

Transició vers ciutats més sostenibles: barreres i oportunitats en el disseny i planificació de nous barris.

Ramon Farreny Gaya

Dr. en Ciència i Tecnologia Ambientals

Foro Internacional Medamerica

Barcelona, 5 de octubre de 2011

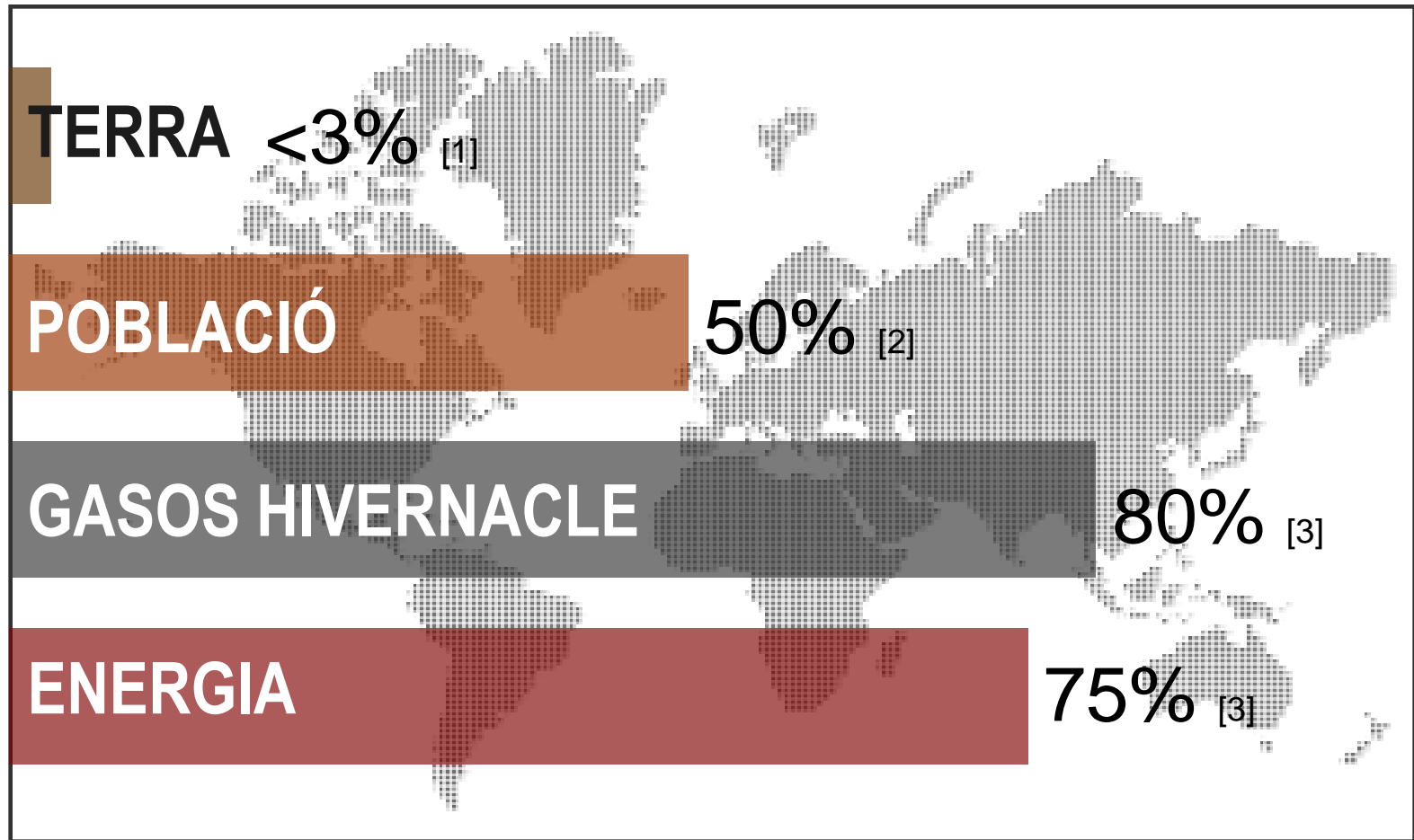


Introducció



1.INTRODUCCIÓ

UN PLANETA URBÀ



[1] UN (2007) Urban population, Development and the Environment. Department of Economic and Social Affairs.

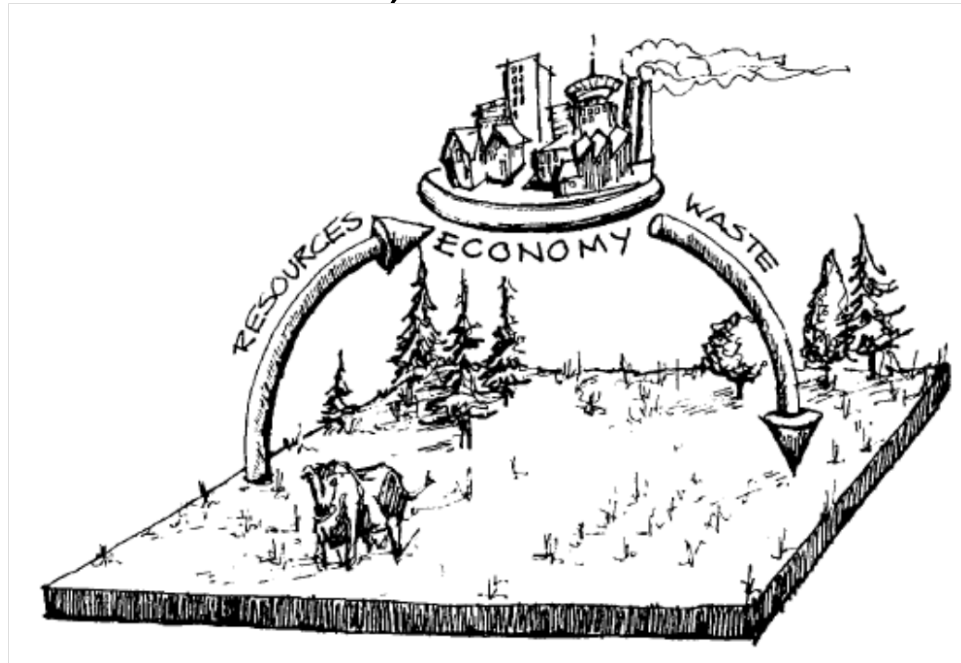
[2] UN (2008) World Urbanization Prospects: The 2007 Revision Population Database.

[3] Ash C, Jasny BR, Roberts L, Stone R, Sugden A (2008) Reimagining cities - Introduction. Science 319(5864): 739-739.

1. INTRODUCCIÓ

LES CIUTATS I EL MEDI AMBIENT

Les ciutats, des dels seus orígens, exerceixen una **pressió** a l'entorn que les envolta i més enllà, degut a la **concentració de la demanda** de recursos (fusta, aliments, aigua, combustibles, minerals) i a una **limitada oferta** en el seu territori.



1. INTRODUCCIÓ

LES CIUTATS I EL MEDI AMBIENT

Metabolisme urbà complex i global

Ràpid i intens procés d'urbanització



**LES CIUTATS GENEREN
IMPACTES IMPORTANTS
SOBRE EL MEDI**

Des d'una perspectiva global, mai començarem a implementar el concepte de sostenibilitat a no ser que el relacionem amb les ciutats.

Yanarella i Levine, 1992

Com afrontar el repte?



2. COM AFRONTAR EL REPTE?

CONTEXT

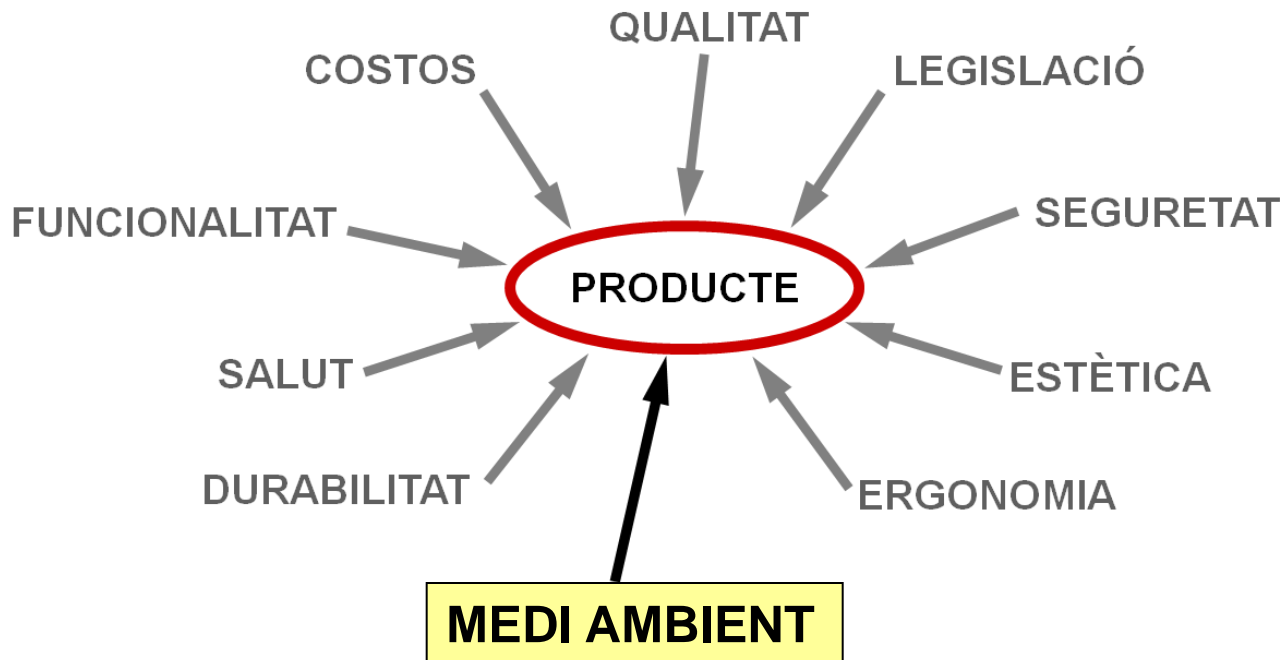
El disseny de barris i ciutats sostenibles no és una tasca fàcil, ja que no hi ha unanimitat sobre **com ha de ser** un assentament sostenible ni **quin és el camí** per aconseguir-ho.

El procés de planejament i disseny té lloc en un **marc institucional complexe**, amb molts actors públics i privats (tècnics, polítics, constructors, ciutadans, propietaris, ONGs), amb els seus propis **interessos i responsabilitats**.

2. COM AFRONTAR EL REPTE?

ECODISSENY

Consisteix en la consideració de **criteris ambientals** en el desenvolupament d'un producte, sistema o servei, sense obviar altres aspectes clau, amb l'objectiu d'utilitzar el mínim consum de recursos i emetre les mínimes emissions al llarg del **cicle de vida**.



2. COM AFRONTAR EL REPTE?

ECODISSENY

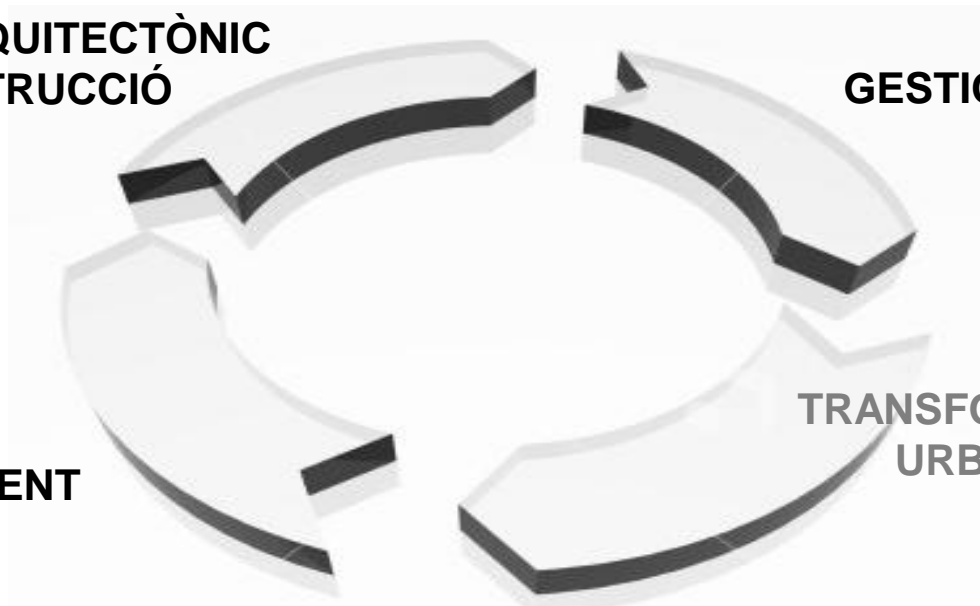
Consisteix en la consideració de criteris ambientals en el desenvolupament d'un producte, sistema o servei, sense obviar altres aspectes clau, amb l'objectiu d'utilitzar el mínim consum de recursos i emetre les mínimes emissions al llarg del cicle de vida.

**DISSENY ARQUITECTÒNIC
I CONSTRUCCIÓ**

GESTIÓ

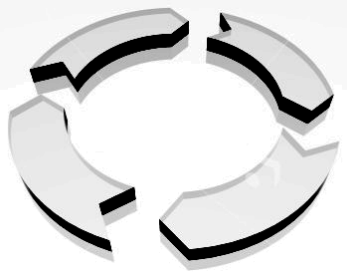
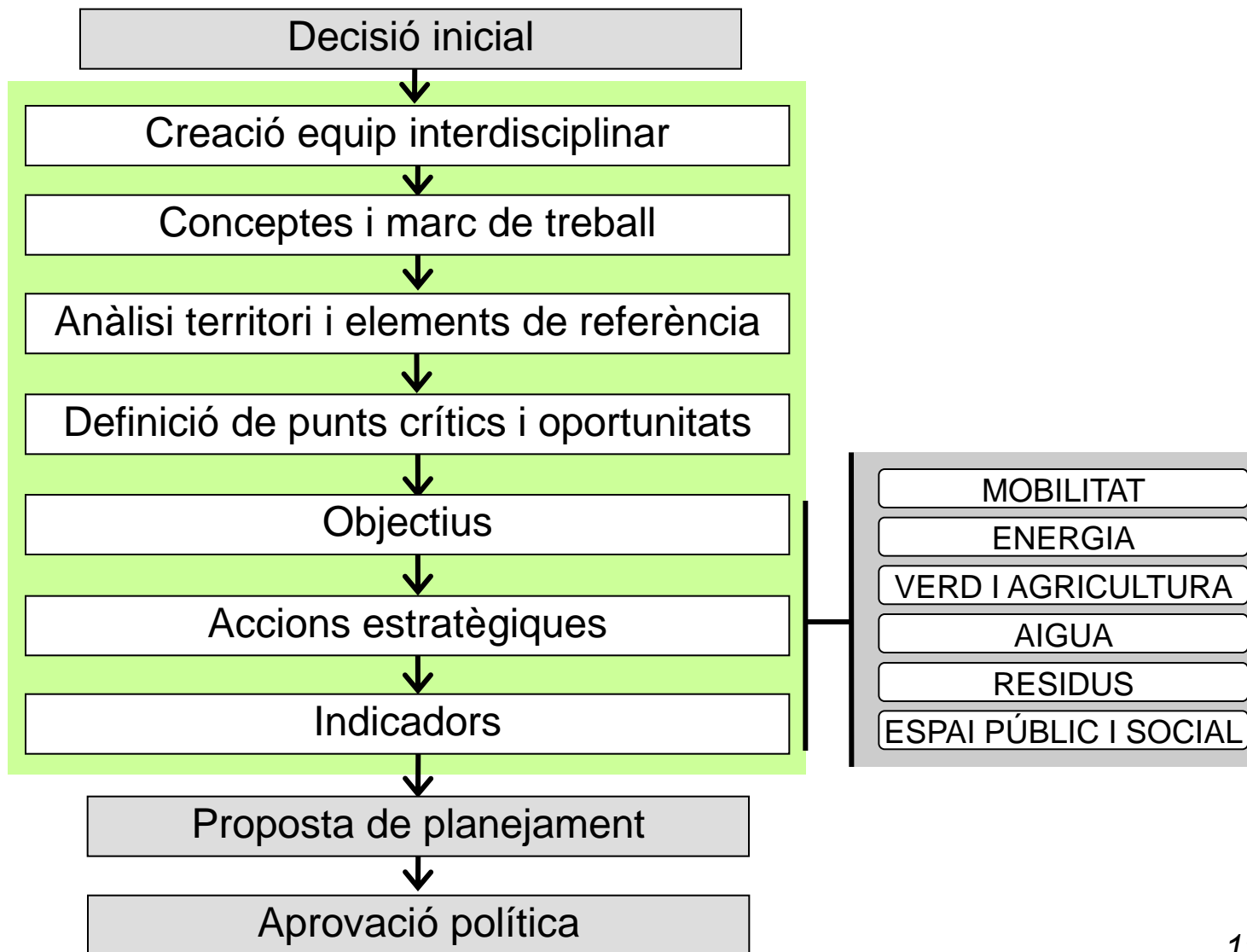
PLANEJAMENT

**TRANSFORMACIÓ
URBANA**



2. COM AFRONTAR EL REPTE?

ECODISSENY



**És possible aplicar amb èxit
l'**ecodisseny** i assolir un
resultat satisfactori en
termes de **sostenibilitat**?**

Factors condicionants: barreres i oportunitats



3. FACTORS CONDICIONANTS

Els **factors condicionants** són factors que poden condicionar les possibilitats de cada projecte d'aconseguir **resultats ambientalment favorables**.

El disseny i planejament d'un barri parteix d'un determinat punt en cada **localitat i moment**. En aquest punt, els diferents factors condicionats poden representar una oportunitat o una barrera per a l'èxit ambiental del futur barri.

És recomanable tenir-los en compte en el moment de dissenyar un nou assentament urbà.

3. FACTORS CONDICIONANTS

TERRITORIALS

ECONÒMICS

LEGALS

TÈCNICS/METODOLÒGICS

POLÍTICS

SOCIO-CULTURALS

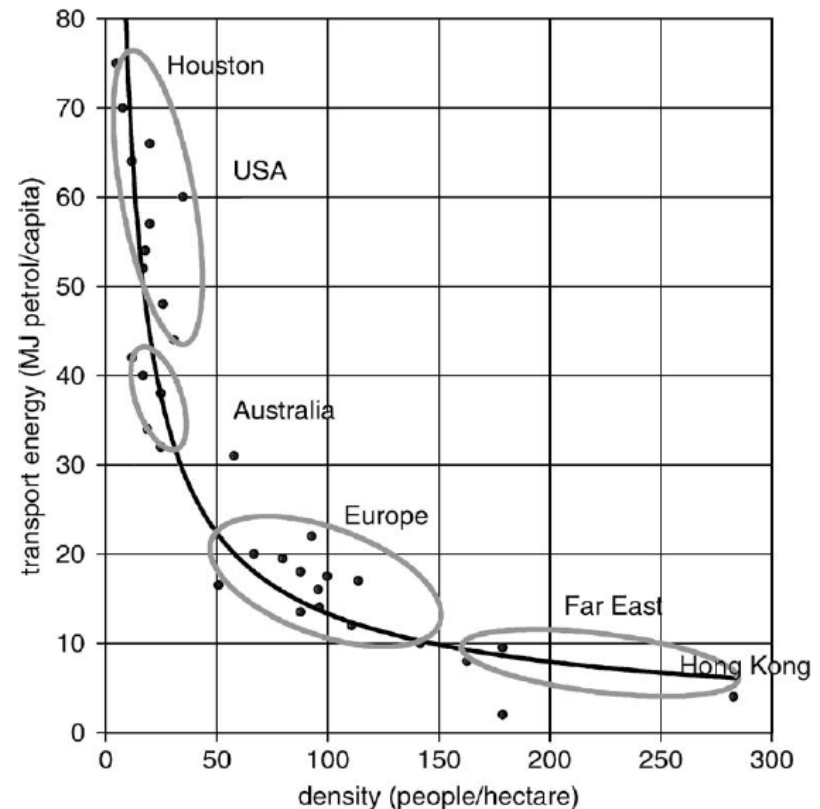
3. FACTORS CONDICIONANTS

TERRITORIALS

FORMA URBANA I DENSITAT

Sostenibilitat: més difícil d'imaginar en un model de ciutat difosa.

Compacitat urbana presenta avantatges en termes de transport, fluxes metabòlics, interaccions socials i menys ocupació de territori.



3. FACTORS CONDICIONANTS

TERRITORIALS

DISPONIBILITAT DE RECURSOS LOCALS

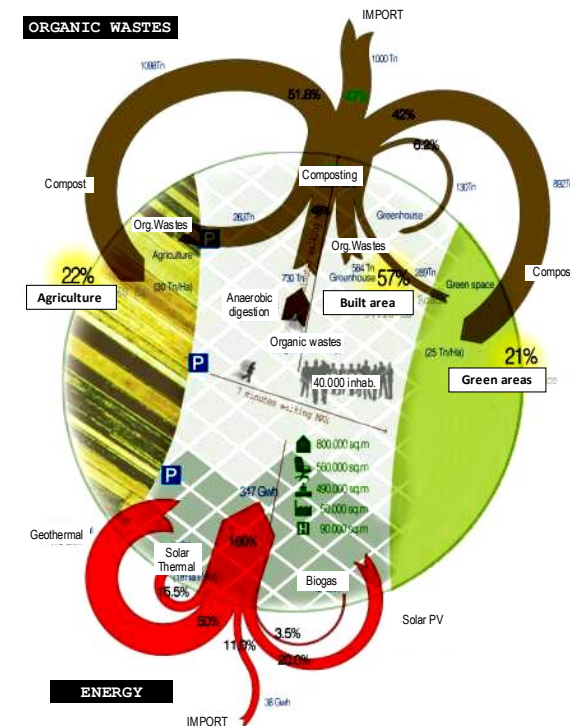
Recursos locals (aigua, insolació, vent, terra fèrtil)

→ aproximació a l'**autosuficiència**

→ menor dependència exterior

MIXTICITAT EN ELS USOS DEL TERRITORI

Permet creació d'interaccions i sinèrgies

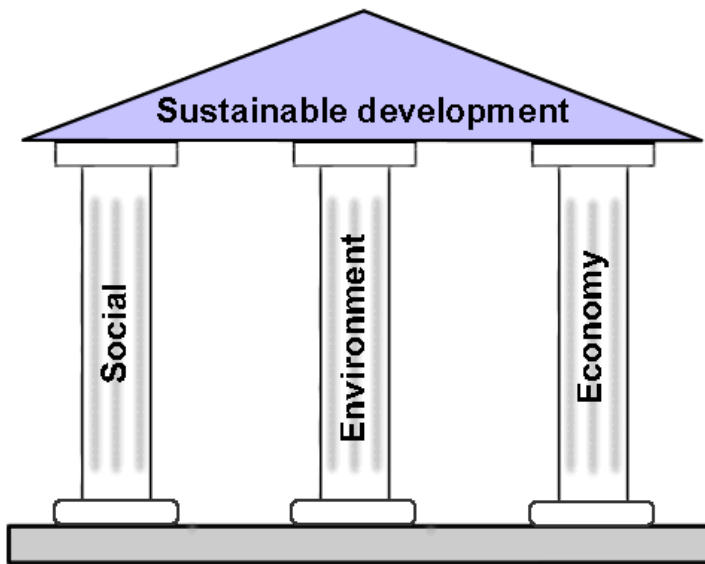


3. FACTORS CONDICIONANTS

ECONÒMICS

JERARQUIA ENTRE PILARS I EXTERNALITATS

Economia subsidiària de la biosfera. Però sovint la lògica ha funcionat a la inversa → **predominança criteris econòmics.**



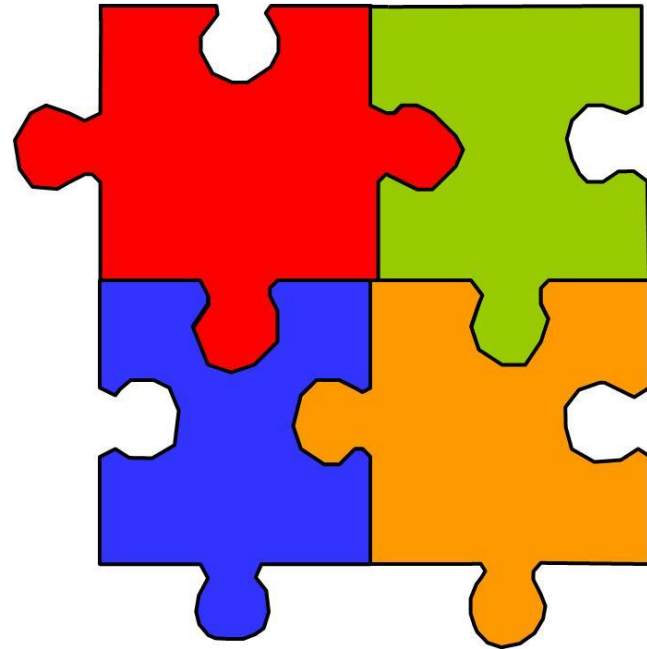
Externalitats ambientals no considerades: el mercat no incorpora els beneficis ambientals i econòmics de certes estratègies.

3. FACTORS CONDICIONANTS

TÈCNICS / METODOLÒGICS

COMPOSICIÓ DE L'EQUIP DE DISSENY

Un equip interdisciplinari és essencial, amb un coneixement suficient de les pràctiques ambientals, les limitacions, les condicions existents i les especificacions de cada projecte.



3. FACTORS CONDICIONANTS

TÈCNICS / METODOLÒGICS

DISPONIBILITAT DE DADES

L'accés a la informació és crucial per a la presa de decisions.

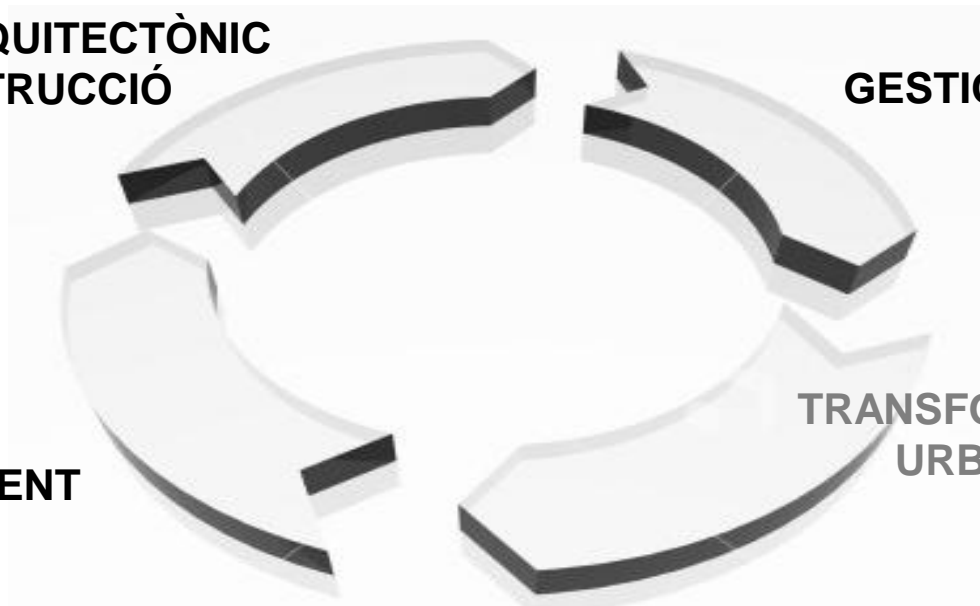
Manca de dades ambientals, sota enfocament de cicle de vida.

DISSENY ARQUITECTÒNIC
I CONSTRUCCIÓ

GESTIÓ

PLANEJAMENT

TRANSFORMACIÓ
URBANA

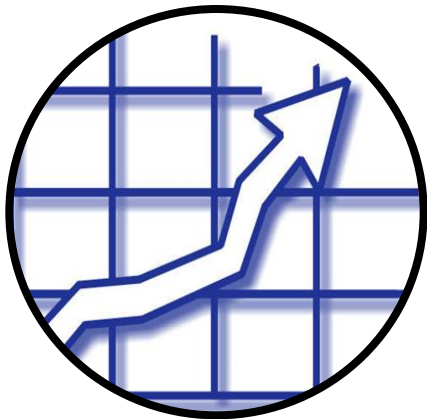


3. FACTORS CONDICIONANTS

TÈCNICS / METODOLÒGICS

ESTABLIMENT D'OBJECTIUS i INDICADORS

Transició cap a la sostenibilitat no es pot implementar sense acordar **objectius quantitativs** i establir **escales temporals**.



Un **sistema d'indicadors** permet mesurar l'actuació ambiental del barri i monitoritzar-ne l'evolució.

3. FACTORS CONDICIONANTS

POLÍTICS

DESIG DEL GOVERN LOCAL I LIDERATGE

La sostenibilitat com a element de lideratge polític.

Manca d'experiències pràctiques → limita propostes innovadores → inèrcia frena implementació sostenibilitat



3. FACTORS CONDICIONANTS

LEGALS

REGULACIONS

Lleis, ordenances municipals, codis tècnics... Poden:

- Ajudar a implementar estratègies de sostenibilitat
- Limitar les possibilitats d'innovació



Mixticitat, hivernacles en coberta,
aparcaments



3. FACTORS CONDICIONANTS

SOCIO-CULTURALS

VALORS DE LA SOCIETAT

Els valors faciliten/difículten l'acceptació de certes opcions.



Ús compartit d'instal·lacions

Notes finals



4. NOTES FINALS



- La metodologia d'ecodisseny proporciona un **marc de treball** estructurat per avançar cap a la **sostenibilitat urbana**
- La metodologia incorpora **criteris ambientals** al llarg del cicle de vida del barri, i un equip fortament **interdisciplinar**
- Els **factors condicionants** (territorials, econòmics, legals...) condicionen les possibilitats de planificar un barri sostenible en cada localitat i moment.
- És recomanable **tenir-los en compte** per tal d'aprofitar al màxim els factors positius i contrarrestar els negatius.
- L'ecodisseny de barris dona lloc a **solucions diferents** a cada localitat. No existeix un camí únic ni una solució uniforme.

Gràcies per la vostra atenció!