

La ecoinnovación a favor de la acción climática centrada en los refugios climáticos

Blanca Pedrola, Arquitecta y Urbanista.
Bipolaire Arquitectos

2 de Octubre - ONDA

Índice

- (Re)construir, (Re)habitar, (Re)pensar
- Impacto del CC / Nuevas necesidades
- Solución multidimensional
- Econinnovación Ejemplos:
 - GrowGreen
 - DivAirCity
- Conclusiones

Mundano. Brumadinho. Vale do Rio Doce/Paraopeba River, Brazil (photo © @offlimitsbrasil)



(Re)construir, (Re)habitar, (Re)pensar

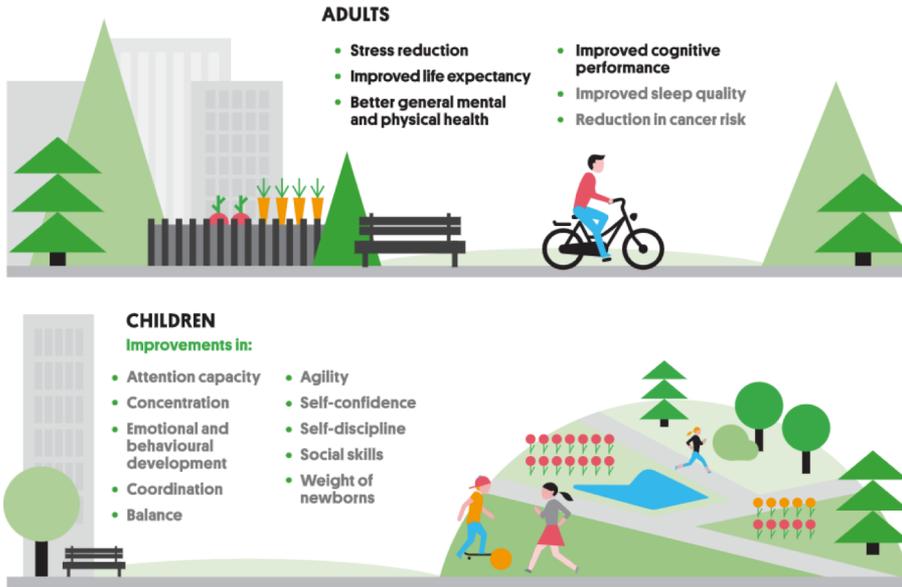


Impacto del CC/ Nuevas necesidades

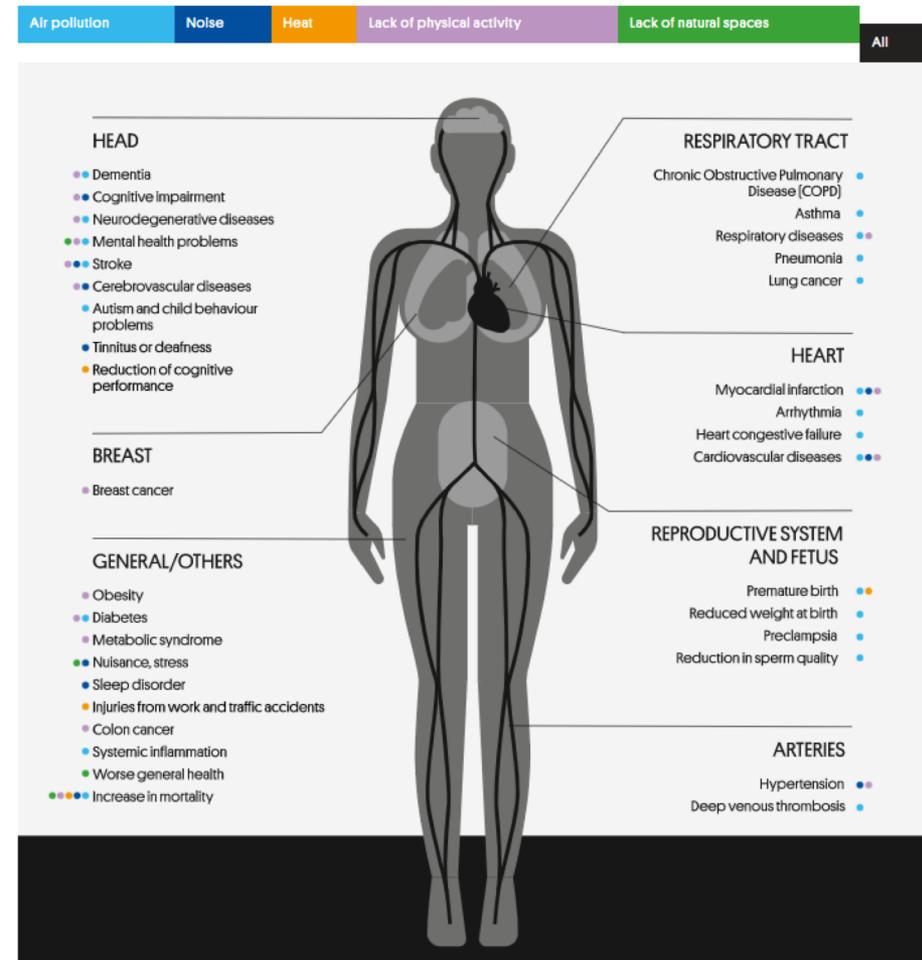
Estrés térmico (Efecto Isla de calor); Polución aire; Inundaciones; Falta de espacios verdes; Falta de espacios para interacción social; Espacios no saludables; Espacio público no adecuado; Inactividad física; contacto con la naturaleza



Espacios urbanos no saludables

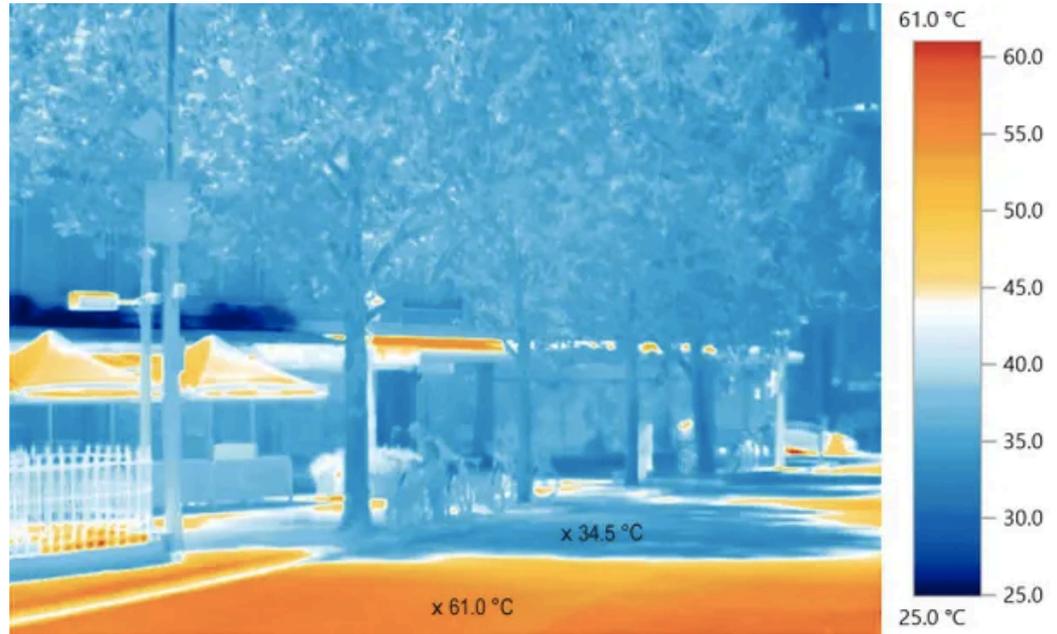
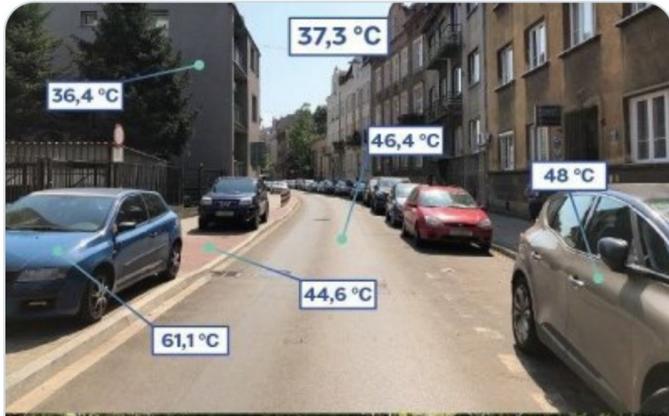


Varios estudios científicos asocian los **espacios verdes** – parques urbanos, jardines, árboles de alineación, bosques, entre otros – con **numerosos beneficios en la salud** como la reducción del estrés, esperanza de vida mayor, o una mejor salud mental y general.



Estrés térmico

Same city, same day, same time:
two different streets.



Polución

Fuentes de polución: tráfico, gases de combustión de quemar combustibles fósiles, industria, agricultura, residuos...



Mariahilferstrasse, Vienna (Antes).
Photo credit: Martin Ecker.
Fuente: Dutch Office Bureau B + B Design



Mariahilferstrasse, Vienna (Después).
Photo credit: Bureau B+B, Ricky Rijkenberg.
Fuente: Dutch Office Bureau B + B Design

Inundaciones



La causa de las inundaciones es la **falta de drenaje** en las áreas urbanas.

Recuperar los **cauces originales** que existieron en el terreno y fueron escondidos por las infraestructuras grises.
Vitoria Gasteiz, España



Solución multi-dimensional

¿¿Refugio climático??

Necesidad de salud: ruido, calor, calidad de aire, ejercicio físico, conexión social y bienestar

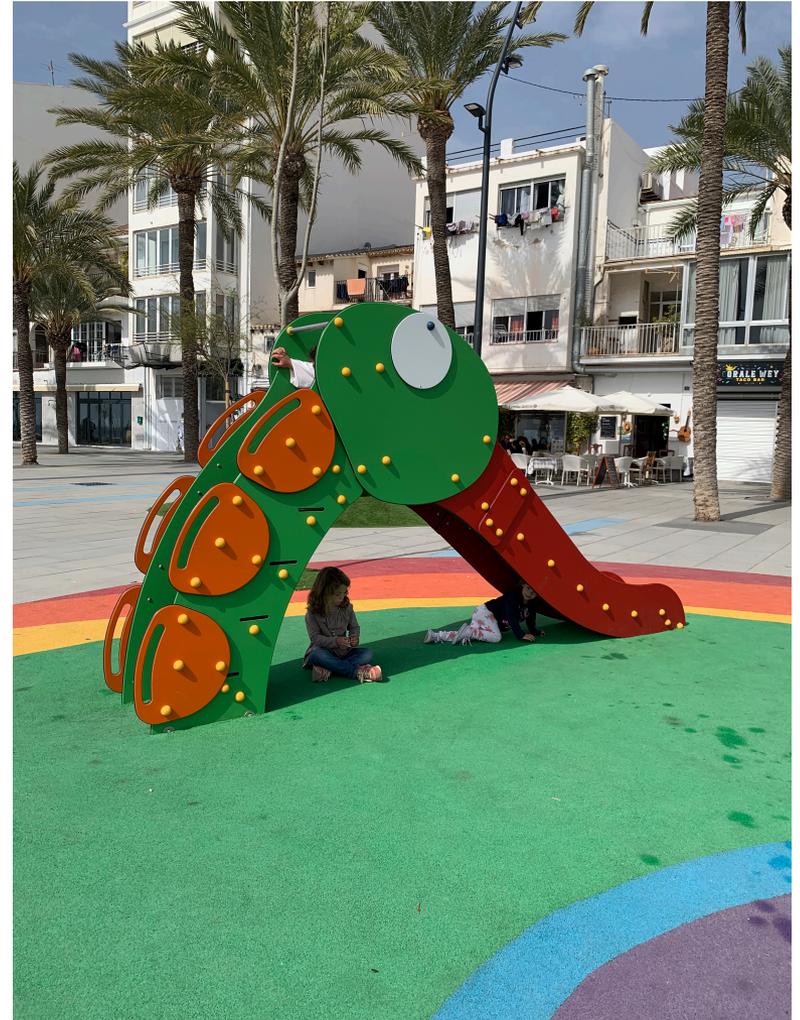
Necesidad ambiental:

- Estrategias de mitigación: construcción circular, bioconstrucción, eficiencia energética, accesibilidad, movilidad sostenible, etc.
- Estrategias de adaptación: sombra, bioclimatismo, gestión de agua, mejorar de la biodiversidad promoviendo refugio y hábitat a los animales

Necesidad social:

- Inclusión: eliminación de barreras, espacios diferenciados por edades y a colectivos diversos (edades diferentes, movilidad reducida, diversidad cognitiva, género,
- Promover la socialización

Foto tomada en abril 2023, en un parque recién estrenado, Altea.



puntos clave...



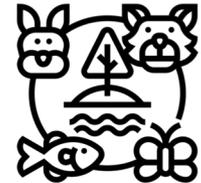
Espacio en
sombra



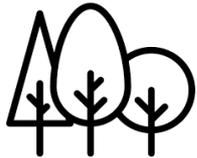
Elevaciones y
orientaciones



Fuentes y
puntos de agua



Creación de
microhábitats



% Superficie
natural



Selección de
especies



Zonas de
encuentro social



Promover la
ventilación

Refugios climáticos antes...



Refugios climáticos ahora...

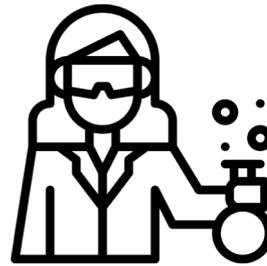
Carrer de Girona



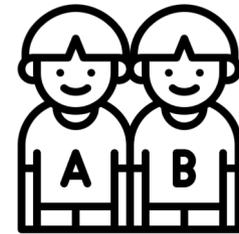
Ecoinnovación: algunas estrategias como herramientas para el cambio



Living Labs



Ciencia Ciudadana



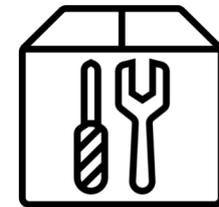
Twinning Programmes



CPI



Smart City Contracts



Materiales nuevos

Ejemplo: GrowGreen



Bipolaire Arquitectos.
Benicalap, Valencia.







Ejemplo: DivAirCity



5 Living Labs sobre mejora de la calidad de aire y 5 “**focused missions**”:

- IOT
- CPM
- Creative industry of NBS
- Cohesion social
- Conexión Verde



Smart City Contracts para fomentar el cambio de comportamiento, uso de los espacios, participación, etc,



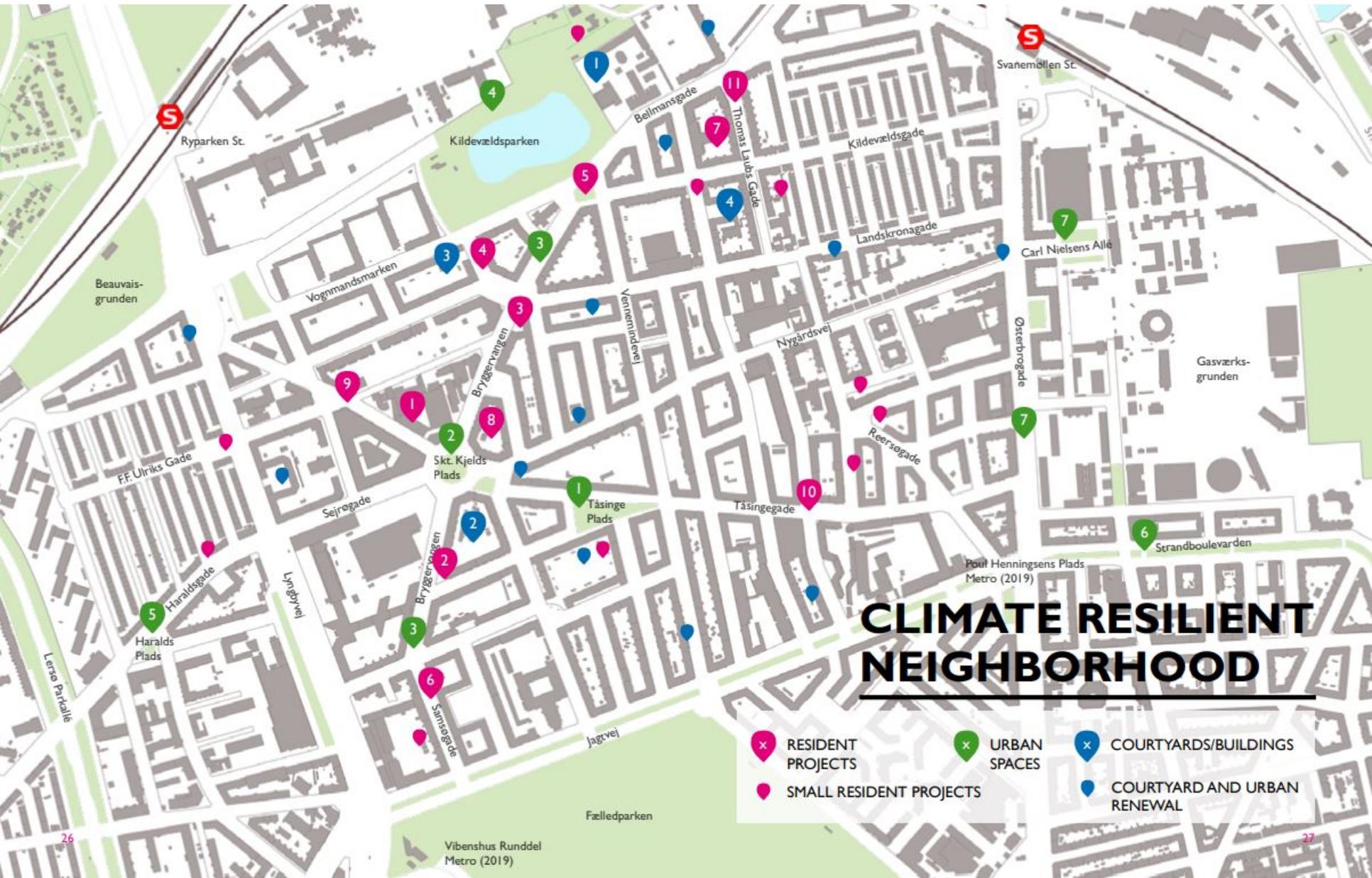
Ciencia ciudadana como medio para recoger datos, educar, participar

Conclusiones









CLIMATE RESILIENT NEIGHBORHOOD

-  RESIDENT PROJECTS
-  SMALL RESIDENT PROJECTS
-  URBAN SPACES
-  COURTYARDS/BUILDINGS
-  COURTYARD AND URBAN RENEWAL



1 TÅSINGE PLADS

The Climate Resilient Neighbourhood's first urban space adapted to climate change. Here rainwater from an area of more than 7,000 m² is managed, while a multifunctional green urban space is created for the neighbourhood.



2 SKT. KJELDS PLADS

A green square full of character, the future gathering point of the neighbourhood, and at the same time a pilot project in climate change adaptation. The project is expected to be completed in 2018.



3 BRYGGERVANGEN

A green connecting link, where raingardens, swales etc. provide experience of nature in the centre of the city. The project is expected to be completed in 2018.



4 KILDEVÆLDS PARKEN

Frisporet is a new activity space north of Kildevældsparken. The focus is on nature, play and discovery. In addition, there is a park for dogs and new playing fields.



5 HARALDS PLADS

Haralds Plads was renovated in the autumn of 2015. A large green bed with perennials and shrubs has been created and benches have been installed, including urban furniture for skating.



6 STRANDBOULEVARDEN

Strandboulevarden will in the future become a blue and green street that both protects the area against flooding and creates a lively and green space.



7 ØSTERBROGADE / CARL N. ALLÉ

The streets ensure that the rainwater is transported to the harbour and at the same time green spaces is developed.



1 KILDEVÆLD CULTURE CENTRE

A new place for people to meet in Østerbro. The Kildevæld Culture Centre is expected to be completed in 2018.



2 FUTURE GREEN COURTYARD AT SKT. KJELDS PLADS

A pilot project on rainwater management in courtyard spaces. Expected to be completed in 2016.



3 FUTURE GREEN COURTYARD AT ASKØGADE

A pilot project in rainwater management in courtyard spaces. Expected to be completed in 2017.



4 CLIMATE RESILIENT BLOCK

A sustainable project where rainwater management, and rainwater collection and energy optimisation of buildings.



5 COURTYARD AND URBAN RENEWAL PROJECTS

Larger courtyards and urban renewal projects in The Climate Resilient Neighbourhood, supported by the City of Copenhagen.



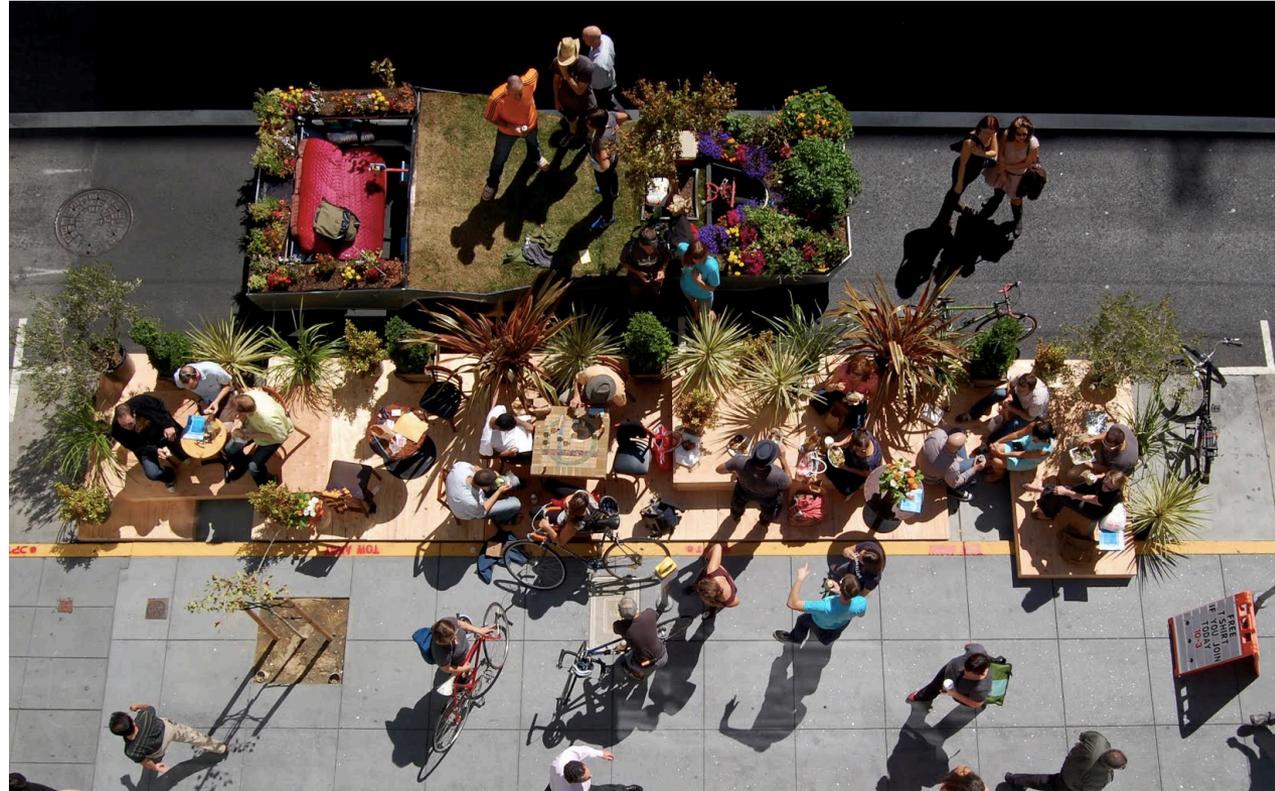
SKT. KJELDS PLADS

BRYGGERGANGEN

TÅSINGE PLADS



- todos
formamos parte
de un
ecosistema de
innovación para
el cambio hacia
ciudades
“vivibles” -



Gracias

blancapedrola@gmail.com