

# Increment del verd urbà per a reduir l'efecte Illa de calor i fomentar la biodiversitat

Santa Coloma de Cervelló



AJUNTAMENT DE SANTA  
COLOMA DE CERVELLÓ



Diputació  
Barcelona

# Objectius

- Increment de la infraestructura verda urbana per a reduir l'efecte illa de calor.
- Generar zones de confort climàtic a través de la renaturalització urbana.
- Fomentar la biodiversitat.



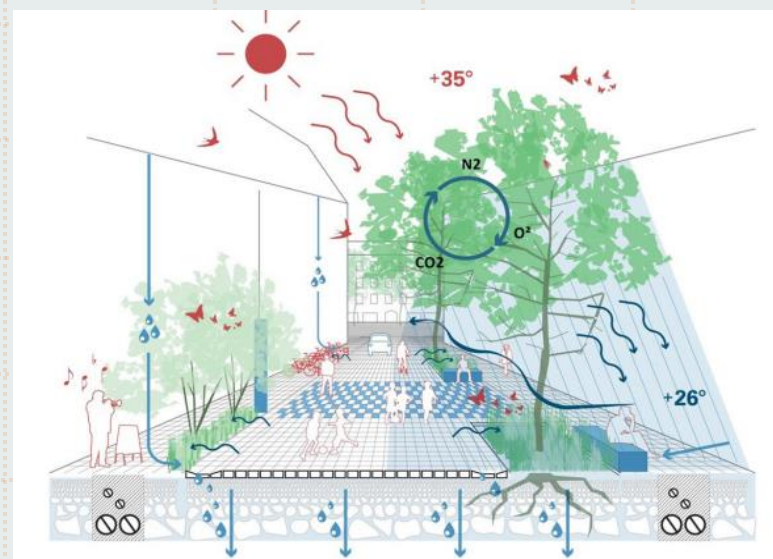
**La  
renaturalització  
de la ciutat.**

AGENDA **2030**. Objectius Desenvolupament Sostenible



# Renaturalització urbana

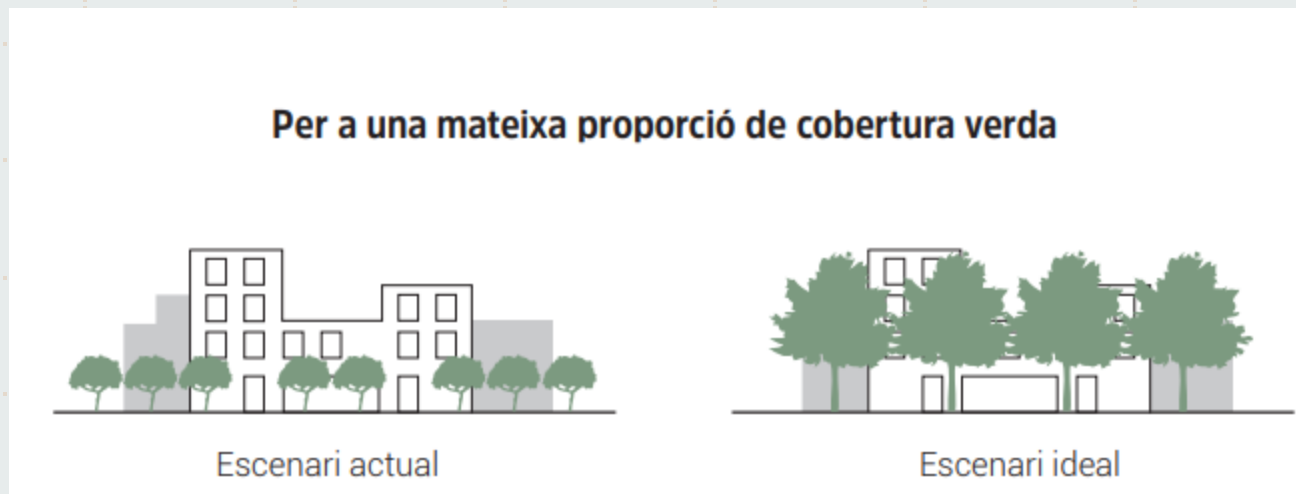
- **Reducció de l'efecte illa de calor.**
- **Foment de la biodiversitat.**
- **Millora de la gestió de l'aigua.**
- **Millora de l'entorn urbà.**
- Millora de la qualitat de l'aire.
- Foment de l'activitat física.
- Estímul cognitiu.
- Cohesió social.
- Resiliència climàtica.



# Renaturalització urbana

## 1. Reducció de l'efecte illa de calor.

L'índex de cobertura arbòria és la superfície d'ombra projectada pels arbres.



Es busca dotar els arbres de més i millor espai, tant en la seva part aèria com subterrània.

## Problemàtiques de l'arbrat actual

- ✓ Poc espai disponible per a les arrels



- ✓ Alta compactació del sòl (absència d'oxigen)



- ✓ Drenatges insuficients (asfíxia de les arrels)



- ✓ Podres severes

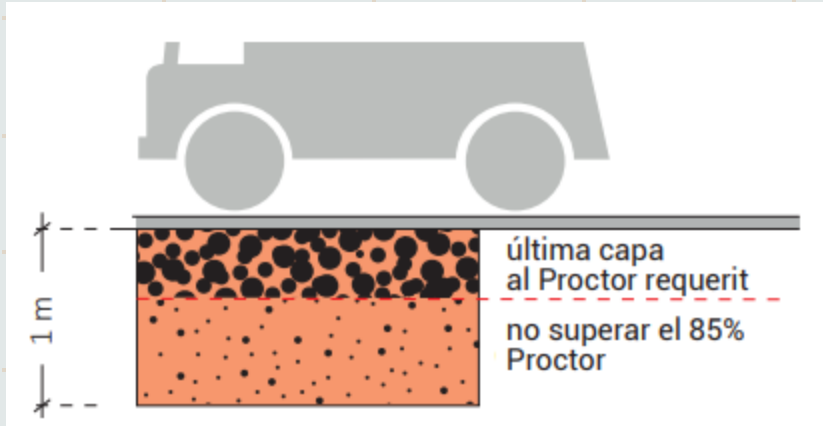
# Renaturalització urbana

## Solucions:

**DISSENY D'ESCOCELLS:** Augmentar la grandària de l'escocell (correguts, dos a dos, superescocells)

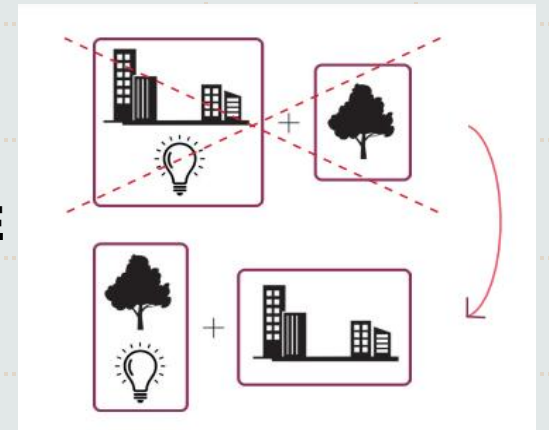


## DIFERENTS NIVELLS DE COMPACTACIÓ



## AUGMENT DE LES SUPERFÍCIES PERMEABLES

## PLANIFICAR EN FUNCIÓ DE LES NECESSITATS DE L'ARBRE



**MILLORAR LA QUALITAT DEL SUBSTRAT I LA TEXTURA DEL SÒL.** Millorar la seva càrrega nutricional

# Renaturalització urbana

## 2. Foment de la biodiversitat.

- ❖ La diversitat biològica és un indicador de l'estat dels sistemes biològics que s'utilitza per a estudis de conservació i gestió ambiental.

+ BIODIVERSITAT → + CAPACITAT D'ADAPTACIÓ A CANVIS EXTERNIS

- ❖ En un context de globalització, una major diversificació d'espècies pot assegurar la resiliència de l'arbrat urbà enfront d'un possible atac generalitzat de plagues o malalties
- ❖ La continuïtat ecològica com a base per al refugi i aliment de la fauna.



# Renaturalització urbana

## Com fomentem la biodiversitat?

- Increment de la diversitat d'espècies
- Presència de vegetació en els escocells, per afavorir hàbitats favorables per als insectes pol·linitzadors.
- Aconseguir una continuïtat vertical i horitzontal que augmenti les interaccions entre espècies.
- Reducció de l'ús de fitosanitaris i potenciar el control biològic de plagues.
- Fer una bona gestió de podes (evitar fer-les en època de cria d'espècies de fauna autòctona, ..)
- La naturalització de prades tradicionals de gespa.
- Mantenir les cavitats presents tant en els arbres grans i vells com les que s'originen per la caiguda o el tall d'una branca, sempre que no es comprometi la seguretat ciutadana.

# Renaturalització urbana

## 3. Millora de la gestió de l'aigua.

Les superfícies impermeables i els sòls compactats en àrees urbanes suposen desafiaments per l'arbrat, en dificultar la infiltració de l'escorrentia en el sòl i impedir un adequat equilibri hídric de l'arbre en no poder disposar d'aquesta aigua per a hidratar-se per si mateix.



Una possible solució, es a través de la incorporació de **SUDS** (Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible):

- **Minimitzar àrees impermeabilitzades.**
- **Redirigir les aigües pluvials**, a través de la seva contenció i alentiment de l'índex d'escorrentia, afavorint la infiltració.

Tipologies de SUDS:

Paviments permeables

Àrees o escocells de bioretenció (parterres inundables)

Jardins de pluja (parterres inundables)



# Renaturalització urbana

## 3. Millora de la gestió de l'aigua.

### **Altres solucions:**

- ✓ Ús d'espècies de baixos requeriments hídrics.
- ✓ Ús d'entapissants alternatives a la gespa.
- ✓ Agrupació d'espècies arbustives amb requeriments hídrics similars.
- ✓ Maximitzar l'eficiència dels sistemes de reg (ús de programadors, reguladors de pressió, telegestió, ús d'aigua regenerada, etc...).



# 8 propostes per a Santa Coloma de Cervelló



2

# PLAÇA DE LES VINYES

# PLAÇA DE LES VINYES



5.965m<sup>2</sup>

## VEGETACIÓ

ARBRAT				
Espècies	<i>Tipuana tipu</i>			30
	<i>Populus nigra</i>			2
	<i>Styphnolobium japonicum</i>			14
Nombre d'arbres				46
COBERTURA	< 30 %	30-50 %	50-70 %	> 70 %
DIVERSITAT D'ESPÈCIES	X			
	MENYS DE 3	ENTRE 3 I 6	MÉS DE 6	
PODES ADEQUADES	X			
	SI		NO	
X				
ARBUSTIVES				
Arbustos amb port natural Tanques vegetals			SI	NO
			224 m <sup>2</sup>	X
VIVACES				
Plantacions de vivaces			SI	NO
				X
ENTAPISSANTS, PRADERES I GESPES				
Superfície entapissant alternatives a les gespes				m <sup>2</sup>
Superfície amb prat sec				900
Superfície gespa C3				672
Superfície gespa C4				

## PAVIMENTS



SUPERFÍCIES IMPERMEABLES		
Formigó, asfalt, lloses...	m2	%
	4.119	69
SUPERFÍCIES PERMEABLES		
Contínues o discontinues	m2	%
	1.846	31
<b>Paviments permeables contínus sense aglomerats</b>		
Superfícies minerals (sauló o graves)	m2	
Superfícies vegetades (parterres gespa/arbustives)	1.796	
Superfícies d'escocells	50	
<b>Paviments permeables contínus amb aglomerats (SUDS)</b>		
Formigó porós Asfalt porós	m2	
<b>Paviments permeables discontinus modulars (SUDS)</b>		
Llambordes, lloses alveolars amb vegetació Llambordes, lloses alveolars sense vegetació	m2	

## OBTECTIUS

## ACCIONS

1	REDUCCIÓ DE L'EFECTE ILLA DE CALOR	1.1. Increment de la cobertura arbòria	
		1.2. Augment de les superfícies permeables	
		1.3. Elecció de paviments amb un albedo elevat	
		1.4. Incorporació del tercer estrat de vegetació	
2	FOMENT DE LA BIODIVERSITAT	2.1. Increment de la diversitat d'espècies	
		2.2. Escocells naturalitzats	
		2.3. Increment de la diversitat d'estrats	
		2.4. Gestió naturalitzada de les zones verdes	
		2.5. Reforç de la connectivitat ecològica	
		2.6. Creació d'hàbitats i refugis de fauna	
3	MILLORA DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA	3.1. Augment de les superfícies permeables	
		3.2. Introducció de sistemes de drenatge sostenible	
		3.3. Introducció d'espècies de baixos requeriments hídrics	
		3.4. Gestió eficient del reg	

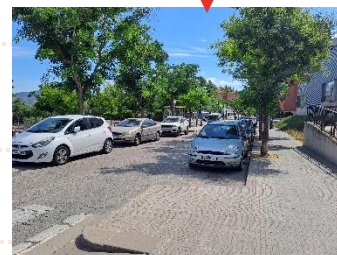
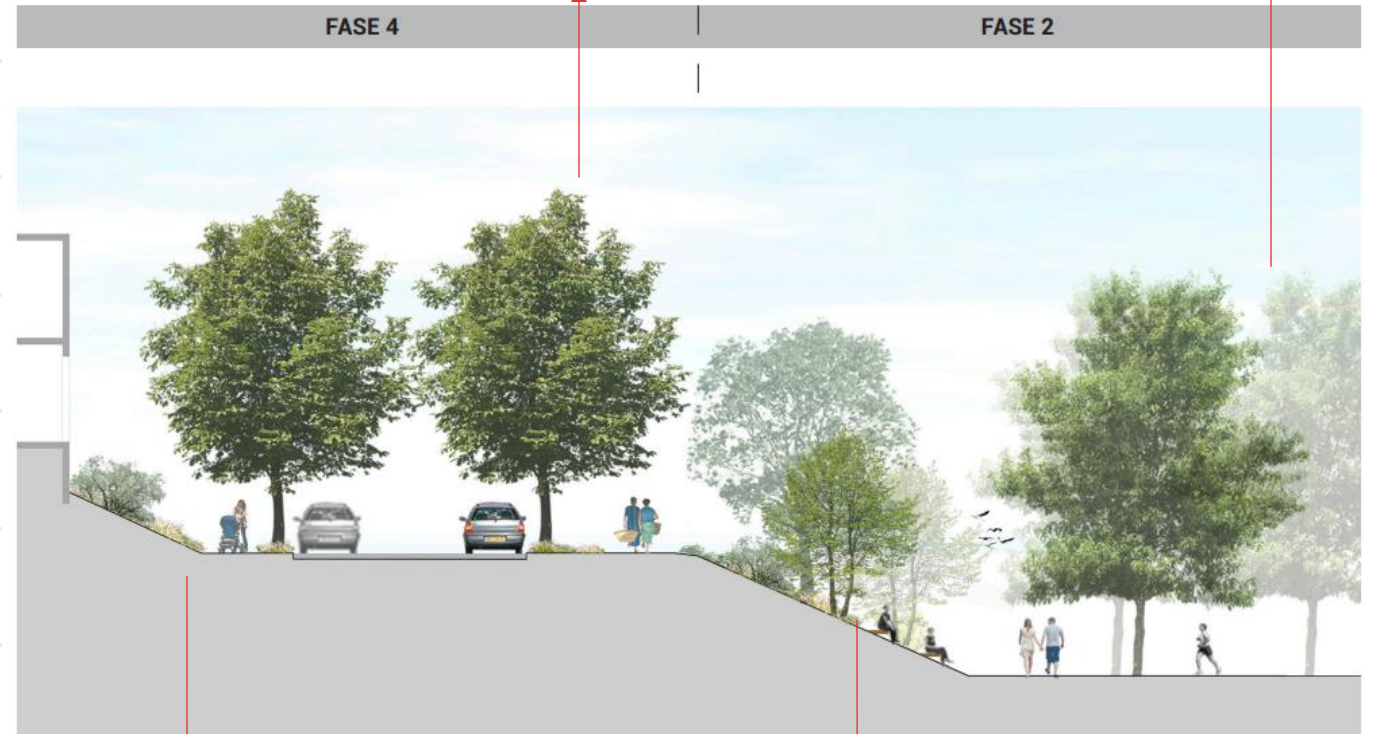
Donades les dimensions de la plaça, es proposa dividir les actuacions en les **fases** següents, seguint un ordre de prioritats:

- **FASE 1: Esplanada davant de l'ajuntament.** Es donarà prioritats a maximitzar la creació de zones ombrejades i permeables, que permetin la compatibilització dels esdeveniments festius. Es proposa també la renovació del pàrquing, incorporant paviments permeables i generació d'espais ombrejats.

- **FASE 2: Zona del talús fins als jocs infantils.** Es proposa, d'una banda, la substitució de la pradera de gespa per grups d'arbustives, integrant zones de sojorn. D'altra banda, l'ampliació de la zona infantil, aprofitant el pendent del talús.

- **FASE 3: Zona de l'entrada.** Es suggereix la remodelació de l'entrada, generant un espai d'acolliment amb visuals adreçats cap a la plaça, en la qual es reubicarien els elements de ventilació, i se substituiria l'arbratge existent (les sòfores), per plantacions de bosquets que incorporin el

- **FASE 4:** Finalment, donat el caràcter central i vertebrador de **L'Avinguda Països Catalans**, es proposa en una **fase paral·lela** la remodelació de la mateixa en el tram que discorre entre el carrer Pau Casals i el carrer Josep Ferrer.



# Increment del verd urbà per a reduir l'efecte Illa de calor i fomentar la biodiversitat

MOLTES GRÀCIES



AJUNTAMENT DE SANTA  
COLOMA DE CERVELLÓ



Diputació  
Barcelona