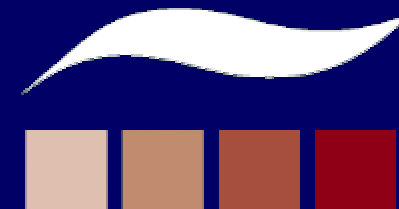
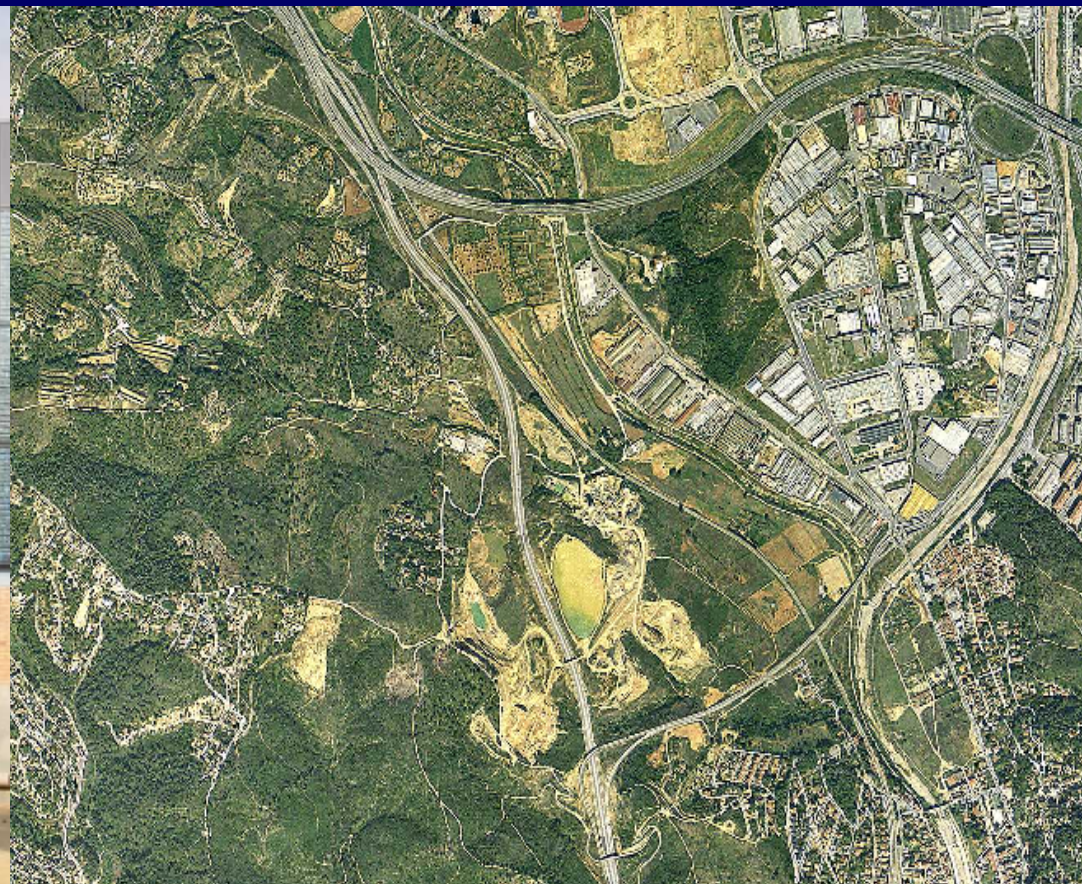


# ESTRATÈGIA DE PLANEJAMENT I CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLES PER A CATALUNYA



Girona, 24 d'abril de 2003



Generalitat de Catalunya  
Departament de Medi Ambient



- ◆ Context del planejament i la construcció a Catalunya
- ◆ Estratègia de Planejament i Construcció sostenibles per a Catalunya
- ◆ Planejament sostenible
  - ◆ El projecte ENPLAN
  - ◆ Criteris ambientals per al planejament



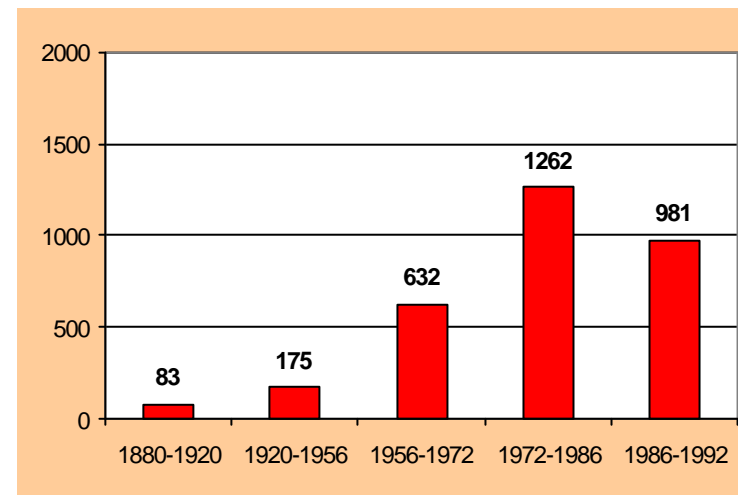
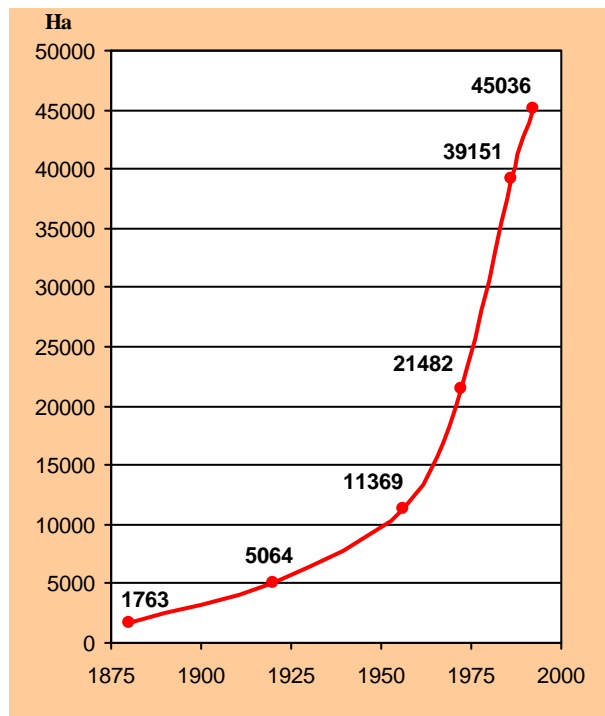
- ◆ **L'activitat constructiva i l'ús d'edificis comporta certs impactes ambientals:**
  - Consum de recursos (sòl, aigua, matèries primeres)
  - Emissions atmosfèriques
  - Generació de residus
  
- ◆ **corresponen als nostres edificis, en la RMB**
  - 60% de la facturació elèctrica
  - 65% del consum d'aigua
  - 35% de la producció de residus
  
- ◆ Ens trobem davant una **manca de criteris comuns** entre les diferents administracions, departaments i altres agents sobre què significa edifici sostenible



## ◆ L'ocupació del sòl a la RMB

En els darrers 50 anys la Regió Metropolitana de Barcelona ha patit un gran creixement urbà

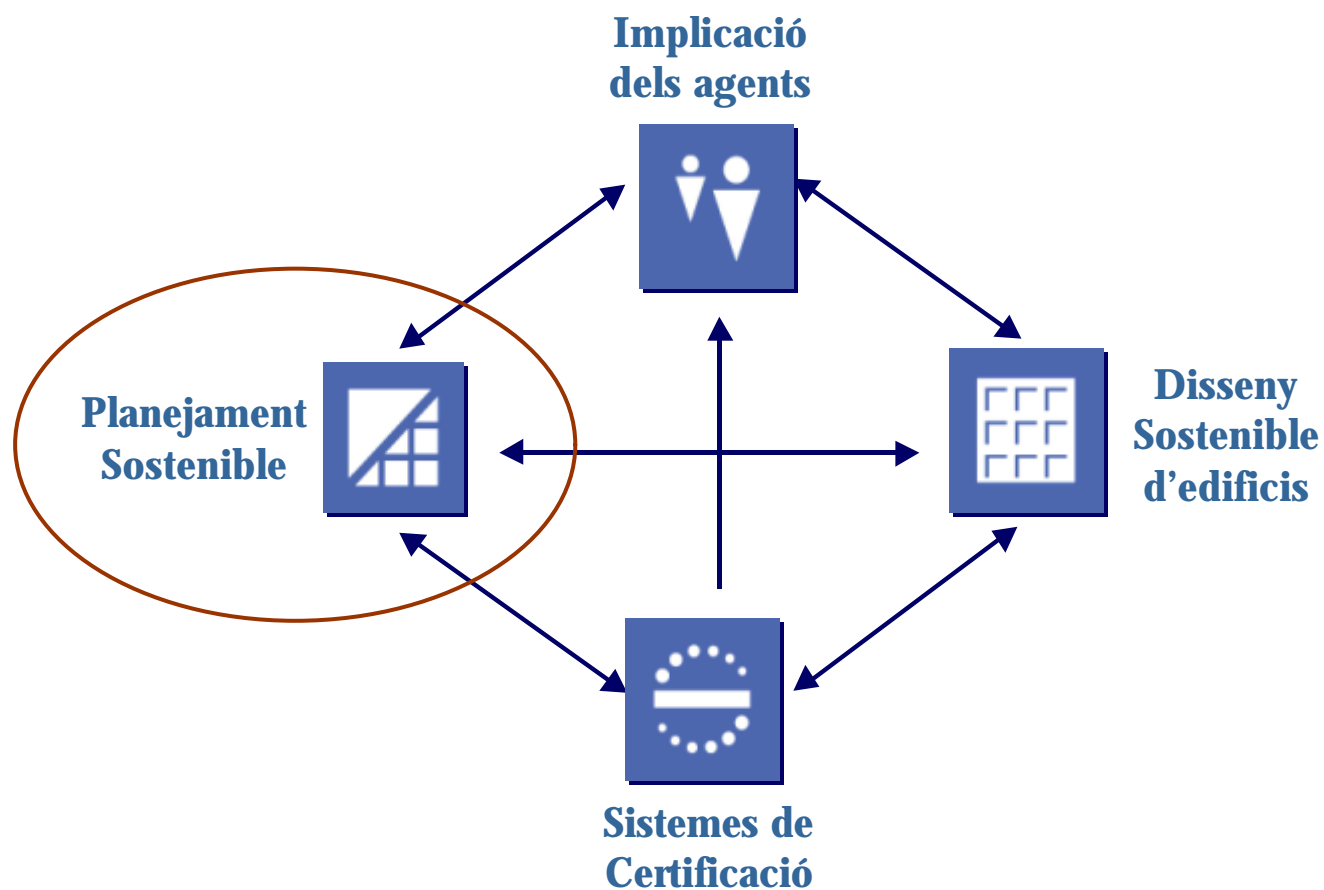
Ritmes de creixement de l'ocupació urbana a la RMB



Font: Proposta de Pla Territorial Parcial de Barcelona (1998)



## ◆ Eixos vertebradors



## Planejament sostenible

- ✓ El planejament és una eina molt útil
  - ◆ Per ordenar i organitzar usos del sòl
  - ◆ Per regular normativament l'ocupació del territori
  - ◆ De desenvolupament econòmic
  - ◆ **De Sostenibilitat**



- Per evitar costos econòmics
- Per evitar costos socials
- Per a la prevenció ambiental



## Llei d'urbanisme: Aplicació del concepte de desenvolupament sostenible

La Llei 2/2002, de 14 de març, de l'Urbanisme, defineix l'**urbanisme sostenible** com la *“utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement urbà amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures.”*

*“evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà, atenguin la preservació i la millora dels sistemes de vida tradicionals a les àrees rurals i consolidin un model de territori globalment eficient.”*



## ✓ Línies de treball bàsiques:

- ◆ Cooperació internacional en el desenvolupament de la Directiva Comunitària d'Avaluació ambiental Estratègica de Plans i Programes: **projecte ENPLAN**



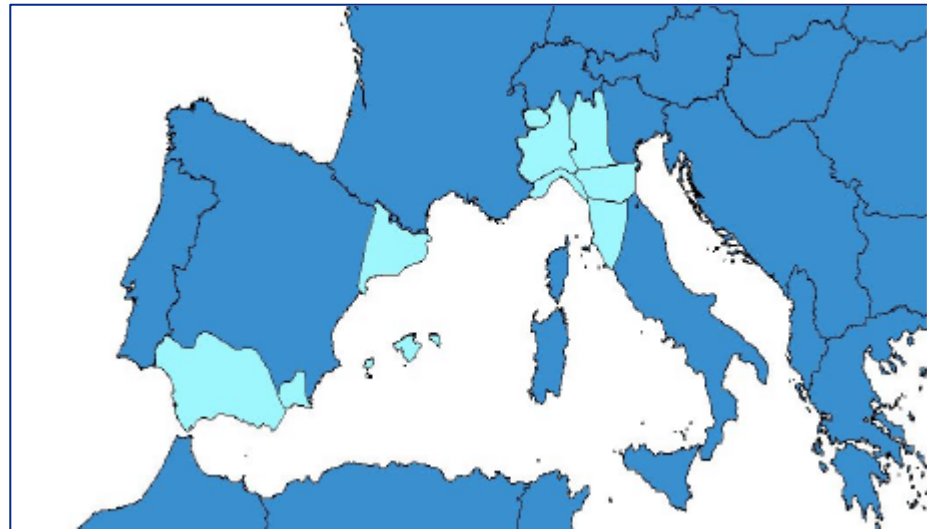
- ◆ Recerca metodològica sobre l'aplicació de criteris ambientals a tenir en compte en la redacció del planejament



## Què és ENPLAN?

- El projecte Interreg IIIB MEDOC ENPLAN és una iniciativa, per incorporar l'Avaluació Ambiental Estratègica als plans i programes.
- Es basa en l'**experimentació i la innovació** per consolidar la nova cultura de **planejament sostenible**, d'acord amb la Directiva 2001/42/CE.

- Són **10** les regions que participen en el projecte

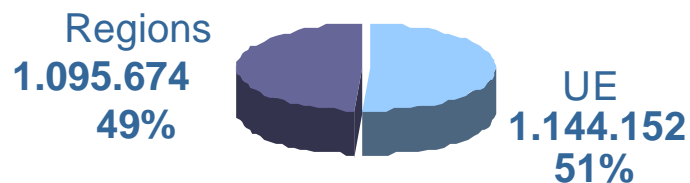


## Objectius i pressupost del projecte ENPLAN

- Els **objectius** del projecte són:
  - Afavorir l'**intercanvi de coneixements i experiències**
  - Establir una **cooperació interregional**
  - **Informar** als agents que participen en els processos de planificació
  - Produir eines pràctiques que facilitin l'aplicabilitat de la Directiva 2001/42/CE

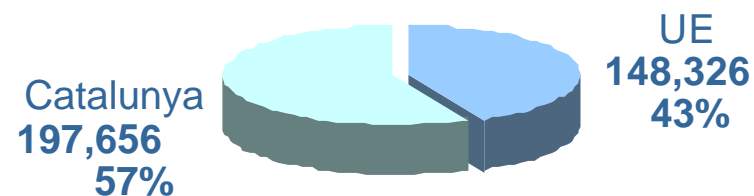
### PRESSUPOST GENERAL:

2.239.826 euros



### PRESSUPOST PER A

CATALUNYA: 345.982 euros



## Fases del projecte ENPLAN

1a fase

**Recull d'informació**



Creació d'una base de dades sobre normativa, marc de planificació i experiències significatives d'Avaluació ambiental de Plans i Programes

2a fase

**Anàlisi detallada d'experiències**



Anàlisi de 3 experiències sobre Avaluació Ambiental Estratègica a cada regió

3a fase



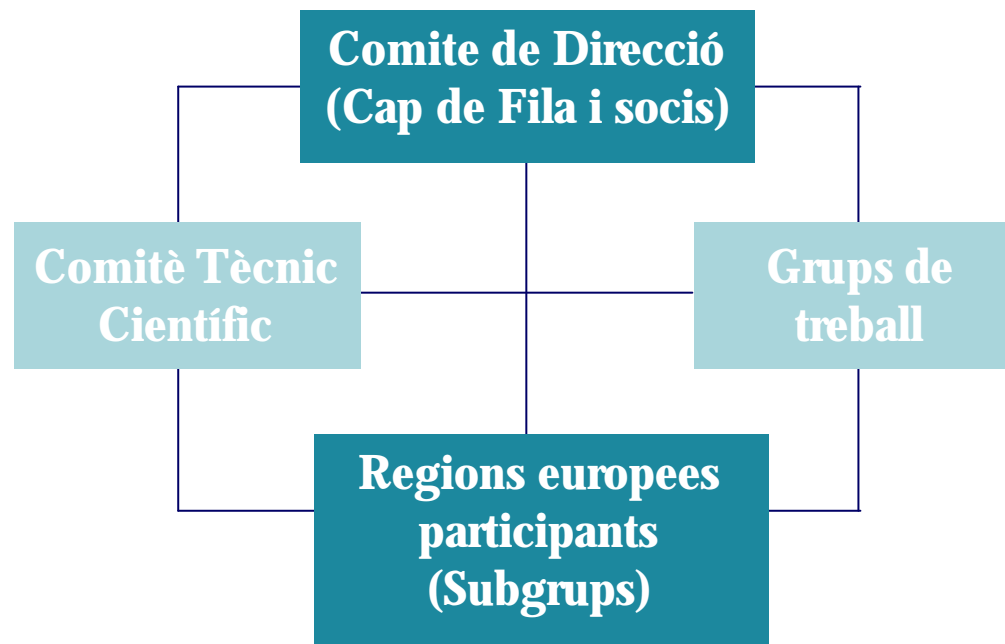
Desenvolupament d'un Pla demostratiu:  
- Pla Estratègic per a la Gestió Integrada de les Zones Costaneres de Catalunya  
- Pla Territorial Parcial de les Comarques de Girona

4a fase

2002

Juny 2004

# ORGANITZACIÓ DEL PROJECTE ENPLAN



## RESULTATS ESPERATS

- **Documentació generada** durant la fase d'estudi i anàlisi d'experiències.
- **3 guies metodològiques per a l'aplicació de l'AAE** a cada tipologia de pla o programa (estratègics, estructuradors o d'actuació).
- **9 opuscles que recullin cadascuna de les experiències d'AAE** desenvolupades en el marc del projecte.
- **Orientació operativa** per a l'adopció de la Directiva 2001/42/CE.
- **3 seminaris** internacionals sobre AAE.
- **Instruments divulgatius** (web, publicacions, 2 CD-ROM, etc.).





## ✓ Consideracions inicials:

El procés urbanitzador genera impactes diversos sobre el medi ambient. Aquests s'han englobat en set apartats bàsics que són:

Ocupació de sòl



Comporta  
efectes sobre

Cicle de l'aigua

Qualitat de l'aire

Condicions acústiques,  
lumíniques i  
electromagnètiques

Gestió de materials i de  
residus

Conservació de la  
biodiversitat i del  
patrimoni natural

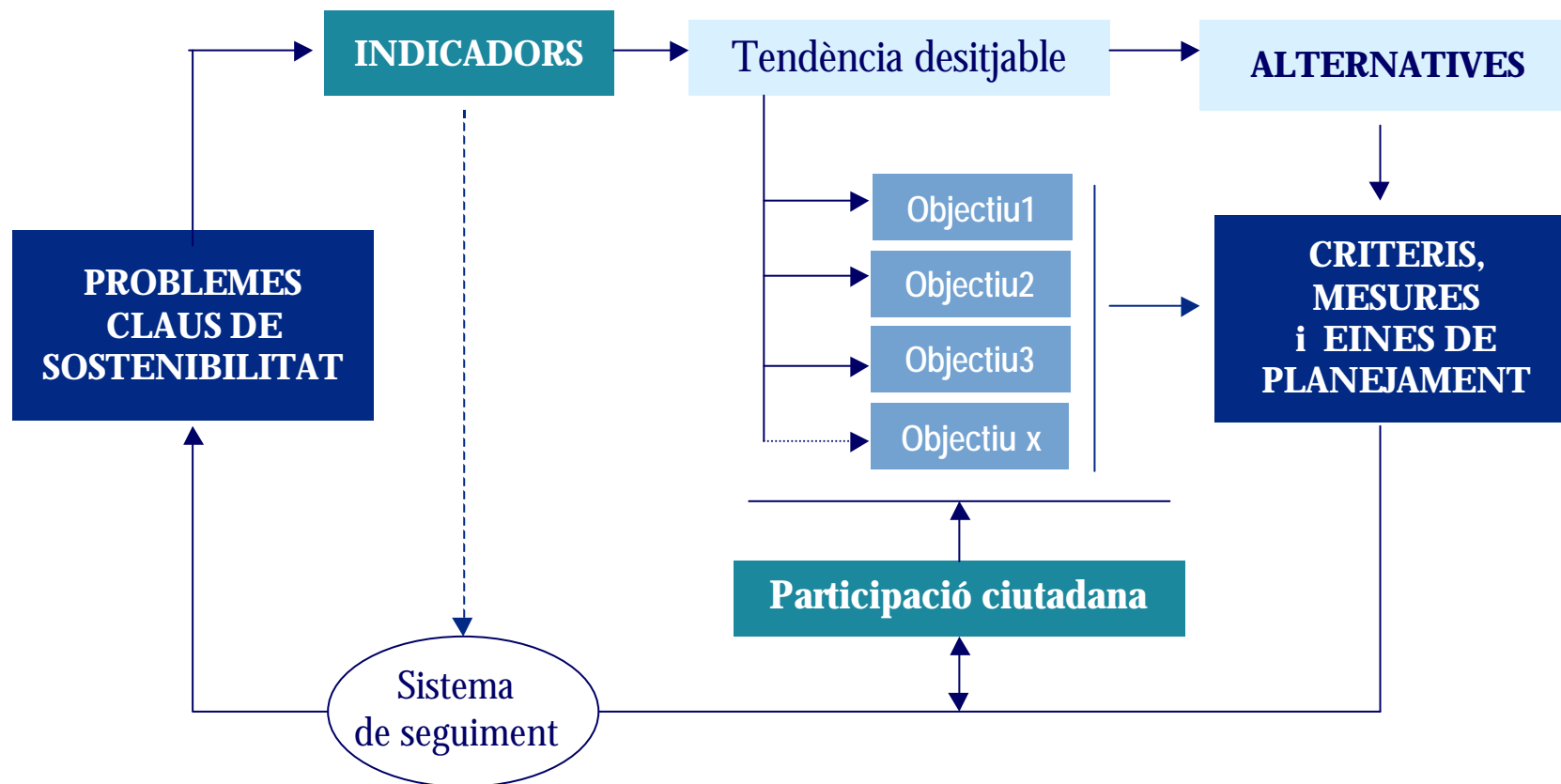
Qualitat del paisatge

## OBJECTIUS DE L'ESTUDI

- **La definició d'uns objectius ambientals de referència per a la redacció dels diversos tipus de plans d'urbanisme vigents a Catalunya**
- **Facilitar els elements necessaris per a la seva implementació efectiva** (indicadors, criteris d'ordenació i de reglamentació, etc.), amb el recolzament d'un inventari d'experiències de planejament sostenible.
- Es tracta, en definitiva, **de formular un mètode pràctic perquè el planejament** integrí, des del primer moment, els requeriments ambientals en els processos d'ordenació urbanística.

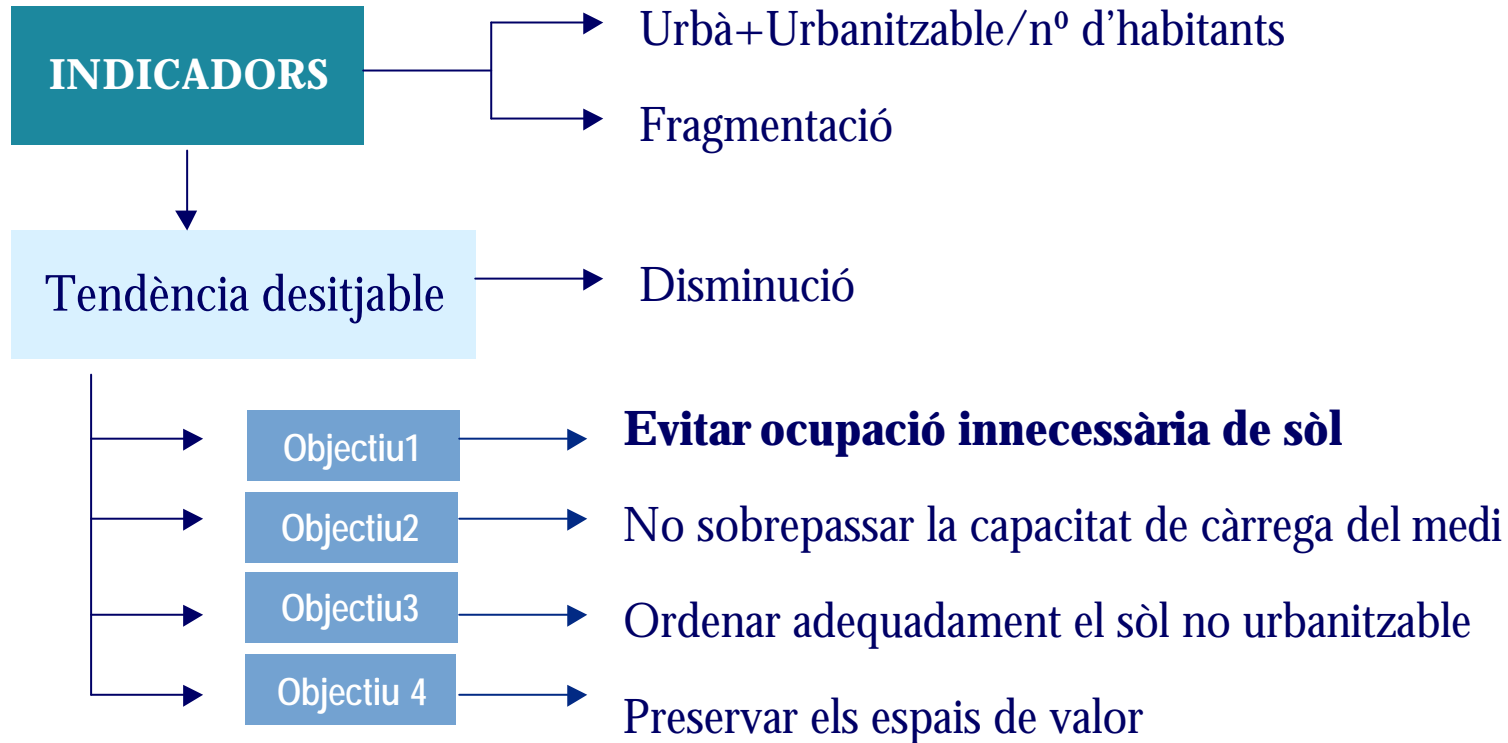


- L'esquema metodològic es defineix:





# 1. OCUPACIÓ DE SÒL



**CRITERIS,  
MESURES  
i EINES DE  
PLANEJAMENT**

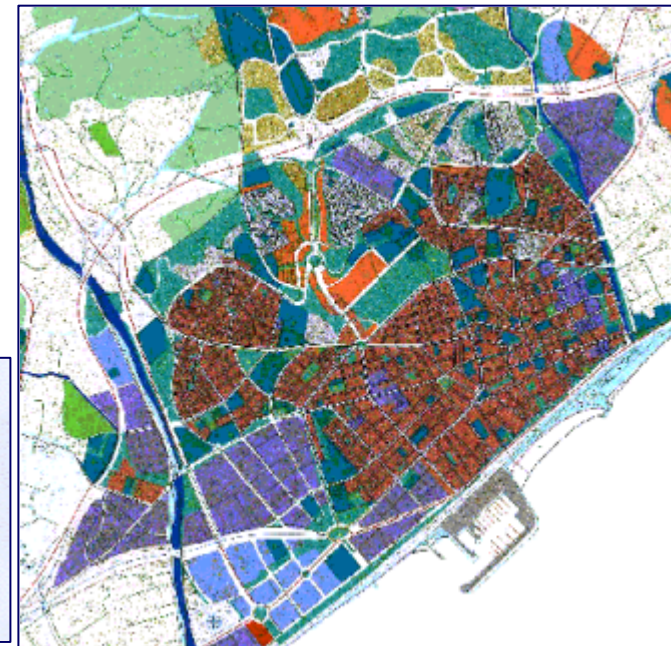
# 1. OCUPACIÓ DE SÒL: Exemple



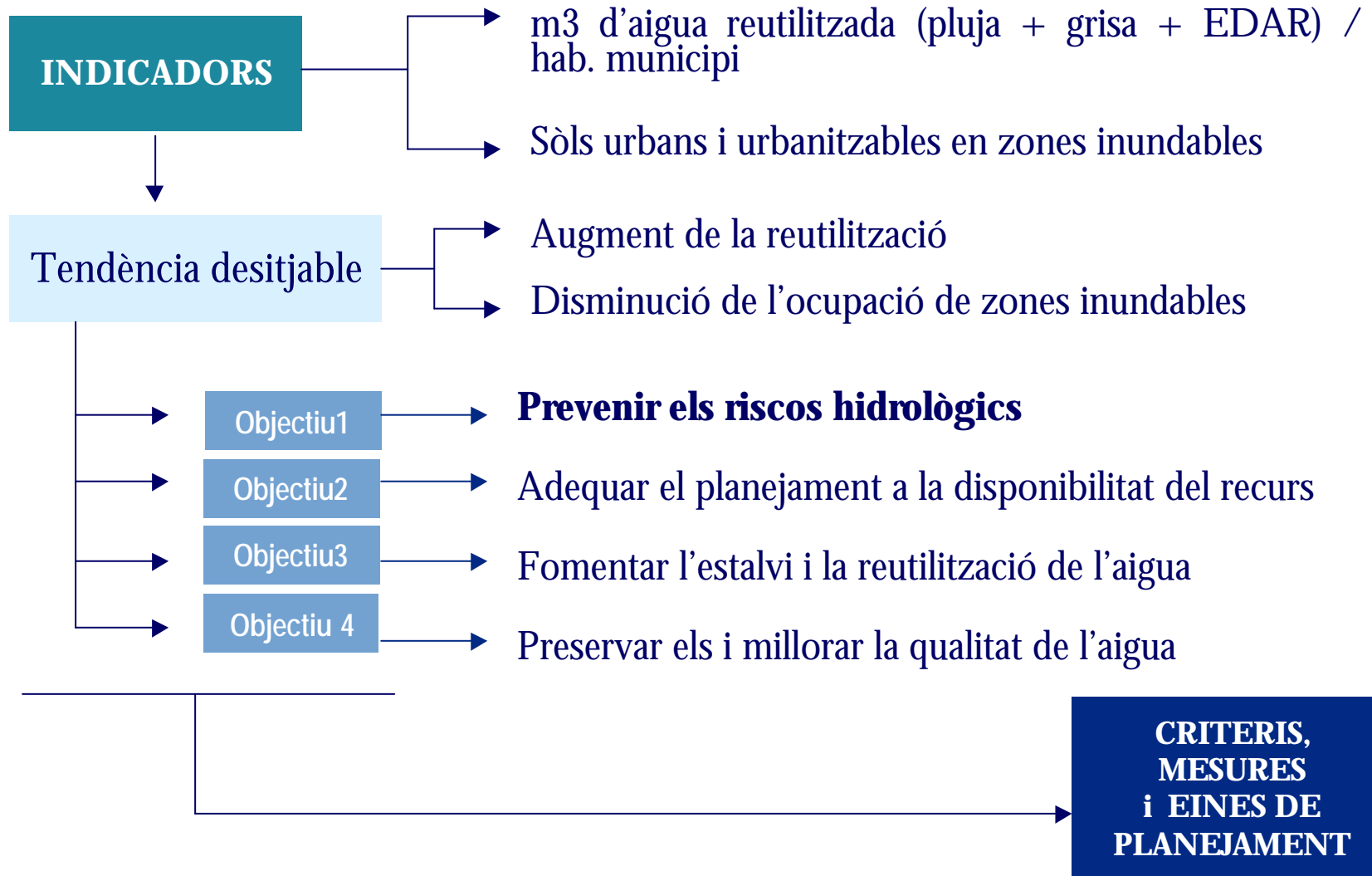
## ✓ Evitar ocupació innecessària de sòl

- ◆ Un exemple de mesura per assolir aquest objectiu es troba en el PGM del municipi de Mataró, que inclou desclassificacions importants per aconseguir un model de **ciutat compacta**.
- ◆ En aquest cas el **residencial dispers** només correspon a les **urbanitzacions** ja existents i consolidades.
- ◆ La resta de trama urbana queda inclosa en el **sòl residencial compacte**

	SU residencial compacte
	SU residencial dispers
	SUP residencial
	SUP terciari
	SU industrial
	Equipament
	SUNP residencial
	Parc
	SNU agrícola



## 2. CICLE DE L'AIGUA



## 2. CICLE DE L'AIGUA: Exemple



### ✓ Prevenir els riscos hidrològics

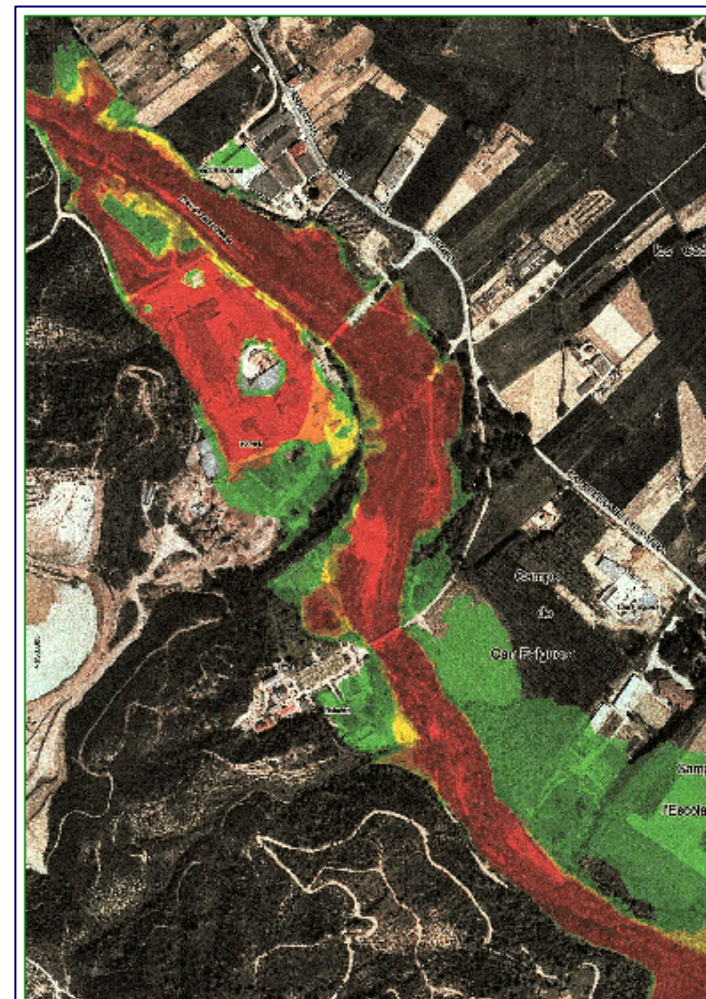
- ◆ Cal evitar el desenvolupament urbanístic en zones inundables.
- ◆ L'ACA està treballant en la **planificació del espais fluvials** de diverses conques catalanes (Tordera, Baix Llobregat, Baix Ter..)

CLASSIFICACIÓ			
PERÍODE DE RETORN (ANY)			
	50	100	500
RISQ	Moderat	Moderat	Moderat
	Moderat	Moderat	Greu
	Moderat	Greu	Greu
	Greu	Greu	Greu

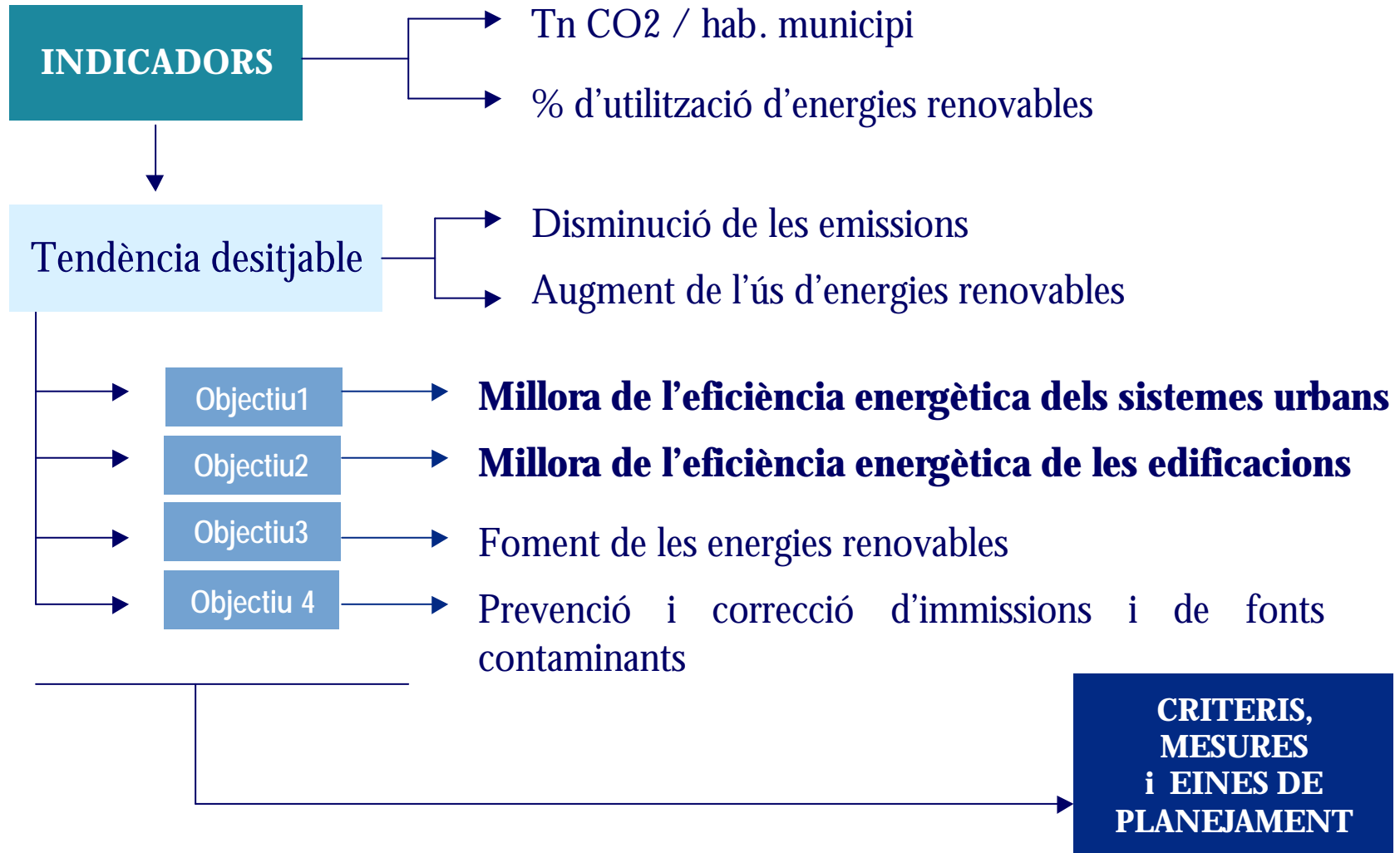
LEGENDA DE RISQ: Moderat (Verd), Greu (Groc), Very Greu (Verd fosc), Very Greu (Groc fosc), Very Greu (Verd molt fosc), Very Greu (Groc molt fosc), Very Greu (Verd molt molt fosc), Very Greu (Groc molt molt fosc).

INSTITUCIÓ RESPONSABLE: Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Institut Català de Recerca i Innovació Tecnològica (ICRIE).

Zona del Baix Besòs



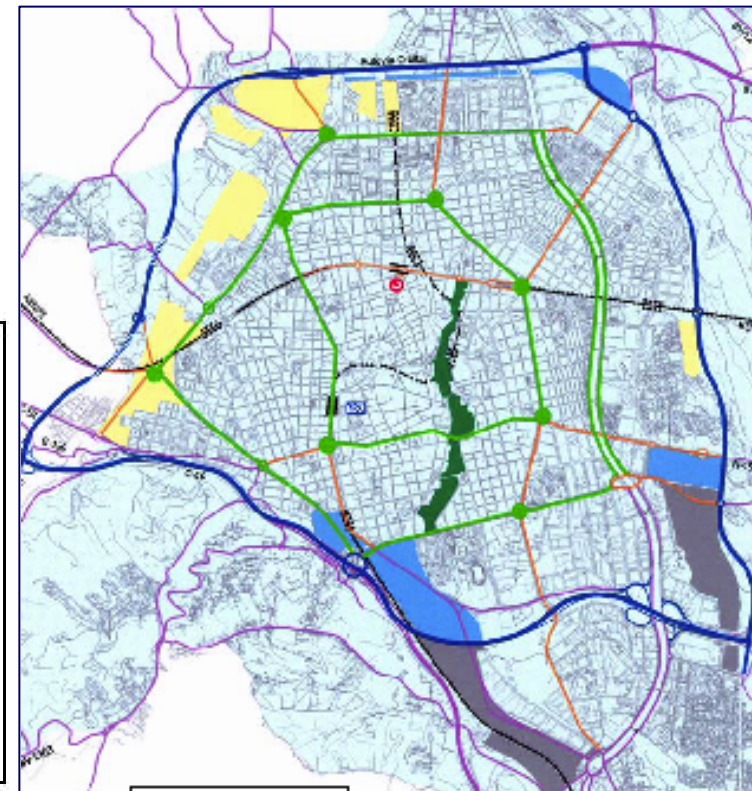
### 3. QUALITAT DE L'AIRE





#### ✓ **Millora de l'eficiència energètica dels sistemes urbans**

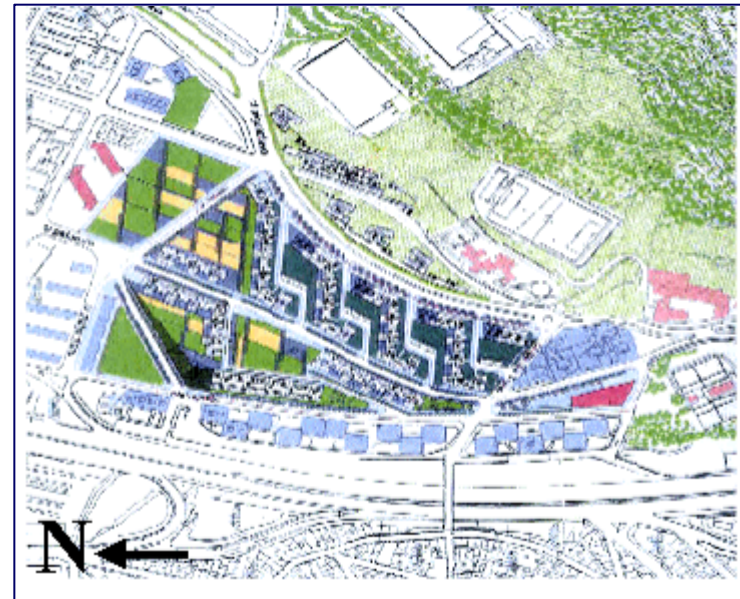
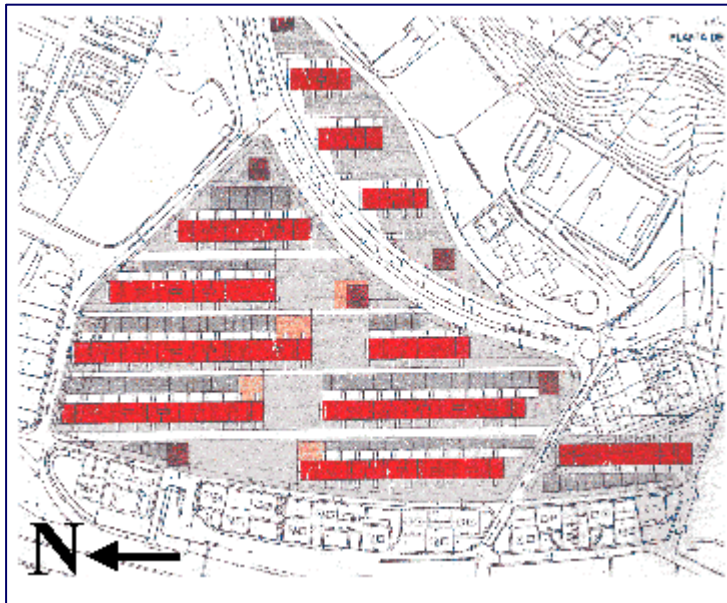
- ◆ S'ha de **planificar de forma integrada els usos del sòl i el transport** amb l'objecte d'afavorir l'accessibilitat i reduir la mobilitat obligada i, en general, la demanda de transport.
- ◆ Incorporació **d'estudis de mobilitat i de plans directors de mobilitat** en la redacció del planejament
- ◆ Les imatges corresponen al Pla director de mobilitat de Terrassa (2002)





#### ✓ **Millora de l'eficiència energètica dels edificis**

- ◆ L'orientació de les edificacions és de gran importància. En L'exemple es mostren dues alternatives d'orientació del PERI de Trinitat Nova a Barcelona. PERI (2002) inclòs en un projecte global de sostenibilitat aplicat al barri.



# 4. CONDICIONS ACÚSTIQUES, LUMÍNÍQUES I ELECTROMAGNÈTIQUES



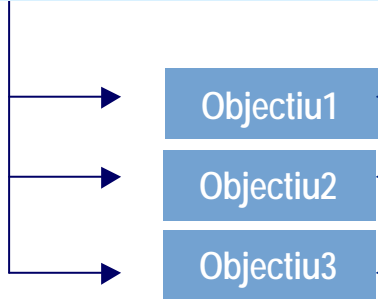
**INDICADORS BÀSICS**



- Núm. d'habitants sotmesos a nivells superiors de 65DB(A) diürns i 55DB(A) nocturns
- % d'enllumenat públic adaptat a les condicions de la Llei 6/2001

Tendència desitjable

→ Augment



Objectiu1  
Objectiu2  
Objectiu3

- **Ordenar urbanísticament amb criteris acústics**
- Limitar la necessitat d'enllumenat exterior
- Trobar emplaçaments específics per a les instal·lacions de radiocomunicació



**CRITERIS,  
MESURES  
i EINES DE  
PLANEJAMENT**






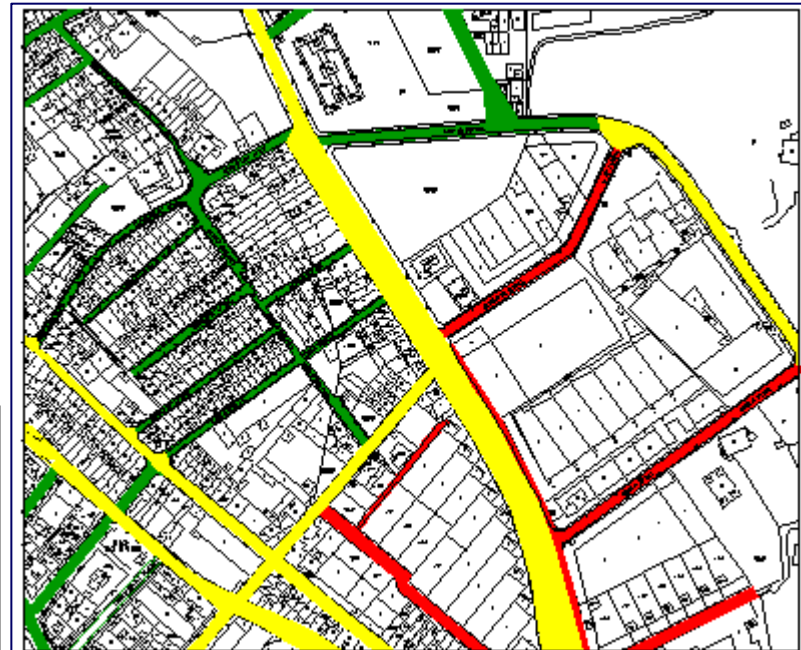
## 4. CONDICIONS ACÚSTIQUES, LUMÍNÍQUES I ELECTROMAGNÈTIQUES: Exemple



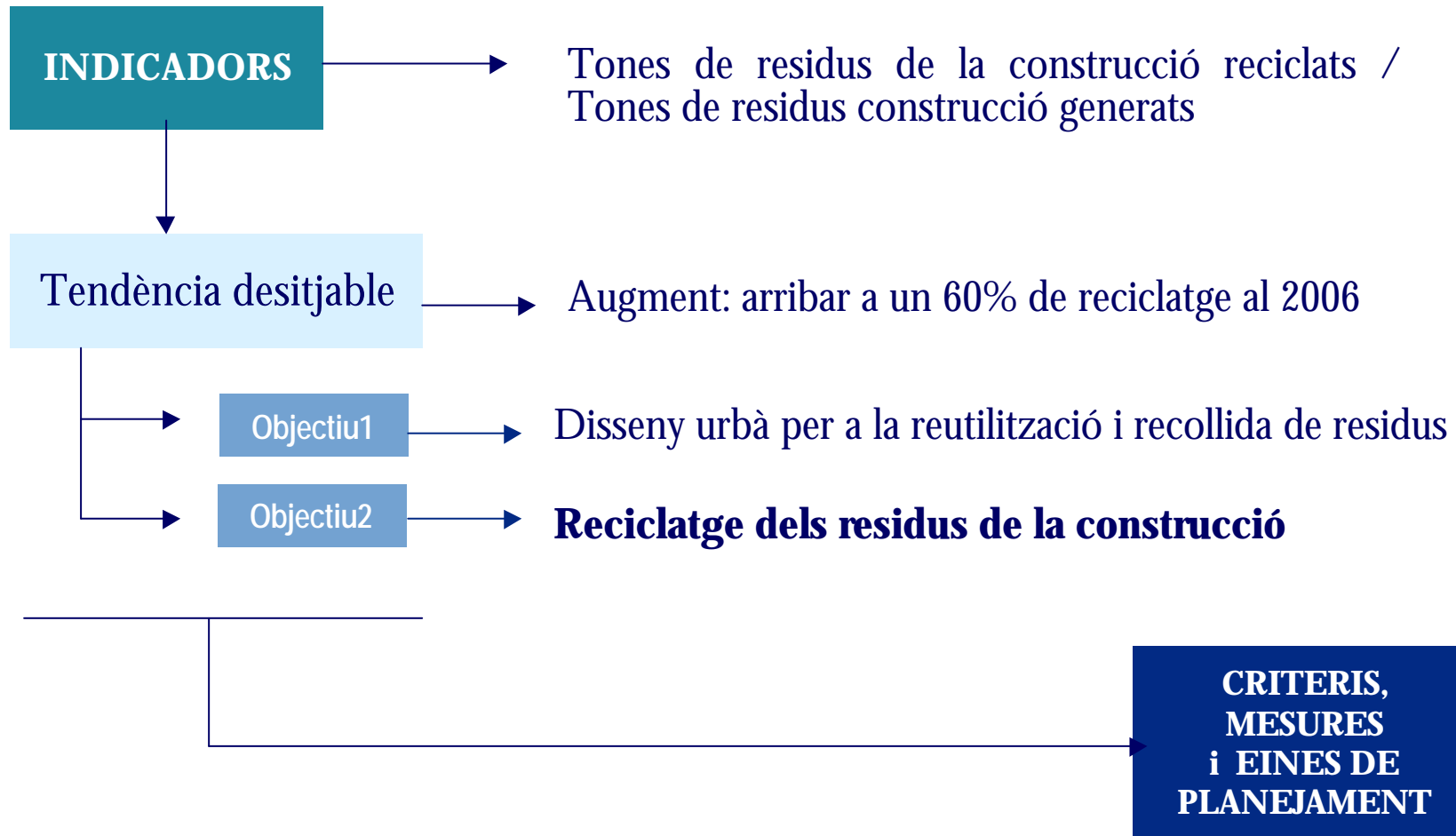
### ✓ Ordenar urbanísticament activitats amb criteris acústics

- ◆ La Llei 16/2002 obliga als ajuntaments a l'elaboració del mapa de capacitat acústica.
- ◆ Aquest mapa permetrà dividir el territori en àrees amb una sensibilitat elevada, moderada o baixa.
- ◆ Exemple del municipi de Vilassar de Dalt

LLEGENDA	
	Sensibilitat acústica alta (LA<60)
	Sensibilitat acústica moderada (LA<65)
	Sensibilitat acústica alta (LA <70)



## 5. GESTIÓ DE MATERIALS I RESIDUS





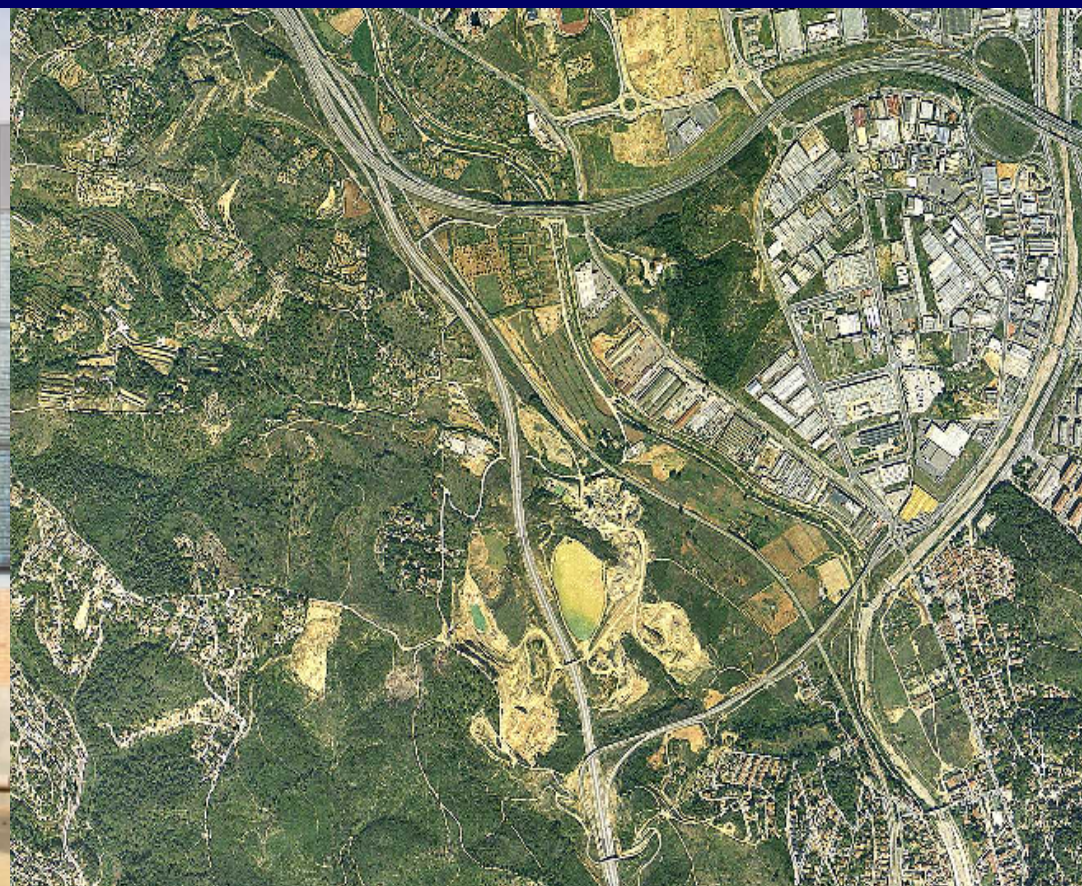
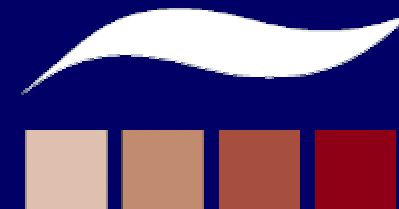
### ✓ **Reciclatge dels residus de la construcció**

El **Programa de Residus de la Construcció a Catalunya 2001-2006 (PROGROC)** de la Generalitat de Catalunya és l'instrument de planificació, ordenació territorial, econòmica i mediambiental de les infraestructures i de les activitats dedicades a la gestió dels residus de la construcció.



**XAVIER MARTÍ I RAGUÉ**

Departament de Medi Ambient de la  
Generalitat de Catalunya



Generalitat de Catalunya  
Departament de Medi Ambient