT DE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 18. **ORGANITZEM-NOS**

DECLARACIÓ D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

INFORME DE SEGUIMENT



Descripció

L'informe de seguiment de la Declaració d'emergència climàtica de juliol de 2020 a Barcelona mostra l'experiència i els aprenentatges proporcionats pel confinament per poder prendre mesures i fer front a la crisi climàtica.

Es calcula que la reducció de gasos amb efecte d'hivernacle a la ciutat des del començament de l'estat d'alarma fins a finals de juny ha estat de 290.840 tones de CO₂ equivalent. Aquesta reducció ha suposat, de mitjana, un descens del 34,47% de les emissions de GEH respecte una setmana estàndard prèvia a la pandèmia. La reactivació de l'activitat a la ciutat pot provocar una pujada de les emissions.

En aquest acte també s'han presentat les noves projeccions climàtiques generades els darrers mesos en el marc del projecte europeu RESCCUE (Resilience to Cope with Climate Change in Urban Areas) preveuen diferents escenaris possibles.

Resultats

L'acte ha tingut un total de 600 visualitzacions.

A13. EXPOSICIÓ BARCELONA RESPON A L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**

BARCELONA RESPON A L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Descripció

L'objectiu d'aquesta exposició és donar a conèixer de manera pedagògica, interactiva i propera la realitat l'emergència climàtica a Barcelona amb els objectius següents:

- Com afectarà el canvi climàtic a Barcelona en dos escenaris. Si s'actua per fer-hi front o si es continua igual que ara.
- La Declaració d'emergència climàtica i el Pla Clima de Barcelona amb les línies de treball i accions previstes.
- Les accions que està duent a terme la societat civil i els projectes municipals més destacats.
- Idees sobre què pot fer la ciutadania a escala individual i col·lectiva per contribuir a la lluita contra l'emergència climàtica.

- Una breu menció al vincle entre l'emergència climàtica i la recent crisi sanitària viscuda arran de la pandèmia de la Covid-19.

L'exposició circula pels equipaments i escoles de la ciutat de la manera més sostenible: amb bicicleta, ja que es tracta d'una estructura que es plega en forma de caixa i es pot transportar amb un remolc.

Resultats

Durant el 2020 l'exposició s'ha pogut veure a la Fàbrica del Sol, el Centre Cívic Guinardó, el Convent de Sant Agustí o el Centre Cívic Pere Quart, la Biblioteca Sagrada Família, al Centre Cívic Bon Pastor, al Centre Cívic Font de la Guatlla i al Centre de la Platja.

A14. DIA MUNDIAL DEL MEDI AMBIENT



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

El dia 5 de juny se celebra el Dia Mundial del Medi Ambient, una jornada de les Nacions Unides per a la conscienciació i l'acció mundial per a la protecció del medi ambient, que a Barcelona sempre es vehicula en el marc de Barcelona + Sostenible.

La programació d'aquest any ha quedat clarament marcada pels canvis causats per la pandèmia global, tant pel format virtual de les activitats, com també pels continguts. Les activitats previstes giraran entorn de la necessitat de plantejar-se què hem après durant el confinament que volem que esdevingui un hàbit a partir d'ara. Alhora, es vol posar de manifest que vivim un punt d'inflexió que ens convida a repensar-nos i repensar la ciutat perquè sigui més saludable i responsable.

Entre les diverses propostes, s'ha realitzat la conferència "Dia Mundial del Medi Ambient. Repensem-nos" on hi ha intervingut Eloi Badia, regidor d'Emergència Climàtica i Transició Ecològica, la Dra. Marta G. Rivera-Ferre, directora de la Càtedra d'Agroecologia i Sistemes Alimentaris de la UVic-UCC i coautora d'informes del Panell Intergovernamental de l'ONU sobre canvi climàtic, i un representant del Consell Ciutadà per la Sostenibilitat de Barcelona.

Resultats

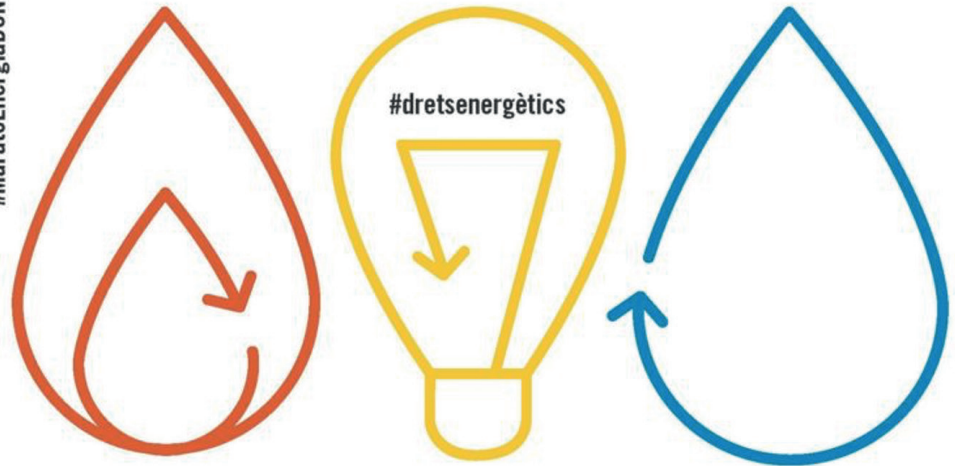
La conferència principal "Dia Mundial del Medi Ambient 2020: repensem-nos" ha tingut més de 600 visualitzacions.

A15. TERCERA EDICIÓ DE LA MARATÓ D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**

#MaratóEnergiaBCN



MARATÓ D'ESTALVI ENERGÈTIC

Descripció

La Marató d'Emergència Climàtica és una campanya de sensibilització i de bones pràctiques en l'ús i el consum d'energia i aigua que destina l'estalvi econòmic aconseguit a projectes per donar resposta a l'emergència climàtica.

Durant tot el mes de febrer, un total de 70 edificis i equipaments municipals de tots els districtes han participat en la Marató procurant reduir el consum d'energia i aigua, així com reduint els residus i reciclant-los.

Resultats

La Marató de l'any 2019 ha aconseguit un estalvi del consum d'electricitat i gas equivalent al consum energètic mensual de 2.700 famílies de 4 membres, així com en un estalvi d'aigua amb el que es podrien omplir més de dues piscines olímpiques, que és l'aigua que consumirien més de 530 famílies de 4 membres durant un mes.

Concretament, s'han estalviat 309.680 kWh d'electricitat, que suposa un 9,34% (i un estalvi en emissions de CO₂ de 33.259'63 kgCO₂eq) i 1.603.750 kWh de gas, que seria un 27,14% (i un estalvi en emissions de CO₂ de 325.561'25 kgCO₂eq). Pel que fa a l'aigua, s'han estalviat 6.362 m³, un 10,39%.

Percentualment, el districte que més electricitat ha deixat de consumir ha estat el districte de Nou Barris, el que més ha reduït el consum de gas l'Eixample, i el que més aigua ha estalviat ha estat Ciutat Vella.

Aquests estalvis en electricitat, gas i aigua suposen un estalvi de 106.501 euros que s'utilitzaran, majoritàriament, per a fer millores en els mateixos equipaments. El restant s'ha destinat a un projecte de creació d'horts socials en cobertes municipals, gestionats per entitats sense afany de lucre.

A16. POTENCIAR ELS ACTUALS PUNTS D'ASSESSORAMENT ENERGÈTIC COM A PUNTS D'ASSESSORAMENT CLIMÀTIC



Línia d'acció 2. **SENSE TALLS**



Descripció

Els PAE (Punts d'Assessorament Energètic), en funcionament des de gener de 2017, són un servei de l'Ajuntament de Barcelona que ofereix la informació, l'atenció i la intervenció necessària per a què les persones, per una banda, puguin exercir els seus drets pel que fa als subministraments bàsics i les companyies no els neguin l'accés (segons la legislació vigent) i, per l'altra banda, puguin millorar l'eficiència de les seves llars (sobretot aquelles que estan en situació de pitjor vulnerabilitat).

En total hi ha 11 PAEs distribuïts per la ciutat i que donen servei a tots els districtes.

Durant el 2020 s'ha començat a treballar per potenciar els actuals PAE també com a punts d'assessorament climàtic.

Resultats

Durant el 2020 a través dels PAEs s'han evitat 19.354 talls de subministrament.

A17. PROGRAMA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL, IMPULS DEL COMPOSTATGE I MILLORA DEL VERD URBÀ I A LA CIUTAT DE MAPUTO (MOÇAMBIC).



Línia d'acció 17. **COOPERACIÓ CLIMÀTICA**



Descripció

Es tracta d'un projecte de cooperació ciutat-ciutat, liderat per l'ONG Enginyeria Sense Fronteres, i inclòs en l'Acord d'Amistat i Cooperació vigent entre l'Ajuntament de Maputo i l'Ajuntament de Barcelona. L'actuació es focalitza en el Jardí Botànic de Maputo (Jardim Botanico Tunduru).

Una de les accions principals del projecte se centra en la millora de les capacitats tècniques dels gestors del parc de l'Ajuntament de Maputo, i del personal que hi treballa, per, en una primera fase, millorar la gestió dels residus del parc i la capacitat de producció de compost.

També es treballa en la formació dels tècnics per una futura posada en marxa de la primera Aula Ambiental Municipal de la ciutat de Maputo (Fase II – 2022-2023).

Aquest projecte s'emmarca de forma concertada en el programa de cooperació directa bilateral, ja que

Barcelona i Maputo treballen a nivell tècnic en aquests aspectes, mitjançant la participació directa de tècnics d'Ecologia Urbana de l'Ajuntament de Barcelona. Donada la situació pandèmica la participació directa del personal municipal s'ha fet en sessions de treball i seminaris a distància i mitjançant plataformes online. Per la segona fase del projecte es preveu comptar amb col·laboració tècnica virtual i presencial.

Resultats

Al final de la primera fase (2019-21) el resultats previstos han estat assolits: es compta amb una millor infraestructura i metodologia de generació del compost, s'ha millorat la senyalística i els elements informatius del Parc Tunduru, i s'ha fet formació del personal per les accions de la fase 1 i també de cara la al futur per posar en marxa l'Aula Ambiental.

A18. ENTRA EN VIGOR EL RECÀRREC DE L'IMPOST TURÍSTIC



Línia d'acció 12. **ECONOMIA VERDA I CIRCULAR**



Descripció

Aquest mes de juny s'ha començat a aplicar aquest instrument fiscal municipal (aprobat per ordenança municipal el Desembre de 2020), la recaptació del qual va totalment a les arques municipals, i que permetrà tenir retorn sobre les externalitats negatives que el turisme provoca a la ciutat, disposant de recursos per poder desenvolupar les polítiques municipals necessàries.

Aquesta entrada en vigor suposa la culminació del procés que va començar amb la Declaració Institucional del setembre de 2019, que requeria a l'Ajuntament sol·licitar a la Generalitat la creació d'un recàrrec municipal, que va aprovar al juny de 2020.

L'ordenança preveu un augment de l'Impost d'Estades en Establiments Turístics de manera progressiva. Així, l'augment seria de 75 cèntims l'any 2021; d'un euro l'any 2022; un altre euro el 2023; i finalment, 1'25 euros per al 2024.

Resultats

Durant 2020, l'Ajuntament ha destinat més de 9'34 milions d'euros provinents de la recaptació de l'any 2019 d'aquest impost a projectes centrats en la recuperació econòmica, a l'impuls de l'economia del visitant –que inclou el sector turístic, comercial i cultural- post Covid-19, a la posada en valor d'elements d'interès de ciutat als districtes -amb nous punts d'interès als districtes menys centrals- i al suport a iniciatives culturals i creatives que posicionen la ciutat a nivell internacional, sense deixar de banda projectes centrals i essencials per a la gestió turística de la ciutat a més llarg termini, com els projectes de coneixement i turisme responsable i sostenible.

A19. CONSOLIDACIÓ DE LA FIRA DE CONSUM RESPONSABLE I D'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA EN EL MARC DE LES FESTES DE NADAL



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**



Descripció

La Fira que va celebrar, l'any 2019, la seva 6a edició, és una mostra de projectes, entitats i serveis de l'Economia Social i Solidària i del Consum Responsable que, ofereixen un ampli ventall d'oferta d'artesanía, roba i altres complements tèxtils, cultura, llibres, alimentació, joguines, cosmètica i benestar saludable i altres productes de petit regal.

La Fira es situa a la corona exterior del centre de la plaça Catalunya i té un doble objectiu segons els públics a que es dirigeix:

- En relació a la ciutadania: donar a conèixer i facilitar el consum responsable, oferint productes de qualitat, de proximitat i/o elaborats amb condicions respectuoses amb les persones i el territori, per tant seguint els principis del Consum Responsable i les pràctiques de l'Economia Social i Solidària.

- En relació a les empreses i organitzacions de l'Economia Social i Solidària (ESS) i de Consum Responsable: visibilitzar i enfortir a les empreses i organitzacions de l'ESS de la ciutat compromeses amb el consum responsable i que realitzin accions de difusió i retorn social (durant l'any) que ajudin a fomentar els valors de la Fira.

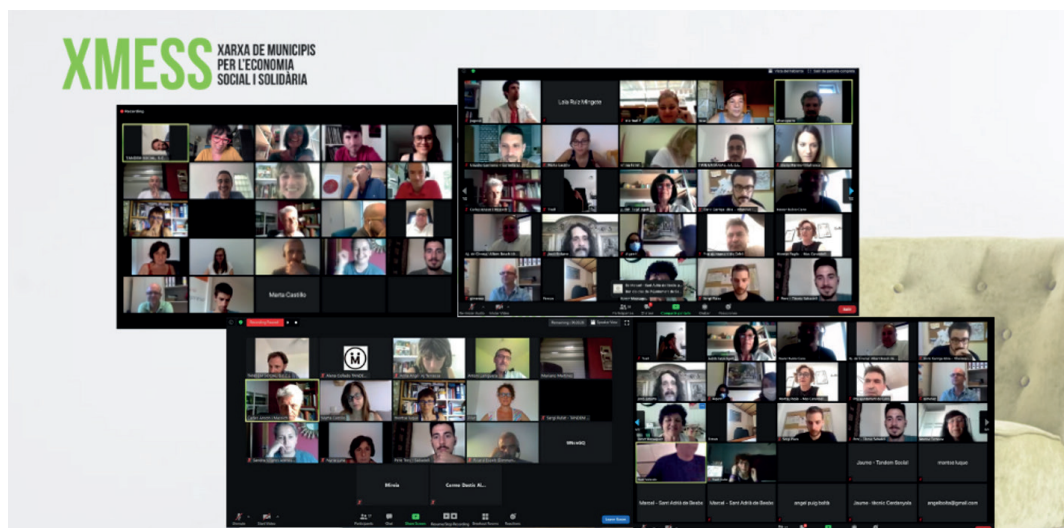
Resultats

Un total de 45 empreses i organitzacions del consum responsable i de l'economia social i solidària han pogut oferir els seus productes i al voltant de 19.000 persones s'han aprofitat a la VI Fira de Consum Responsable i d'Economia Social i Solidària tot i la reducció de casetes i d'aforament seguint les indicacions de les autoritats sanitàries. En conjunt, s'han adquirit 5.500 productes.

A20. IMPULS A LA XARXA DE MUNICIPIS PER L'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**



Descripció

La XMESS neix al 2015 amb la subscripció per part de 17 municipis catalans de la declaració per treballar “Cap a una xarxa de municipis per l'economia social i solidària”, en el marc de la Trobada Internacional de Municipalisme i Economia Solidària, organitzada per l'Ajuntament de Barcelona.

La XMESS té diferents línies de treball:

- Suport i intercooperació entre municipis, mitjançant assessoraments, realitzats per persones especialitzades en el desenvolupament de l'ESS, i mentories, per part de persones expertes d'ajuntaments.
- Organització de jornades per aprofundir en temes específics de l'ESS, compartir experiències i aclarir conceptes. Les més recents han estat sobre cooperativisme d'habitatge i agroecologia.
- Grups de treball per aprofundir en temes concrets de l'ESS i la política municipal. Exemples recents són els grups de treball sobre “Fons de Crèdit”, “Habitatge en Cessió d'Ús”, “Moneda social” o “Agroecologia, consum final i ESS”.

- Materials d'utilitat i documentació.
- Identificació de les iniciatives municipals de suport a l'ESS que estan duent a terme diferents territoris.

Resultats

Durant la 1a assemblea ordinària de 2021 s'ha acceptat la inclusió de 3 nous membres amb els que s'assoleixen els 50 ajuntaments. També s'ha informat d'altres ajuntaments i consells comarcals en procés d'adhesió, apropant la xarxa a la seixantena de membres.

Pel què fa a l'execució del pla de treball del primer trimestre de 2021 s'han destacat, entre d'altres, el nombre d'assessoraments realitzats (10), les reunions d'acollida als nous municipis i la feina dels grups de treball centrats en la moneda social, el fons de crèdit, contractació i compra pública, cooperativisme d'habitatge i subvencions per promoure l'ESS.

A21. BARCELONA ESTRENA UN ESPAI PER DIFONDRE LA CULTURA DEL CONSUM RESPONSABLE



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**



Descripció

L'Espai Consum Responsable, inaugurat el mes de març de 2018, comparteix espai amb l'Oficina Municipal d'Informació al Consumidor i pretén estendre una nova cultura del consum, més conscient i compromesa a incidir de manera positiva en les persones i el medi ambient.

Amb aquest objectiu, des de l'espai s'informa i s'assessora a les persones usuàries sobre les alternatives de consum existents i s'organitzen tota mena d'activitats per donar a conèixer altres maneres de consumir.

També fomenta la trobada i el treball en xarxa entre els diversos agents vinculats al consum, per promoure els seus vincles amb el consum responsable: ciutadania, entitats i empreses, centres educatius, serveis i equipaments de la ciutat de Barcelona, comerços i tota persona o organització interessada en les alternatives al consum.

Resultats

Des de la seva creació l'espai ha atès 2.350 persones. Així mateix, unes 800 persones van participar a les Setmanes de Consum Responsable (2018, 2019 i 2020).

Des de 2018 s'han atès també més de 4.850 persones a la caseta Espai Consum Responsable de la Fira de Nadal de Consum Responsable i Alimentació Sostenible.

El nombre d'activitats organitzades ha estat de 157 (comptant també exposicions, el punt informatiu mòbil i les sessions d'espai) i el nombre de trobades entre els diversos agents vinculats al consum ha estat de 72.

A22. INNOBA: L'EQUIPAMENT DE PROMOCIÓ DE L'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**



Descripció

Inaugurat a finals de 2018 innoBA és l'equipament de Barcelona Activa que ofereix activitats, serveis especialitzats, recerca, formació i espais d'experimentació i incubació, en l'àmbit de l'Economia Social i Solidària (ESS) i la Innovació Socioeconòmica. Un equipament que s'adreça tant a aquelles persones i organitzacions que volen tenir un primer contacte amb l'Economia Social i Solidària, com a les que ja tenen projectes en marxa.

innoBA vol ser un centre pioner en la recerca i bones pràctiques entorn aquest àmbit, tant a nivell local com internacional. Per aquest motiu, ofereix formació bàsica en Economia Social i Solidària, a més d'un espai per al desenvolupament de projectes. És també el centre on hi tenen cabuda diverses activitats dins del marc de la Innovació Socioeconòmica.

Resultats

Durant el 2019 innoBA ha atès 1.914 persones, ha assessorat a 1.097 projectes i ha organitzat formacions a les quals han assistit 492 persones.

A23. CINQUENA CONVOCATÒRIA DE SUBVENCIONS PER A L'ENFORTIMENT I REACTIVACIÓ DE L'ECONOMIA SOCIAL I SOLIDÀRIA (ESS) DELS BARRIS



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**

#impulsemelquefas

**IMPULSEM
EL QUE**



4a edició

Descripció

La convocatòria 2021 de la línia de subvencions 'Impulsem el que fas' pretén finançar fins a 150 projectes, tant de persones físiques com jurídiques, que busquin millorar la situació socioeconòmica dels barris de la ciutat, amb una cobertura de fins al 80% del pressupost total dels projectes i un màxim de 50.000 euros.

La convocatòria comprèn set modalitats de projectes, nous o existents:

- Dinamització de locals buits en planta baixa (600.000 €): impulsar l'activitat de les empreses i l'emprenedoria al territori, quan impliquin l'ocupació de locals buits en PB.
- Innovació socioeconòmica i Economia Social i Solidària en sectors estratègics i en clau territorial (400.000 €): fomentar la innovació socioeconòmica i l'ESS vinculada al territori..
- Foment de l'ocupació de qualitat al territori (nova modalitat, 1 M€): crear accions adreçades a col·lectius vulnerables a l'atur, i a la promoció de l'ocupació de qualitat.
- Turisme responsable i sostenible al territori (200.000 €): desenvolupar projectes en aquest àmbit adreçats a l'impuls de l'activitat econòmica, el foment de l'emprenedoria i l'empresa responsable, la creació i promoció de l'ocupació de qualitat, la generació de nova activitat i l'arrelament del turisme en els barris i districtes de la ciutat.

- Barcelona Capital Mundial de l'Alimentació Sostenible (500.000 €): desenvolupar projectes que contribueixin a avançar cap a un canvi de model de consum més responsable i, en especial, a garantir una alimentació sana, justa i sostenible a la ciutat
- Centres de distribució urbana de mercaderies d'última milla (nova modalitat, 250.000 €): millorar l'eficiència i reduir l'impacte del sector mitjançant el desplegament d'iniciatives de repartiment d'última milla en vehicles de zero emissions.
- Indústries creatives al territori (nova modalitat, 250.000 €): desenvolupar projectes en aquest àmbit que facin de palanca de nova activitat econòmica, fomentin l'emprenedoria i empreses responsables, i promogui l'ocupació de qualitat i activitat creativa i cultural arrelada als territoris.

Resultats

La convocatòria d'enguany disposa d'un pressupost d'3,2 milions d'€ que pretenen arribar a 150 projectes (de les 650 sol·licituds presentades), el què suposa un increment respecte la convocatòria de 2020 amb 2,7 milions d'€ de pressupost i 127 subvencionats, amb un import mig adjudicat per projecte d'uns 21.000€.

A24. REDUCCIÓ DE LA DISPONIBILITAT DE LLOCS DE CRIA DE MOSQUIT A LA VIA PÚBLICA



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**



Plagues urbanes

Descripció

L'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) desplega cada any el Programa de vigilància i control de mosquits, en especial del mosquit tigre (*Aedes albopictus*), que es duu a terme de maig a novembre. Les principals línies de treball inclouen atenció a les incidències ciutadanes, seguiment de zones de risc, informació, divulgació i activitats educatives, i vigilància de casos importats d'arbovirosis, com ara zika, dengue o chikungunya.

En la campanya de 2019 es van incorporar noves eines i mesures per reforçar el control de l'espècie, reduir la seva presència a la ciutat i millorar la prevenció dels riscos que comporta. Concretament es va iniciar un projecte pilot, fruit de l'acció coordinada entre Barcelona Cicle de l'Aigua, SA (BCASA)

i l'ASPB, amb l'objectiu de reduir els focus de cria a la via pública mitjançant una petita modificació en els embornals sorrencs de la ciutat per evitar que acumulin aigua de manera estable i esdevinguin focus de mosquits.

La intervenció es va realitzar a 20 embornals de la ciutat per comprovar durant l'any si la mesura és efectiva.

Resultats

Dels 20 embornals modificats, cap d'ells va tornar a acumular aigua, ni es va detectar activitat larvària.

A25. COMPROMÍS BARCELONA PLÀSTIC ZERO



Línia d'acció 14. RESIDU ZERO



Descripció

El Compromís Barcelona Plàstic Zero és el resultat del treball de les organitzacions de la Taula Plàstic Zero (constituïda a finals de 2019) i pretén visualitzar la seva acció a través de projectes concrets i encoratjar a altres organitzacions de la ciutat a sumar-s'hi, mitjançant acords voluntaris, per fer front a la cultura d'usar i llençar.

El Compromís vol ser motor de canvi i per això, té la intenció de sumar iniciatives i esforços d'altres organitzacions de la ciutat per aconseguir una ciutat lliure de plàstics. També vol ser catalitzador i altaveu d'accions i projectes de reducció de plàstics d'un sol ús que permetin avançar cap a un model de societat més saludable i compromesa amb el futur.

El Compromís és el marc de treball per realitzar accions de reducció i eliminació del plàstic d'un sol ús i s'estructura en diferents parts:

- Presa de consciència
- Reafirmació del Compromís
- Compromisos adquirits
- Crida a l'acció
- Projectes

Resultats

Aquest Compromís és fruit de la feina realitzada per les més d'una setantena d'entitats de la Xarxa Barcelona + Sostenible que formen part de la Taula Plàstic Zero i parteix del recull de projectes de reducció o eliminació de plàstics d'un sol ús que les organitzacions s'han compromès a dur a terme durant els 12 mesos vinents.

El Compromís neix amb prop de 50 projectes alguns dels quals de les temàtiques següents: circuits i logística de reutilització, foment d'elements reutilitzables, ambientalització, formació i sensibilització i oferta de productes per usuaris. Així, alguns dels projectes són: una carmanyola reutilitzable per al menjar per endur (Reusabol) i per a la compra del supermercat (Ametller Origen); estris reutilitzables en la restauració (BSM - Zoo de Barcelona); una guia d'accions de reducció de residus per als barris (Federació d'Associacions Veïnals de Barcelona) i les "manyoples", uns guants reutilitzables com a mesura higiènica (Bolseta).

A26. MESURES DE GOVERN D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Línia d'acció 6. **TRANSFORMACIÓ URBANA EN CLAU CLIMÀTICA**



Descripció

A partir de la Declaració d'Emergència Climàtica de l'Ajuntament de Barcelona, el 15 de gener de 2020, tots els districtes de la ciutat han aprovat les seves mesures de govern on es detallen les accions concretes que cada un d'ells portarà a terme en el seu territori dins del marc de la lluita de la ciutat contra el canvi climàtic.

Resultats

Els 10 districtes de Barcelona han aprovat les seves mesures de govern d'emergència climàtica.

A27. XARXA D'EQUIPAMENTS AMBIENTALS DE BARCELONA



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**



Descripció

La XEAB és un dels recursos més visibles de què disposa el programa Barris + Sostenibles que pretén compartir la visió estratègica de ciutat amb cada territori, per tal que hi hagi la màxima coherència entre les polítiques que s'impulsen, l'acció municipal en el districtes i barris i els missatges que arriben a la ciutadania.

La XEAB impulsa la cultura de sostenibilitat programant activitats, tallers, xerrades, recursos i estratègies per promoure la participació i apoderament de tota la ciutadania per fer uns Barris més sostenibles i una ciutat més habitable.

Ahora, mitjançant referents territorials i a través d'intervencions de proximitat, s'impulsa la cultura de sostenibilitat, s'apodera al veïnat i es faciliten oportunitats i eines per implicar-se en projectes concrets per la millora del barri i de la ciutat.

Resultats

Barcelona disposa de 6 equipaments ambientals de ciutat (la Fàbrica del Sol, el Centre de la Platja, la ludoteca del Parc de la Ciutadella, el servei de documentació d'Educació Ambiental, l'Ateneu de fabricació i el Bicihub) i 10 equipaments de districte per intervenir de manera més directa als territoris, excepte a Sant Martí i a Sants:

- Ciutat Vella (una part de la programació de La Fàbrica del Sol).
- Eixample (Aula Ambiental de la Sagrada Família).
- Les Corts (Centre Cívic Can Deu).
- Sarrià-Sant Gervasi (Vil.la Urània i CC Vázquez Montalban).
- Gràcia (Aula ambiental del Bosc Turull).
- Horta Guinardó (Centre de Natura de Can Soler).
- Nou Barris (Casa de l'Aigua i Castell de Torre Baró).
- Sant Andreu (Aula Ambiental de Trinitat Vella).

A28. ACTUALITZACIÓ DE L'INSTRUCCIÓ TÈCNICA PER L'APLICACIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS EN PROJECTES D'OBRES



Línia d'acció 6. **TRANSFORMACIÓ URBANA EN CLAU CLIMÀTICA**

Descripció

Aprovada per Decret d'Alcaldia de 30 de desembre de 2020 aquesta instrucció tècnica aplicable a la redacció i execució de projectes municipals d'urbanització, infraestructures i edificació (nova construcció, gran rehabilitació o reforma) incorpora, respecte la primera versió, aprovada al 2015, noves exigències ambientals.

Resultats

Les principals modificacions respecte les exigències ambientals són les següents:

1. En tots els projectes d'obres

- Incorporació de tècnics ambientals i d'energia en el projecte (potestatiu).
- Informe favorable de l'AEB de compliment dels requeriments d'autosuficiència energètica.

2. En els projectes d'espai públic i d'infraestructures

- Incorporació de criteris per fer front a l'emergència climàtica: creació d'espais d'ombra i espais verds, ús de paviments amb un alt índex de reflectància, etc.
- Incorporació de criteris per a la consideració del cicle de vida de la infraestructura.
- Modificació dels criteris relatius a la qualitat de les masses d'aigua i a l'autosuficiència hídrica, incorporant la necessitat d'incloure: els requeriments dels plans directores de sanejament, clavegueram i recursos hídrics alternatius, i mesures per a la gestió de les aigües potencialment contaminants en episodis de pluja, Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible, aprofitament de recursos hídrics alternatius, mecanismes d'estalvi en tot tipus de xarxes d'aigua, etc.

- Modificació dels criteris en favor de l'economia circular, com l'ús d'àrids i altres materials reciclats, materials constructius amb ecoetiqueta, exclusió de tractaments amb impacte ambiental o en la salut, etc.
- Incorporació de criteris relatius a altres estàndards d'excel·lència ambiental, per exemple, valorar el projecte segons la Guia de criteris de sostenibilitat en urbanisme de l'Ajuntament de Barcelona.

3. En els projectes d'edificació de nova planta, gran rehabilitació o reforma

- Incorporació de criteris per fer front a l'emergència climàtica: mesures passives de confort tèrmic, murs verds, cobertes amb un alt índex de reflectància, gestió d'aigua de pluja en origen, etc.
- Incorporació de requeriments d'autosuficiència energètica: qualificació energètica mínima i sistema de monitoratge, màxima autoproducció i autosuficiència energètica, etc.
- Modificació de criteris d'increment del verd i la biodiversitat: obligatorietat d'incorporar cobertes verdes.
- Modificació de criteris d'autosuficiència hídrica: minimitzar el consum d'aigua i optimitzar-ne la qualitat per a cada ús específic, gestió eficient de les aigües de pluja en origen, etc.
- Obligatorietat de compliment dels requisits per assolir la certificació d'"edifici ciclable".

4. En l'execució d'obres d'edificació

- Obligatorietat d'acompanyament per part del contractista, durant el període d'un any, als responsables de manteniment de l'edifici i de presentar el Certificat d'Eficiència Energètica d'edifici acabat.

A29. BARCELONA MAR DE CIÈNCIA (BMC)



Línia d'acció 11. **CONSERVAR EL MAR**



Descripció

El pla Barcelona ciència 2020-2023 recull dintre de les accions de l'objectiu 8 'Impulsar projectes urbans que catalitzin les activitats de recerca i innovació a la ciutat', la creació del projecte científic Barcelona mar de ciència, de divulgació científica sobre el món marí, que promogui la connexió de l'Institut de Ciències del Mar (ICM), adscrit al Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), amb la platja de la Barceloneta.

El BMC es conforma com un projecte estratègic per fer front a l'emergència climàtica, un projecte obert a la ciutadania mitjançant la investigació marina i antàrtica, la comunicació i divulgació científica, i la creació d'espais de trobada, reflexió i participació ciutadana. BMC conjuga ciència i consciència, creant i divulgant ciència ambiental, marina i antàrtica per promoure els valors de sostenibilitat que són necessaris per preservar i fomentar la salut i consciència planetària.

La proposta és millorar les instal·lacions de l'ICM, que han quedat desfasades, perquè pugui esdevenir un espai d'investigació marina innovador i atractiu, on es combini la investigació bàsica i aplicada amb la divulgació científica de forma directa i en temps real i on es potenciïn les actituds de curiositat, exploració i

descobriments del món marí. El nou espai romandria obert a la ciutadania i podrà albergar activitats conjuntes amb els districtes i entitats ciutadanes.

El programa Ocean Cities, una xarxa internacional per impulsar les ciutats oceàniques sostenibles, liderat per l'ICM i la Unitat de Tecnologia Marina (UTM) del CSIC, ha estat seleccionat per les Nacions Unides per impulsar els objectius de la Dècada de la Ciència Oceànica per al Desenvolupament Sostenible 2021-2030. L'objectiu d'Ocean Cities és convertir les ciutats oceàniques en comunitats permeables al medi marí, regenerant el litoral i potenciant una connexió harmònica comunitat-terra-oceà a través de la ment (ciència), el cor (art) i l'ànima (consciència). En aquest sentit, es preveu que el projecte BMC impulsi els seus continguts.

Resultats

Durant el primer trimestre de 2020 l'Ajuntament es va comprometre a destinar 4M€ aquest mandat en l'impuls del Pla Barcelona Ciència 2020-2023. Entre les mesures compromeses està l'impuls del projecte Barcelona Mar de Ciència.

A30. PLA DE DESPLAÇAMENTS D'EMPRESA DE L'AJUNTAMENT



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



Descripció

A principis de 2020 l'Oficina per la mobilitat laboral ha impulsat l'inici dels treballs per a l'elaboració del Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE) de l'Ajuntament de Barcelona, que afectarà a més de 13.000 treballadors de l'Ajuntament i organismes autònoms municipals. L'objectiu del PDE és la definició del conjunt d'actuacions encaminades a optimitzar la mobilitat dels treballadors i treballadores afavorint l'ús del transport col·lectiu i modes de transport no motoritzats

El fet que l'Ajuntament estigui redactant el seu PDE permet impulsar la redacció del PDE d'altres centres de treball de la ciutat, com el de l'Hospital de la Vall Hebron, amb més de 9.000 treballadors i 45.000 visites diàries.

Resultats

En aquest sentit, a finals de 2020 l'Ajuntament de Barcelona ha signat el pacte per la mobilitat laboral a Barcelona en cooperació amb les principals organitzacions sindicals i associacions econòmiques per dur a terme accions concretes que permetin assolir una mobilitat obligada més eficaç i sostenible tant a Barcelona com a la seva àrea metropolitana, entre les quals està l'elaboració dels PDE.

A31. NOU PLA DIRECTOR INTEGRAL DE SANEJAMENT DE BARCELONA, PDISBA



Línia d'acció 8. **NI UNA GOTA PERDUDA**



Línia d'acció 11. **CONSERVAR EL MAR**

Pla Director Integral
de Sanejament
de Barcelona
(PDISBA)



Descripció

Durant l'estiu de 2020 es va presentar el nou PDISBA que dota a l'Ajuntament de l'instrument urbanístic global e integral per a la planificació de les inversions de la xarxa de clavegueram i drenatge amb l'objectiu de donar resposta als reptes ambientals i socials de la ciutat sota el context de canvi climàtic. El PDISBA és una eina de resiliència urbana amb una perspectiva de les inversions a 80 anys i revisió permanent.

Resultats

El pla preveu la millora i ampliació de la xarxa de clavegueram amb la construcció de 200 km nous de xarxa local de clavegueram, 38 km nous de xarxa primària de gran capacitat i el reforç del sistema de captació per embornals.

Pel que fa als dipòsits que permeten gestionar l'aigua excedent del sistema de clavegueram, preveu passar dels 12 dipòsits actuals, a un total de 66, repartits de forma estratègica a tota la ciutat.

A més, es dotarà la ciutat de 180 hectàrees de sistemes de drenatge urbà (SUDS) per gestionar l'aigua pluvial en origen i alleugerir la càrrega del clavegueram.

El PDISBA incorpora l'anàlisi del cost benefici de les actuacions en el qual s'assenyala un benefici net de 55 M€ cada any pels danys que s'evitaran sobre les persones, els bens i el medi ambient a la ciutat.

Amb aquestes actuacions el PDISBA preveu:

- Una reducció de com a mínim el 50% els riscos derivats d'inundacions per pluges extremades que tinguin un període de retorn igual o inferior a 500 anys.
- Una reducció del 60% de la càrrega contaminant a causa dels abocaments per sobreiximent del clavegueram en episodis de precipitacions.
- Assolir un estàndard de qualitat excel·lent de les aigües de bany de les platges com a mínim durant el 98% de la temporada de bany.

A32. NOU PLA TÈCNIC PER A L'APROFITAMENT DE RECURSOS HÍDRICS ALTERNATIU DE BARCELONA 2020, PLARHAB



Línia d'acció 8. **NI UNA GOTA PERDUDA**



Línia d'acció 5. **RECUPERAR ELS TERRATS**



Pla tècnic
per a l'aprofitament
de recursos hídrics
alternatius de Barcelona
(PLARHAB 2020)

Descripció

El nou PLARHAB té com a objectiu avançar cap a una gestió sostenible i racional de l'aigua incidint en l'estalvi d'aigua potable, la seva optimització i la substitució per recursos hídrics alternatius.

El pla identifica els recursos hídrics existents i els seus possibles usos d'acord amb la seves característiques (químiques i biològiques), dimensiona la demanda potencial i preveu les infraestructures de ciutat necessàries per al seu aprofitament, principalment per a usos municipals, on des de ja fa anys es fa una aposta clara per a aquest tipus de recursos, però també per a usos en l'àmbit privat i per a usos ambientals.

Resultats

Els principals resultats esperats del pla són els següents:

- La consolidació de l'aprofitament de l'aigua freàtica per a l'abastament dels serveis municipals mitjançant la millora i ampliació dels sistemes existents i la implantació de nous.

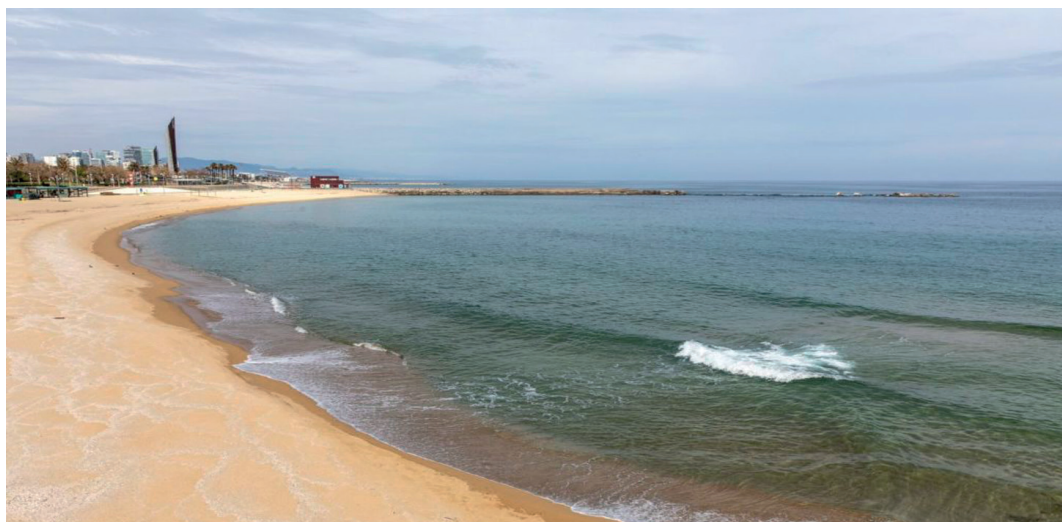
- La implantació de sistemes d'aprofitament d'aigües grises en edificis de nova construcció o sotmesos a una rehabilitació integral, que permet un estalvi del 30% d'aigua potable.
- La naturalització del cicle de l'aigua i el tractament en origen de l'aigua de pluja a l'espai públic mitjançant la implantació de SUDS.
- L'aprofitament de l'aigua regenerada de l'ERA del Prat del Llobregat per als usos compatibles a la Zona Franca i a la Marina del Prat Vermell, amb un nou sistema de distribució.
- L'aprofitament de les aigües pluvials de coberta en edificis de nova construcció o sotmesos a una rehabilitació integral, que podria cobrir fins al 80% de la demanda.
- L'aprofitament de les aigües pluvials dels torrents de Collserola per a usos municipals, que permet, alhora, reduir el volum abocat al medi en episodis de pluja.

S'estima que, amb les mesures proposades al pla, l'índex de sostenibilitat dels serveis municipals es duplicaria, passant del 16,36% actual al 35,12%.

A33. GRUP D'EXPERTS SOBRE EL FUTUR DE LES PLATGES DE BARCELONA



Línia d'acció 11. **CONSERVAR EL MAR**



Descripció

L'Ajuntament ha constituït un grup de treball amb experts per reflexionar sobre el futur de les platges de Barcelona i donar resposta als reptes que planteja l'emergència climàtica.

L'objectiu principal del grup d'experts és definir aquest nou model de gestió de les platges per aconseguir disposar d'un litoral resilient, que preservi la biodiversitat marina, amb una gestió sostenible davant dels efectes del canvi climàtic. Aquest debat que ara s'obre, clourà amb un doble objectiu:

- Fer una diagnosi per poder analitzar i debatre les alternatives de model d'adaptació de les platges de Barcelona davant dels escenaris de canvi climàtic.
- Definir criteris i propostes a considerar per a la transformació i gestió de les platges, considerant un horitzó temporal 2030-2050.

Aquesta línia de treball s'emmarca en els objectius del Pla Litoral i dona compliment a les actuacions definides en la Declaració d'Emergència Climàtica.

Resultats

El grup de treball està format per 10 professionals destacats de l'àmbit de la gestió i direcció de projectes costaners i canvi climàtic que provenen de diferents centres de recerca, universitats i entitats de reconegut prestigi i per 37 tècnics municipals de diferents àrees de l'Ajuntament de Barcelona directament relacionades amb les platges i el litoral, d'Ecologia Urbana, l'Oficina Estratègica del Litoral i BCASA.

La dinàmica de treball d'aquest grup d'experts durarà fins a novembre de 2021. Paral·lelament s'ha formalitzat un grup de seguiment integrat per representats de la Demarcació de Costes de Catalunya, la Generalitat de Catalunya i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), per fer el seguiment de les propostes. El procés de reflexió finalitzarà amb l'obertura d'un espai d'informació i debat a la ciutadania amb els resultats obtinguts.

A34. PROJECTE ECHARGE4DRIVERS (HORIZON 2020)



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



eCHARGE 4DRIVERS

Descripció

Els principals objectius d'aquest projecte europeu, que implica més de 30 empreses i programes universitaris de tota Europa, són la millora de l'experiència amb el servei d'electromobilitat i agilitzar el temps de recàrrega amb la incorporació de diferents solucions. També permetrà accelerar el desplegament de la infraestructura d'una manera sostenible i desenvolupar punts de recàrrega intel·ligents de fàcil usabilitat.

La Unió Europea aporta 14 M€ al projecte dels fons de la iniciativa Horizon 2020 dels 18 M€ que té el seu pressupost.

El projecte pilot es desplegarà a 10 àrees metropolitanes i corredors de la xarxa transeuropea de transport.

Resultats

El projecte s'executarà del juny del 2020 al maig del 2024 i culminarà amb el desenvolupament d'una eina de planificació de la ubicació de càrrega EV per ajudar els inversors i les autoritats a crear opcions de càrrega d'acord amb les expectatives dels clients, els factors legals i reguladors i les oportunitats d'infraestructura de càrrega sostenible.

En el marc d'aquest projecte Endolla Barcelona (xarxa de punts de recàrrega per a cotxes i motos elèctriques de Barcelona) està treballant en:

- Dissenyar un servei d'intercanvi de bateries per motos a la xarxa d'Aparcaments B:SM.
- Millorar l'app smou, amb un planificador de ruta tenint en compte els punts de recàrrega, el servei de reserva anticipada del punt de recàrrega i la millora de la informació que s'ofereix durant tot el procés de càrrega.
- Proves de connexió Plug&Charge, un sistema que permet identificar-se només endollant el vehicle en punts de recàrrega ràpida de la xarxa.
- Desenvolupament de nous esquemes tarifaris i d'incentius per a particulars i flotes de vehicles.

A35. PROJECTE EULTIMATE (EIT URBAN MOBILITY)



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**



Descripció

EIT Urban Mobility és una iniciativa creada al 2019 per l'Institut Europeu d'Innovació i Tecnologia (EIT) - organisme creat el 2008 per enfortir la capacitat d'innovació dels països de la UE- amb l'objectiu d'afavorir canvis positius en la manera de desplaçar-se per les ciutats per fer-los llocs més habitables, fomentant la innovació i la transformació, per millorar la qualitat de vida, descarbonitzar la mobilitat i fer més competitiva l'economia europea.

Les diferents tecnologies de càrrega i esquemes operatius dels autobusos elèctrics existents a les diverses ciutats que han implantat aquesta tecnologia, tenen un impacte diferent sobre els costos d'explotació, l'assignació d'espai públic i les emissions al llarg de la vida del vehicle.

A partir de les dades recollides a les cinc ciutats que participen en el projecte es caracteritzarà el rendiment real i els costos operatius de diferents sistemes de recàrrega.

Resultats

L'objectiu d'aquest projecte és desenvolupar un sistema de suport a la decisió (DSS) que dissenyi el sistema de recàrrega òptim per a una ciutat determinada i quantifiqui l'impacte del servei elèctric en les companyies d'autobusos i altres parts interessades.

El projecte se centra en el vincle entre vehicle i carregador, la pedra angular del seu desplegament a les ciutats. Així, el DSS identificarà la tecnologia que millor s'adapta als requisits de mobilitat de cada ciutat objecte d'estudi.

A36. PROGRAMA DE GESTIÓ INTEL·LIGENT ISOSTENIBLE DELS SEDIMENTS DE LES PLATGES DE BARCELONA



Línia d'acció 11. **CONSERVAR EL MAR**



Descripció

Es tracta d'un Programa de gestió adaptatiu en l'àmbit dels sediments, que s'actualitza anualment. En base al comportament morfodinàmic de les platges de la ciutat, protocol·litza un paquet de mesures per a pal·liar els problemes d'erosió de les platges i garantir l'estabilitat i supervivència de les mateixes a curt i mig termini, reforçant així la funció de protecció de les platges i permetent la seva funció recreativa.

Aquesta és una mesura innovadora en l'àmbit de la resiliència, ja que, a partir de l'estudi de la dinàmica natural de la sorra així com la derivada dels temporals, s'avança als problemes de falta de sorra desplaçant-la a nivell terrestre (amb camions), de manera que es mantingui més temps la sorra en el perfil sec i poder, així, garantir uns mínims amplex de platja pels usuaris.

Fins a l'actualitat, el protocol s'ha activat a l'abril per preparar les platges per la temporada de banys, tot i que, en un futur proper, està previst activar-lo també cap al novembre per protegir les platges dels temporals.

Resultats

La sorra mobilitzada a les platges de Barcelona degut a aquest programa ha estat de 5.000 m³ al 2019 i de 9.704 m³ al 2020.

A37. ESTUDI DELS SERVEIS ECOSISTÈMICS DEL LITORAL DE BARCELONA



Línia d'acció 11. **CONSERVAR EL MAR**



Descripció

Aquest estudi analitza els serveis ecosistèmics que ofereix el litoral de la ciutat, tant a nivell de platja seca i medi marí com de l'espai del rera-platja. Els serveis ecosistèmics són els beneficis que els humans obtenen dels ecosistemes i que contribueixen directament o indirectament al benestar de les persones. Concretament, s'han analitzat els següents: esbarjo (passeig, bany, etc.), esportius (navegació, immersió, etc.), salut (refrigeració, envelliment actiu, etc.), psicològics/espirituals (inspiració artística, contacte amb la natura, etc.), turisme i economia, socials relacionals (educació ambiental, espectacles i concerts, etc.), ecològics i regulació (tèrmica, morfosedimentària, etc.) i d'aprovisionament (pesca).

L'objectiu és conèixer aquests serveis per posar-ne en valor la seva conservació així com detectar les mancances per definir accions per potenciar-los.

Alguns d'aquests serveis poden resultar claus per fer front als efectes adversos que pot produir el canvi climàtic. Alhora, el canvi climàtic pot provocar alteracions en molts dels serveis analitzats i, en aquest sentit, és important tenir-los estudiats per plantejar-ne un seguiment.

Resultats

L'estudi mostra que la platja que aporta una major prestació de serveis ecosistèmics és la platja de Somorrostro amb una valoració mitjana de 7,60 (sobre 10), seguida de la platja de Nova Icària amb un 7,35 i la platja de Bogatell amb un 7,32.

A38. SEGONES JORNADES CIENTÍFIQUES SOBRE CANVI CLIMÀTIC



Línia d'acció 18. **ORGANITZEM-NOS**



Descripció

Els dies 31 de maig i 1 de juny de 2021 es van celebrar les segones jornades científiques (les primeres es van celebrar al 2018) per compartir experiències i recerca sobre el canvi climàtic. Les jornades es van realitzar al pati de l'Institut d'Estudis Catalans i s'hi va poder assistir tant presencialment com de manera virtual (a través del canal de Youtube de l'Ajuntament).

A les diferents taules es van tractar temes com l'alimentació i el canvi climàtic; com afecta el canvi climàtic a la salut dels barcelonins i barcelonines; com ha de ser l'espai públic, la mobilitat i el verd urbà de la ciutat pensat en clau climàtica; i quines son les accions i propostes que es poden desenvolupar des de l'acció ciutadana.

Durant les jornades també es comptà amb la intervenció de joves universitaris i de diversos centres educatius del programa Escoles + Sostenibles que, durant el curs escolar en el marc de la iniciativa "Joves per l'emergència climàtica", han treballat les mateixes temàtiques que es van presentar a les jornades.

Resultats

A les jornades han assistit, cada un dels dies, més de 50 persones de manera presencial i més de 400 de manera virtual.

B. INDICADORS DE SEGUIMENT

A continuació es plantegen una sèrie d'indicadors de resultats i d'acció (132) que mesuren el grau d'assoliment aconseguit en les accions del Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030, agrupats sota el paraigües de les 18 línies d'acció del Pla.

El fet que per alguns dels indicadors que apareixen a la llista no es proporcioni cap dada és degut a que encara no es disposa d'informació al respecte o bé s'està establint la metodologia de càlcul que permeti obtenir-la.



Línia d'acció 1. **TENIR CURA DE TOTHOM**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre d'habitatges rehabilitats incorporant criteris d'eficiència energètica	nre.	8.766	7.354	2.798	1.800
Nombre de rehabilitacions d'edificis fetes	nre.	425 actuacions de millora energètica en edificis d'habitatges i 4.939 actuacions de millora en habitatges	-	13 grans rehabilitacions	-
Nombre de persones beneficiàries d'ajudes i subvencions	nre.	36.852	-	-	-
Nombre de viatges fets en serveis específics de mobilitat per a persones vulnerables	nre.	-	-	-	-
Nombre de sol·licituds d'ajuts tramitades	nre.	104 actuacions actives + 321 actuacions passives	-	-	-
Nombre de viles veïnes implantades	nre.	-	-	-	Cap



Línia d'acció 2. **SENSE TALLS**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de consultes als punts d'assessorament energètic	nre.	8.462	13.301	12.079	13.355
Nombre de talls evitats pel PAES	nre.	5.336	11.248	40.481	19.354
Persones que pateixen pobresa energètica	%	24	-	-	-



Línia d'acció 3. **GARANTIR EL CONFORT TÈRMIC**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Activacions de protocol d'onada de calor	nre.	-	1	0	0
Nombre d'espais refugi activats	nre.	-	-	525 (aquestes eren potencials)	70 (aquestes són reals i es comencen a comptabilitzar l'any 2020)
Nombre de morts anuals atribuïbles a la calor	nre.	89	-	-	-
Nombre d'escoles refugi realitzades	nre.	-	-	-	11
Nombre d'espais de joc d'aigua per districte	nre.	-	-	-	-

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre d'espais per a la gent gran amb confort tèrmic	nre.	-	-	-	-
Nova superfície d'ombra creada	m²	-	-	-	-
Espais assolats en els que s'ha intervingut per proveir ombra i confort tèrmic	nre.	-	-	-	-
Cobertura vegetal	ha	3.782	-	3.659	-
Fonts accessibles	nre.	-	-	-	15



Línia d'acció 4. **EDIFICIS MILLOR QUE NOUS**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Edificis de més de 40 anys rehabilitats	%	-	-	-	-
Nombre d'edificis amb qualificació energètica A i B	nre.	-	256	-	-
Emissions de GEH associades al consum d'energia en edificis i equipaments municipals	tn CO ₂	42.632,91	42.598,16	42.842,23	-



Línia d'acció 5. **RECUPERAR ELS TERRATS**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Generació solar (quilowatts hora, nombre i tipus d'instal·lació, metres quadrats de superfície solar tèrmica, i quilowatt pic de fotovoltaica)	GWh	Fotovoltaica: 17,04 GWh Tèrmica: 83,80 GWh	Fotovoltaica: 17,75 GWh Tèrmica: 87,09 GWh	Fotovoltaica: 18,57 GWh Tèrmica: 89,54 GWh	-
Superfície (hectàrees) de coberta productiva construïda per tipologia:					
- Coberta energètica.					
- Coberta verda.					
- Coberta agrícola.					
- Coberta aljub.					
- Coberta activa.					
	ha	-	-	-	-
Superfície de murs i façanes verdes	m²	-	-	-	-
Nombre de cobertes o façanes productives emblemàtiques en edificis públics municipals	nre	-	-	-	-



Línia d'acció 6. **TRANSFORMACIÓ URBANA EN CLAU CLIMÀTICA**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de projectes avaluats a través dels protocols de projectes i obres	nre.	-	-	-	-
Nombre d'escoles protegides en clau ambiental i de seguretat viària	nre.	-	-	Protegim les escoles: 6	Escoles refugi: 11 Protegim les escoles: 29 TOTAL: 39 centres (no és la suma perquè hi ha 1 centre que té les dues actuacions)



Línia d'acció 7. **MOLT MÉS VERD**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Superfície de verd total (comptant Collserola)	km²	28,34	28,53	28,64	28,70
Superfície de verd urbà (sense comptar Collserola)	km²	-	-	7,03	7,04
Superfície de verd per habitant	m²/hab.	17,45	17,52	17,50	17,22
Cobertura arbòria	%	-	-	-	-
Espècies d'arbrat	nre.	429	439	377	376
Espècies d'arbrat	%	-	-	-	-
Superfície protegida	ha	1.689 (Collserola)	1.689 (Collserola)	1.689 (Collserola)	1.689 (Collserola)
Percentatge d'espècies d'arbrat prioritàries pel Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030 (adaptades)	%	0,30	-	-	0,31
Nombre d'horts urbans (Mapa Barcelona + Sostenible)	nre.	-	453 (15 xarxa municipal, 13 pla buits, 37 comunitaris, 15 socials, 355 escolars, 3 agricultura productiva, 9 precaris, 6 privats 'singlars')	-	456 (15 xarxa municipal, 16 pla buits, 37 comunitaris, 15 socials, 355 escolars, 3 agricultura productiva, 9 precaris, 6 privats 'singlars')
Nombre de jardins efimers per districte	nre.	-	-	-	-
Nombre d'intervencions de control de poblacions de mosquits realitzades	nre.	872	1.279	1.206	1.005
Superfície despavimentada per recuperar sòl orgànic	m²	254	-	3.777,27	-
Reserves de natura	nre.	-	-	-	-
Nombre d'estanys naturalitzats que han estat buidats per situació de sequera	nre.	No disponible	No està activat el Protocol de Sequera, per tant, no aplica	No està activat el Protocol de Sequera, per tant, no aplica	No està activat el Protocol de Sequera, per tant, no aplica
Refugis de biodiversitat	nre.	-	-	3	8



Línia d'acció 8. **NI UNA GOTA PERDUDA**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nº alertes i estats de pre-alerta per sequera	nre.	-	8 activacions PAEM i 1 pre-alerta sequera	0 pre-alerta per sequera	0 alertes/pre-alertes sequera
Consum d'aigua per sectors	hm³ (%)	Domèstic: 63,63 hm³ (66,19% del consum global)	Domèstic: 63,27 hm³ (66,36 % del consum total)	Domèstic: 64,09 hm³ (66,41 % del consum total)	Domèstic: 67,06 hm³ (73,53 % del consum total)
Consum d'aigua per habitant i dia	l/hab-dia	163,6 (108,26 domèstic)	161,2 (106,98 domèstic)	161,5 (107,29 domèstic)	150,1 (110,40 domèstic)
Índex de sostenibilitat	%	18,36	16,36	18,64	17,36
Consum d'aigua per tipologia i ús	m³	Aigua potable: 63,6 hm³ / Comercial i industrial: 26,7 hm³ / Serveis Ajuntament: 5,8 hm³	Consum potable: 5.684.527 m³ Consum freàtic: 1.111.559 m³	Consum potable: 5.522.586 m³ Consum freàtic: 1.265.132 m³	Consum potable: 4.991.013 m³ Consum freàtic: 1.048.618 m³

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Consum d'aigua Ajuntament de Barcelona	hm ³	-	Potable (espais verds: 2.282.465; neteja clavegueram: 59.077; fonts ornamentals: 748.455; neteja viària: 408.367; altres usos: 2.186.163; total: 5.684.527) i freàtic (espais verds: 374.735; neteja clavegueram: 324.814; fonts ornamentals: 296.171; neteja viària: 58.727; altres usos: 57.111; total: 1.111.559)	Potable (espais verds: 2.096.500; neteja clavegueram: 367; fonts ornamentals: 337.211; neteja viària: 81.827; altres usos: 3.006.681; total: 5.522.586) i freàtic (espais verds: 455.475; neteja clavegueram: 81.435; fonts ornamentals: 340.125; neteja viària: 323.525; altres usos: 64.575; total: 1.265.132)	Potable (espais verds: 2.087.492; neteja clavegueram: 426; fonts ornamentals: 336.267; neteja viària: 70.927; total: 4.991.013) i freàtic (espais verds: 428.962; neteja clavegueram: 52.300; fonts ornamentals: 256.420; neteja viària: 252.439; altres usos: 64.575; total: 1.048.718)
Superfície de SUDS	m ²	2 (Torre Baró, 500 m ² , i Paviments permeables, 2.000 m ²)		49.854	50.936
Ús d'aigua regenerada	m ³	-	-	-	-
Ús d'aigües grises	m ³	-	-	800	628
Ús d'aigües pluvials en cobertes	m ³	-	-	1.000	1.000
Analítiques amb valors de conductivitat >2000µS/cm (%) en l'aigua servida freàtica	%	5,83	7,34	4,90	10,68
Pèrdues econòmiques (acumulatiu reportats a la junta de compensació d'assegurances derivats d'esdeveniments extraordinaris: pluja extraordinària i temporals marítims)	M€	60,80	67,00	70,30	92,60
Superfície de làmines d'aigua de les fonts ornamentals	m ²	110.115	110.415	110.632	110.760
Nombre de fonts públiques de beure	nre.	1.688	1.700	1.709	-
Volum rehabilitat de clavegueram	ml	3.181	2.491	2.290	4.386
Taxa rehabilitació clavegueram	%	0,20	0,16	0,14	0,27
Edat mitjana de la xarxa de clavegueram	anys	64,11	64,48	64,85	65,22
Volum estimat d'aigua de clavegueram filtrat a l'aquífer	Hm ³	11,14	11,14	11,14	11,15
Pèrdues econòmiques per l'efecte de la contaminació de l'aquífer	€	18.234.805,05	18.234.805,05	18.234.805,05	18.820.119,78



Línia d'acció 9. **RENOVABLES A L'ESPAI PÚBLIC**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Potència instal·lada de generació solar	MWp/MW	-	Fotovoltaica: 14,2 MWp / Tèrmica: 87,09 MW	Fotovoltaica: 16,16 MWp / Tèrmica: 89,54 MW	-



Línia d'acció 10. **MOURE'NS BÉ**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre total de punts de recàrrega de vehicles elèctrics	nre.	440 (296 soterranis BSM i 144 en via pública)	457 (313 soterranis BSM i 144 en via pública)	503 (367 soterranis BSM i 136 en via pública)	556 (406 soterranis BSM i 150 en via pública)
Nombre de desplaçaments diaris a la ciutat	nre.	8.225.347	8.436.196	-	-
Ecomobilitat respecte desplaçaments totals	%	0,74	74,90	-	-
Ecomobilitat interna	%	83,1%%	0,83	-	-
Ecomobilitat externa	%	0,59	0,60	-	-
Quilòmetres de carril bici implantats	km	157	195	211	231
Nombre de zones park & ride creades	nre.	-	2	-	-
Nombre de superilles implantades	nre.	2	4	4	4
Superfície de superilles implantades	ha	-	-	-	-
Nombre de places verdes	nre.	-	-	-	-
Superfície de places verdes	ha	-	-	-	-
Longitud d'eixos verds	km	-	-	-	-
Emissions d'NO _x i PM ₁₀ (micrograms / metre cúbic)	µg/m ³	Concentració mitjana de NO ₂ : 42 µg/m ³ Concentració mitjana de PM ₁₀ : 25,4 µg/m ³	Concentració mitjana de NO ₂ : 37,9 µg/m ³ Concentració mitjana de PM ₁₀ : 24,1 µg/m ³ Concentració mitjana de PM _{2,5} : 15,6 µg/m ³	-	-
Consum energètic de la flota de vehicles municipal per tipus de combustible	kWh/any	Electricitat: 869324,47/ Gasol: 26090517,77 / Biodièsel: 19075212,44 / GNC: 91940444,35 / Gasolina: 1356819,63 / GNL: 127742,62 / GLP: 137531,57	Electricitat: 573521 / Gasol: 25122074 / Biodièsel: 17587836 / GNC: 80134174 / Gasolina: 2222955 / GNL: 167677 / GLP: 86539	Electricitat: 799033 / Gasol: 24976859 / Biodièsel: 18587836 / GNC: 79929886 / Gasolina: 3442984 / GNL: 80147 / GLP: 42461	-
Nombre d'ancoratges de bicicletes	nre.	33.852	35.179	35.851	37.454
Aparcaments d'alta capacitat en punts estratègics i a principals intercanviadors de transport públic	nre.	-	-	-	-
Carrers transformats a eixos verds o pacificats	nre.	-	-	-	-
Carrers on la velocitat de circulació sigui inferior a 30 km/h	%	-	-	59	68
Transport privat motoritzat	%	-	-	-	No disponible
Autobusos de transport públic, taxes i flotes municipals baixes en carboni contractades	nre. i %	-	-	-	396 vehicles de GN (35%) i 9 elèctrics (0,8%)
Població a menys de 300 metres d'un carril bici	%	-	80,50%	-	-



Línia d'acció 11. **PROTEGIR EL LITORAL I ELS NOSTRES RIUS**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de platges amb una amplada crítica (< 20m)	nre. de platges	-	5	5	5
Variació superfície total de les platges de la ciutat	m²/m lineal	-	-	-	-3,20
Capacitat de càrrega total de les platges	nre. d'usuaris	-	-	-	25.575
Índexs de qualitat de les masses d'aigua litoral, fluvial i de biodiversitat	%	86 % excel·lent	90 % excel·lent	84 % excel·lent	82% excel·lent
Nombre d'assistents en els centres de divulgació científica i ciència ciutadana vinculats amb el coneixement del mar	nre.	-	5.489		637
Previsió de temps d'incompliment de la qualitat microbiològica de l'aigua de les platges de Barcelona durant la temporada de bany	%	3,67	7,06	9,63	7,83
Volum sobreiximent de platges	m³	6.506	14.293	13.905	20.207
Volum (m³/dies de pluja significativa per any) de residus sòlids procedents del sistema unitari de clavegueram, que s'evita que arribin a mar en temps de pluja	m³/dies	-	-	2,90	3,63
DSU/dies pluja >=1mm	%	42	34	42	44



Línia d'acció 12. **ECONOMIA VERDA I CIRCULAR**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
PIB generat per Economia Social i Solidària	%	-	-	-	-
Nombre de llocs de treball creats	nre.	-	-	-	-
Nombre de persones ocupades, assalariades i autònomes i nombre d'empreses relacionades amb l'economia verda, social i circular	nre.	-	-	-	-
Percentatge de l'economia dedicada a la reparació, a l'upcycling o reciclatge de valor afegit, i a l'intercanvi de productes	%	-	-	-	-
Percentatge de finançament net (inclou banca ètica i pública)	%	53,50	56,90	57,80	65,80
Contractació pública que incorpora criteris socials i ambientals	%	-	45,34	82,23	-
Nombre de contractes baixos en carboni	nre.	-	-	551 contractes (28%); 2.559.252.397,46 € licitats (3.796.946.304,10 € VEC)	-



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre d'usuaris dels equipaments Innoba, dels punts d'assessorament en ESS i Espai Consum.	nre.	2.046 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	2.156 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	1.914 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	2.971 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre d'assessoraments en consum responsable duts a terme	nre.	-	-	-	-
Nombre d'esdeveniments de ciutat ambientaltitzats	nre.	-	-	-	-
Nombre d'usuaris i activitat econòmica a la Fira de Nadal de Consum Responsable	nre.	49.000 visites i 12.400 vendes (11 dies de funcionament i 44 casetes)	52.000 visites i 13.000 vendes (11 dies i 40 casetes)	2019: 75.000 visites (10 dies de funcionament i 38 casetes)	2020: Control aforament màxim del 30% per el Covid: 19.000 visites i 5.500 vendes (10 dies i 32 casetes)
Subvencions de consum responsable atorgades	nre. entitats i projectes i €	68 entitats participants, 71 projectes subvencionats, i 300.000 euros previstos en la convocatòria general	88 projectes presentats, 77 projectes subvencionats, i 300.000 euros previstos en la convocatòria general, amb un import mig adjudicat de 3,896€	128 projectes presentats, 65 projectes subvencionats, i 200.000 euros prvisots en convocatòria general amb un import mig de 3,703€ i 200.000€ previstos en la convocatòria Impulsem el que Fas, amb un import mig adjudicat de 18.200€.	63 projectes presentats, 24 projectes subvencionats, i 500.000€ previstos en la convocatòria Impulsem el que Fas. Import mig adjudicat: 20.833€
Nombre d'usuaris dels equipaments Innoba, dels punts d'assessorament en ESS i Espai Consum.	nre.	2.046 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	2.156 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	1.914 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa	2.971 persones ateses en tots els programes, activitats i serveis d'ESS de Barcelona Activa



Línia d'acció 14. RESIDU ZERO

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Generació total de residus	kg	771.281,89	797.792,95	801.936,20	723.640,60
Generació total de residus per habitant i dia	kg/hab-dia	1,31	1,35	1,34	1,19
Recollida selectiva	%	36,39	37,66	39,47	39,50
Emissions estalviades per any per reducció de generació de residus (en el marc de l'estratègia de Residu Zero)	tn CO ₂	-	-	-	-
Llocs de treball generats amb el desplegament complert de l'estratègia Residu Zero	nre.	-	-	-	-
Quilograms de residus evitats	kg	2.533.216	2.553.548	2.573.599	2.167.683
Nombre de vaixelles d'un sol ús no compostables utilitzades en els esdeveniments públics i en els edificis municipals	nre.	-	-	-	-
Població coberta amb sistemes de recollida individualitzada	hab./%	-	-	-	-



Línia d'acció 15. **SOBIRANIA ALIMENTÀRIA**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de mercats de pagès	nre.	4	-	8	7
Nombre de mercats amb productes de proximitat	nre.	38 (tots els mercats)	38 (tots els mercats)	38 (tots els mercats)	38 (tots els mercats)
Nombre de menjadors municipals amb producte de temporada i ecològic	nre.	98 escoles bressol	98 escoles bressol	98 escoles bressol	101 escoles bressol
Menjadors municipals amb dietes baixes en Carboni	%	-	-	-	-
Consum d'hortalisses fresques a la ciutat amb origen a la província de Barcelona	%	-	-	-	-
Superfície (hectàrees) urbana i metropolitana dedicada a l'agricultura	ha	-	-	-	-



Línia d'acció 16. **ACCIÓ CULTURAL PEL CLIMA**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre d'usuaris informats per les campanyes de sensibilització	nre.	-	400	-	-
Nombre d'organitzacions compromeses en projectes ciutadans pel clima (subvencionades)	nre.	-	142	-	-
Nombre de projectes climàtics coproduïts (Subvencionats) (nombre d'entitats subvencionades)	nre.	-	11 (36)	11 (41)	-
Nombre de districtes amb referents de sostenibilitat	nre.	-	10	-	-
Nombre de districtes amb equipaments d'educació ambiental	nre.	-	8	8	8
Ajudes econòmiques per desenvolupar projectes ciutadans pel clima	€/any	-	200.000	-	200.000



Línia d'acció 17. **COOPERACIÓ CLIMÀTICA**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de projectes desenvolupats en el marc de la cooperació internacional per corregir el canvi climàtic	nre.	25	25	30	35
Pressupost dels projectes de cooperació internacional adreçats a millorar la justícia climàtica	euros	500.000,00	750.000,00	1.189.667,28	1.508.794,25



Línia d'acció 18. **ORGANITZEM-NOS**

INDICADOR	Unitats	2017	2018	2019	2020
Nombre de participacions en projectes de recerca i millora del coneixement en canvi climàtic	nre.	-	-	6	-
Nombre de continguts publicats en la plataforma de resiliència i altres eines d'accés a la informació	nre.	-	-	22	10
Nombre de treballadors/es formats/des sobre canvi climàtic	nre.	-	-	-	-

C. GRAU D'EXECUCIÓ DE LES ACCIONS

A continuació es mostren les 234 accions del Pla d'acció per l'emergència climàtica i el seu grau d'execució. En alguns casos el 0% correspon a accions no iniciades, però en d'altres casos respon a altres motius: o bé a percentatges que s'han considerat no quantificables o bé no disponibles en el

moment de recopilació de la informació. En cada línia d'acció, s'ha diferenciat aquests dos darrers casos de la resta, ja que aquest fet no implica que l'acció no s'estigui executant; sinó que no es pot o es disposa del percentatge concret.



Línia d'acció 1.

TENIR CURA DE TOTHOM

1.1.	Millorar la xarxa social de les persones grans que viuen soles i reforçar projectes ja existents i accions específiques sobre col·lectius vulnerables en com promoure el servei de teleassistència.	100%
1.2.	Posar en marxa mecanismes necessaris per incrementar el pes de les ajudes públiques amb enfocament energètic, i ambiental i de justícia social.	18%
1.3.	Implantar com a mínim 10 Viles veïnes orientades al servei integral d'atenció a persones dependents, amb equips de servei d'atenció domiciliària de proximitat.	5%
1.4.	Avançar en la garantia del dret a l'alimentació de forma inclusiva i digna.	5%
1.5.	Fomentar l'ocupació verda en sectors econòmics vinculats al canvi climàtic. Donar al projecte Labora una visió ambiental.	75%
1.6.	Reduir les molèsties ocasionades per les males olors a través de la millora dels sistemes de recollida de residus i del clavegueram en cas de calor.	no disponible
1.7.	Crear figures d'acompanyament que facilitin i aconsellin sobre les actuacions de rehabilitació a desenvolupar.	5%
1.8.	Formar de manera específica a les professionals del SAD per a detectar situacions de pobresa energètica i vulnerabilitat a la calor/fred, i per proposar accions de millora de confort tèrmic a la llar.	100%
1.9.	Generar coneixement sobre l'impacte diferenciat de la crisi climàtica sobre les dones i els col·lectius més vulnerables a Barcelona.	30%



Línia d'acció 2.

SENSE TALLS

2.1.	Promoure i prioritzar l'autoproducció d'energia provinent de fonts renovables i fer-la accessible també a les llars vulnerables.	10%
2.2.	Garantir l'abastament d'aigua i energia i la continuïtat dels serveis dels equipaments i infraestructures crítiques durant situacions d'emergència.	90%
2.3.	Desplegar l'operador energètic municipal que impulsi la producció d'energies renovables en el municipi.	no quantificable
2.4.	Crear una comercialitzadora energètica municipal al servei de tota la ciutadania.	100%
2.5.	Revisar la taxa de clavegueram perquè incorpori bonificacions en l'import de la taxa per a col·lectius sensibles.	100%
2.6.	Potenciar els actuals punts d'assessorament energètic com a punts d'assessorament climàtic i per continuar garantint els serveis bàsics de la població en situació de vulnerabilitat.	75%
2.7.	Millorar el coneixement sobre la relació entre pobresa energètica i salut.	100%
2.8.	Promoure "bancs d'energia" que ajudin a cobrir les necessitats de les llars amb vulnerabilitat energètica.	90%
2.9.	Promoure les accions i els acords per garantir l'abastament públic de l'aigua potable a la ciutat.	5%



Línia d'acció 3.

GARANTIR EL CONFORT TÈRMIC

3.1.	Activar 100 espais municipals (equipaments i parcs) per actuar com a refugis climàtics en cas d'emergència per clima extrem i disposar d'un equipament de referència per districte.	100%
3.2.	Prioritzar les actuacions refrescants que es facin en els àmbits territorials més vulnerables a la calor.	no disponible
3.3.	Crear el programa "Barcelona, ciutat d'ombra", d'intervenció sobre l'espai públic per generar més zones d'ombra.	20%
3.4.	Millorar el confort tèrmic de 40 escoles públiques, 4 residències municipals de persones grans i 2 centres d'atenció precoç per a infants amb discapacitat.	20%
3.5.	Revisar els criteris d'activació del protocol d'emergències per onades de calor.	30%
3.6.	Aprofundir en el coneixement sobre com el canvi climàtic afecta la salut i la mortalitat de les persones a cada barri, a través del projecte europeu de recerca finançat per Climate-fit.city on participen l'ASPB i ISGLOBAL.	100%
3.7.	Aprofundir en el coneixement del clima urbà amb la implantació d'una xarxa d'estacions meteorològiques fixes i estacions puntuals o mòbils.	0%
3.8.	Continuar identificant, preparant i activant espais de refugi climàtic per garantir el grau de cobertura desitjada i si cal crear-ne de nous.	20%
3.9.	Disposar d'un espai de jocs d'aigua en l'espai públic per cada districte.	20%
3.10.	Reforçar els equipaments sociosanitaris i les plantilles per afrontar moments climatològicament excepcionals.	no disponible
3.11.	Intervenir sobre els paviments i els terrats de la ciutat per incrementar l'índex de reflectància i contribuir a mitigar l'efecte d'illa de calor.	no disponible



Línia d'acció 4.

EDIFICIS MILLOR QUE NOUS

4.1.	Estudiar i establir prescripcions tècniques pel que fa als nous estàndards de confort tèrmic que es volen aconseguir localment a Barcelona, i treballar per assolir un canvi de mentalitat tant dels promotors com dels usuaris dels edificis.	0%
4.2.	Desenvolupar un marc regulador per l'ús de calefacció/climatització en el sector comercial i serveis.	no disponible
4.3.	Generar accions comunicatives i divulgatives per fomentar l'estalvi energètic en els edificis.	no quantificable
4.4.	Monitoritzar energèticament edificis, habitatges i equipaments públics per facilitar el coneixement del consum i de l'aplicació de millores energètiques.	no quantificable
4.5.	Analitzar el temps que necessitaran els nous sistemes ambientalment més responsables.	0%
4.6.	Estudiar solucions energètiques tradicionals i com encaixar-les en el context edificatori actual.	0%
4.7.	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.	no disponible
4.8.	Garantir la gestió energètica eficient dels serveis municipals associats al cicle de l'aigua i la recollida i gestió de residus per assolir un estalvi del 10% del consum elèctric en els edificis intervinguts.	no disponible
4.9.	Desenvolupar i consolidar les xarxes de calor i fred existents a la ciutat i definir i impulsar una nova xarxa a l'àmbit Sagrera.	no disponible



Línia d'acció 5. RECUPERAR ELS TERRATS

5.1.	Desenvolupar 10 cobertes i façanes verdes en edificis municipals.	<i>no disponible</i>
5.2.	Omplir els terrats de la ciutat d'instal·lacions solars, oferint facilitats per a la implantació i potenciant els incentius econòmics com subvencions, bonificacions fiscals i/o altres mecanismes de finançament.	<i>no disponible</i>
5.3.	Engagar un procés per fer que en els grans espais urbans s'implantin fins a 25 MWp d'energia fotovoltaica l'any 2025.	<i>no disponible</i>
5.4.	Redactar una ordenança per fomentar les cobertes productives per a edificis de nova construcció, gran rehabilitació i canvi d'ús de l'edifici.	<i>no disponible</i>
5.5.	Redactar una instrucció tècnica per a edificis públics municipals que inclogui l'ús de cobertes/murs/façanes productives.	100%
5.6.	Aprovar una ordenança que obligui a la utilització d'aigües grises, pluvials o regenerades en nous edificis o grans rehabilitacions.	30%



Línia d'acció 6. TRANSFORMACIÓ URBANA EN CLAU CLIMÀTICA

6.1.	Influir en els instruments de planejament superior per incorporar determinacions urbanístiques que assegurin la presència real de verd de qualitat.	70%
6.2.	Adaptar les normes urbanístiques vigents necessàries perquè contribueixin a assolir els objectius de mitigació i adaptació al canvi climàtic.	34%
6.3.	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.	<i>no disponible</i>
6.4.	Analitzar com el canvi climàtic afecta específicament cada districte per identificar possibles riscos i vulnerabilitats i definir actuacions específiques per donar-hi resposta.	25%
6.5.	Localitzar i caracteritzar les zones amb risc.	<i>no disponible</i>
6.6.	Elaborar una guia de disseny i incorporar-hi criteris de sostenibilitat i resiliència a mida per a arquitectes, enginyers, etcètera, i també actors clau com ara centres de recerca o universitats.	80%
6.7.	Protegir en clau ambiental i de seguretat viària les escoles. Actuació en 200 escoles fins el 2024.	50%
6.8.	Redactar la Carta del verd i de la biodiversitat, amb l'objectiu de disposar d'un instrument que reculli els criteris tècnics, ambientals i de disseny que cal tenir en compte a l'hora de projectar els espais verds i l'arbrat urbà, amb l'esperit de conservar i potenciar la biodiversitat vegetal i animal de la ciutat.	85%
6.9.	Caracteritzar els teixits urbans d'acord amb els riscos que els afecten per poder incorporar mesures correctores en revisions de planejament.	0%
6.10.	Reservar espai suficient en el sòl i el subsòl per facilitar la prestació dels serveis climàtics necessaris.	0%
6.11.	Repensar i adaptar criteris en els protocols de projectes i obres i en les prescripcions tècniques de l'espai urbà.	50%
6.12.	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.	<i>no disponible</i>



Línia d'acció 7. MOLT MÉS VERD

7.1.	Incrementar 40 hectàrees de verd públic a Barcelona que proporcionin elevats serveis socioambientals, prioritzant els llocs amb més dèficit i aprovar un instrument que permeti la protecció efectiva del verd privat.	50%
7.2.	Continuar amb els serveis de prevenció i extinció d'incendis.	100%
7.3.	Incorporar criteris de canvi climàtic al Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del parc natural de la Serra de Collserola.	100%
7.4.	Buscar solucions al problema de la reproducció de mosquits en els embornals i cobertes aljub.	90%
7.5.	Consolidar els programes de control de les arbovirosis i altres malalties transmeses per vectors i els protocols de control de mosquits.	100%
7.6.	Impulsar els corredors verds urbans amb una especial atenció al Corredor Ciutadella-Collserola amb la intervenció al carrer Pi i Margall.	25%
7.7.	Intensificar el control integral per reduir plagues amb l'ús mínim de fitosanitaris i biocides.	100%
7.8.	Redactar un catàleg d'espècies d'arbrat.	85%
7.9.	Determinar les zones on cal potenciar una vegetació de tipus termoregulador, les zones on no és necessari i potser amb vegetació xeròfila ja és suficient. Als parcs, cal prioritzar les espècies autòctones o ben adaptades.	10%
7.10.	Millorar el coneixement dels efectes del canvi climàtic sobre els sistemes naturals.	10%
7.11.	Crear jardins efímers o de temporada (10 a l'any, 1 per districte).	0%
7.12.	Desenvolupar els programes necessaris per a protegir les espècies més vulnerables al canvi climàtic.	no quantificable
7.13.	Crear 10 refugis de biodiversitat com a part essencial de la infraestructura verda urbana.	no disponible
7.14.	Renaturalitzar la llera dels rius Llobregat i Besòs i millorar-ne la qualitat de l'aigua, així com la dels aqüífers.	no disponible
7.15.	Recuperar el rec Comtal.	no disponible



Línia d'acció 8. NI UNA GOTA PERDUDA

8.1.	Assolir el consum de 100 l/hab/dia aigua domèstica potable.	40%
8.2.	Fomentar l'estalvi d'aigua a escala municipal en el reg, les fonts, la neteja i els edificis municipals.	40%
8.3.	Incorporar projeccions climàtiques actualitzades en futures revisions del Protocol per situació de sequera.	0%
8.4.	Preveure el reg de l'arbrat i incrementar-lo quan sigui necessari per obtenir els serveis d'evapo-transpiració i refrescament desitjats.	0%
8.5.	Avaluar i fer un seguiment continuat de la qualitat de l'aigua freàtica.	100%
8.6.	Disposar d'un pla d'abastament de la ciutat de Barcelona.	0%
8.7.	Incrementar 20.000 m² de sistemes urbans de drenatge sostenible (SUDS) el 2024.	100%
8.8.	Substituir 100.000 m³/any d'aigua potable per recursos hídrics alternatius pels usos municipals en que sigui compatible el 2024.	20%

8.9.	Potenciar l'ús de les aigües grises en els nous desenvolupaments d'habitatges o en les rehabilitacions i per a usos industrials, i estudiar-ne la inclusió en revisions futures de l'Ordenança municipal de medi ambient urbà.	30%
8.10.	Estudiar l'impacte energètic de l'abastament d'aigua (dessalinitzadora, plantes d'aigua regenerada, etcètera.)	<i>no disponible</i>
8.11.	Estudiar la viabilitat de la producció d'aigua regenerada a l'EDAR Besòs.	<i>no disponible</i>
8.12.	Avaluar i fer un seguiment continuat de la qualitat de l'aigua de boca.	<i>no disponible</i>
8.13.	Permeabilitzar (despavimentar) 3 ha i recuperar-hi el sòl orgànic.	66%
8.14.	Utilitzar l'aigua regenerada de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals del Prat, amb un potencial de 5hm³, per l'ús d'indústries de la Zona Franca, per a usos residencials compatibles (barri de La Marina) i per recarregar l'aquífer.	30%
8.15.	Construir basses de recàrrega en punts alts de la ciutat que facilitin la infiltració i generin un efecte de retenció i laminació del cabal d'avinguda, i instal·lar sistemes de captació d'aigües pluvials a Collserola que permetin reutilitzar-les.	5%
8.16.	Utilitzar les aigües de bombeig del freàtic provinent d'instal·lacions subterrànies per a usos municipals si la qualitat de l'aigua ho fa possible.	40%



Línia d'acció 9.

RENOVABLES EN L'ESPAI PÚBLIC

9.1.	Accelerar la implantació de generació renovable als edificis municipals i a l'espai públic incorporant 6 MWp més de generació fotovoltaica al parc municipal l'any 2025.	<i>no disponible</i>
9.2.	Avaluar la incorporació de la generació en altres elements de l'espai públic, com paviments de places, vials, etcètera.	<i>no quantificable</i>



Línia d'acció 10.

MOURE'NS BÉ

10.1.	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>no disponible</i>
10.2.	Estudiar la implantació de mesures complementàries per reduir l'impacte ambiental del transport privat motoritzat.	<i>no disponible</i>
10.3.	Avançar en l'aplicació de fórmules de reducció de les necessitats de mobilitat obligada.	15%
10.4.	Consolidar la infraestructura ciclista i millorar la qualitat, la connectivitat i la seguretat de la xarxa existent, tot prioritant els eixos estructuradors de la xarxa.	<i>no disponible</i>
10.5.	Fer un salt d'escala i acceleració del programa Superilles. Transformar 10 km de carrers a eixos verds pel 2024.	30%
10.6.	Millorar l'accessibilitat i confort de les voreres, augmentar les zones de vianants, millorar la mobilitat vertical, incrementar els carrers pacífics, on la prioritat màxima sigui per a les persones vianants.	30%
10.7.	Estendre l'estratègia d'aparcaments i d'estacionament regulat a tota la ciutat.	50%
10.8.	Completar la xarxa de tramvies i millorar-ne la gestió.	20%
10.9.	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.	50%
10.10.	Crear zones de park & ride, en col·laboració amb altres administracions.	<i>no disponible</i>
10.11.	Desplegar la Zona de Baixes Emissions, fer seguiment de les fases previstes i aplicar els ajustos necessaris.	<i>no disponible</i>

10.12.	Impulsar espais dedicats a la distribució de mercaderies per incrementar la eficiència i reduir el seu impacte en les emissions de GEH.	25%
10.13.	Augmentar substancialment l'oferta de bus interurbà.	no disponible
10.14.	Millorar les àrees d'intercanvi en superfície del transport públic, les estacions intermodals i les terminals de bus regional i metropolità.	no disponible
10.15.	Recolzar a nivell estatal la creació d'una àrea ECA a la Mediterrània Occidental.	100%
10.16.	Proporcionar ajuts i subvencions per anar a la feina en bici. Impulsar una prova pilot, ajudar a la compra de bicicletes per a empreses i avaluar la possibilitat de proporcionar als treballadors una compensació econòmica pel quilometratge fet per anar en bici a la feina.	no disponible
10.17.	Impulsar el vehicle elèctric amb la creació de nova infraestructura de càrrega.	40%
10.18.	Redactar i posar en pràctica el Pla de Desplaçaments d'Empresa (PDE) de l'Ajuntament de Barcelona	10%
10.19.	Introduir mesures de fiscalitat verda per tal de gravar l'activitat de distribució de mercaderies de les grans plataformes tecnològiques.	10%
10.20.	Diversificar combustibles i vehicles elèctrics en flotes captives de vehicles.	60%
10.21.	Potenciar una flota de taxis 100% de baixes emissions.	10%
10.22.	Renovar la flota d'autobusos i autocars per tecnologies menys contaminants, i prioritzar els vehicles d'emissió zero.	60%
10.23.	Implementar la infraestructura necessària per poder electrificar els diferents molls del Port de Barcelona, maquinària de terra i flotes captives.	10%
10.24.	Treballar per una fiscalitat que tingui un marcat caràcter ambiental sobre els vaixells del Port de Barcelona i el sector aeronàutic.	0%
10.25.	Implantar sistemes de generació de renovable al Port de Barcelona i a l'Aeroport de Barcelona, a les cobertes dels edificis i amb pèrgoles als aparcaments.	15%
10.26.	Electrificar i diversificar les flotes de vehicles municipals (inclosa la de residus).	55%
10.27.	Elaborar Plans de reducció d'emissions de les infraestructures i incorporar-los en els nous plans directors de l'Aeroport de Barcelona, considerant al sector aeronàutic, i el Port de Barcelona.	10%
10.28.	Estudiar l'eliminació dels vols curts que tinguin alternativa en tren (a menys de 7 hores) i que estiguin a distàncies menors als 1.000 km.	30%
10.29.	Continuar amb la progressiva electrificació de les flotes de terra o unitats auxiliars per minimitzar el consum de combustibles fòssils.	5%
10.30.	Potenciar la utilització dels modes ferroviaris a l'aeroport i una reducció d'aparcaments.	20%
10.31.	Posar en servei aquelles actuacions de metro del Pla Director d'Infraestructures que aportarien una rendibilitat més alta més ràpidament.	25%
10.32.	Desenvolupar les inversions en Rodalies i Regionals per millorar el transport públic ferroviari regional. Accelerar l'acabament de l'estació de la Sagrera.	25%
10.33.	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.	5%
10.34.	Endegar un procés d'electrificació del Port de Barcelona acompanyat de la contractació d'energia 100 % renovable.	5%
10.35.	Promoure que el Port de Barcelona sigui port base de les línies de creuers.	60%
10.36.	Eliminar les exempcions fiscals sobre el querosè en la UE tant en els vols interns dels estats com en l'espai aeri comú.	10%

Línia d'acció 11.

PROTEGIR EL LITORAL I ELS NOSTRES RIUS

11.1.	Definir i implementar estratègies de protecció i ús específic per a cada platja.	50%
11.2.	Analitzar la percepció social pel que fa als efectes del canvi climàtic sobre les platges.	50%
11.3.	Aprofundir en l'estudi de la vulnerabilitat per erosió i inundació marina.	70%
11.4.	Establir mesures de conservació dels sediments.	80%
11.5.	Redefinir els usos litorals existents.	70%
11.6.	Impulsar un ús sostenible del mar.	40%
11.7.	Naturalitzar la costa de Barcelona.	50%
11.8.	Apropar el coneixement del mar a la població.	40%
11.9.	Aplicar les mesures d'adaptació i augment de la resiliència que siguin adients al litoral barceloní.	30%
11.10.	Augmentar la biodiversitat litoral amb la instal·lació de nous esculls artificials.	40%
11.11.	Estudiar els efectes del canvi climàtic sobre la temperatura del mar i les seves implicacions sobre la qualitat de l'aigua, la biodiversitat marina, la pesca, etcètera.	90%
11.12.	Desenvolupar la primera fase d'actuacions urgents del PDISBA centrada en la protecció i defensa ecològica de les masses d'aigua influents i receptors del medi urbà front els efectes del canvi climàtic sobre el model de precipitació.	10%
11.13.	Fomentar la protecció i l'augment dels embornals de carboni marins actuals entre els municipis del litoral de Barcelona, i potenciar la col·laboració en xarxa.	0%
11.14.	Replanificar el model d'usos dels espais litorals en coherència amb una política de millora contínua de les pràctiques ambientals i de prevenció de la contaminació al litoral.	10%

Línia d'acció 12.

ECONOMIA VERDA I CIRCULAR

12.1.	Revisar les actuacions amb les entitats financeres per incorporar i potenciar la banca ètica i les entitats de l'economia cooperativa, social i solidària (ECSS).	100%
12.2.	Definir una estratègia d'economia verda, blava i circular. Potenciar clústers d'empreses sector energies renovables i economia circular la ciutat, com, per exemple a l'Eix del Besòs.	50%
12.3.	Impulsar el consum de productes i subministraments provinents de la revalorització de residus.	75%
12.4.	Establir programes de formació i ocupació en economia circular, a través de Barcelona Activa.	100%
12.5.	Reclamar el desplegament de la Llei Catalana de Canvi Climàtic, incloent mesures fiscals.	no disponible
12.6.	Adaptar Barcelona Activa per a la promoció de l'economia verda i de proximitat.	100%
12.7.	Establir un recàrrec a l'impost sobre estades en allotjaments turístics.	100%
12.8.	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.	20%

12.9.	Demandar la finalització i desplegament de la Llei Catalana de l'Economia Social i Solidària així com els recursos necessaris per al seu desenvolupament.	no disponible
12.10.	Potenciar els acords voluntaris de les grans empreses per a la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle.	no disponible
12.11.	Afavorir un marc i instruments legals per augmentar la contractació pública social i sostenible a nivell català i estatal.	no disponible
12.12.	Impulsar un mecanisme de compensació de les emissions generades per les grans obres a la ciutat, en favor d'accions de lluita contra el canvi climàtic.	5%
12.13.	Reformar la normativa espanyola per possibilitar la creació de nous tributs municipals en tots els àmbits i especialment el turisme.	20%
12.14.	Assessorar les empreses per facilitar la reducció de residus i emissions, tant en la planificació com en l'aplicació de les millores.	20%
12.15.	Estudiar opcions de millora de la fiscalitat ambiental per a les empreses "baixes en carboni".	25%



Línia d'acció 13. **CONSUM RESPONSABLE**

13.1.	Potenciar el consum responsable a través dels mercats d'intercanvi.	no disponible
13.2.	Consolidar la Fira de l'Economia Social i Solidària i la Fira de Nadal del Consum Responsable.	100%
13.3.	Ampliar i enfortir l'associació Xarxa de Municipis per l'Economia Social i Solidària.	100%
13.4.	Enfortir la promoció de les iniciatives i els projectes socials i ciutadans i dotar de continuïtat la línia específica de subvencions del consum responsable.	100%
13.5.	Crear un nou espai de referència (Espai Consum) a la ciutat que promogui el consum responsable.	100%
13.6.	Potenciar una nova manera de fer social i ambientalment més respectuosa, amb la creació del FAR de la innovació socioeconòmica.	100%
13.7.	Enriquir l'Oficina Municipal d'Informació al Consumidor (OMIC) amb la perspectiva del consum responsable.	100%
13.8.	Identificar i visibilitzar les estratègies i les bones pràctiques en matèria de consum responsable de l'Administració per potenciar el paper exemplificador en les polítiques públiques.	100%
13.9.	Impartir formació interna específica de consum responsable dins l'Ajuntament.	0%
13.10.	Aplicar i potenciar l'ús dels criteris de compra social i ambiental en la compra i la contractació pública.	100%
13.11.	Introduir criteris d'emergència climàtica en les condicions per a la publicitat de béns i serveis en espais sota control públic.	0%
13.12.	Analitzar la petjada de carboni dels diferents consums i produccions de Barcelona considerant la implantació d'indicadors de càrrega global d'emissions.	50%



Línia d'acció 14. **RESIDU ZERO**

14.1.	Desplegar l'estratègia de residu zero.	0%
14.2.	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.	20%
14.3.	Fomentar els ateneus de fabricació 2.0.	20%

14.4.	Eliminar els plàstics d'un sol ús.	80%
14.5.	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).	20%
14.6.	Optimitzar les rutes de transport per reduir desplaçaments i millorar el servei de recollida de residus.	0%
14.7.	Arribar a acords voluntaris amb el sector privat per establir bones pràctiques en la reducció de envasos, malbarament, plàstics d'un sol ús, etc.	80%
14.8.	Crear una taxa de recollida de residus domèstica que incentivi la participació en la recollida selectiva de residus.	50%



Línia d'acció 15. SOBIRANIA ALIMENTÀRIA

15.1.	Implementar i promoure dietes més saludables i baixes en carboni al 2021 a escoles i tots els menjadors municipals.	100%
15.2.	Recolzar i promoure l'agricultura urbana i periurbana, així com el teixit agroecològic de la ciutat i del Parc agrari de Llobregat.	50%
15.3.	Generar un sistema d'identificació així com instruments de facilitació logística i comercial conjuntament amb Mercabarna, Mercats Municipals, gremis, organitzacions agràries, etc.	60%
15.4.	Potenciar i fomentar formacions i activitats amb l'objectiu d'acostar el coneixement del vegetarisme en àmbits diversos.	0%
15.5.	Crear i potenciar els mercats de pagès, amb agents productors de les proximitats de Barcelona.	90%
15.6.	Promoure i definir el model de menjador sa i sostenible.	75%
15.7.	Promoure l'ús d'aliments ecològics i de proximitat en el sector de la restauració.	75%
15.8.	Acompanyar en l'aparició d'iniciatives de cooperatives de consumidors.	50%
15.9.	Obrir un mercat majorista d'aliments frescos ecològics a l'any 2021 a Mercabarna que potencii la venda de producció ecològica i que impulsi la participació de productors ecològics locals.	100%
15.10.	Obrir un centre de reaprofitament alimentari a l'any 2021 (2500Tm/any) a Mercabarna.	100%
15.11.	Potenciar la comercialització de verdures de temporada, ecològiques i locals a Mercabarna especialment aquelles que la seva producció a Catalunya és abundant.	100%
15.12.	Organitzar al 2021 la trobada d'alcaldes i alcaldesses del Pacte de Milan (200 ciutats) on impulsar un compromís de les ciutats amb l'alimentació i el canvi climàtic.	50%
15.13.	Consolidar el projecte de mercats verds i crear nous mercats de pagès distribuïts equitativament en el territori.	no disponible
15.14.	Promoure el comerç de proximitat en l'àmbit de l'alimentació.	50%
15.15.	Estudiar la regulació dels establiments de venda de menjar ràpid ultraprocesat i ultraproteic als voltants dels centres educatius.	25%
15.16.	Promoure la xarxa d'hortos urbans per la seva funció social i com a eina de divulgació, i fomentar l'agricultura periurbana i la ramaderia ecològiques juntament amb altres administracions supramunicipals	50%
15.17.	Fomentar la creació de botigues d'alimentació i d'espais als mercats destinats a fer valer els aliments de qualitat amb caducitat pròxima per afavorir l'estalvi i reduir el malbaratament alimentari.	0%



Línia d'acció 16. ACCIO CULTURAL PEL CLIMA

16.1.	Difondre àmpliament la informació sobre oportunitats, ajudes i suports disponibles.	50%
16.2.	Disposar d'un/a 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.	no disponible
16.3.	Dotar de 1M€ / any d'ajudes econòmiques per desenvolupar projectes que contribueixin als objectius del Pla clima per l'emergència i de la Declaració d'Emergència Climàtica.	20%
16.4.	Estendre el coneixement sobre l'emergència climàtica utilitzant els canals de comunicació existents.	50%
16.5.	Visibilitzar els compromisos, les accions i les bones pràctiques dels diversos actors.	75%
16.6.	Establir els mecanismes necessaris per garantir la participació de les persones vulnerables al canvi climàtic.	no disponible
16.7.	Enfortir els programes de suport a les escoles, entitats i comerços com a espais de conscienciació i acció climàtica.	30%
16.8.	Donar a conèixer la declaració d'emergència climàtica amb una exposició itinerant que circuli pels 10 districtes i diverses escoles.	10%
16.9.	Garantir l'accés a la informació climàtica.	0%
16.10.	Promoure accions per l'emergència climàtica des dels equipaments culturals gestionats per l'ICUB o amb participació municipal.	20%
16.11.	Incorporar informació i debat sobre emergència climàtica i models de futur a la programació de Cultura i amb la implicació dels equipaments culturals.	20%
16.12.	Introduir criteris de reducció d'impacte climàtic i Agenda de desenvolupament sostenible 2030 en 5 grans esdeveniments de ciutat i les festes de barri.	10%
16.13.	Promoure la creació de xarxes de coresponsabilitat ciutadana i grups d'acció climàtica a escala de barri.	5%
16.14.	Enfortir la participació del teixit social del territori en la definició de propostes urbanístiques, de verd i de mobilitat per pal·liar els efectes del canvi climàtic.	5%
16.15.	Disposar d'un centre d'interpretació sobre l'energia i el canvi climàtic a escala de ciutat.	0%



Línia d'acció 17. COOPERACIÓ CLIMÀTICA

17.1.	Preparar-se per acollir refugiats climàtics.	75%
17.2.	Generar una implicació social més activa en la visibilització dels efectes del canvi climàtic sobre els països i les societats més vulnerables.	75%
17.3.	Definir una estratègia integral per reduir el deute ecològic de Barcelona, on es prioritzin les accions de més impacte sobre tercers.	90%
17.4.	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.	75%
17.5.	Promoure la cooperació entre ciutats en clau de justícia climàtica, tant en la convocatòria de subvencions com en la cooperació directa ciutat-ciutat.	75%



Línia d'acció 18. ORGANITZEM-NOS

18.1.	Augmentar la recerca en clima (Pla Ciència de Barcelona) per millorar el coneixement sobre el canvi climàtic a la ciutat.	30%
18.2.	Crear una oficina del clima.	100%
18.3.	Estudiar la reducció de la despesa energètica associada a una adaptació dels horaris laborals.	0%
18.4.	Implantar el pressupost de carboni.	30%
18.5.	Revisar els plans d'emergències municipals en vista de la nova informació generada en relació amb el canvi climàtic.	50%
18.6.	Millorar la informació proporcionada a la ciutadania en episodis de contaminació i alertes per nous riscos.	0%
18.7.	Estudiar la contribució de cada barri a la generació de gasos amb efecte d'hivernacle per determinar possibles desigualtats.	no disponible
18.8.	Incloure, en la plataforma de resiliència, un repositori comú d'informació climàtica que garanteixi l'accessibilitat a tots els agents implicats.	60%
18.9.	Millorar els sistemes de comunicació amb els equipaments i els serveis crítics de ciutat davant d'episodis climatològics extrems.	20%
18.10.	Fer pública, a través d'Open Data, la informació rellevant tant d'impactes climàtics com de seguiment d'accions dutes a terme (transparència).	5%
18.11.	Definir i calcular els indicadors de seguiment del Pla clima per l'emergència i dels projectes de coproducció ciutadana i elaborar i publicar informes periòdics que donin compliment al Pacte dels alcaldes i alcaldesses pel clima i l'energia.	10%
18.12.	Revisar i actualitzar el Pla d'acció per l'emergència climàtica.	33%
18.13.	Establir els mecanismes de coordinació externa i comunicació necessaris entre les administracions i amb la resta d'agents clau de ciutat per crear sinèrgies.	10%
18.14.	Incorporar una línia d'acció climàtica per posar en pràctica projectes de les taules de resiliència.	100%
18.15.	Desenvolupar un pla de formació interna.	0%
18.16.	Aprofundir en el coneixement sobre com el canvi climàtic afectarà Barcelona a través de la participació en el projecte europeu RESCCUE.	100%
18.17.	Estudiar com el canvi climàtic pot repercutir econòmicament a la ciutat. Reduir les emissions de l'activitat turística.	0%
18.18.	Crear un atlas de resiliència.	100%
18.19.	Fer un mapatge de les accions del Pla clima per l'emergència posades en pràctica i publicar-les a l'atles de resiliència.	0%
18.20.	Aprofundir en el coneixement que es té dels impactes del canvi climàtic en la continuïtat dels serveis i les infraestructures crítiques de ciutat.	60%
18.21.	Sistematitzar l'ús d'informació climàtica.	no disponible
18.22.	Establir mecanismes de coordinació interna per garantir la comunicació dels progressos i fer un seguiment dels plans estratègics sectorials vinculats.	0%
18.23.	Participar en xarxes de ciutats.	no disponible

AGRAÏMENTS

La cerca i actualització de dades i, encara més, la creació de metodologia nova per obtenir indicadors innovadors que permetin fer un seguiment acurat del Pla d'acció per l'emergència climàtica 2030 ha estat possible gràcies a un gran nombre de persones que han estat imprescindibles, i el que és més important, sense la complicitat de les quals no es podrà seguir elaborant aquest informe anual de seguiment.

Les persones consultades per a l'obtenció dels nombrosos indicadors d'aquest document, a les quals s'agraeix la seva predisposició i ajuda en tot moment, han estat les següents:

Mireia Abril Janer, Agricultura Urbana, Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana.

Jessica Amaro Royo, Acció Externa, Servei Meteorològic de Catalunya.

Jordi Ayala Roqueta, Gerència de Pressupostos i Hisenda.

Jaume Baró Torres, Barcelona Activa.

Helena Barracó Nogués, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Valeria Bartra Viana, Gerència d'Infraestructures i Mobilitat, Gerència d'Ecologia Urbana.

Mònica Beneyto Reverter, Comunicació d'Ecologia Urbana.

Miquel Benito López, Direcció de Coordinació de la Contractació Administrativa, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Octavi Borrueu Thrency, Programa de Biodiversitat. Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana

Jesús Camas Vivas, Barcelona Activa.

Pere Camps Harder, Gerència de Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Carla Canal Rosich, Direcció de Justícia Global i Cooperació Internacional.

Héctor Carmona, Divisió de Protecció Civil i Coordinació, Gerència Seguretat i Prevenció

Maria José Chesa Marro, Direcció de Planificació i Innovació, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Daniel Christensen Urpi, Departament Abastament, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Gemma Conde Cros, Barcelona Regional.

Lucia Cuesta Fernández, Oficina Estratègica de l'Àmbit Litoral. Gerència Municipal.

Marta Cuixart, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Xavier Cruzet Recasens, Departament d'Estratègia de la Mobilitat, Gerència de Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Sergi Delgado Treviño, Agència d'Energia de Barcelona.

Oscar Esbrí Gras, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Elena Forcada Irla, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Sílvia Franco Trigueros, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Ares Gabas Masip, Resiliència Urbana, Gerència Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Agustí García Aparicio, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Benjamí Gauchía Legal, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Patricia Giménez Font, Oficina Estratègica de l'Àmbit Litoral. Gerència Municipal.

Anna Isabel Gómez, Vigilància i Control Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Adrià Gomila Civit, Direcció de Serveis de Mobilitat, Gerència Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Andoni González Gómez, Resiliència Urbana, Gerència Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Oriol Grima Gómez, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Joan Guitart Comellas, Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana.

Daniel Illa Montserrat, Mobilitat i Transport, Àrea Metropolitana de Barcelona.

Patricia Lacera Martínez, Direcció de Planificació i Innovació, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Ruth Lamas, Mobilitat i Transport, Àrea Metropolitana de Barcelona.

David Llistar Bosch, Director de Justícia Global i Cooperació Internacional.

Àngel López Rodríguez, Gerència de Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Marc Marí Dell'Olmo, Vigilància i Control Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Izaskun Martí Carral, Parcs i Jardins, Gerència Ecologia Urbana.

Elisenda Martínez Batalla, Departament de Consum, Direcció de Serveis d'Economia Social, Desenvolupament Local i Consum.

Ariadna Miquel Amengual, Gerència Arquitecte en Cap, Gerència Ecologia Urbana.

José Miquel Morales, Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana.

Eduard Moreno Roca, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Tomás Montalvo Porro, Servei de Vigilància i Control de Plagues Urbanes (SVIPLA).

Direcció de Vigilància Ambiental (DISAM), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Laura Olivera, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Ramon Pablo Malagrida, Departament de Recerca i Coneixement, Gerència Drets Socials, Justícia Global, Feminismes i LGTBI.

Margarita Parés Rifà, Programa de Biodiversitat, Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana.

Montse Prado Barrabés, Institut Municipal del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida.

Francesc Puigdomènech Torras, Departament de Consum, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Toni Pujol Vidal, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Gustavo Ramon Wilhelmi, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Laura Reñaga Terradas, Departament de Gestió de Residus i Neteja, Gerència Ecologia Urbana.

Eugeni Rico Ciudad, Departament d'Estratègia de la Mobilitat, Gerència Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana

Montse Riera Valenciano, Departament Foment de la Rehabilitació, Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació de Barcelona.

Ona Riera Mateu, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Anna Rigalt Benito, Departament Foment de la Rehabilitació, Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació de Barcelona.

Sebastià Riutort Isern, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona,

Gerència de Drets Socials, Justícia Global, Feminismes i LGTBI.

Montserrat Rodés Ferrer, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

Coloma Rull i Sabaté, Programa de Biodiversitat, Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat, Gerència Ecologia Urbana.

Verònica Sánchez López, Departament d'Estratègia de la Mobilitat, Gerència de Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

César Sánchez Riqué, Direcció de Coordinació de la Contractació Administrativa. Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Àngels Santigosa Copete, Departament d'Estudis, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Marta Sarsanedas Vidiella, Departament d'Avaluació i Projectes d'Espais Verds, Gerència Ecologia Urbana.

Irma Soldevilla Garcia, Agència d'Energia de Barcelona.

Maria Solé Congost, Consum Responsable, Direcció de Serveis d'Economia Cooperativa Social i Solidària i Consum, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Joan Tomàs Acosta, Departament d'Estratègia de la Mobilitat, Gerència de Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Lluís Torrens Mèlich, Direcció d'Innovació Social, Gerència de Drets Socials, Justícia Global, Feminismes i LGTBI.

Moisés Torró Torró, Resiliència Urbana, Gerència Mobilitat i Infraestructures, Gerència Ecologia Urbana.

Teresa Udina, Departament d'Estudis, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Xavier Varela Alegre, BCASA, Gerència Ecologia Urbana.

Carlos Vázquez González-Román, Direcció de Neteja i Gestió de Residus, Gerència Ecologia Urbana.

Ester Vidal Pujol-Xicoy, Direcció Economia Social i Solidària, Gerència d'Àrea d'Economia, Recursos i Promoció Econòmica.

Marta Vilar Recasens, Oficina de Canvi Climàtic i Sostenibilitat, Gerència Ecologia Urbana.

BCN

Informe emergència climàtica 2020

Barcelona, Novembre de 2021