

GUIA PER A LA REHABILITACIÓ CLIMÀTICA DELS BARRIS DE LA CIUTAT CAS D'ESTUDI DEL POBLENOU



Tenim la necessitat de transformar les nostres vides perquè el món s'està transformant.

La planificació urbana i territorial és clau en la qualitat de vida de les poblacions. En relació amb l'urbanisme, diferents aspectes determinen l'entorn i el benestar dels seus habitants; com la mobilitat, els espais verds, la qualitat de l'aire, la seguretat alimentària, el paisatge o aspectes relacionats amb l'habitatge.

La forma i el disseny de l'entorn urbà i el seu territori circumdant tenen un gran impacte en la salut dels seus habitants, tant física com mental.

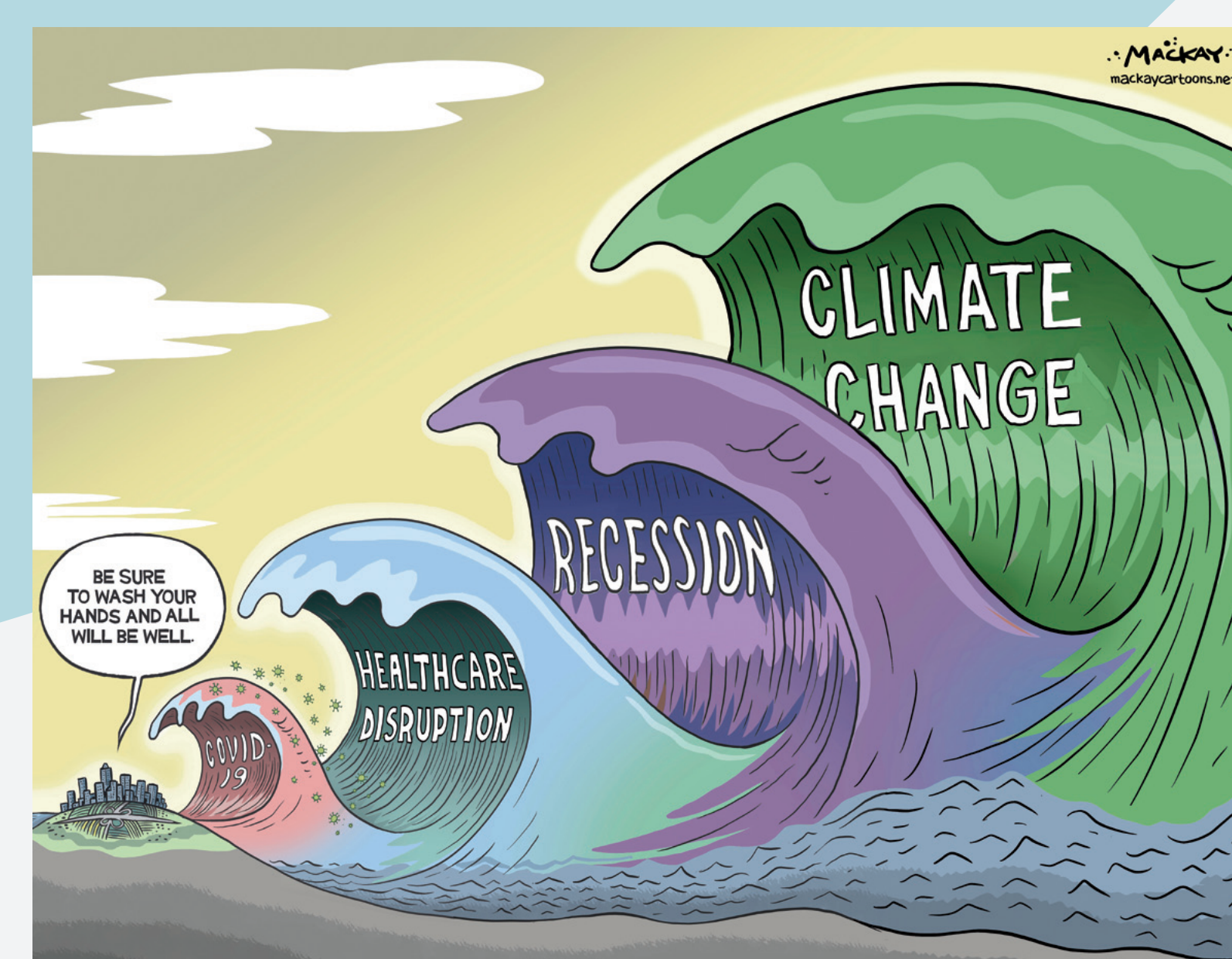
Són aquestes consideracions les que han animat l'Associació de Veïns i Veïnes (AVV) del Poblenou, la Federació d'Associacions Veïnals de Barcelona (FAVB) i la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) a associar-se per redactar la *Guia per a la rehabilitació climàtica dels barris de la ciutat amb el Poblenou com a cas d'estudi*.

La guia pretén aportar una eina que contribueixi a aconseguir els objectius plantejats al Pla Clima de l'Ajuntament de Barcelona, de més espai verd, més superfície permeable i aprofitament del cicle de l'aigua a la ciutat.

Amb el concurs de les tecnologies, la participació ciutadana i l'estudi de camp, la guia proposa estratègies i mesures d'adaptació i resiliència tant al canvi climàtic com als esdeveniments extrems com les onades de calor i les pluges torrencials.

Amb aquesta exposició, volem sensibilitzar sobre les raons que ens obliguen a actuar i reclamar l'adaptació de l'espai públic.

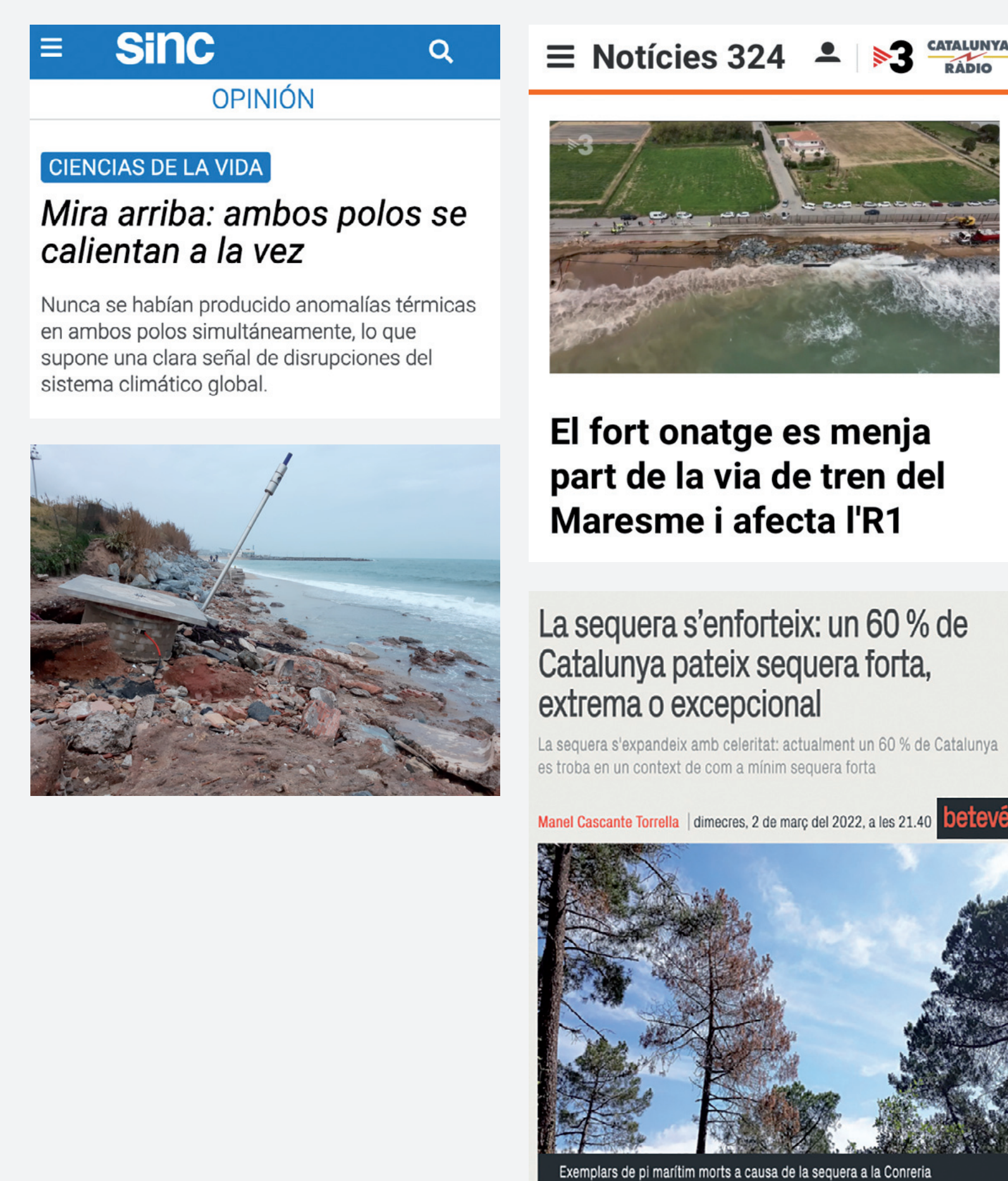
Hi destaquem les aportacions de la guia sense entrar en els tecnicismes i volem posar també el focus en les iniciatives veïnals que ja existeixen i ja contribueixen a aportar solucions que hem d'escalar.



Potser no arribarem a això:



Però tot això ja està passant i ja ens afecta en les nostres vides quotidianes:



DE CANVI CLIMÀTIC...



El canvi climàtic és el nom utilitzat per a referir-se a la variació global del clima de la Terra. Durant la seva història el nostre planeta ha sofert nombrosos canvis climàtics, però tots ells a causa de fenòmens naturals tals com les variacions en els paràmetres orbitals de la Terra, l'impacte de meteorits o canvis en la circulació oceànica entre d'altres.

En l'actualitat hi ha nombroses evidències que indiquen l'inici d'un canvi del clima, però aquesta vegada a causa de l'acció de l'home amb la crema d'una gran quantitat de combustibles fòssils.

És una realitat que cal conèixer per poder reduir-ne l'abast (mitigació) i preparar-se per als seus impactes (adaptació).

DICCIONARI

Aquests i altres termes en el *Diccionari de gestió ambiental* en línia

CANVI CLIMÀTIC

TERMES CLAU

Variació de les característiques climàtiques en un lloc determinat al llarg del temps.

Nota: El canvi climàtic es pot produir per causes naturals o bé com a conseqüència de fenòmens provocats per l'activitat humana, que ha incrementat la concentració de gasos amb efecte d'hivernacle a l'atmosfera.

Captura i emmagatzematge de diòxid de carboni (CEDC)

Acció de separar el diòxid de carboni de la resta de gasos resultants de la combustió en centrals tèrmiques i processos industrials i d'acumular-lo en formacions geològiques profundes, en condicions d'estanqueïtat, amb l'objectiu d'aïllar-lo de l'atmosfera i evitar la seva contribució a l'efecte d'hivernacle.

2°C

Incrementar-los tindria un greu impacte sobre els ecosistemes i faria incontrolables les conseqüències del canvi climàtic.

efecte d'hivernacle

Fenomen que consisteix en l'escalfament de l'atmosfera a causa de la seva transparència a la radiació solar i la seva capacitat d'absorbir la radiació infraroja terrestre.

embornal

Reservori que absorbeix o emmagatzema diòxid de carboni com a part del seu cicle natural.

Nota: Els embornals més comuns són l'oceà, l'atmosfera, el sòl, els boscos i la vegetació.

emissió de gasos amb efecte d'hivernacle

Massa total de gasos d'efecte d'hivernacle alliberats a l'atmosfera en un període de temps determinat.

Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (GIECC)

Organització Internacional creada el 1988 per l'Organització Meteorològica Mundial i el Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient amb la finalitat de proporcionar avaluacions integrals de l'estat dels coneixements científics, tècnics i socioeconòmics sobre el canvi climàtic, les seves causes, possibles repercussions i estratègies de resposta.

CO₂ equivalent (CO₂e)

Mesura d'un gas amb efecte d'hivernacle expressada com la quantitat de CO₂ que produiria el mateix nivell de forçament radiatiu.

escalfament global

Procés d'augment gradual de la temperatura de la Terra, principalment per la intensificació de l'efecte d'hivernacle.

diòxid de carboni

Gas incolor, inodor i insípid, format per processos biològics naturals d'oxidació total del carboni, com a resultat del desboscament, o per la combustió de combustibles fòssils i de la matèria orgànica en excés d'oxigen.

gas amb efecte d'hivernacle (GEH)

Component gasós de l'atmosfera, ja sigui natural o antropogènic, que absorbeix i emet radiació a longituds d'ona específiques de l'espectre de la radiació infraroja emesa per la superfície de la Terra, l'atmosfera i els núvols.

Nota: Alguns dels GEH són: diòxid de carboni (CO₂), metà (CH₄), òxid nítrós (N₂O), hidrofluorocarburs (HFC), perfluorocarburs (PFC) i hexafluorur de sofre (SF₆).

petjada de carboni

Indicador de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle associades al cicle de vida d'un producte, servei o organització.

termcat
centre de terminologia

Amb el suport de:

Generalitat de Catalunya

Diputació de Barcelona

* Infografia de l'any 2015. L'objectiu actual de reducció d'emissions és ara d'assolir la neutralitat climàtica per al 2050.

Temperatura mitjana (C°) Observatori Fabra 1914 - 2018

Les Barres pel Clima (*Climate Stripes*) sorgeixen del projecte del científic britànic Ed Hawkins, professor de Ciències Climàtiques de la Universitat de Reading, Regne Unit.

Aquest gràfic mostra de manera molt clara l'escalfament de la temperatura al llarg dels anys en un lloc determinat i posa de manifest l'evidència del canvi climàtic i l'acceleració d'aquest escalfament global.

Pel maig de 2021, el **Servei Meteorològic de Catalunya** indicava que per al conjunt de Catalunya, i per al període 1950-2020, es pot afirmar que la temperatura mitjana anual ha augmentat clarament, i ho ha fet a un ritme de +0,26 °C/decenni, valor que significa un **augment d'1,8 °C en els darrers 71 anys**.

Per saber-ne més:

... A EMERGÈNCIA CLIMÀTICA



Les evidències científiques sobre el canvi climàtic global a causa de l'activitat humana i les seves conseqüències **es van començar a acumular a la dècada dels anys 80 del segle XX.**

L'any 1988 el Programa de les Nacions Unides sobre Medi Ambient i l'Organització Meteorològica Mundial van establir conjuntament el **Grup Intergovernamental d'Experts sobre Canvi Climàtic (GIECC)** o **International Panel on Climate Change (IPCC)** en anglès.

La funció de l'IPCC consisteix en analitzar, de forma exhaustiva, objectiva, oberta i transparent, la informació científica, tècnica i socioeconòmica rellevant per a entendre els elements científics del risc que suposa el canvi climàtic provocat per les activitats humanes, les seves possibles repercussions i les possibilitats d'adaptació i atenuació d'aquest canvi.

Des de la seva creació l'IPCC ha realitzat 6 publicacions d'avaluació que es componen de diferents informes dels seus grups de treball.

Aquí resumim els punts principals de l'informe publicat al febrer de 2022 que se centra en **els impactes, l'adaptació i la vulnerabilitat de les societats i ecosistemes humans al canvi climàtic.**

ELS 12 PUNTS CLAU DE L'INFORME DE L'IPCC

El 2n informe de la 6a publicació de l'IPCC publicat al febrer de 2022 se centra en els impactes, l'adaptació i la vulnerabilitat de les societats i ecosistemes humans al canvi climàtic.

IMPACTES OBSERVATS DEL CANVI CLIMÀTIC

1

El canvi climàtic induït per l'home, incloent-hi l'augment de la freqüència i la intensitat dels esdeveniments extrems, ha tingut efectes adversos generalitzats i ha causat pèrdues i danys a la natura i als éssers humans.

2

Les dones, els nens, la gent gran, els pobles indígenes, les llars de baixos ingressos i els grups socialment marginats de les ciutats, regions i països són els més vulnerables al canvi climàtic.

VULNERABILITAT I EXPOSICIÓ D'ECOSISTEMES I PERSONES

3

La vulnerabilitat dels ecosistemes i les poblacions al canvi climàtic varia considerablement d'una regió a una altra i dins de les regions.

A més, el patró històric del colonialisme encara té conseqüències per a certes poblacions actuals.

4

L'augment dels fenòmens meteorològics i climàtics extrems ha provocat efectes irreversibles, ja que els sistemes naturals i humans s'empenyen més enllà de la seva capacitat adaptativa.

Des de 2008, una mitjana anual de més de 20 milions de persones han emigrat dins dels seus països a causa dels riscos climàtics.

5

Entre 3.300 i 3.600 milions de persones viuen en llocs altament vulnerables al canvi climàtic.

6

El canvi climàtic ja està matant. L'escalfament global de +1,5 °C a curt termini conduiria a un augment inevitable de molts riscos per als ecosistemes i els humans.

7

La magnitud i el ritme del canvi climàtic i els riscos associats depenen en gran mesura de mesures de mitigació i adaptació a curt termini.

OPCIONS D'ADAPTACIÓ FUTURES I LA SEVA VIABILITAT

8

Solucions integrades i multisectorials que aborden les desigualtats socials, diferencien les respostes en funció del risc climàtic i els sistemes transversals, augmenten la viabilitat i l'eficàcia de l'adaptació.

9

A mesura que l'escalfament global augmenti, les pèrdues i els danys augmentaran i altres sistemes humans i naturals arribaran als límits de l'adaptació. Sense canvis, serà impossible adaptar-se.

10

NO HI HA TRANSICIÓ ECOLÒGICA SENSE JUSTÍCIA SOCIAL

DESENVOLUPAMENT RESISTENT AL CLIMA PER A SISTEMES NATURALS I HUMANS

11

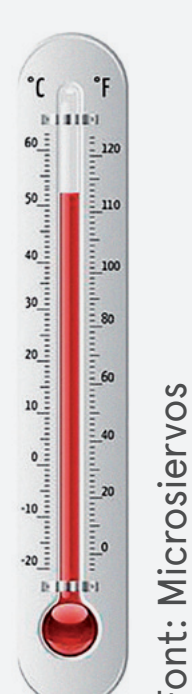
La justícia social i climàtica contribueix a múltiples beneficis per a la salut, el benestar i els serveis ecosistèmics.

12

Les perspectives de desenvolupament resistent al clima seran cada vegada més limitades si les emissions de gasos d'efecte hivernacle no disminueixen ràpidament. **LIMITAR L'ESCALFAMENT A +1,5 °C ÉS UNA QÜESTIÓ DE SUPERVIVÈNCIA.**

A CATALUNYA, ELS IMPACTES TÈRMICS SERAN MOLT IMPORTANTS

Segons Paco Doblas —director del centre, investigador de l'ICREA (Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats) i membre de l'IPCC—, a les zones de l'interior de Catalunya les màximes diàries es poden enfil·lar cap als 52°C.



Font: Microsiervos

- 70 °C – Mort inexorable
- 60 °C – La mort es produeix als 10 minuts
- 55 °C – Màxima temperatura que suporta un ésser humà
- 50 °C – Temperatura rècord en alguns llocs (ex. Índia)
- 42 °C – Deshidratació (persones de l'Índia)
- 41 °C – Les cèl·lules humanes comencen a morir
- 37 °C – Temperatura normal del cos humà
- 30 °C – Deshidratació (persones d'Amèrica del Nord)



ELS IMPACTES DEL CANVI CLIMÀTIC



La zona mediterrània és un punt geogràfic crític per al canvi climàtic. S'escalfa un 20 % més ràpid que la mitjana mundial, la qual cosa demostra la importància de donar suport als esforços d'adaptació en el veïnatge meridional.

Onades de calor



Els estius seran més càlids i amb **onades de calor més freqüents i intenses**, fet que afecta directament la salut de les persones.

Sequera



Es preveuen **sequeres més persistents i greus**, problemes de garantia d'aigua per a consum humà, per a regadiu i ramaderia.

Incendis forestals



Els incendis són més freqüents i virulents, incrementa les pèrdues de béns i serveis forestals (protecció de les conques, biodiversitat...).

Pèrdua de biodiversitat



S'observa un **augment de les plagues i una davallada de determinades espècies vegetals i animals més sensibles** (sobretot els amfibis).

Inundacions i riudes



El canvi climàtic **augmenta les probabilitats d'esdeveniments extrems** com les inundacions i riudes.

Augment del nivell del mar



Es preveu un **augment del nivell del mar** amb un retrocés de les platges, l'enfonsament dels deltes dels rius i un important augment de la intrusió salina.

Fa anys que els científics alerten i s'han redactat plans d'Adaptació al Canvi Climàtic a totes les escales territorials, tant en l'àmbit d'Europa, com d'Espanya, de Catalunya, de l'AMB i de Barcelona.

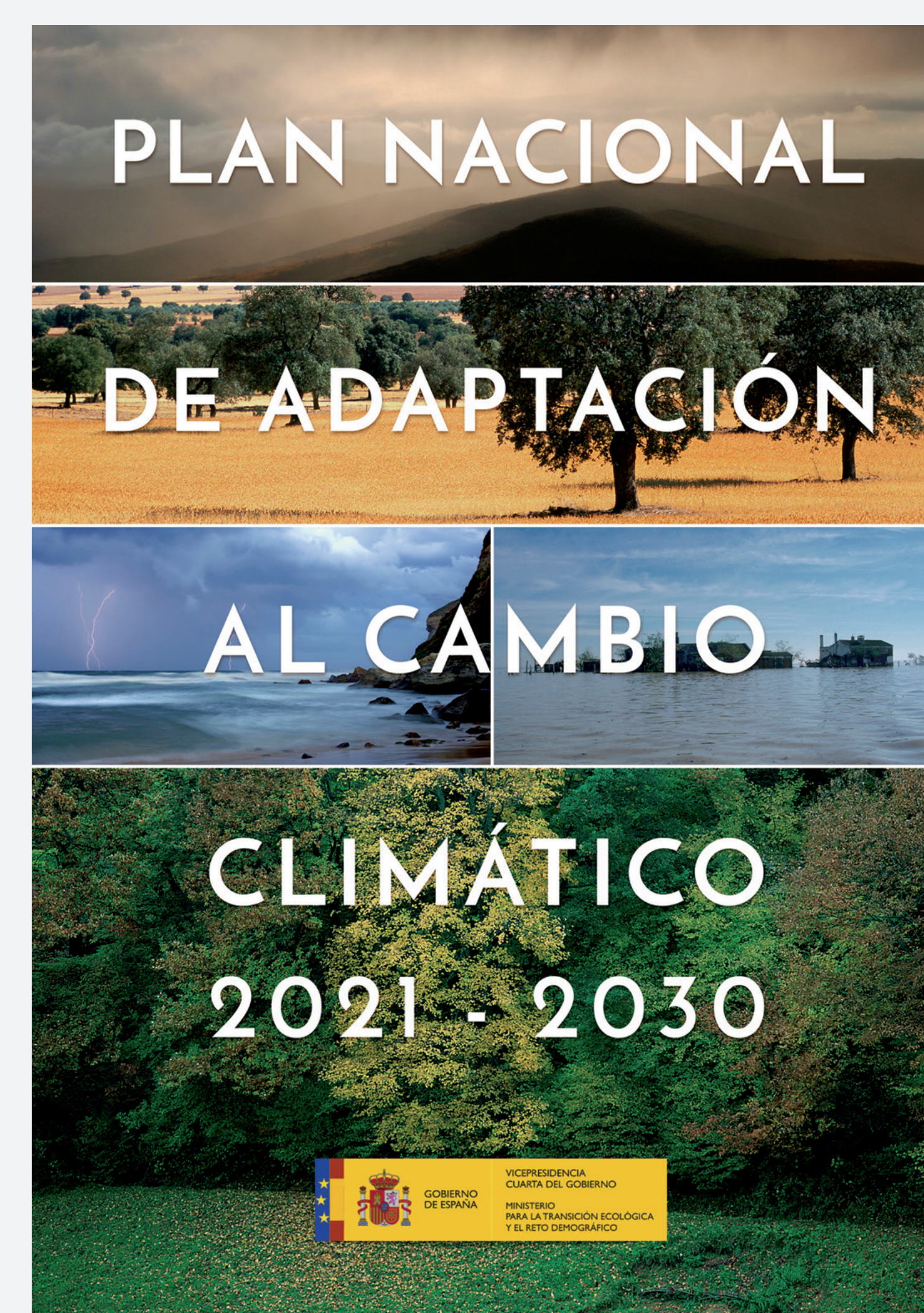
Ja se sap que els costos de la inacció seran molt més elevats que els costos de fer realitat aquesta adaptació.

Ho diu el Pla Nacional d'Adaptació al Canvi Climàtic 2021- 2030 d'Espanya: **Les mesures d'adaptació a més del seu clar vessant ambiental i social també tenen sentit econòmic.**

L'adopció de mesures ambicioses d'adaptació té un important potencial per al manteniment i la generació d'ocupació, alhora que es prevenen pèrdues econòmiques i es promou una economia més resilient.

Segons l'informe de la Comissió Global d'Adaptació: la taxa de rendiment de les inversions en millora de la resiliència és molt alta, amb una relació cost-benefici que varia de 1:2 a 1.10, i en alguns casos fins i tot més.

Això significa que cada euro invertit en adaptació podria donar lloc a uns beneficis econòmics nets d'entre 2 i 10 euros.



AL POBLENOU, COM ESTEM SEGONS L'ANÀLISI DE L'UPC?

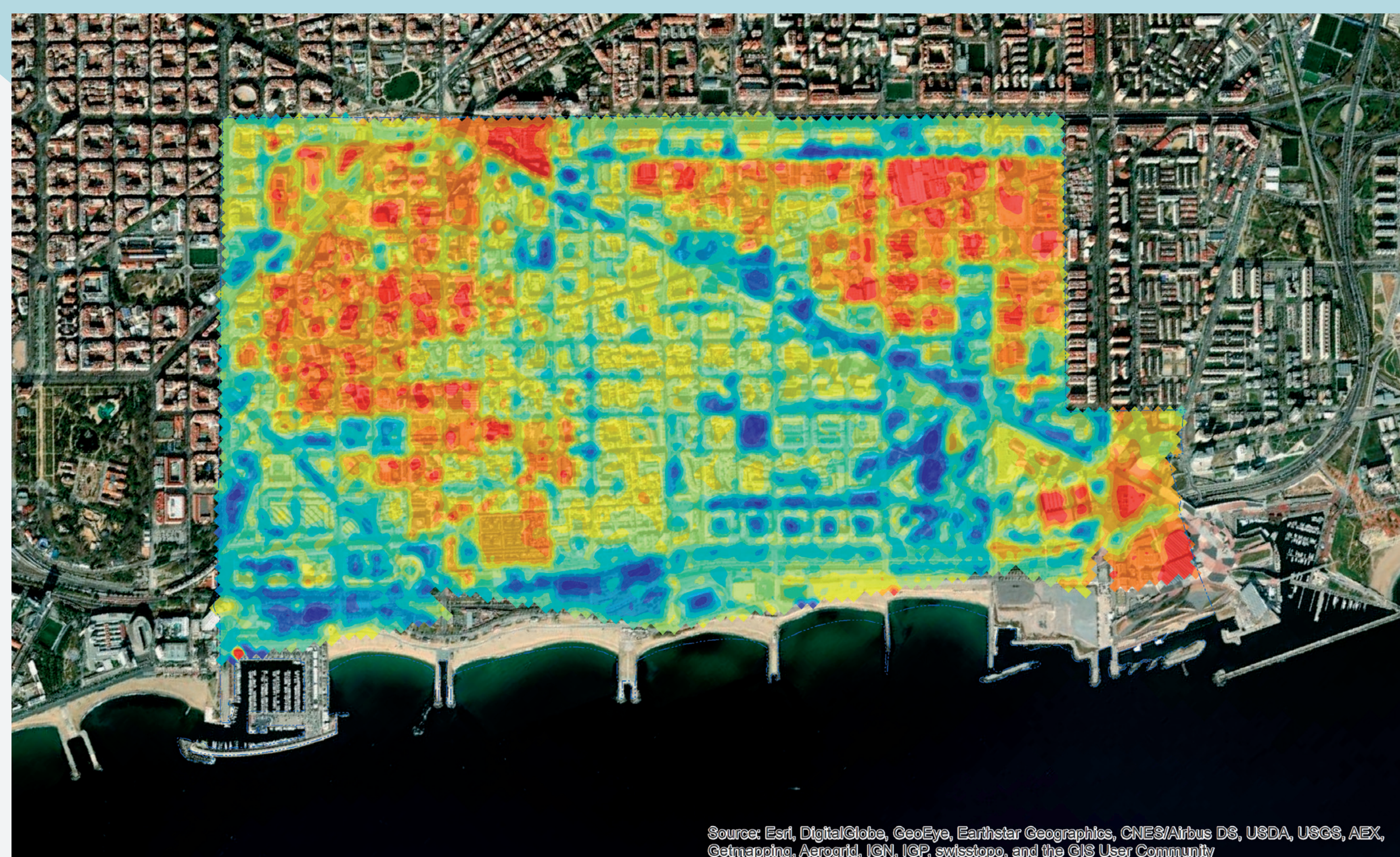


Vivim en una zona urbana que presenta l'efecte "illa de calor", és a dir que les temperatures solen ser-hi més altes que a les zones que les envolten, especialment de nit.

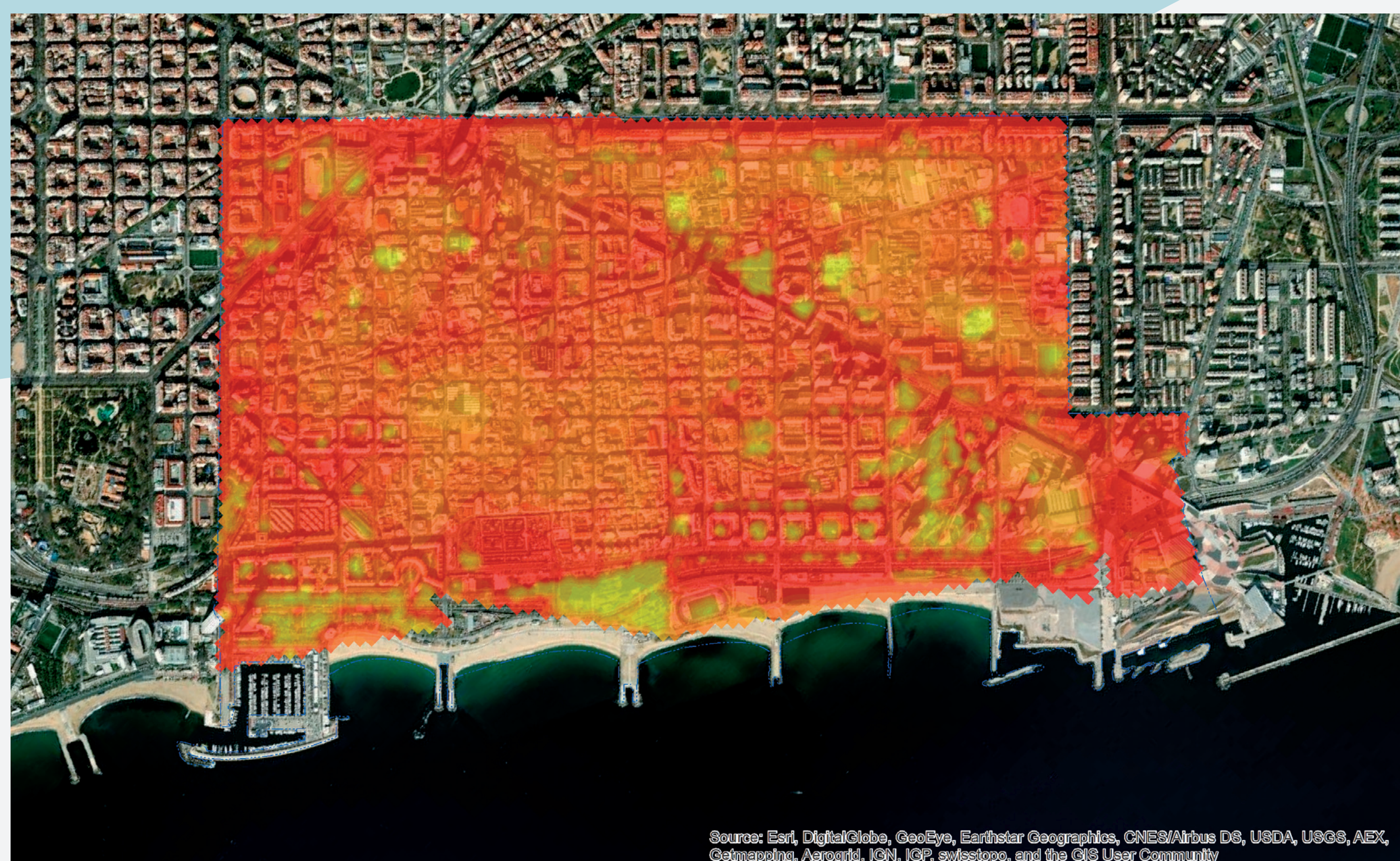
La UPC ho ha comprovat amb l'anàlisi de les dades de temperatura un dia calorós d'estiu: **durant el dia, el Poblenou té una temperatura mitjana de 34,73 °C, més fresca que el conjunt del sòl urbanitzat de l'AMB (36,76°C) i de Barcelona (35,74°C) gràcies a l'efecte suavitzador de les temperatures del mar, però a la nit la temperatura mitjana és de 25,23°C, més calent que el conjunt de sòl urbanitzat de l'AMB (24,11°C) i de Barcelona (24,95°C).**

De nit, el mar no contribueix a apaivagar l'Illa de Calor Urbana.

Illa de calor urbana de dia



Illa de calor urbana de nit



ISGlobal

Illes de calor i com ens afecten



Què són?

- Zones urbanes on la temperatura és superior a les àrees que les envolten
- A les ciutats de més d'1 milió de persones, les temperatures pugen:
 - De dia: Entre 2° i 4°C
 - De nit: Fins a 10°C

Causas

- Edificis i superfícies pavimentades que absorbeixen la calor
- Manca de vegetació
- Activitats humanes que generen calor
- La geometria de les ciutats

Efectes en la salut

- Les illes de calor i les temperatures extremes augmenten:
 - La mortalitat, sobretot en persones grans i per causes respiratòries i cardiovasculars
 - Els ingressos hospitalaris
 - Els parts prematurs
 - Els accidents laborals i de trànsit

La forma geomètrica de les ciutats, amb grans edificis i zones pavimentades que absorbeixen la calor, o la manca d'espais verds són algunes de les causes de les illes de calor.

Les illes de calor i les altes temperatures augmenten la mortalitat, sobretot per malalties cardiovasculars i respiratòries.

Cal que el disseny urbà incorpori de forma prioritària la prevenció de l'augment de les temperatures a les ciutats, ja que sabem que amb el canvi climàtic tant les onades de calor com els dies i sobretot les nits amb altes temperatures es multiplicaran.





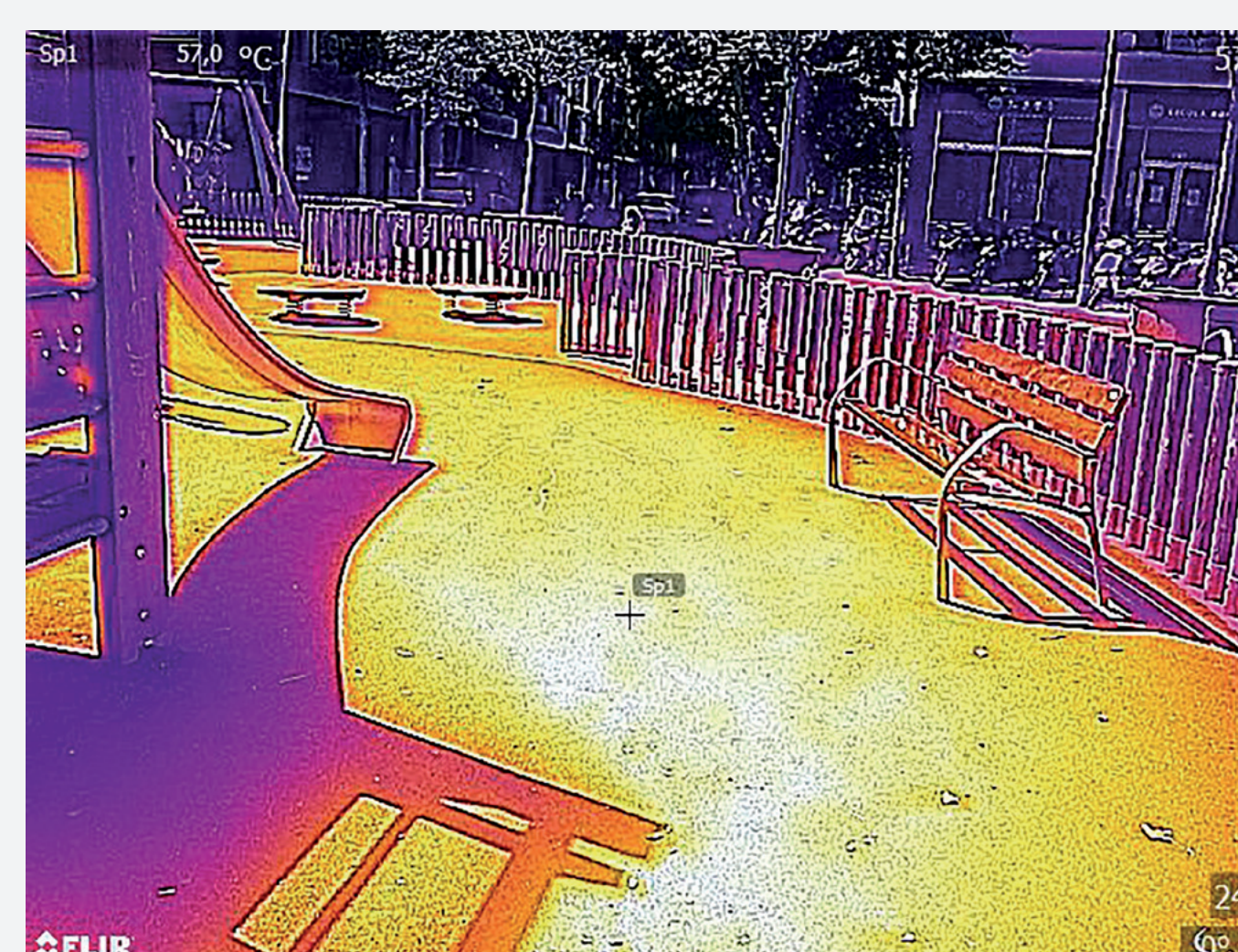
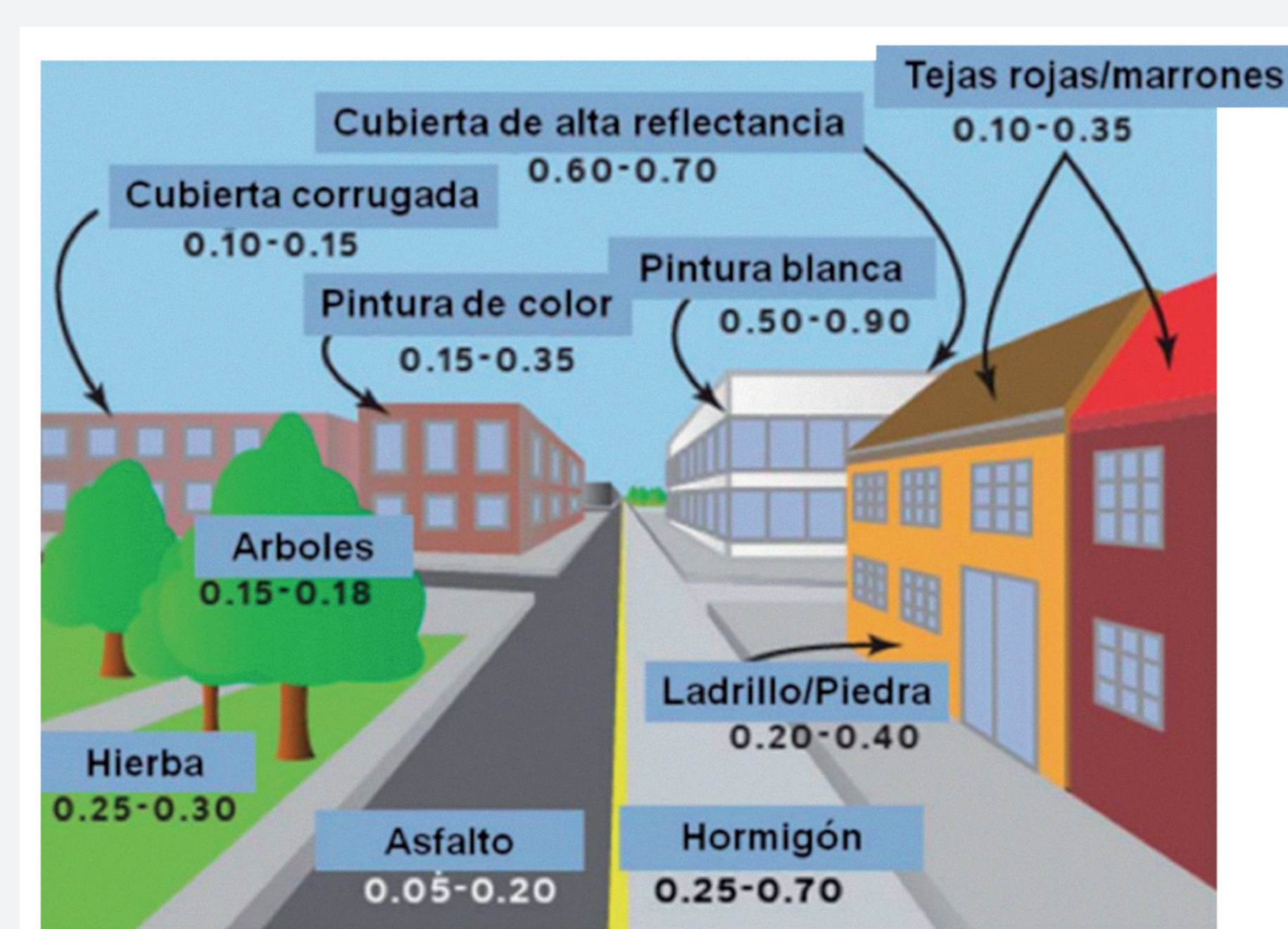
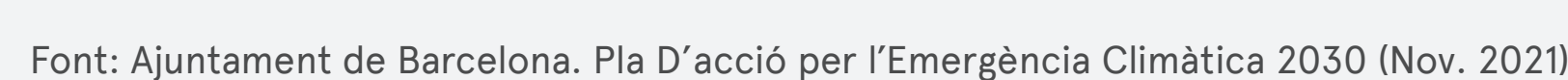
Els principals grups vulnerables a la calor són les persones grans i fràgils, però també afecta els nadons, les persones amb discapacitat física o intel·lectual que tenen limitada la mobilitat i l'autocura, i altres persones amb patologies cròniques.

I, demà, l'increment de temperatures tindrà conseqüències encara més grans sobre la salut, tant per les onades de calor que es multiplicaran, com per l'augment de temperatures a les nits que també hi incideixen, ja que el període de descans nocturn és el moment que les persones es recuperen de la calor soferta durant tot el dia.

Els materials que recobreixen edificis o carrers tenen una influència important en l'illa de calor Urbana. De manera general, haurien d'evitar-se les superfícies fosques més susceptibles d'escalfar-se i emmagatzemar calor, utilitzant superfícies com més clares millor.

És el percentatge de radiació que qualsevol superfície reflecteix respecte a la radiació que incideix sobre aquesta. Com més baix, més absorció de calor.

L'elecció dels materials dels carrers té un impacte molt alt i durador que s'ha de considerar en tots els projectes de disseny urbà!



Sabíeu, per exemple, que els sols de cautxú dels parcs infantils tenen un albedo molt baix i puja moltíssim la seva temperatura, fet que impedeix l'ús d'aquest parc a l'estiu sense risc per als infants? Ho va comprovar el grup de treball de la UPC amb mesures *in situ* als parcs del barri.

1 DE JUNY DE 2021:
TEMPERATURA AMBIENT: 24°C
TEMPERATURA DEL SÒL DEL PARC INFANTIL: 57°C

Com és que tenim parcs recents al barri fets amb aquests materials?



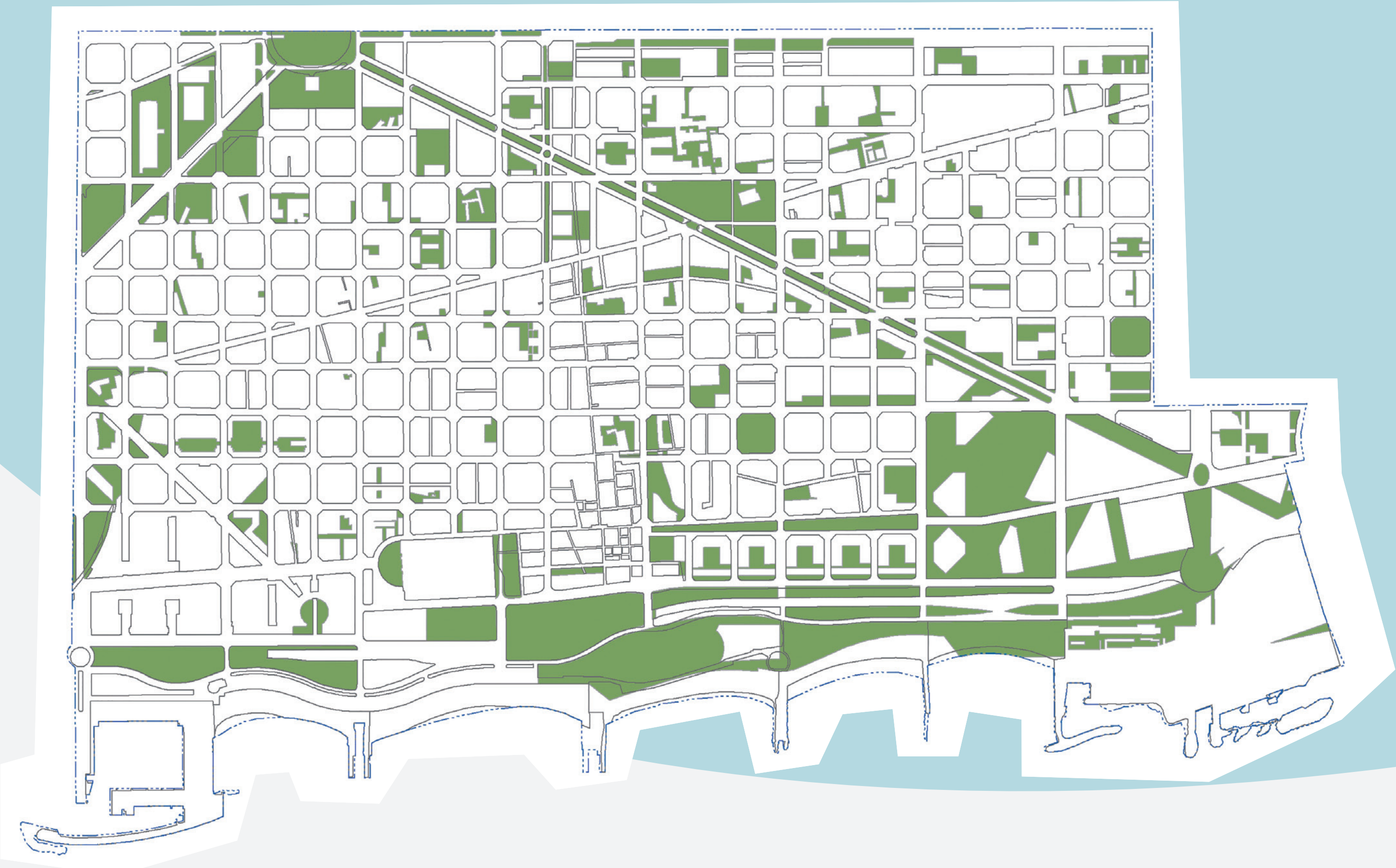
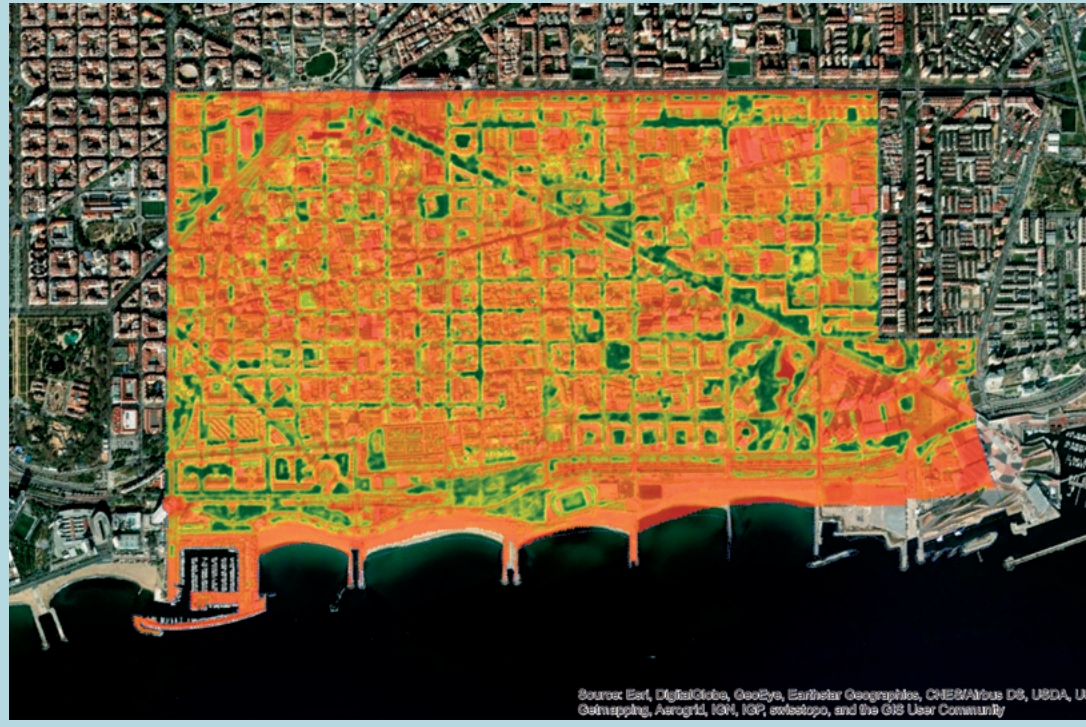
ELS ESPAIS VERDS I BLAUS

UN ELEMENT CLAU DE L'ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC AL POBLENOU TENIM MOLT MARGE DE MILLORA!

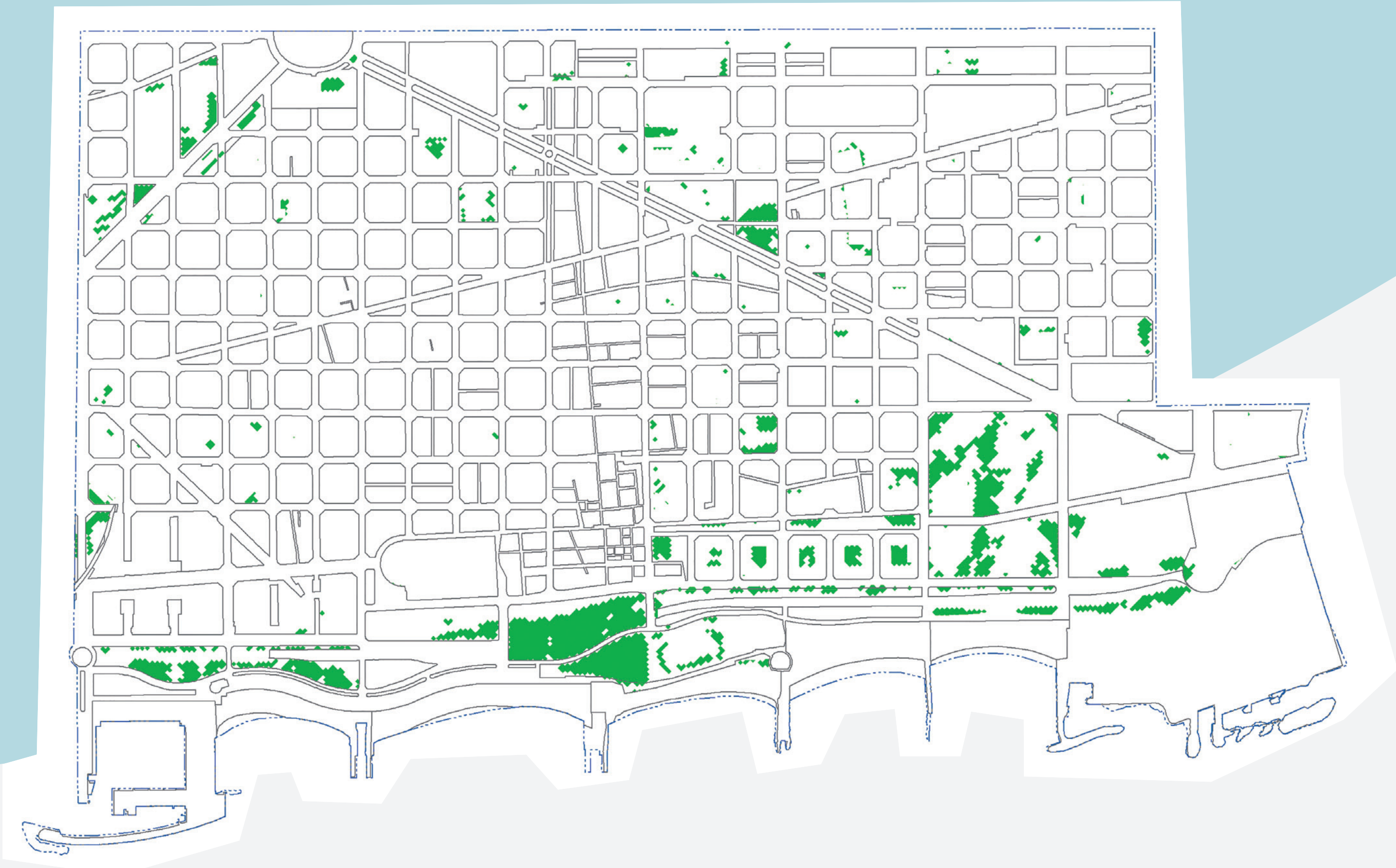


Millorar el confort tèrmic dels equipaments públics ha d'anar de la mà amb l'increment de la quantitat i la qualitat del verd a la ciutat, ja que proporciona ombra i frescor.

Gràcies al anàlisi d'imatges satèl·lit i aplicant el mètode del NDVI (Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada), el grup de treball de la UPC ha comparat les zones verdes del planejament amb el verd real als nostres barris.



Verd planejament: 136 hectàrees



Verd real: 36,7 hectàrees

Resulta que només tenim accés a 2,67 m² de verd per habitant, a penes un quart de la recomanació de 10 m² de l'Organització Mundial de la Salut.

ISGlobal

Beneficis dels espais naturals per a la salut

Espais verds

PERSONES ADULTES

- Reducció de l'estrès
- Més esperança de vida
- Millor estat de salut general i mental

- Millor desenvolupament cognitiu
- Millor qualitat del son
- Disminució dels casos de càncer

NENS I NENES

Milliores en:

- Capacitat de l'atenció
- Concentració
- Desenvolupament emocional i del comportament
- Coordinació
- Balanç

- Agilitat
- Autoconfiança
- Auto-disciplina
- Habilitats socials
- Pes adequat dels nomenats

Espais blaus

- Millor salut mental
- Augment de l'activitat física

- Millor benestar autopercebut
- Reducció de l'estrès

• Són necessaris més estudis per confirmar aquesta relació

COM HO MILLOREM?

Les solucions són conegudes i les trobem a moltes publicacions tant de centres d'investigació com d'administracions locals!

L'Institut de Salut Global (ISGlobal) de Barcelona ha publicat treballs que identifiquen els principis i indicadors per al disseny de ciutats saludables.

Millorar els espais verds i l'accés a punts d'aigua és fonamental.

Els ecosistemes tenen un efecte amortidor sobre el clima i redueixen els riscos i els efectes extrems com les tempestes, les esllavissades de terra i les inundacions, la freqüència i la intensitat de les quals es veuran exacerbades pel canvi climàtic.

Apostar per generar Solucions Basades en la Naturalesa (SbN) per a enfrontar el canvi climàtic contribueix simultàniament a la consecució dels objectius de mitigació i adaptació, alhora que també genera importants beneficis econòmics, socials i ambientals.

50 anys

50 anys

CPSV

UPC

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Per saber-ne més:

Propostes Universitàries de Solucions al Poblenou



La gran reducció d'espais asfaltats i la substitució de tots els paviments per uns altres amb un comportament tèrmic més adequat, a més de l'aparició de zones verdes permet mantenir la temperatura d'aquestes superfícies a

uns 25 °C generalitzats, molt per sota dels fins a 33.52 °C presents en els espais públics de l'estat actual.

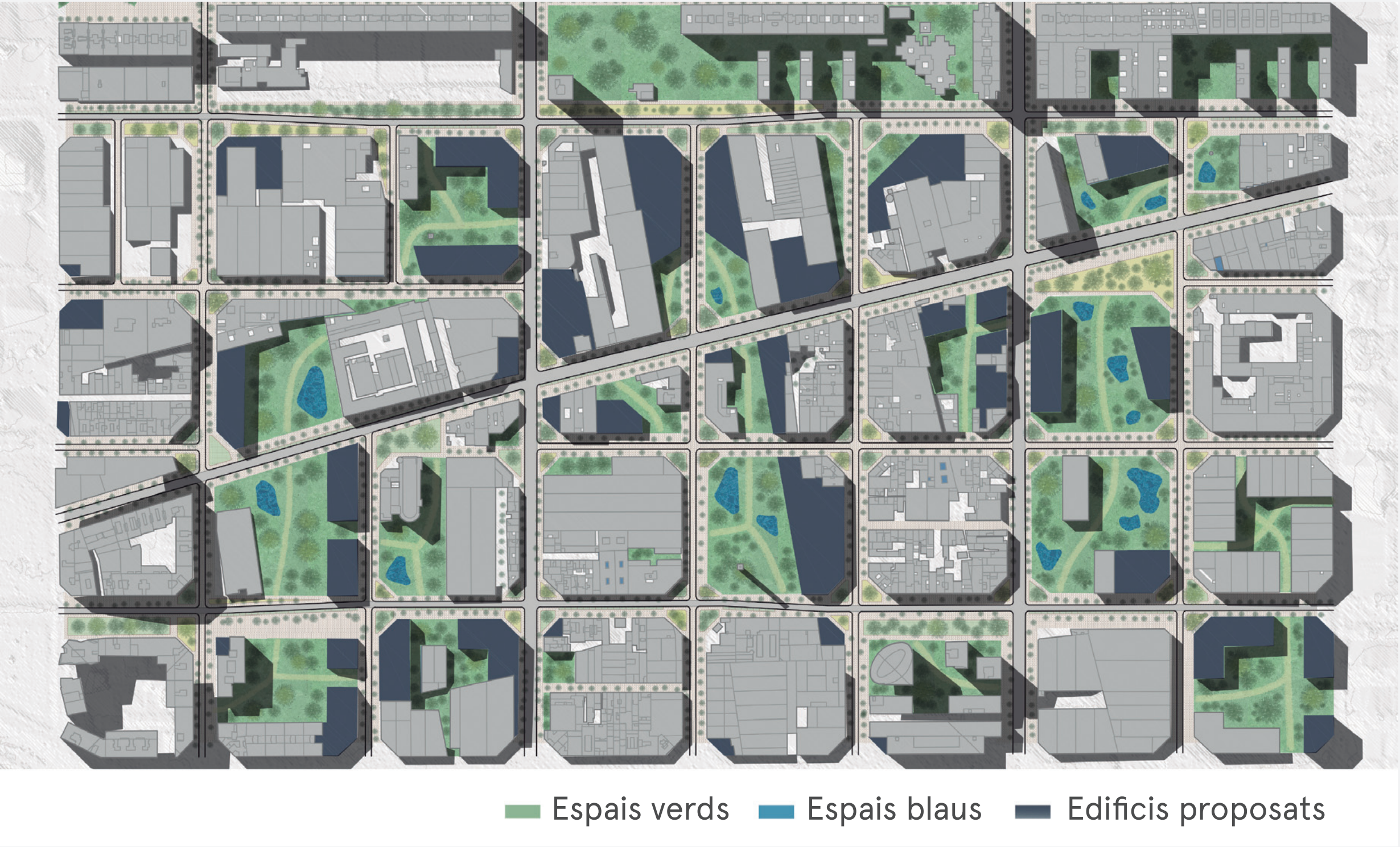
A més, a causa de l'ombra i a la ventilació, s'aprecia una millora fins i tot en l'asfalt proposat.



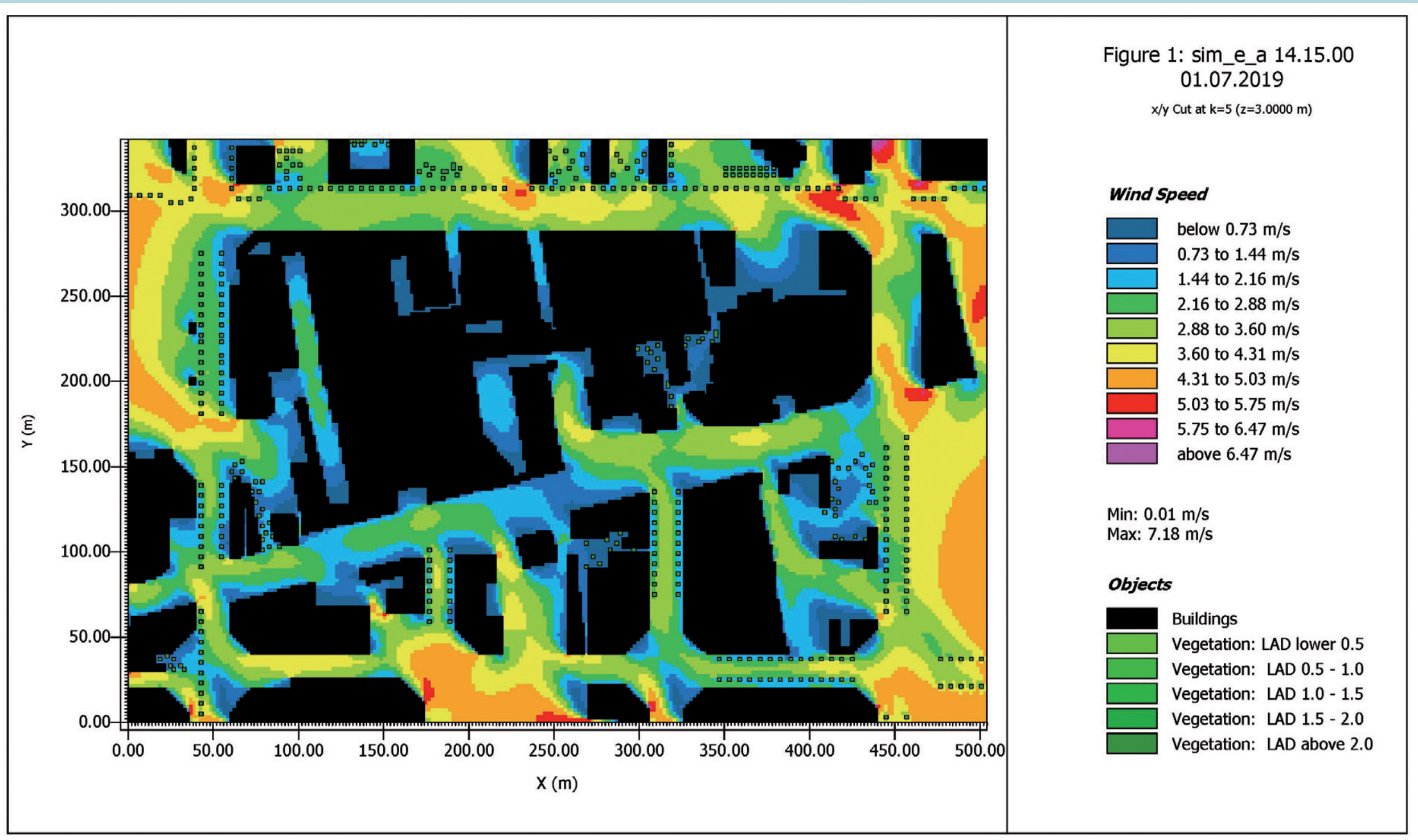
Concurs C40 Students Reinventing Cities. Proposta elaborada per estudiants de la UPC



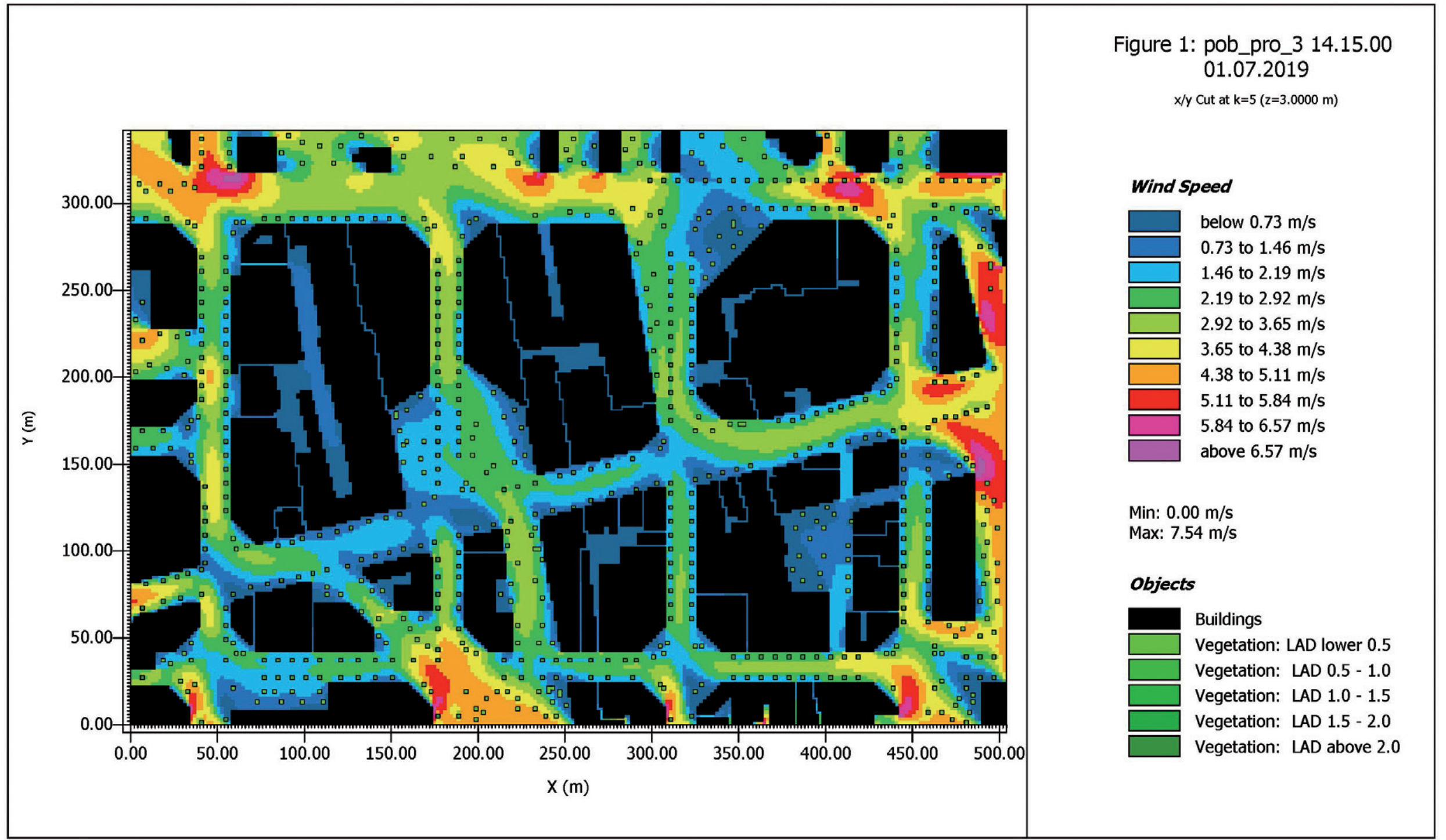
Estat actual



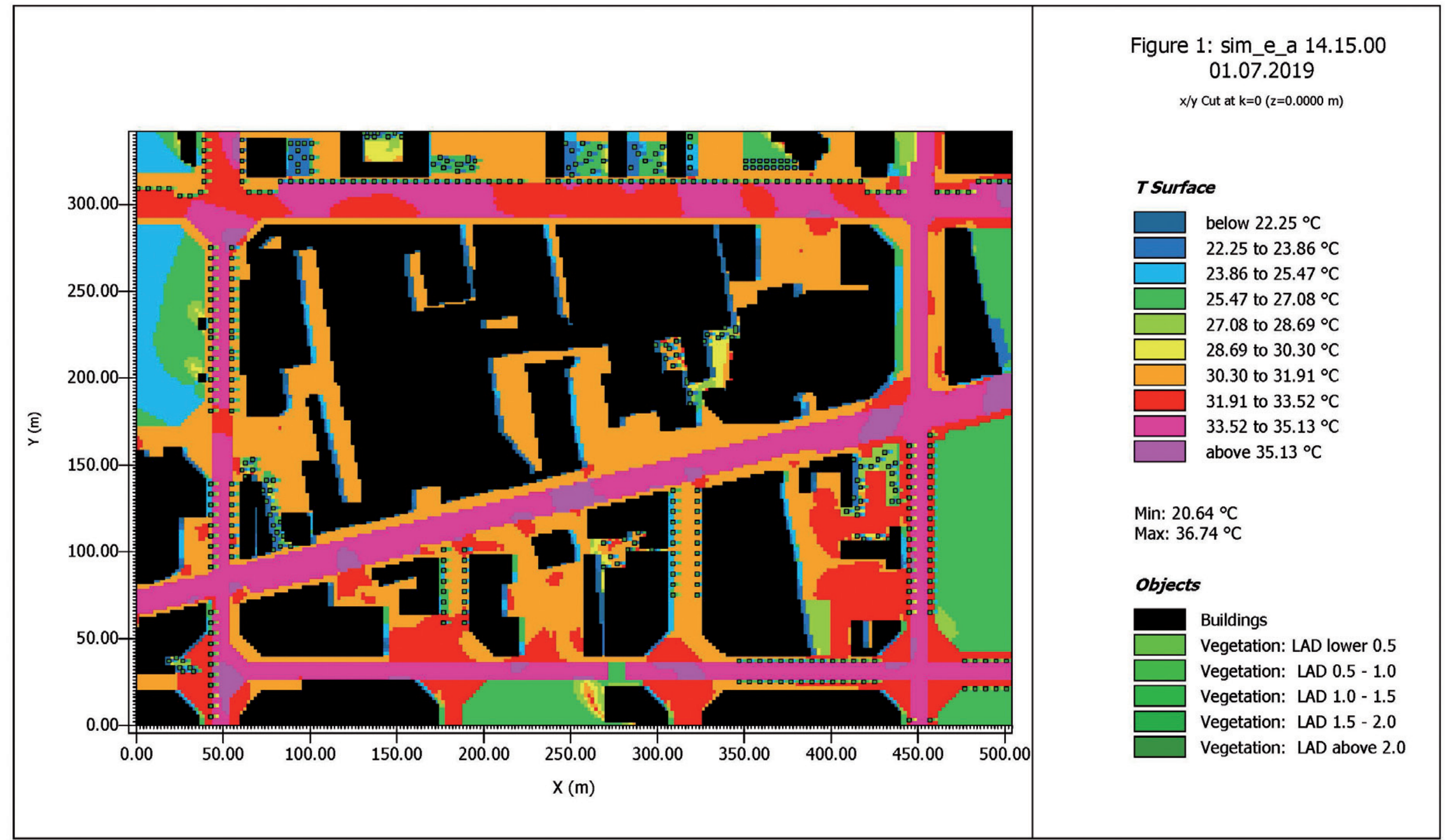
Proposta



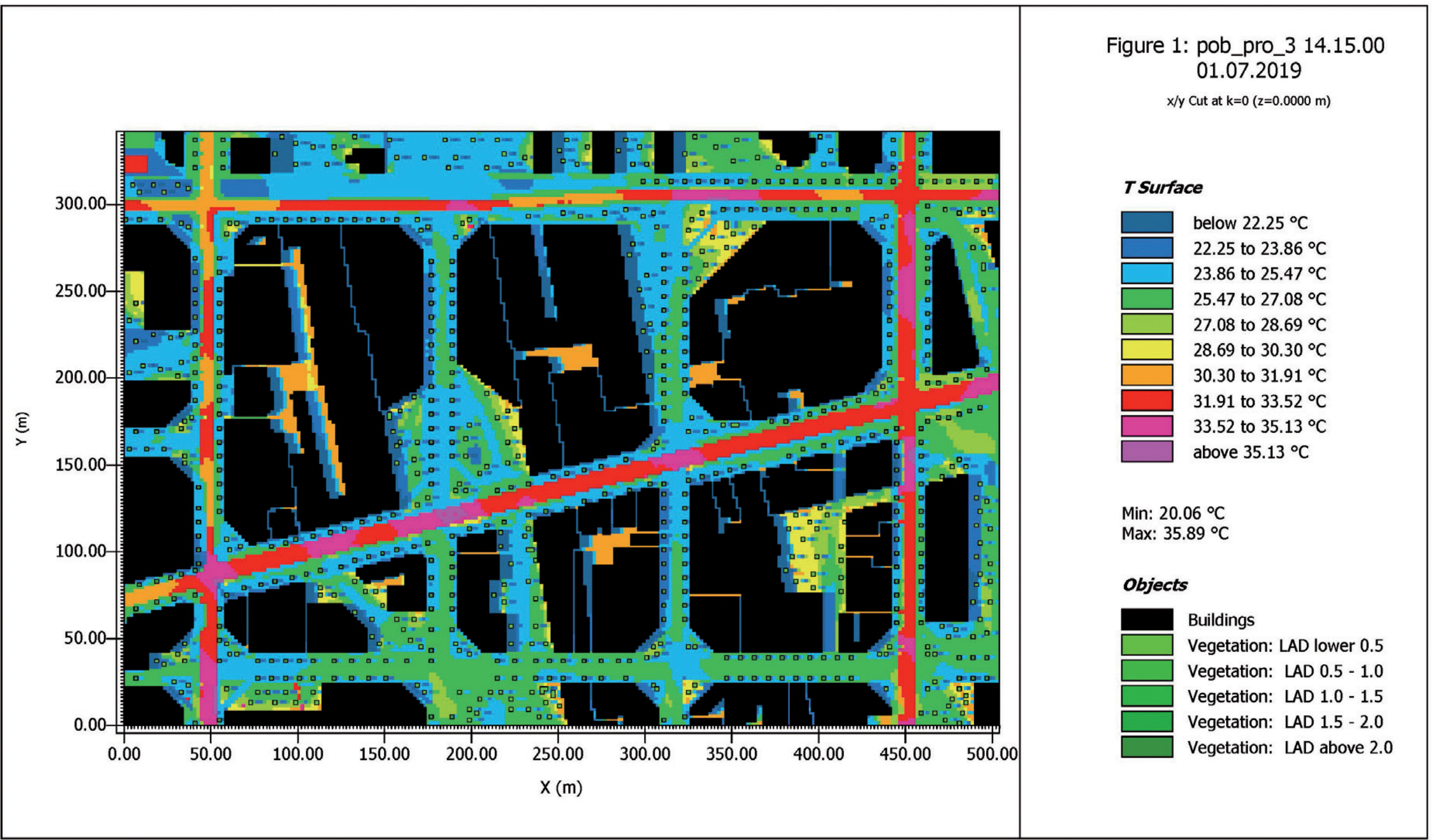
Velocitat del vent, estat actual



Velocitat del vent, proposta



Temperatura superfícies, estat actual



Temperatura superfícies, proposta



PROPOSTES PER MILLORAR EL VERD

QUE PERMETEN TANT LA MITIGACIÓ DE LES TEMPERATURES COM L'ADAPTACIÓ PER PODER DISPOSAR D'ESPAIS MÉS FRESCS I MÉS VENTILATS

Propostes interiors d'illes al Poblenou



Jardins de Josep Trueta



Situació actual



Objectiu

El jardí es transforma en una àrea d'alta participació ciutadana. Es posen en valor les pistes de petanca i s'implementa un biohort on es capacita i impulsa una millor qualitat de vida a través de l'alimentació saludable i ecoamigable.

Carrer Badajoz



Situació actual



Objectiu



Situació actual



Objectiu



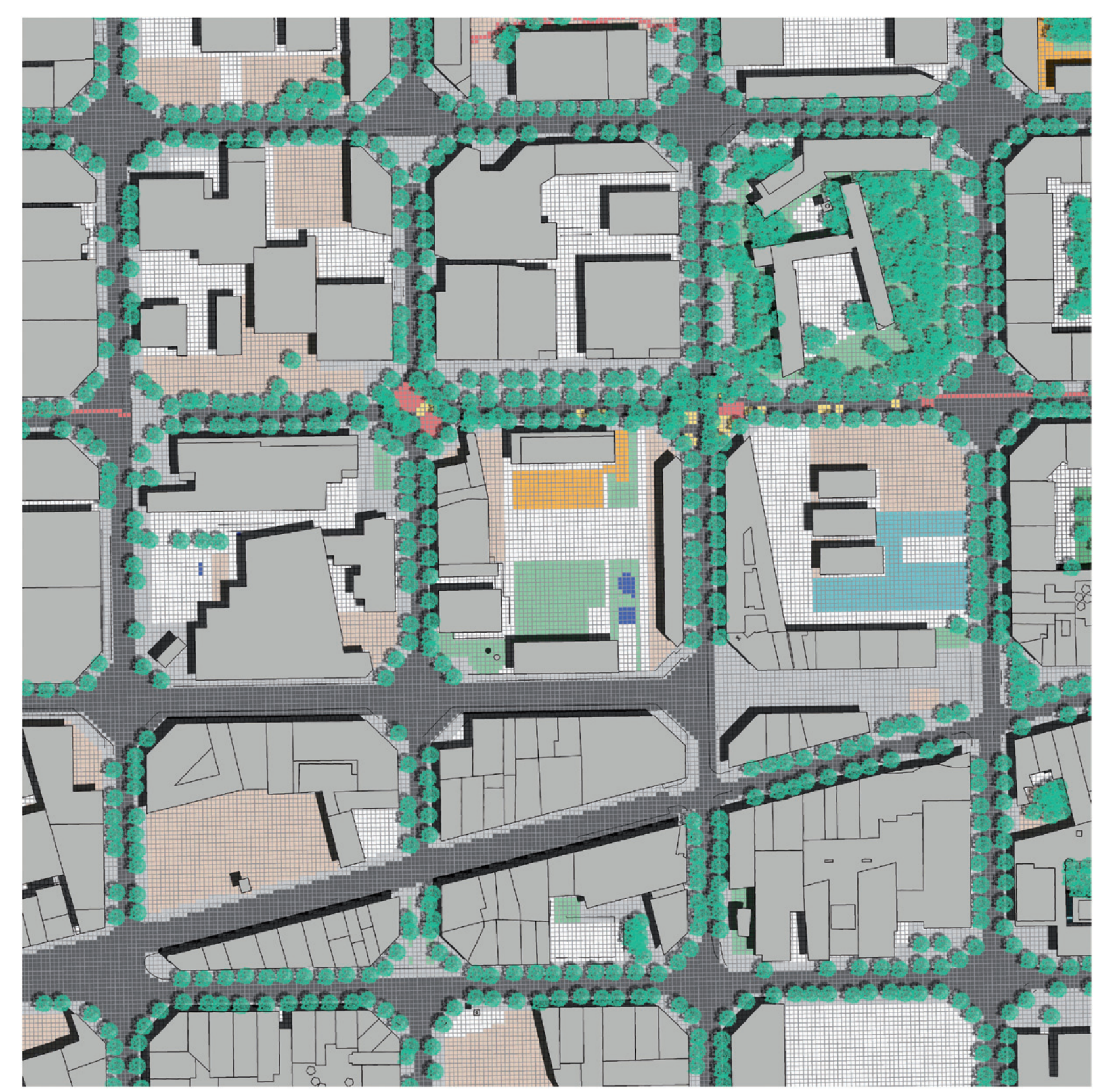
REHABILITACIÓ CLIMÀTICA DE LA SUPERILLA POBLENOU



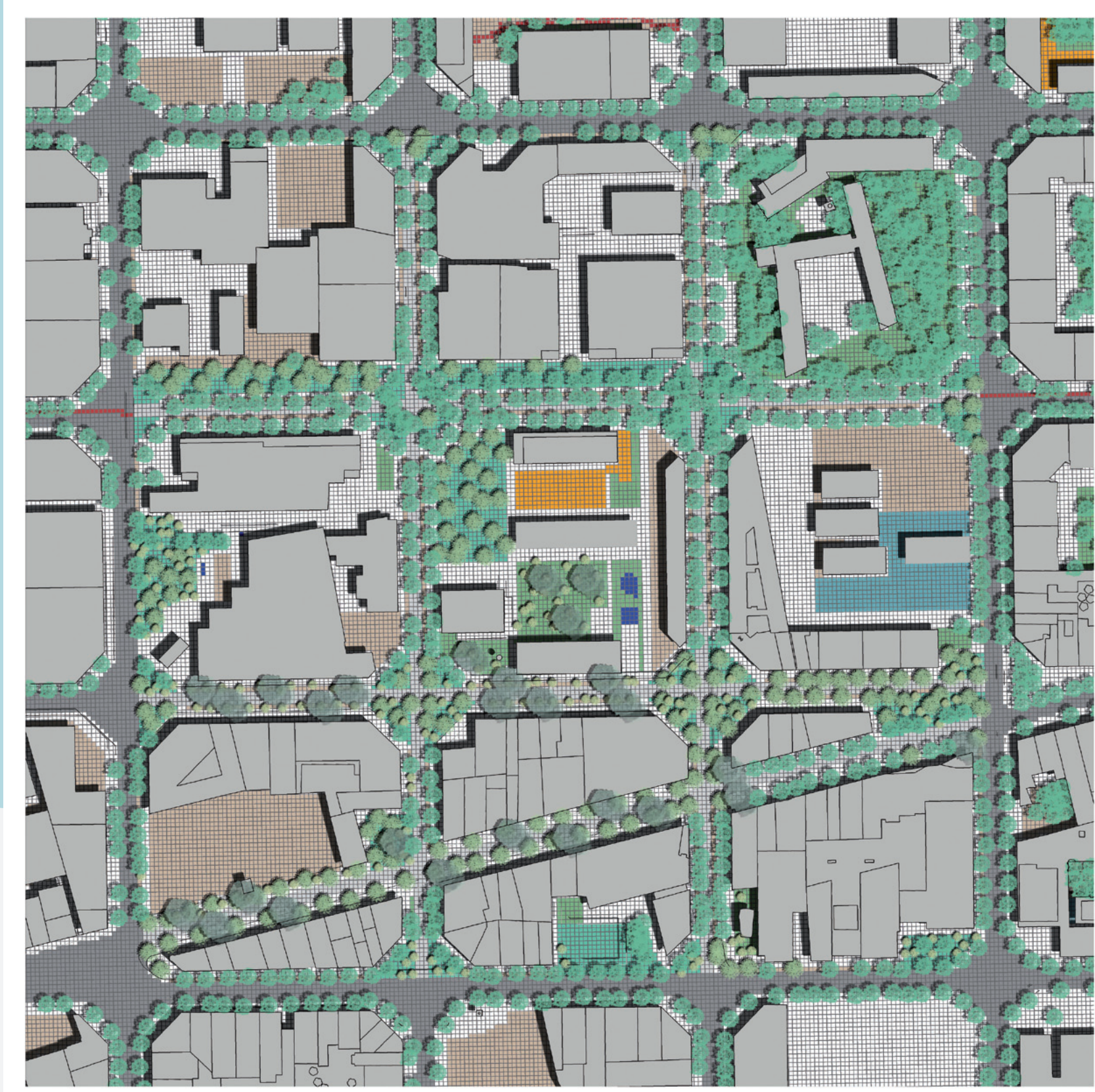
Amb l'objectiu de millorar la qualitat de vida de les persones l'Ajuntament de Barcelona en els darrers anys ha implementat el model de superilles per millorar l'habitabilitat de l'espai públic, fomentar la mobilitat sostenible i augmentar el verd urbà i la biodiversitat. Per conèixer fins a quin grau s'aconsegueixen aquests objectius i els reptes socials, mediambientals i de salut, l'Agència de Salut Pública de Barcelona ha dut a terme l'avaluació de la implantació del model. En la superilla del Poblenou els resultats mostren algunes millores pel que fa a contaminació i mobilitat, i per tant en benestar i salut, però

també la percepció negativa d'alguns col·lectius. La rehabilitació climàtica de l'espai públic per a la superilla del Poblenou proposada per la guia pot aconseguir millorar aquests indicadors, ser més inclusiva i **disminuir fins a 1°C la temperatura del barri**. L'estratègia proposada és la "naturalització" de la superilla, amb mesures d'adaptació basades en més verd, espais blaus, espai permeable i canvi de paviments amb major albedo. Tot això aconseguirà augmentar la resiliència del barri enfront d'esdeveniments extrems i sobretot el benestar dels grups més vulnerables de la població.

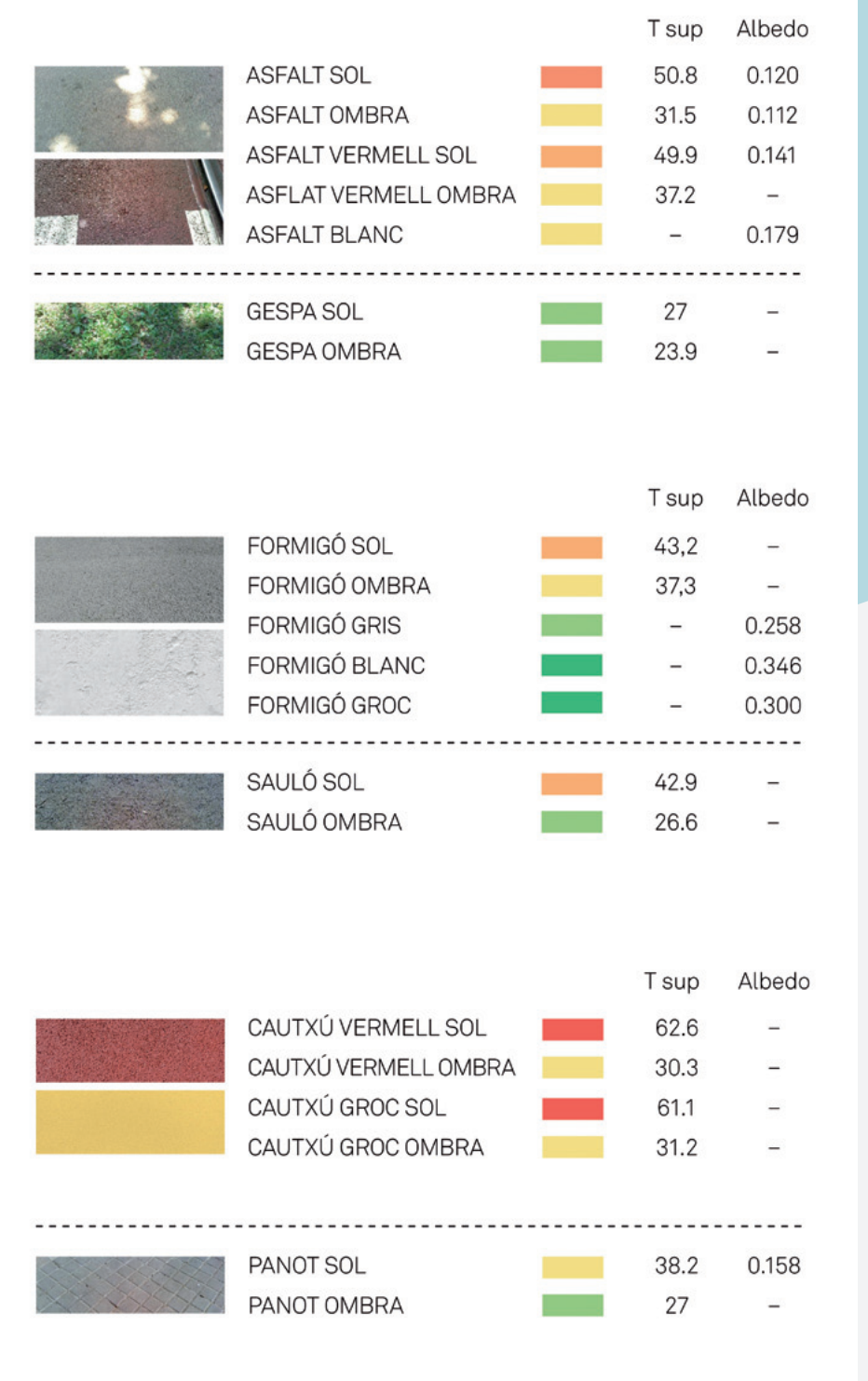
Estat actual



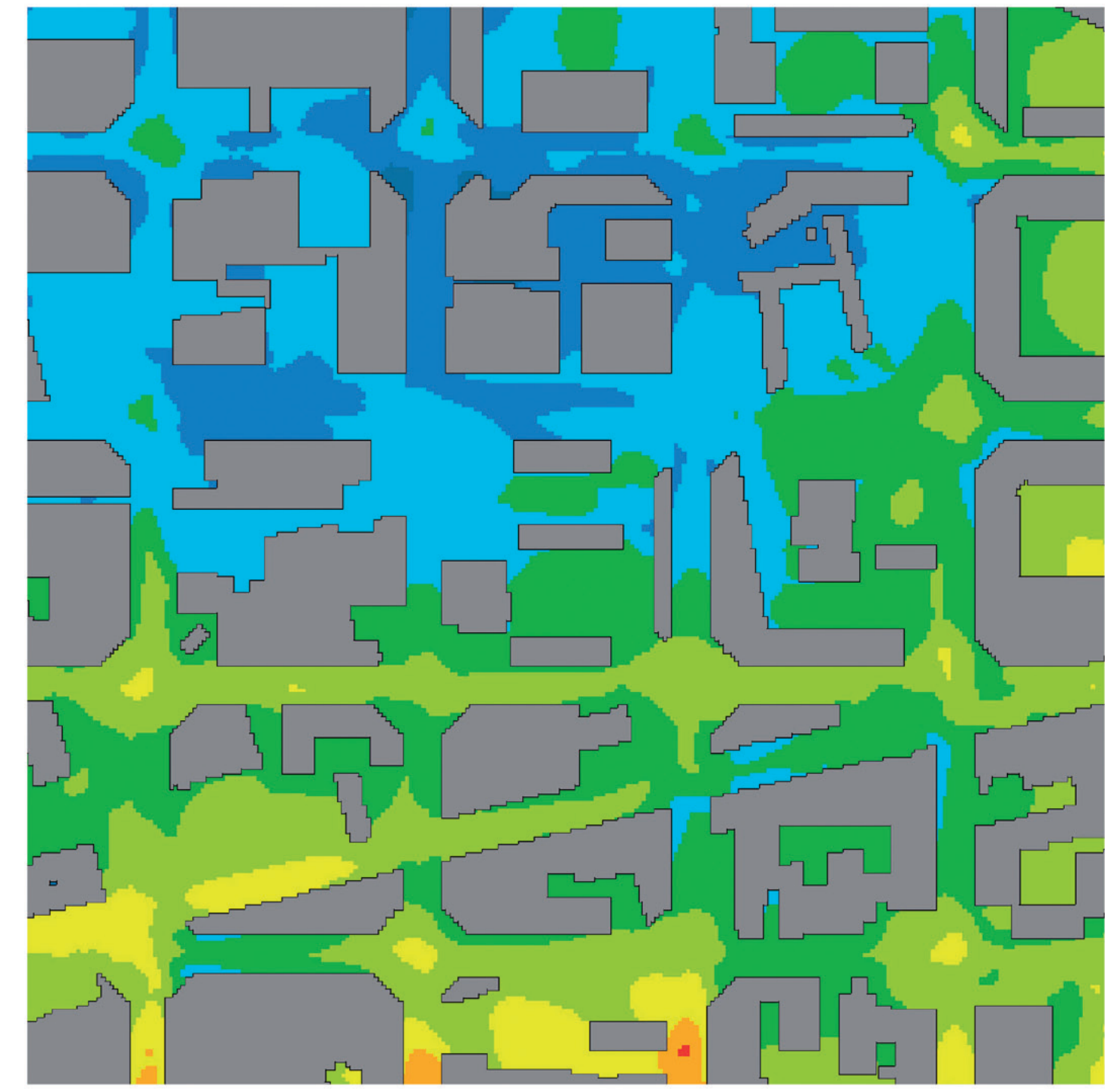
Proposta



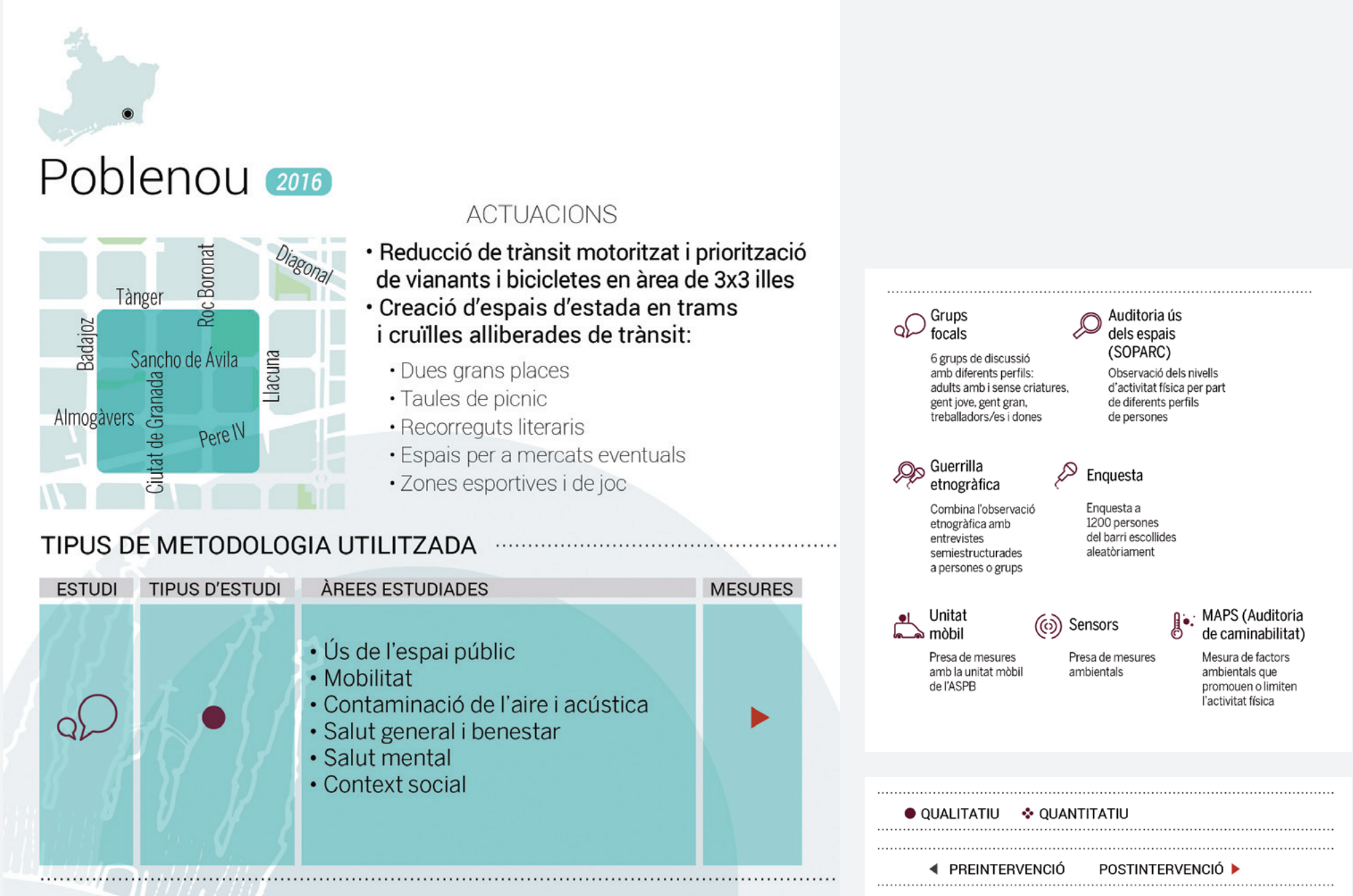
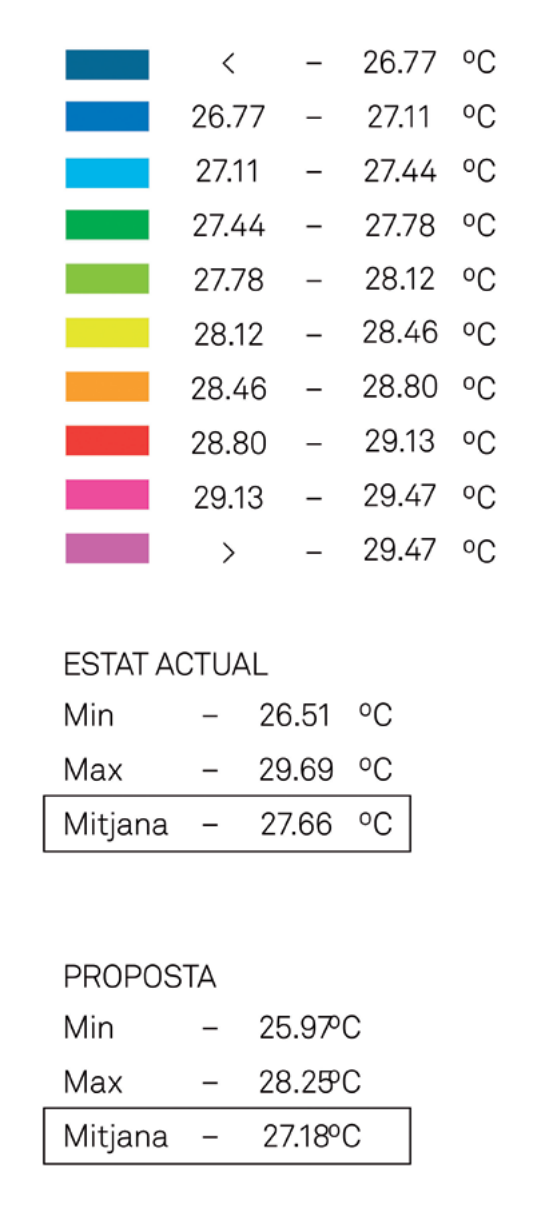
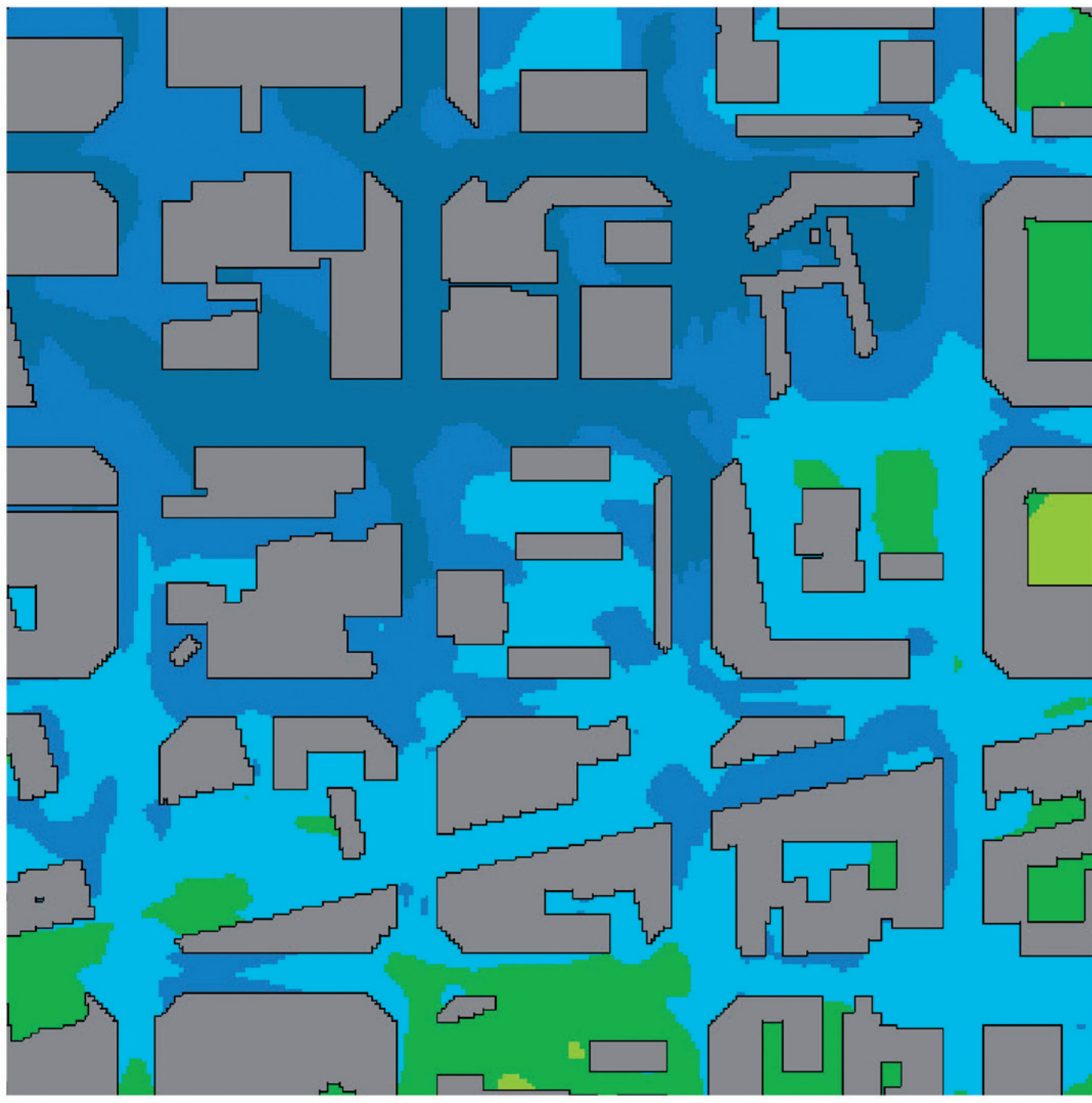
Mesures de temperatura i albedo dels paviments in situ



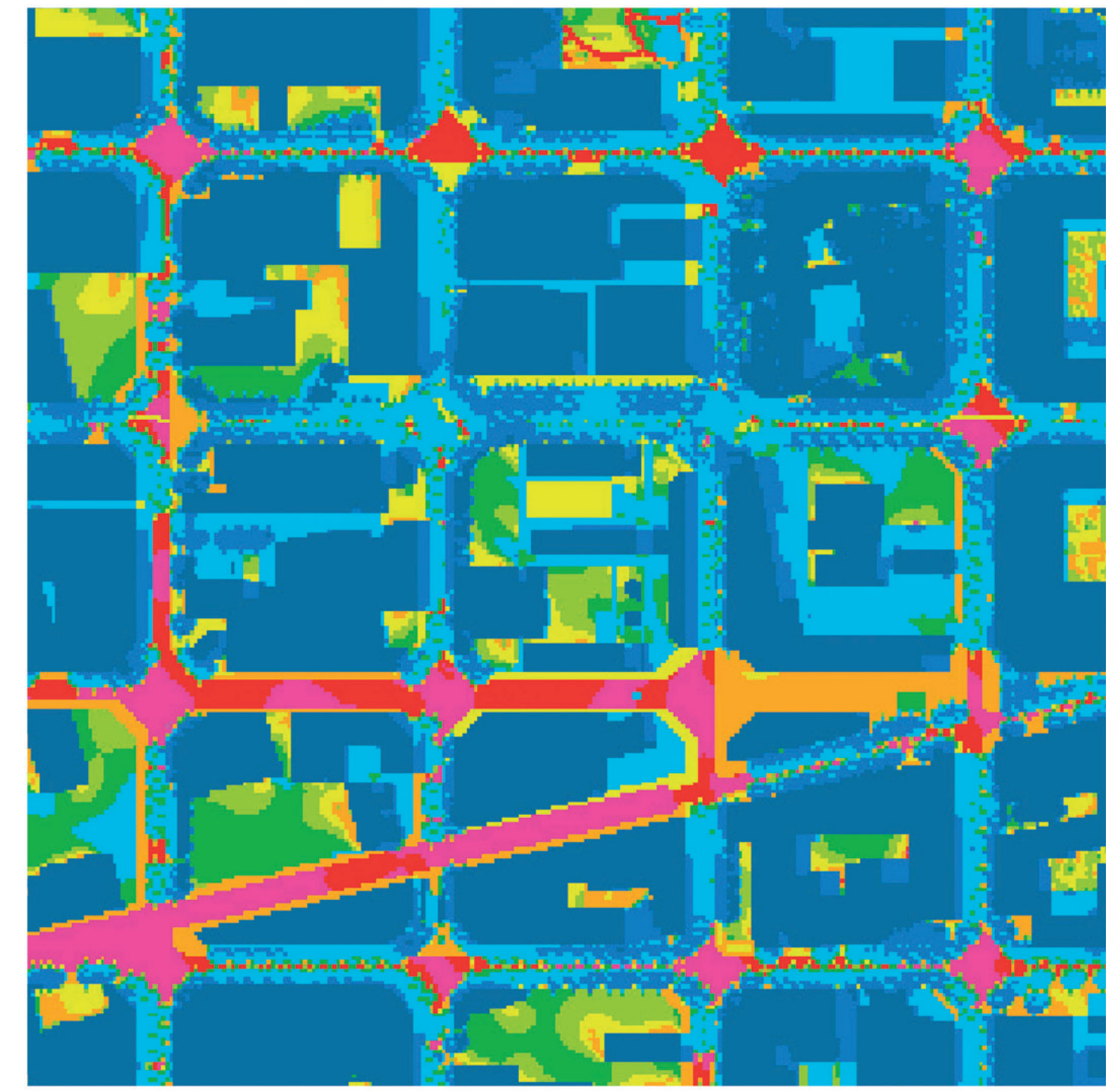
Estat actual. Temperatura potencial de l'aire



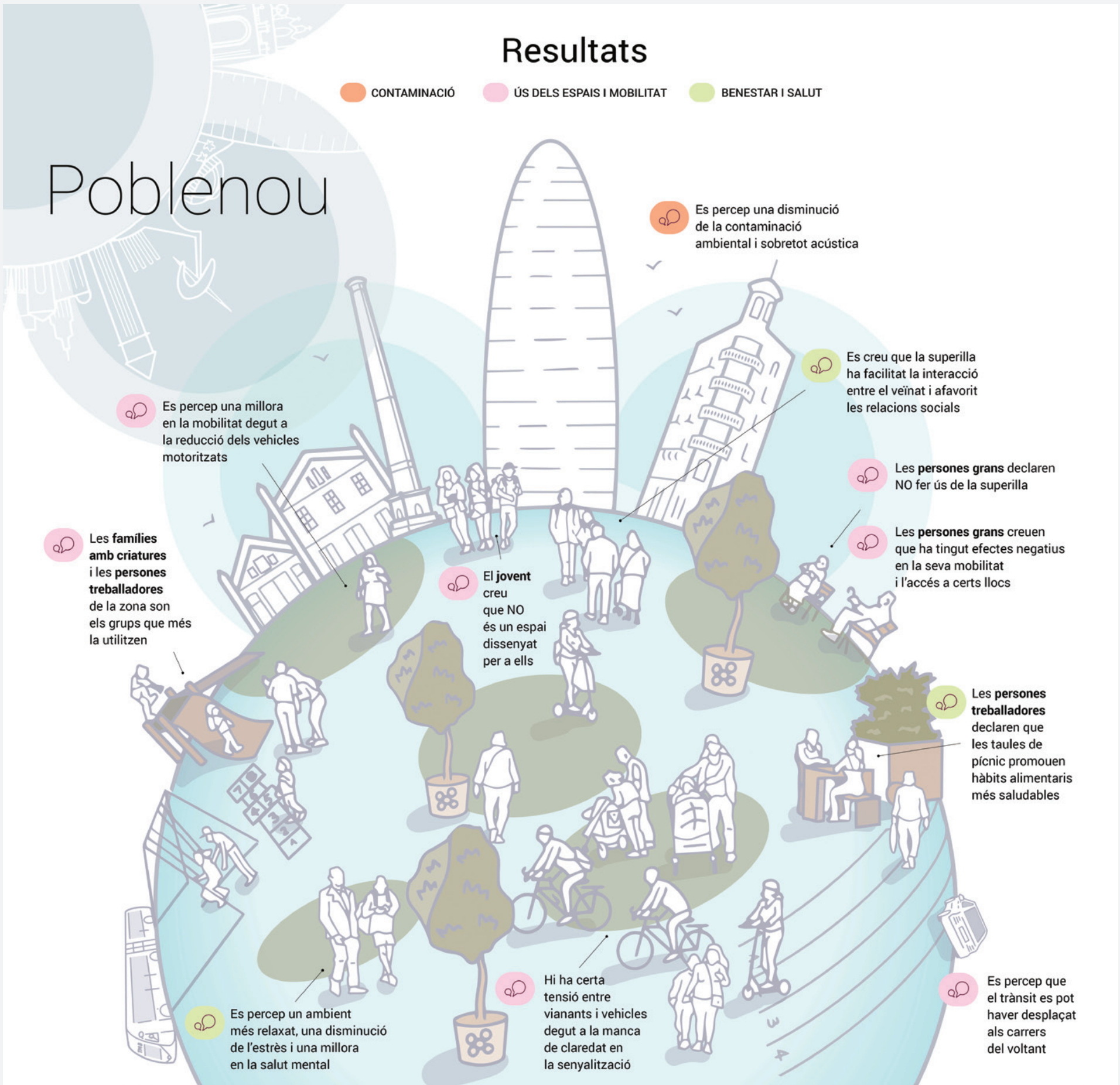
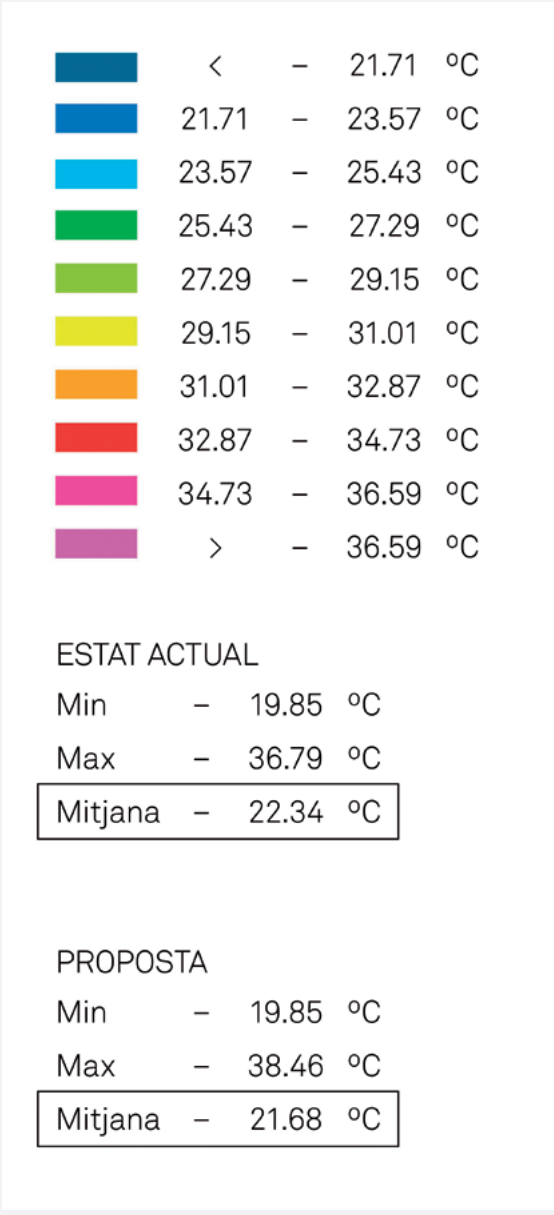
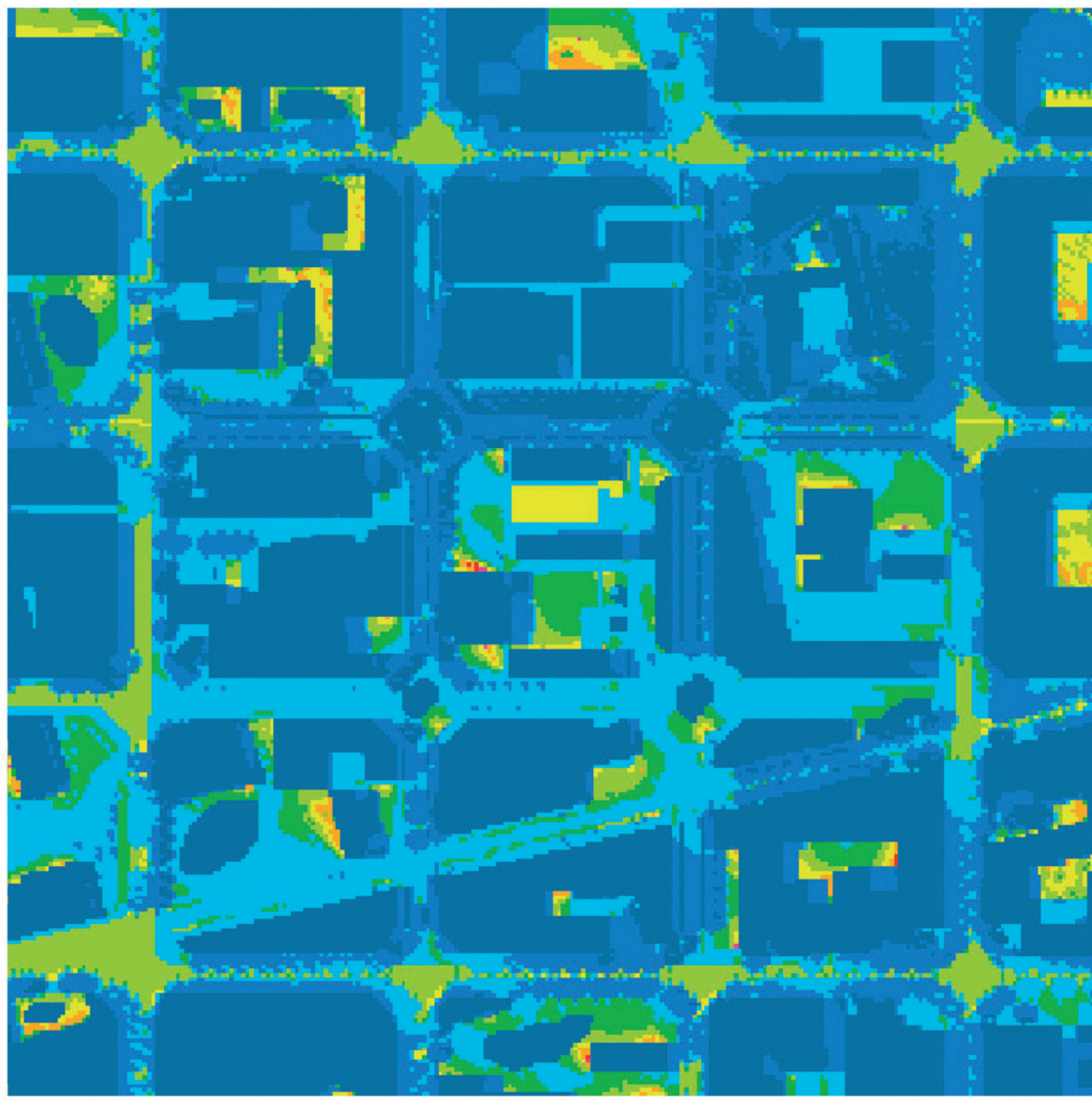
Proposta. Temperatura potencial de l'aire



Estat actual. Temperatura de superfície



Proposta. Temperatura de superfície



INICIATIVES SOSTENIBLES CLIMÀTICAMENT

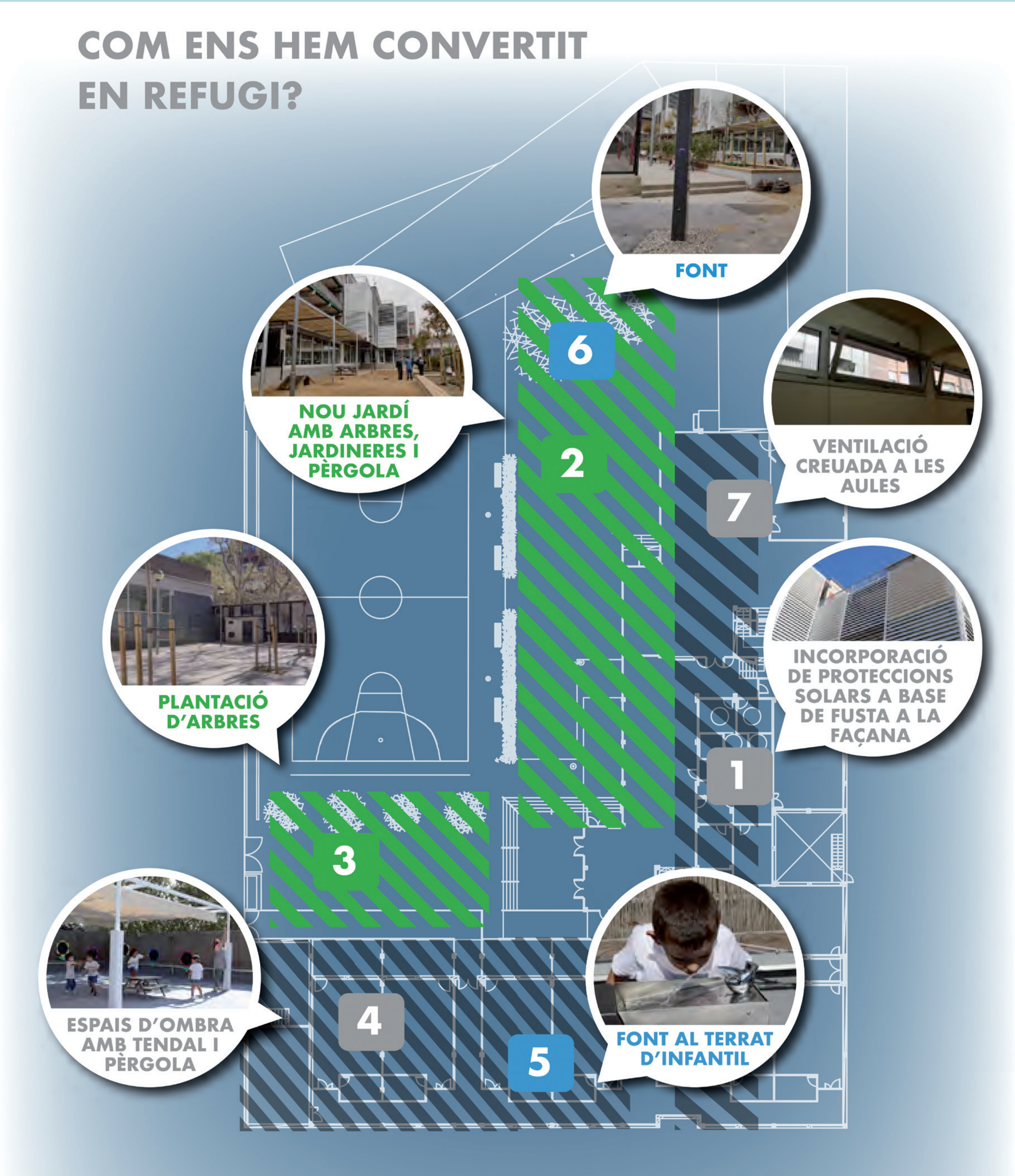
TENIM MOLTS EXEMPLES A PROP

Sabeu que hi ha equipaments dels barris habilitats perquè ens hi puguem refugiar quan fa massa calor? Són els refugis climàtics

De moment en comptem 11 al Poblenou. Són espais on es pot estar bé encara que a fora hi faci molta calor. Això ho aconseguim amb elements verds, blaus i grisos, és a dir, vegetació, punts d'aigua i espais d'ombra.

Dos equipaments són escoles que han sigut rehabilitades per transformar-se en un refugi climàtic per protegir tant el seu alumnat i professorat com els veïns i veïnes de la calor, ja que durant els mesos d'estiu, tot el barri també s'hi podrà refugiar de la calor: són l'escola Vila Olímpica i l'escola Poblenou.

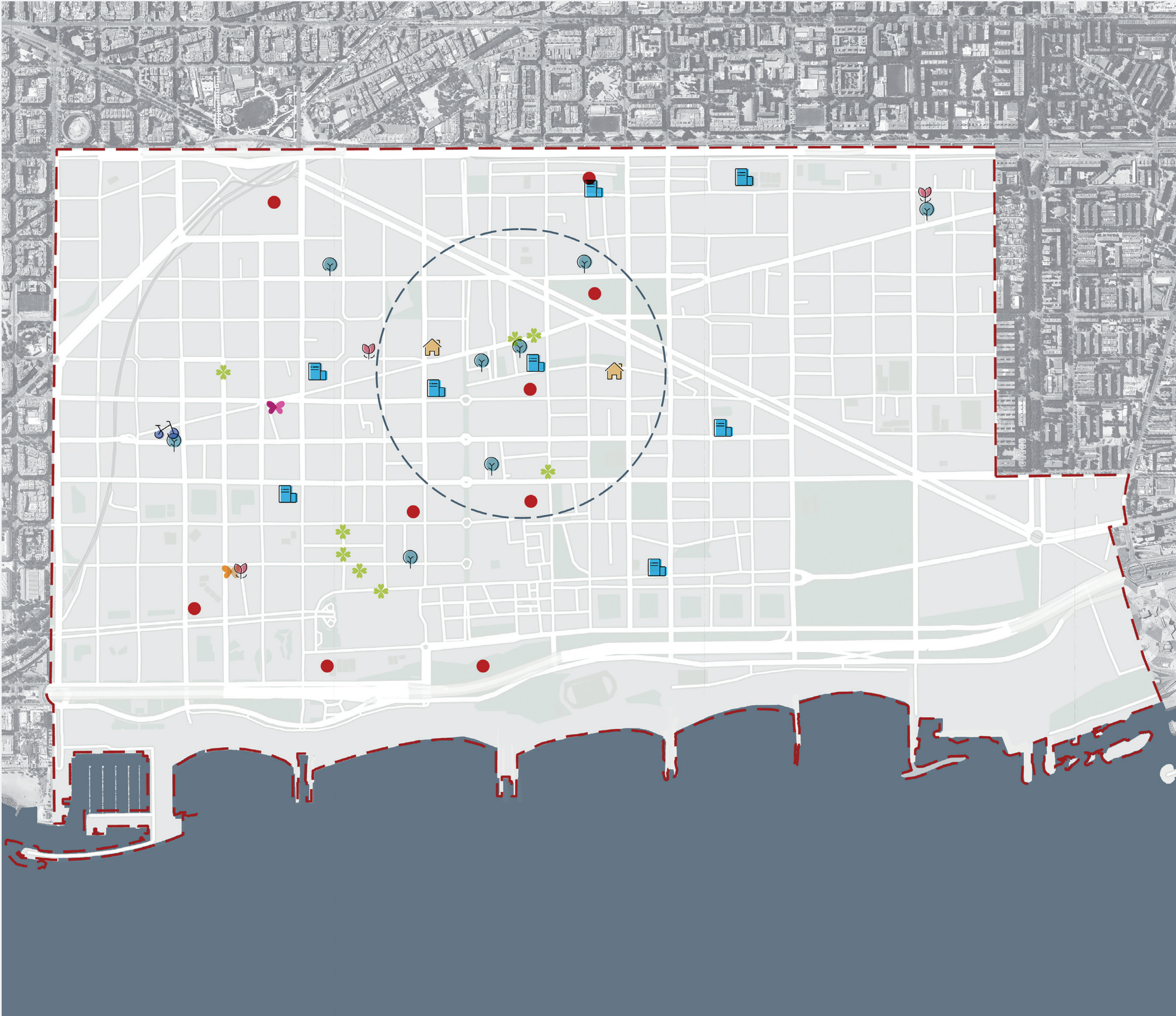
Exemple d'intervencions a l'Escola Poblenou



Mapa no exhaustiu d'iniciatives veïnals i equipaments sostenibles als nostres barris que contribueixen a l'adaptació climàtica del Poblenou

Al barri tenim molts col·lectius amb un propòsit alineat amb un canvi de model per permetre la transició ecològica.

- Comunitat energètica del Poblenou
www.energia.barcelona/ca/comunitat-energetica-del-poblenou
- Refugis climàtics (Parc del Poblenou, Parc del Centre del Poblenou, Parc de Diagonal Mar, Centre d'Urgències i Emergències Socials de Barcelona, Museu del Disseny de Barcelona, Biblioteca Xavier Benguerel, Biblioteca Poblenou-Manuel Arranz, Escola Vila Olímpica, Escola Poblenou, Centre Esportiu Municipal Nova Icària, Centre Esportiu Municipal Can Felipa)
- Cooperatives de consum de proximitat i ecològic (Cydonia, Mespilus, Verdnou, La Unió, Estèvia, i més)
- Cooperatives d'habitatge (La Balma, Abril)
- Centres educatius que participen a la Revolta Escolar (Arenal de Llevant, Bogatell, Catalònia, Fluvià, L'Auditori, La Llacuna, Pere IV, Poblenou, Voramar)
- Horts comunitaris (ConnectHort, Hort Fortalesa, Hort Dolors Piera de la Superilla, Hort Ca L'Isidret)
- Jardín de las Mariposas (Passatge Trullas)
- Hort vertical Eco-mida i compost comunitari
- Eskocells
- Bicihub
- I molts altres...



PARTICIPACIÓ CIUTADANA AL PROJECTE



L'Associació de Veïns i Veïnes del Poblenou amb el suport de la Federació d'Associacions Veïnals de Barcelona ha organitzat i participat en xerrades per donar a conèixer el projecte.

Vam treballar amb diversos col·lectius per fer difusió del projecte, conèixer les expectatives del veïnat perquè ens ajudi a identificar possibles punts d'actuació.



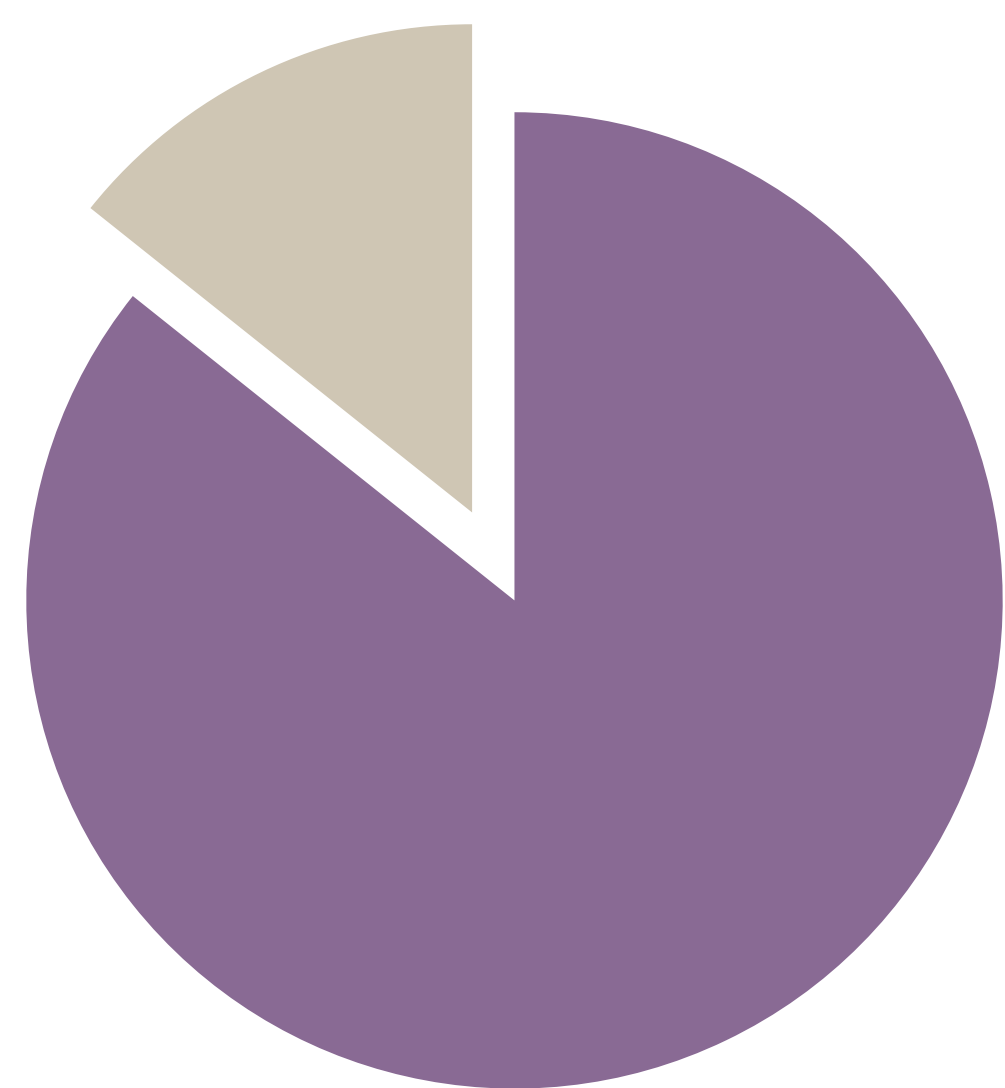
Participació a la jornada del medi ambient (2021) de l'Institut 4 Cantons



Resultats de l'enquesta sobre la percepció de la problemàtica per part de l'alumnat de 2n d'ESO

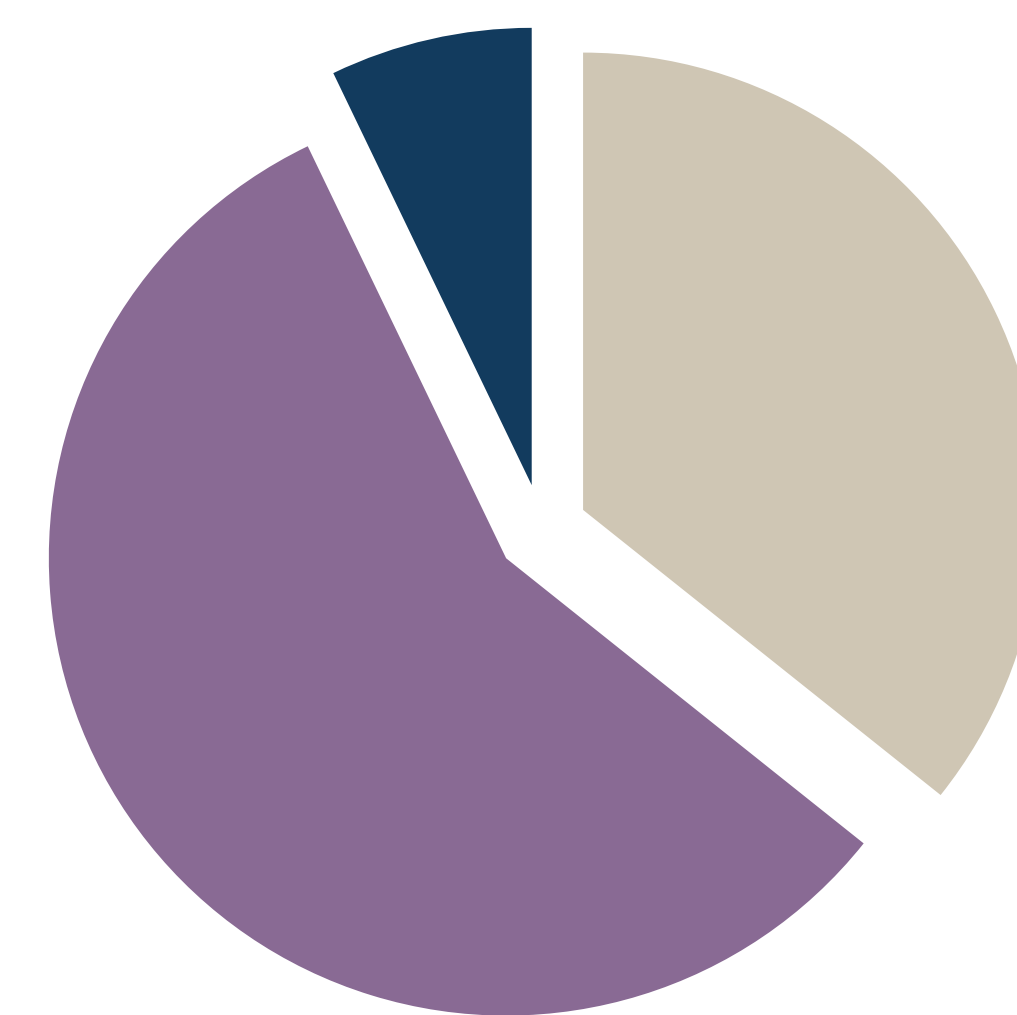
Creus que existeix el Canvi Climàtic?

Sí 85,7%
 NO M'INTERESSA 14,3%



Penses que el Canvi Climàtic t'afectarà a tu, o a la teva família, directament?

Sí 57,1%
 NO 7,1%
 NO HO SÉ 35,7%



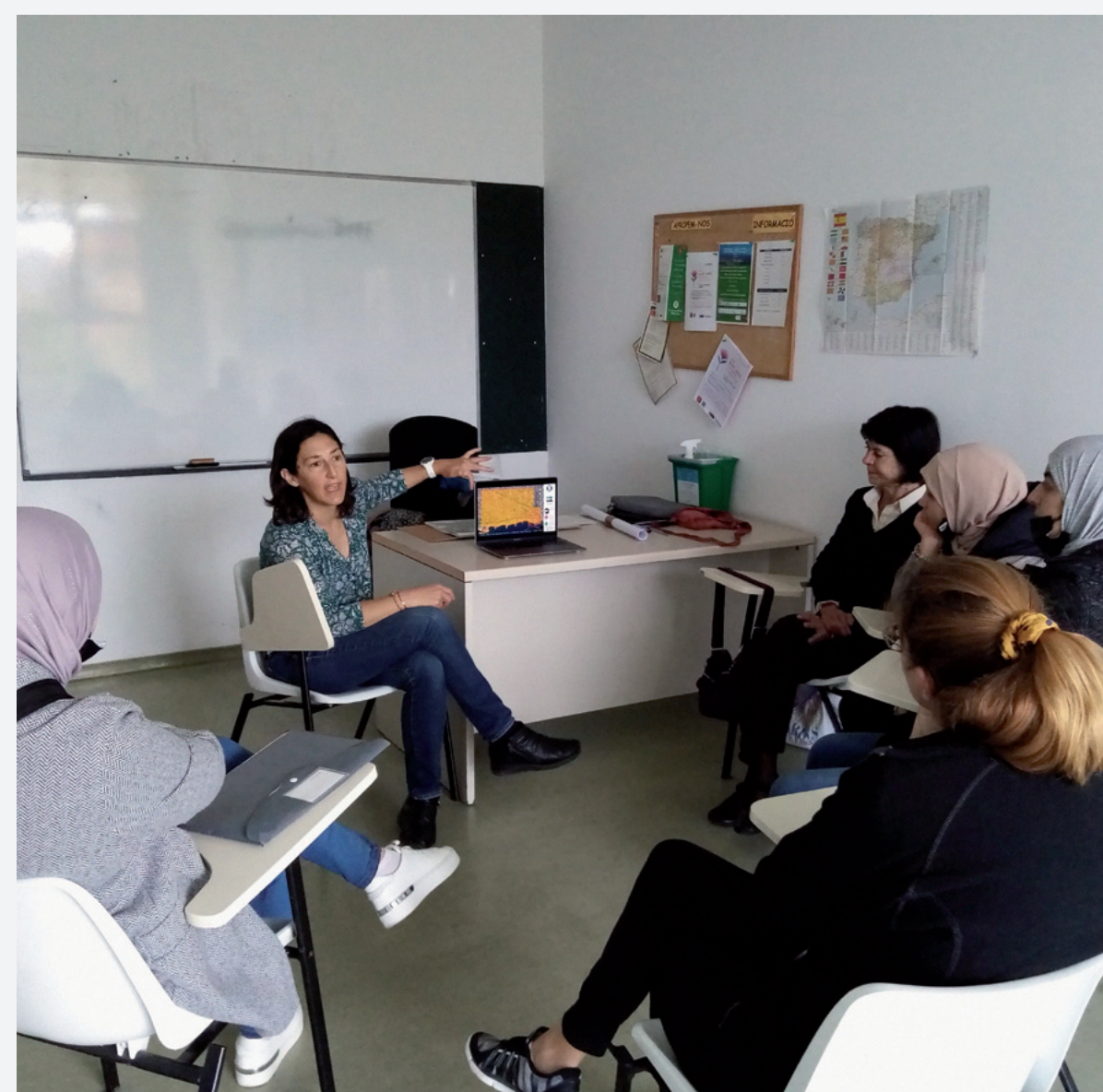
Penses que hi podria haver problemes a casa teva per culpa del Canvi Climàtic?

Sí 48,1%
 NO 51,9%



Segons tu, hi ha suficients zones verdes al barri?

Sí 35,7%
 NO 53,6%
 NO EM PREOCUPA 10,7%



Intervencions en classes de castellà i català organitzades per APROPEM-NOS per a gent migrant

APROPEM-NOS gestiona el Pla de Desenvolupament Comunitari que dona suport a l'acollida de les persones que arriben al barri procedents de països de tot el món i fomenta la seva participació.



T'interessa el projecte? Encara ets a temps per participar-hi

Connecta't aquí i podràs fer-nos les teves aportacions i/o participar a la nostra enquesta.



FEM TARD!

LES SOLUCIONS SÓN CONEGUDES I S'HAN D'APLICAR ARA!

Necessitem efectuar ja la transició cap a una economia baixa en carboni i resilient al clima, si pretenem complir els Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'Agenda 2030.

Aquesta Agenda 2030 és un acord polític mundial, que va aprovar l'ONU el 2015, pel qual els governs del món reconeixen els principals reptes globals que afronta la humanitat i, per tant, es comprometen a actuar-hi empenent un nou camí amb el qual millorar la vida de les persones, sense deixar ningú enrere.

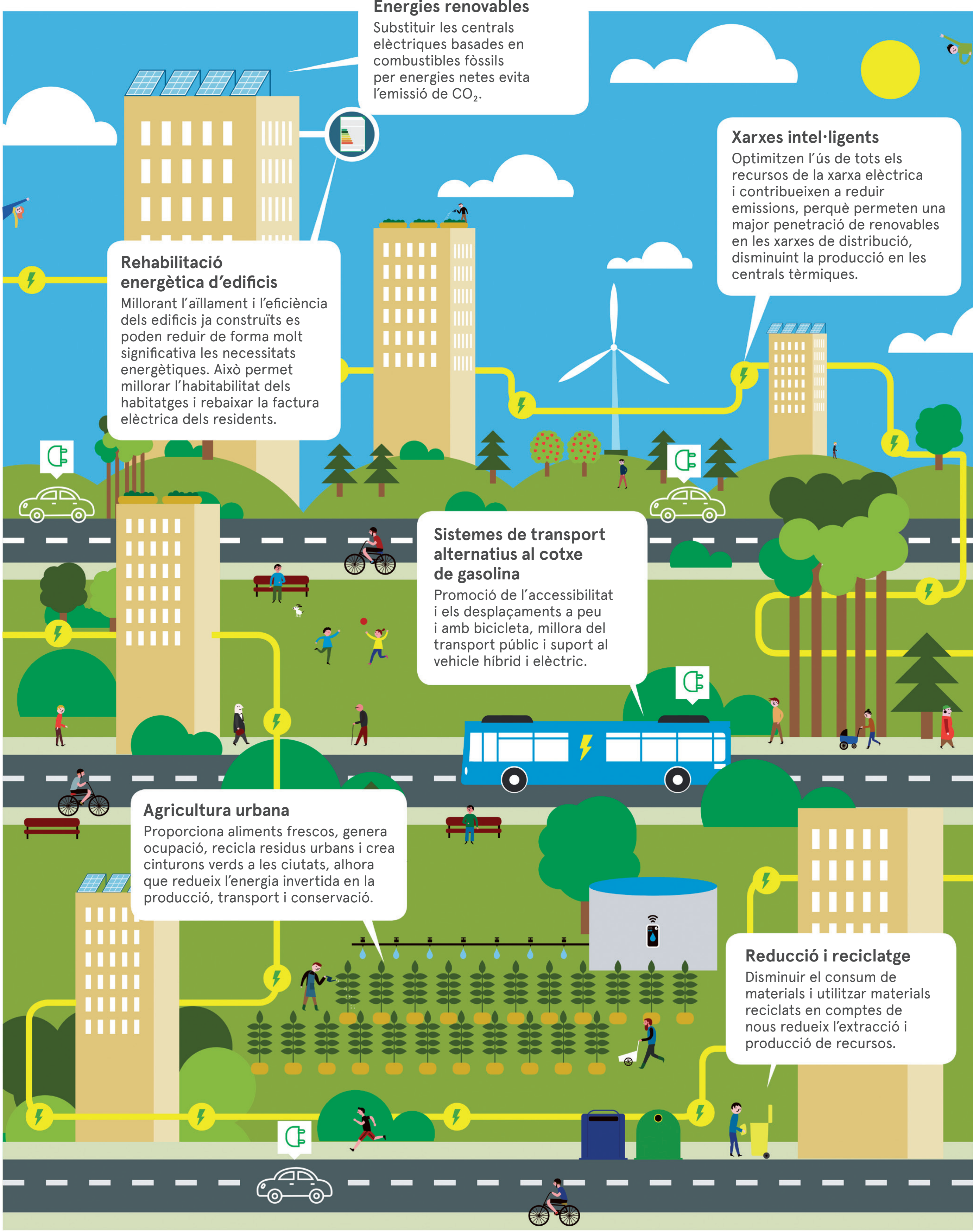
Es desplega mitjançant un sistema de 17 objectius de desenvolupament sostenible, a través dels quals es proposa abordar els grans reptes globals, des de la lluita contra la pobresa o el canvi climàtic fins a l'educació, la salut, la igualtat de gènere, la pau o les ciutats sostenibles.

Cada ODS inclou diferents metes que contribueixen al compliment de l'objectiu.

LA TRANSICIÓ A UNA ECONOMIA BAIXA EN CARBONI I RESILIENT AL CLIMA

Més enllà de l'adaptació, el veritable desafiament és dur a terme una transició cap a una economia baixa en carboni que resolgui el problema del canvi climàtic. Això suposa invertir en tecnologies i estratègies amb les quals aconseguir una reducció dràstica de les emissions de CO₂, la qual cosa té molt a veure amb l'energia (especialment amb la reducció del consum energètic global i amb la substitució dels combustibles fòssils, com el carbó i el petroli). Com integrar la reducció d'emissions en l'economia i la gestió local?

A part de servir per lluitar contra el canvi climàtic, la transició cap a una economia neta pot tenir altres efectes positius per a la societat, com per exemple: impulsar nous sectors econòmics, reduir l'extracció de recursos energètics i matèries primeres, preservar els recursos naturals, disminuir l'alta dependència de les importacions de petroli, acabar amb altres emissions contaminants, crear ciutats més saludables, millorar les condicions de vida dels més vulnerables, reduir els conflictes internacionals pels recursos, disminuir les desigualtats... en definitiva, crear un planeta més just i segur.



VOLEM UNA CIUTAT ADAPTADA, VERDA I JUSTA



És a dir, una ciutat on hi ha:

- Mitigació i adaptació al canvi climàtic gràcies a estratègies de planificació sostenible
- Una bona salut mental i física gràcies a un verd inclusiu i accessible
- El reconeixement de l'ecologisme urbà com a una intervenció no aïllada d'altres iniciatives de reurbanització urbana que puguin desencadenar la inassequibilitat i el desplaçament dels residents socialment vulnerables.
- Un accés estable i garantit a l'habitatge gràcies a polítiques centrades en els promotors i complementades amb mesures antidesplaçament, és a dir, polítiques d'habitatge públic i de lloguer.
- Una seguretat alimentària millorada gràcies a projectes cooperatius d'agricultura urbana desenvolupats per la comunitat
- Una distribució dels usos del sòl controlada i millorada gràcies a la normativa.

A UNA CIUTAT SOSTENIBLE, L'ESPAI PÚBLIC S'HA DE PENSAR PRIORITÀRIAMENT PER ALS COL·LECTIUS MÉS VULNERABLES QUE SERAN ELS MÉS AFECTATS PEL CANVI CLIMÀTIC MALGRAT UNA CONTRIBUCIÓ RESIDUAL A LES SEVES CAUSES.

Grup d'ingressos a nivell mundial	Emissions associades al consum per persona estimades en 2030 (tones de CO ₂ a l'any)	Nombre de vegades per sobre del nivell d'emissions per capita necessari per a aconseguir l'objectiu de 1,5 °C (2,3 tones)
1% més ric	70	x30
10% més ric	21	x9
40% entremig (classe mitjana)	5	x2
50% més pobre	1	x0,43 (menys de la meitat)

