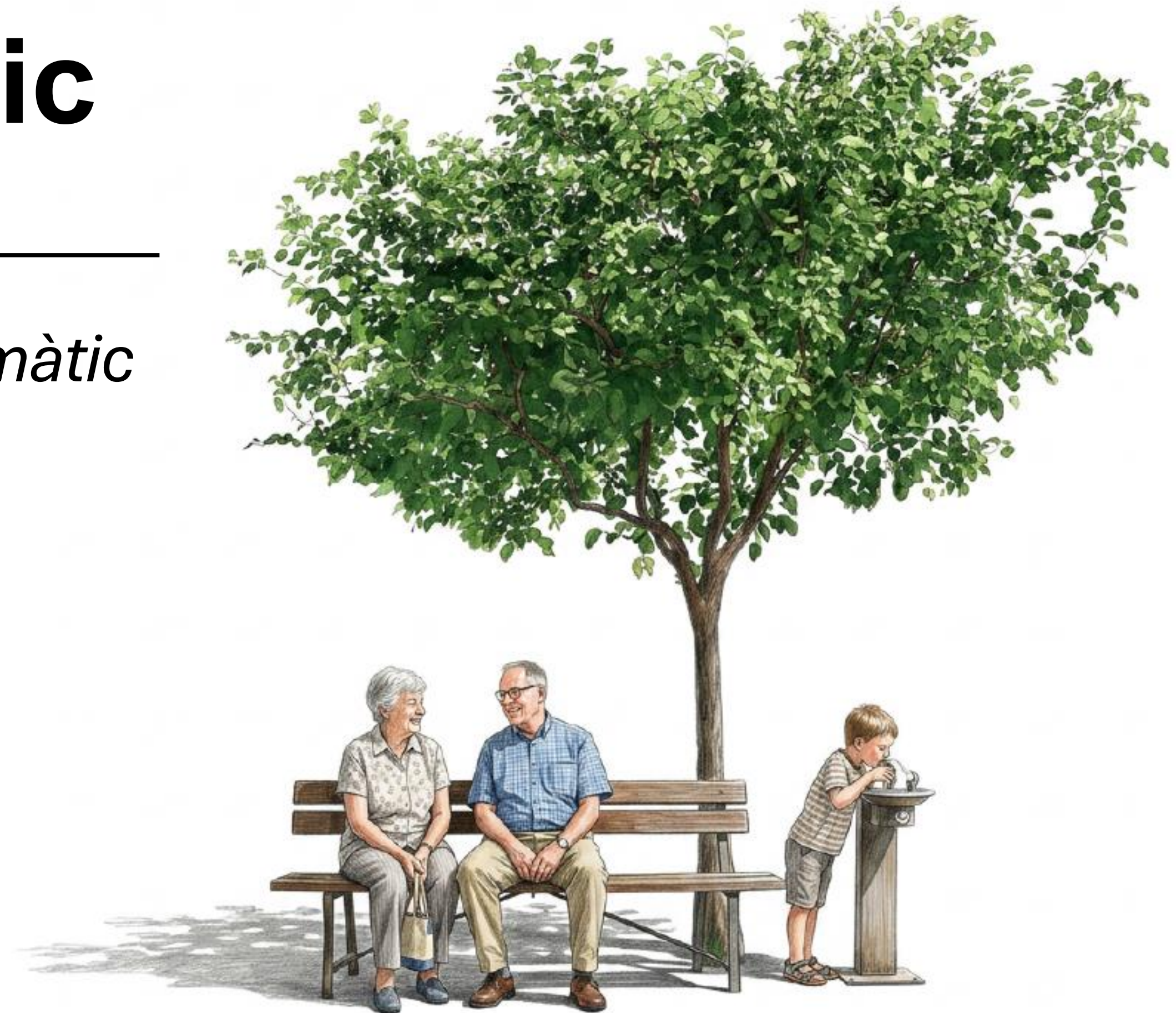


Adaptació a la calor en un context de canvi climàtic

Guia per dissenyar itineraris de confort bioclimàtic

Presentació

Mamen Artero Borruei, col·lectiu d'arquitectes El globus verd
mamenab@thegreenballoon.org



PRESENTACIÓ DE LA

Guia per dissenyar itineraris de confort bioclimàtic

L'estudi original va ser un encàrrec de l'equip de naturalització de la DIBA al col·lectiu d'arquitectes *El globus verd*

Mamen Artero

Rita Pérez



On hi va col·laborar el personal tècnic dels ajuntaments de:

Malgrat de Mar

Mollet del Vallès

Sant Boi de Llobregat



Proposta de síntesi de continguts i grafisme a càrrec de:

Ana Villagordo Vegara

La Page Original



Textos finals redactats per l'equip de naturalització de l'Àrea d'Acció Climàtica i Transició Energètica:

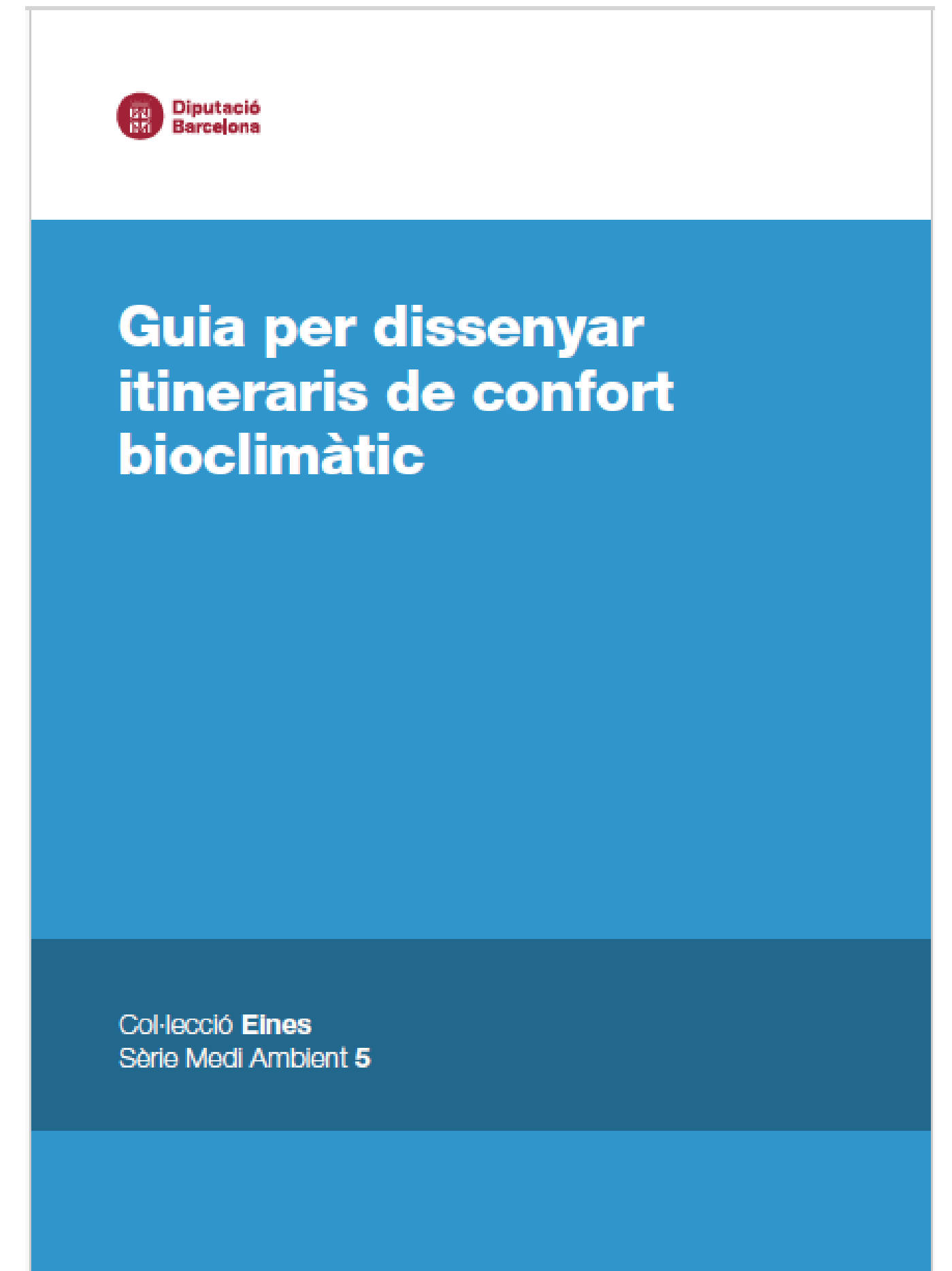
Núria Parpal

Sílvia Escolano

Sílvia Cañellas



Edició a cura de l'equip de comunicació de l'Àrea: Gonçal Luna



Importància del verd en entorns urbans

Els pobles i les ciutats mediterrànies afronten cada vegada més episodis de calor intensa, sequera i pluges extremes derivats del canvi climàtic.

Davant d'aquest escenari, incorporar més verd urbà i fer una gestió sostenible de l'aigua és clau per refrescar els carrers, millorar la qualitat de l'aire, afavorir la biodiversitat i crear espais més saludables i confortables per a la ciutadania.

Adaptar els municipis a les noves condicions climàtiques és una necessitat per garantir el benestar i la qualitat de vida de les persones.



Confort bioclimàtic

El confort bioclimàtic en l'àmbit urbà és la **sensació de benestar** que experimenten les persones als espais exteriors quan les condicions ambientals —com la temperatura, l'ombra, el vent o la humitat— són agradables i saludables.

Aquest confort depèn tant del clima com del **disseny de la ciutat**: la presència de verd, arbres, ombra, paviments permeables o espais d'aigua poden reduir la calor i fer els carrers més habitables, segurs i confortables durant tot l'any.

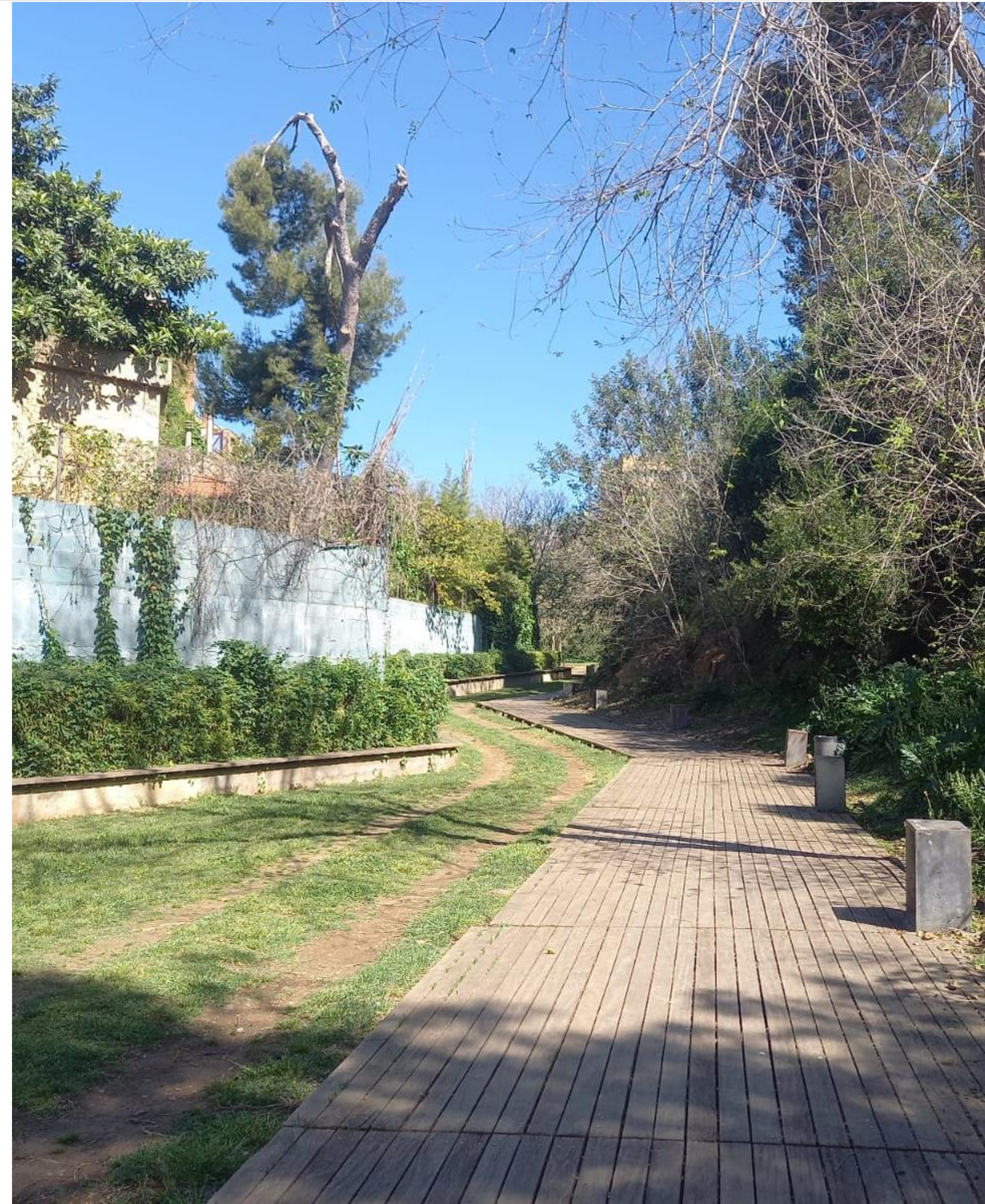


Itinerari de confort bioclimàtic

És un **recorregut naturalitzat i pacificat**, que ofereix a la ciutadania un entorn agradable i saludable tant per als desplaçaments habituals a peu com per lleure.

Funcions d'un itinerari de confort bioclimàtic

- 1. Aportar confort ambiental**
mitigar l'efecte d'illa de calor i altres impactes del canvi climàtic.
- 2. Naturalitzar l'entorn urbà,**
afavorir la biodiversitat, incrementar cobertura vegetal i millorar resiliència urbana.
- 3. Millorar la permeabilitat**
del sòl i potenciar la gestió i l'ús sostenible de l'aigua.
- 4. Promoure la mobilitat activa**
en entorns saludables, i donant prioritat als vianants en els recorreguts.
- 5. Incrementar les oportunitats de trobada**
crear espais per compartir i per viure els espais urbans de forma comunitària.



Itinerari de confort bioclimàtic



Itinerari de confort bioclimàtic

EIX	CRITERIS	SOLUCIONS
Eix 1. Confort i clima	Confort ambiental Gestió sostenible de l'aigua	1 a 8 9 a 13
Eix 2. Biodiversitat i naturalització	Diversitat d'hàbitats i d'ecosistemes Naturalització i potenciació del verd urbà Millorar l'estructura i la qualitat del sòl	14 a 26 27 a 37 38 a 41
Eix 3. Salut i mobilitat	Mobilitat sostenible Millora de la qualitat ambiental Salut, accessibilitat i seguretat	42 a 48 49 a 52 53 a 55
Eix 4. Ús social i comunitari	Diversitat d'usos a l'espai públic Divulgació i sensibilització Gestió comunitària	56 a 65 66 a 72 73 a 78

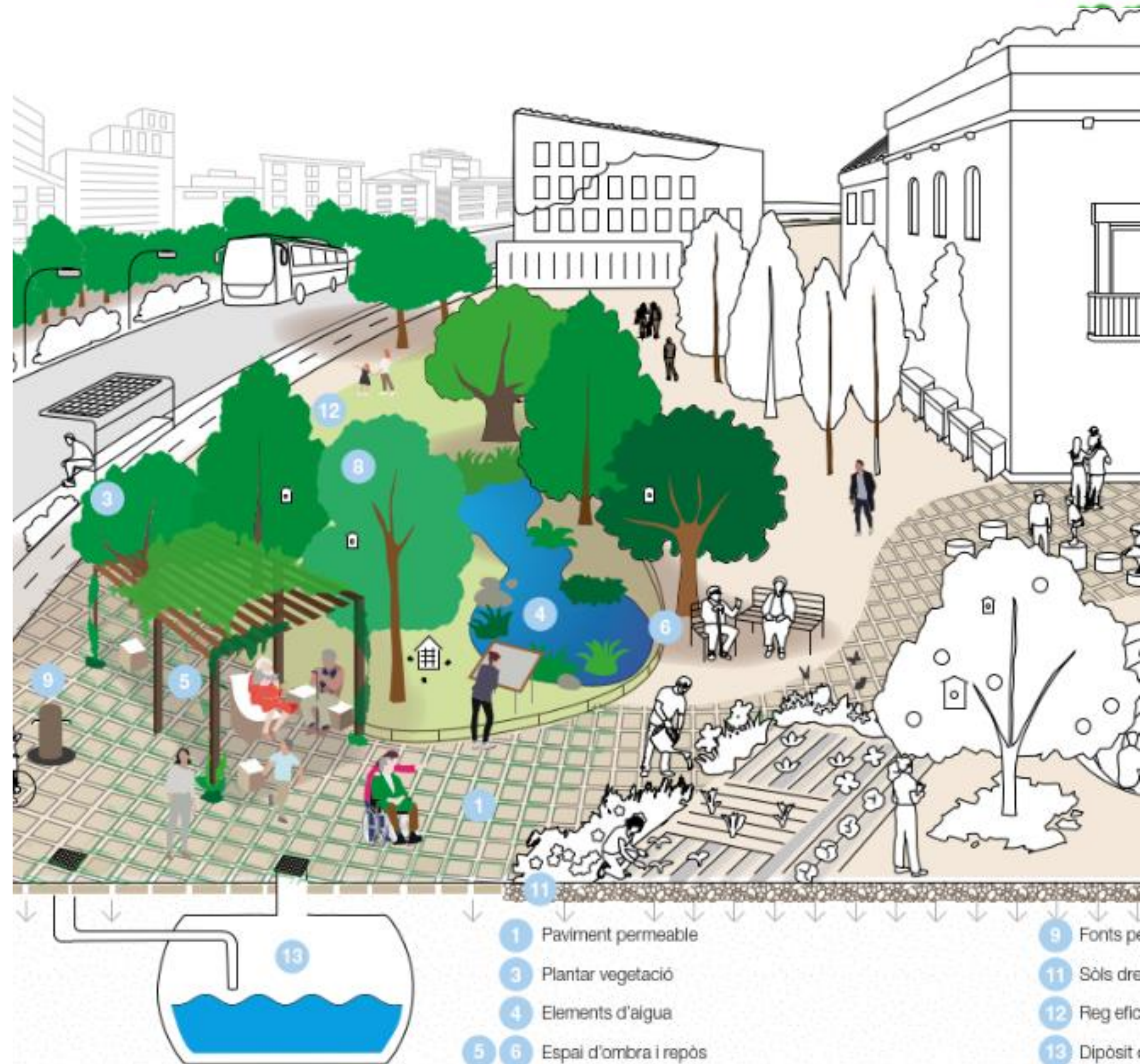
Eix 1. Confort i Clima

Confort ambiental

- a.1. Mitigar l'efecte illa de calor
- a.2. Aportar confort tèrmic
- a.3. Aportar benestar i confort sensorial
- a.4. Afavorir la creació de corrents d'aire

Gestió sostenible de l'aigua

- b.1. Instal·lació de fonts i altres punts d'aigua
- b.2. Adoptar criteris d'estalvi i eficiència en l'ús de l'aigua
- b.3. Incorporar sistemes de drenatge que afavoreixin la infiltració i sistemes de recollida, emmagatzematge o recirculació de l'aigua de pluja



Eix 1. Confort i Clima / Solucions 1 - 13

Solució 1

Augmentar la superfície permeable

Permeabilitzar els sòls implica l'eliminació de l'asfalt i el ciment de les superfícies on no sigui necessari, i augmentar el percentatge de superfície permeable del terreny.

Solució 11

Promoure sòls drenants i infiltració aigua pluja SUDS

Destinats a filtrar, retenir, transportar, acumular, reutilitzar i infiltrar al terreny l'aigua de pluja, de manera que no degradin i fins i tot restaurin la qualitat de l'aigua que gestionen.



Eix 2. Biodiversitat i naturalització

Diversitat d'hàbitats i d'ecosistemes

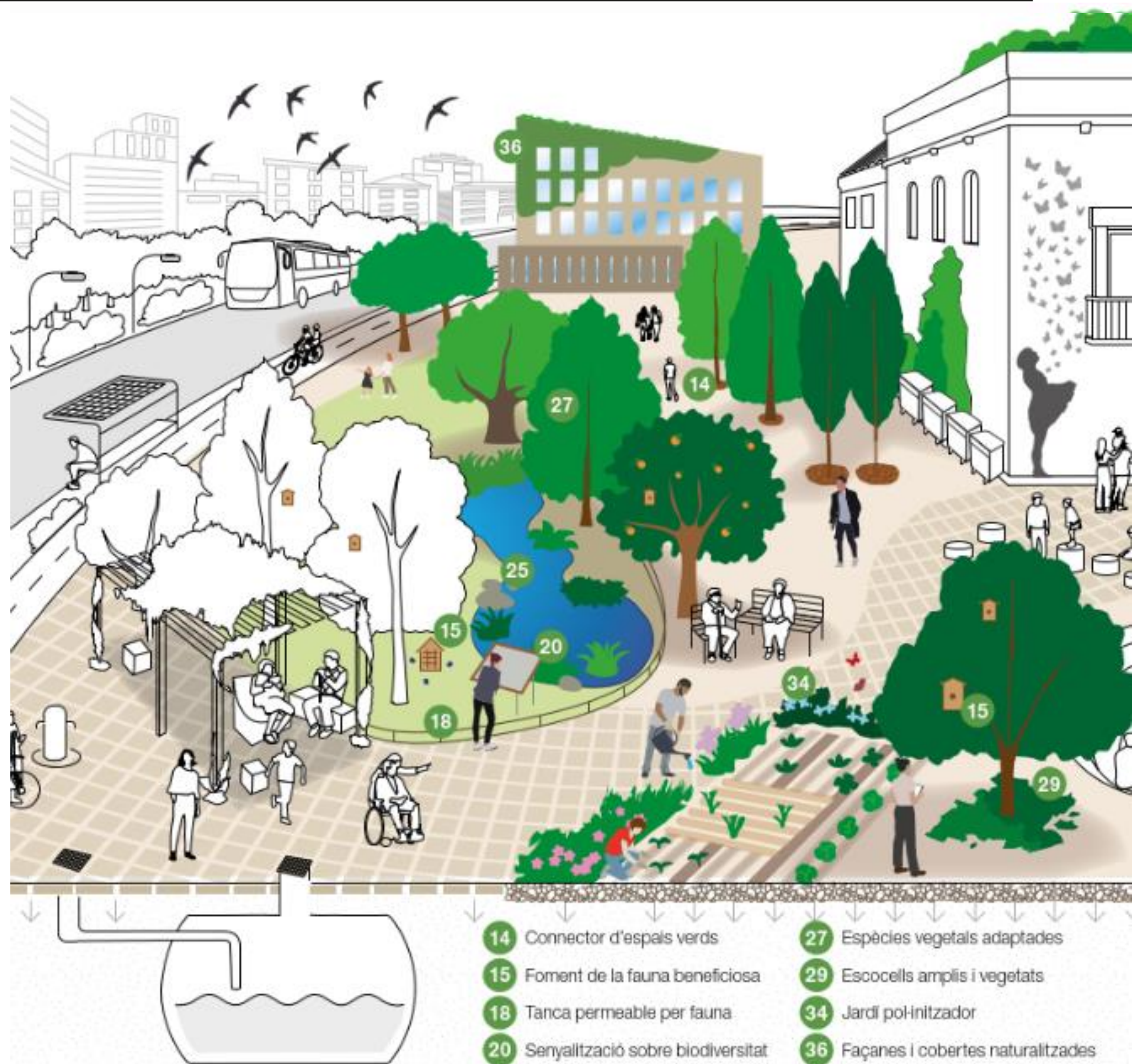
- c.1. Recuperació i valorització espais naturals periurbans
- c.2. Creació de microhàbitats
- c.3. Protecció de la fauna en contextos urbans

Naturalització i potenciació del verd urbà

- d.1. Increment i manteniment sostenible del verd urbà
- d.2. Connectivitat ecològica
- d.3. Diversificació d'espècies

Millorar l'estructura i la qualitat dels sòls

- e.1. Millorar l'estructura natural del sòl
- e.2. Millorar la permeabilitat



Eix 2. Biodiversitat i naturalització / Solucions 14 - 41

Solució 24

No retirar l'arbrat mort

L'arbrat mort pot servir com a refugi per la fauna o també es pot emprar com a tanca o com a espai informal on seure.

Abans de retirar l'arbrat mort caldria buscar alternatives que no siguin la substitució.

Solució 36

Impulsar cobertes, mitgeres i pèrgoles verdes

Renaturalitzar cobertes, façanes, murs i mitgeres amb vegetació enfiladissa ajuda a reduir la calor, millorar el confort dels espais urbans, augmentar el verd al municipi i crear nous hàbitats que afavoreixen la biodiversitat urbana.



Eix 3. Salut i mobilitat

Mobilitat sostenible

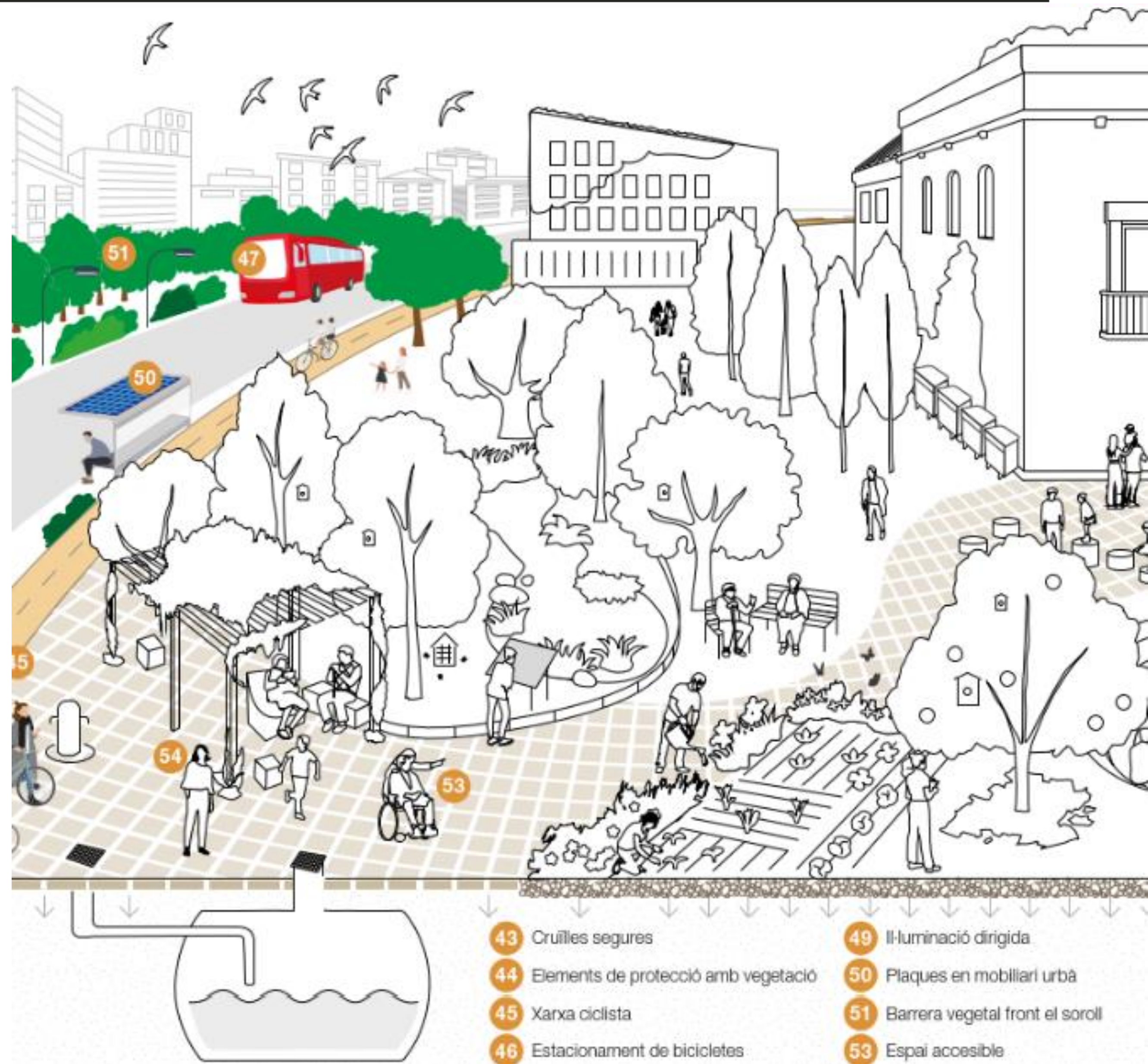
- f.1. Prioritzar la mobilitat activa
- f.2. Millorar l'accés i la connectivitat del transport públic
- f.3. Facilitar la convivència de mobilitats

Millora de la qualitat ambiental

- g.1. Reduir la contaminació lumínica
- g.2. Millorar la qualitat acústica

Salut, accessibilitat i seguretat

- h.1. Garantir que tothom pugui accedir a l'itinerari
- h.2. Garantir que els espais públics siguin segurs i inclusius



Eix 3. Salut i mobilitat / Solucions 42 - 55

Solució 42

Pacificar els itineraris de confort bioclimàtic

Pacificar els itineraris amb voreres més àmplies, espais compartits i regulació del trànsit millora la seguretat, redueix el soroll i afavoreix recorreguts més còmodes i agradables per als vianants.

Solució 45

Millorar i ampliar la xarxa ciclista

Una xarxa ciclista ben connectada, segura i amb espais d'ombra, descans, aigua i aparcament facilita una mobilitat més sostenible i afavoreix l'ús quotidià de la bicicleta.

Solució 52

Incrementar la vegetació per reduir el soroll

Augmentar la vegetació en parcs i carrers ajuda a esmorteir el soroll urbà i afavoreix sons naturals, com els ocells o el moviment de les fulles, generant espais més agradables i tranquils

Eix 4. Ús social i comunitari

Diversitat d'usos a l'espai públic

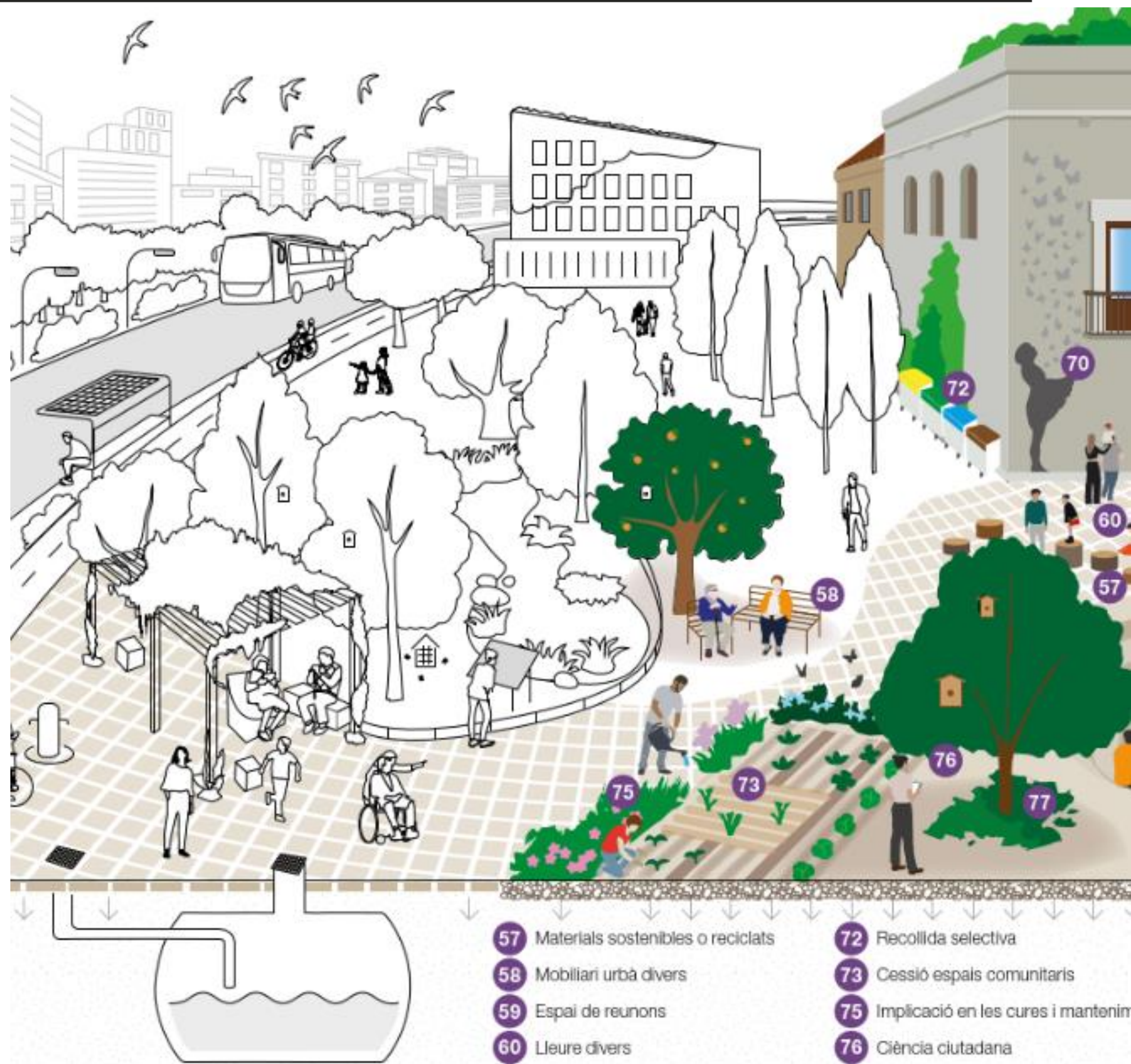
- i.1. Promoure activitats tranquil·les, de repòs i descans
- i.2. Potenciar fer exercici i jocs per a totes les edats.
- i.3. Oferir capacitat d'ocupació còmoda i promoure convivència

Divulgació i sensibilització

- j.1. Informar de transformacions i promoure participació ciutadana.
- j.2. Generar contingut divulgatiu ambiental.
- j.3. Potenciar la corresponsabilitat de la cura de l'espai

Gestió comunitària

- k.1. Cedir espais per a la gestió comunitària
- k.2. Crear espais de trobada a l'espai públic
- k.3. Implicació ciutadana en la gestió de l'espai públic



Eix 4. Ús social i comunitari / Solucions 56 - 78

Solució 68 Instal·lar plafons informatius

Incorporar senyalització i plafons informatius facilita seguir els itineraris, dona a conèixer el patrimoni natural i ajuda a sensibilitzar sobre la importància de cuidar l'entorn i els espais públics.

Solució 71 Promoure la naturalització dels entorns educatius

Renaturalitzar escoles i espais educatius afavoreix el contacte dels infants amb la natura, millora el confort dels entorns escolars i reforça el valor social i ambiental de la infraestructura verda



Eix 4. Ús social i comunitari / Solucions 56 - 78

Solució 73 **Crear horts i jardins** **comunitaris**

Destinar solars o espais buits a horts i jardins comunitaris ajuda a fomentar la biodiversitat, promoure una alimentació saludable i reforçar els vincles socials i comunitaris al municipi.

Solució 75 **Implicar la ciutadania en la** **cura del verd**

Fomentar la participació del veïnat en la cura i manteniment dels espais verds reforça el sentiment de pertinença, afavoreix la convivència i promou espais públics més cuidats i estimats.



Disseny d'un itinerari de confort bioclimàtic al meu municipi



Disseny d'un itinerari de confort bioclimàtic al meu municipi

Identificar les zones prioritàries

Prioritzar barris vulnerables a la calor: teixits densos, amb poc verd i allunyats de parcs o espais naturals, per reduir desigualtats climàtiques i millorar el confort urbà.

Connectar serveis i infraestructura verda

Definir el recorregut a partir de la xarxa verda existent i connectar serveis quotidians i equipaments amb usuàries franja vulnerable, com escoles, CAPs o casals de gent gran.

Coordinar agents i actuacions

Impulsar el projecte amb coordinació entre àrees municipals -medi ambient, verd i espais naturals, mobilitat, educació, serveis socials, urbanisme, etc.- i participació ciutadana, aprofitant sinergies amb reformes urbanes, mobilitat sostenible i infraestructura verda.

Disseny d'un itinerari de confort bioclimàtic – casos d'estudi

Aquesta part no està a la publicació. Es pot consultar a l'estudi original, disponible a:
<https://www.diba.cat/ca/web/mediambient/verd-urba>

Malgrat de Mar / model S

Municipi entre 5.000 - 20.000 habitants

L'itinerari proposat connecta l'antic abocador, actualment un bosc, amb la platja.

Té una llargada de 1,7 km i tres trams.

Mollet del Vallès / model M

Municipi entre 20.000 - 55.000 habitants

L'itinerari proposat connecta el parc agrari dels Gallecs amb el Parc fluvial del Besòs.

Té una llargada de 2,5 km i tres trams

Sant Boi del Llobregat / model L

Municipi entre 55.000-200.000 habitants

L'itinerari proposat connecta les Muntanyes del Baix amb el Parc del Llobregat.

Té una llargada de 2,5 km i tres trams

Adaptació a la calor en un context de canvi climàtic

Guia per dissenyar itineraris de confort bioclimàtic

Gràcies

Mamen Artero Borruei, col·lectiu d'arquitectes El globus verd
mamenab@thegreenballoon.org

