



# Estudi de criteris ambientals per a la redacció del planejament urbanístic

**Abril 2003**



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Medi Ambient**

## **Estudi de criteris ambientals per a la redacció del planejament urbanístic**

---

# **Estudi de criteris ambientals per a la redacció del planejament urbanístic**

**Desembre 2002**

---

**Director:** Josep Roca Cladera. Dr. Arquitecte

**Coordinador:** Xavier Carceller. Dr. Arquitecte

**Redactors:**

Xavier Carceller. Dr. Arquitecte

Joan Borrell. Biòleg

**Col·laboradors:**

Joaquim Garcia. Geògraf

Marga Rodríguez. Llicenciada en Ciències Ambientals

Yraida Romano. Arquitecta

Teresa Serra. Biòloga

Margarida Turon. Llicenciada en Ciències Ambientals

En la redacció de la Part primera ha intervingut també  
Pere Sala (Direcció General de Planificació Ambiental)

---

Els redactors agraeixen el seu ajut i col·laboració desinteressada a les persones següents:

- Xavier Martí, Pere Sala i Jinamar Tomàs, de la Direcció General de Planificació Ambiental.
  - Salvador Grau i Francesc Diego, de la Direcció General de Boscos i Biodiversitat
  - Sergi Cantó
  - Antoni Ferran
  - Gisela Loran
  - Josep Maria Llop
  - Xavier Mayor
  - Xavier Puig
-

## Índex

---

# Índex

## INTRODUCCIÓ

### PRIMERA PART: URBANISME I SOSTENIBILITAT. EL PAPER DEL PLANEJAMENT

1. **Urbanisme i sostenibilitat. Conceptes bàsics i referències principals.**
2. **Elements fonamentals d'un model territorial sostenible:** planificació integrada, compactació urbana, mobilitat, flexibilització d'usos, ús prudent i eficient del sòl i dels altres recursos naturals, minimització de la contaminació, conservació de la biodiversitat i de la permeabilitat territorial, ...
3. **Els plans urbanístics, base d'un urbanisme sostenible. Capacitats i potencialitats del planejament.**
4. **El nou sistema de planejament urbanístic català.** Caracterització dels diversos plans des de la perspectiva mediambiental.

### SEGONA PART: CRITERIS I ELEMENTS PER A UN PLANEJAMENT URBANÍSTIC SOSTENIBLE

5. **Condicionants ambientals del territori: diagnosi i identificació.**
  - 5.1. Objectius i criteris generals
  - 5.2. Instruments i eines per a la diagnosi i identificació ambiental
  - 5.3. Exemples de diagnosi i identificació aplicats al planejament
6. **Objectius ambientals del planejament. Criteris de determinació, implementació en el planejament i seguiment.**
  - 6.1. Esquemes generals. àmbits
    - a) Ocupació del sòl
    - b) Cicle de l'aigua
    - c) Qualitat de l'aire
    - d) Condicions acústiques, lumíniques i electromagnètiques
    - e) Gestió de materials i de residus
    - f) Conservació de la biodiversitat i del patrimoni natural
    - g) Qualitat del paisatge
7. **Ocupació de sòl.**
  - 7.1. Objectius del planejament. Generals i específics
  - 7.2. Indicadors bàsics
  - 7.3. FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics
8. **Cicle de l'aigua.**
  - 8.1. Objectius del planejament. Generals i específics
  - 8.2. Indicadors bàsics
  - 8.3. FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics
9. **Qualitat de l'aire**
  - 9.1. Objectius del planejament. Generals i específics
  - 9.2. Indicadors bàsics
  - 9.3. FITXES. implementació en el planejament en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics
10. **Condicions acústiques, lumíniques i electromagnètiques.**

- 10.1. *Objectius del planejament. Generals i específics*
- 10.2. *Indicadors bàsics*
- 10.3. *FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics*

**11. Gestió de materials i de residus.**

- 11.1. *Objectius del planejament. Generals i específics*
- 11.2. *Indicadors bàsics*
- 11.3. *FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics*

**12. Conservació de la biodiversitat i del patrimoni natural.**

- 12.1. *Objectius del planejament. Generals i específics*
- 12.2. *Indicadors bàsics*
- 12.3. *FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics*

**13. Qualitat del paisatge.**

- 13.1. *Objectius del planejament. Generals i específics*
- 13.2. *Indicadors bàsics*
- 13.3. *FITXES. implementació en el planejament: criteris d'ordenació i de reglamentació. Referències i exemples pràctics*

## **Introducció**

---



## Introducció

---

### Objectius i abast de l'estudi

Aquest treball pretén esdevenir un instrument útil per a la incorporació dels requeriments ambientals a la redacció i execució del planejament urbanístic a Catalunya, d'acord amb els principis i criteris bàsics de sostenibilitat.

El seu abast comprèn, per tant, les diverses figures jurídiques de planejament urbanístic actualment vigents al nostre país. Tanmateix, contempla també una figura no estrictament urbanística, el pla territorial parcial, atès que per les seves característiques d'instrument d'ordenació integral del territori, la seva escala d'intervenció i les determinacions específiques que la legislació li encomana, constitueix un element important per a la sostenibilitat territorial al nostre país, amb una incidència molt directa i determinant sobre el planejament urbanístic.

### Justificació

L'important increment de la consciència mediambiental produït aquests darrers anys a Europa ha dut implícita una preocupació progressiva de les institucions i de diversos sectors professionals, socials en relació a la sostenibilitat territorial i urbana. Al nostre país n'és un reflex, per exemple, el gran nombre de municipis adherits a la carta d'Åalborg i d'administracions amb auditories ambientals i agendes 21 elaborades o en curs.

En el marc de les conferències europees de ciutats i viles sostenibles s'han enregistrat importants avenços en la definició de les bases que han permès concretar els criteris generals de sostenibilitat i la seva aplicació operativa a la planificació i a la gestió urbanes i del conjunt del territori. En aquest sentit, destaquen les aportacions de l'esmentada carta d'Åalborg (1994), el Pla d'Acció de Lisboa (1996), la declaració de Hannover (2000) o les del Grup d'Experts sobre Medi Ambient Urbà de la Unió Europea, entre altres.

Tanmateix, en el cas concret del planejament urbanístic, aquests progressos conceptuals no s'han vist fins ara suficientment reflexats a la pràctica. Dit d'una altra manera, els requeriments mediambientals no tenen en molts casos una consideració adequada en els complexos processos de decisió que comporta la formulació del planejament. Aquest fet no és degut, fonamentalment, a una escassa sensibilitat de les institucions o dels professionals, sinó a la manca d'informació i d'instruments metodològics, agreujada per la diversitat d'àmbits de la gestió del medi ambient que tenen incidència sobre l'ordenació del territori i l'urbanisme particularment.

Els municipis de Catalunya, ateses les seves competències urbanístiques, tenen el repte de materialitzar aquests nous conceptes entorn l'**urbanisme sostenible** els quals, com s'ha dit, s'han anat desenvolupant aquests darrers anys a Europa i, més recentment, han esdevingut el primer objectiu de la Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme, tal com assenyala l'exposició de motius de la pròpia Llei. Lògicament, aquests reptes i mandats jurídics incumbeixen també a l'Administració de la Generalitat de Catalunya i molt especialment al Departament de Política Territorial i Obres Públiques, en el marc de les seves competències d'ordenació territorial, així com al Departament de Medi Ambient pel que fa a les seves competències sobre sostenibilitat ambiental.

En aquest context, el treball que aquí es presenta ha estat motivat per la necessitat d'assolir una millor integració dels requeriments ambientals en la pràctica de l'urbanisme. La seva

finalitat és posar a l'abast de les administracions que exerceixen les competències urbanístiques a Catalunya i dels professionals del planejament urbanístic, un conjunt d'eines que coadjuvin a poder fer realitat progressivament l'ordenació sostenible d'aquest territori.

D'altra banda, cal recordar també l'aprovació de la Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny de 2001, del Parlament i del Consell, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient. La seva aplicació significarà la introducció de nous continguts i criteris ambientals en els plans d'urbanisme i la incorporació d'una avaluació ambiental en la seva tramitació, segons determini la normativa que finalment es transposi a l'ordenament jurídic català.

Del que ha estat expressat, es desprèn la necessitat de dotar els professionals de l'urbanisme de nous elements tècnics que els permetin donar una resposta adient als requeriments mediambientals actuals i a aquells altres que els seran exigits en un futur proper.

En definitiva, amb aquest treball es pretén donar respostes efectives a la necessitat de trobar mecanismes que permetin als municipis implantar el concepte d'urbanisme sostenible de forma realista, tot prevenint els impactes concrets que genera el planejament sobre els recursos ambientals mitjançant solucions concretes que millorin l'eficiència en la utilització d'aquests recursos.

## **Metodologia**

El desenvolupament del treball tres línies de recerca paral·leles:

- L'anàlisi i la reflexió entorn de les bases conceptuals sobre la sostenibilitat ,en general, i la seva concreció territorial, en particular.
- La consideració dels nous mandats legislatius, dels instruments de planejament que se'n deriven i d'aquelles altres disposicions que seran de compliment obligat en un futur proper.
- L'estudi i avaluació d'un gran nombre d'experiències concretes, tant del nostre país i a nivell internacional, per a la seva integració en el treball. Aquest estudi no s'ha limitat al planejament urbanístic, sinó que s'ha estès a altres instruments de diagnosi i de planificació ambiental, tant estratègica (agendes 21 locals, per exemple) com sectorial (mobilitat, espais naturals, ordenances municipals específiques, etc.)

La integració d'aquestes tres línies ha permès formular els objectius, indicadors i criteris per al planejament que constitueixen el gruix principal del treball.

Cal també remarcar l'estreta col·laboració mantinguda entre l'equip redactor i el personal tècnic de la Direcció General de Planificació Ambiental del Departament de Medi Ambient, la qual ha esdevingut determinant en la orientació i la materialització del treball.

## **Estructura i continguts**

El treball ha estat estructurat en dues parts (vegeu l'índex). La **primera part**, de caràcter introductori, conté l'exposició dels conceptes i els referents bàsics de la sostenibilitat territorial i urbana (capítol 1) i una aproximació als elements fonamentals que configuren un model

territorial sostenible (capítol 2), per centrar-se a continuació en el planejament com a instrument bàsic per assolir un urbanisme sostenible (capítol 3) i analitzar, des d'aquesta perspectiva, el sistema de plans de la nova legislació catalana en aquesta matèria (capítol 4).

La **segona part** és dedicada, a la definició de criteris i elements operatius per a la redacció d'un planejament sostenible.

Amb aquesta finalitat s'ha adoptat l'esquema metodològic bàsic que reproduïx el quadre annex, per a la integració dels requeriments ambientals en el planejament.

En aquest context (capítol 5), es desenvolupen en primer lloc els aspectes relatius a la diagnòsi i la identificació dels condicionants ambientals del territori que han de permetre establir els objectius ambientals del planejament en cada cas.

A continuació (capítols 6 al 13), es faciliten els criteris i els elements generals per a la determinació d'aquests objectius ambientals i per a la seva implementació en els plans; a tal efecte el desenvolupament dels treballs es sistematitza en els àmbits temàtics següents: **Ocupació del sòl; 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; i Qualitat del paisatge**. Per tal d'organitzar els continguts i donar una veritable utilitat instrumental al treball, el tractament de cada un dels àmbits temàtics esmentats ha adoptat l'esquema següent:

- a) **Objectius generals que han d'orientar el planejament.** S'han establert uns objectius generals, en funció de les principals estratègies de sostenibilitat a escala mundial i europea i de documents de referència com els elaborats pel Grup d'Experts sobre el Medi Ambient Urbà creat per la Comissió Europea l'any 1991.
- b) **Objectius específics.** Han estat definits 23 objectius específics que desenvolupen i concreten de forma operativa els objectius generals anteriorment esmentats.
- c) **Indicadors bàsics.** Tenen com a objecte permetre, en una primera aproximació, verificar el compliment pel planejament dels objectius fixats a l'inici de la seva redacció.
- d) **Criteris d'ordenació i de reglamentació per a la implementació en el planejament dels diversos objectius específics plantejats.**

En els 7 àmbits temàtics, i en el marc dels 23 objectius específics, s'han desenvolupat a través de fitxes particulars 152 criteris operatius de planejament (alguns dels quals es repeteixen, atès que són comuns a més d'un objectiu)

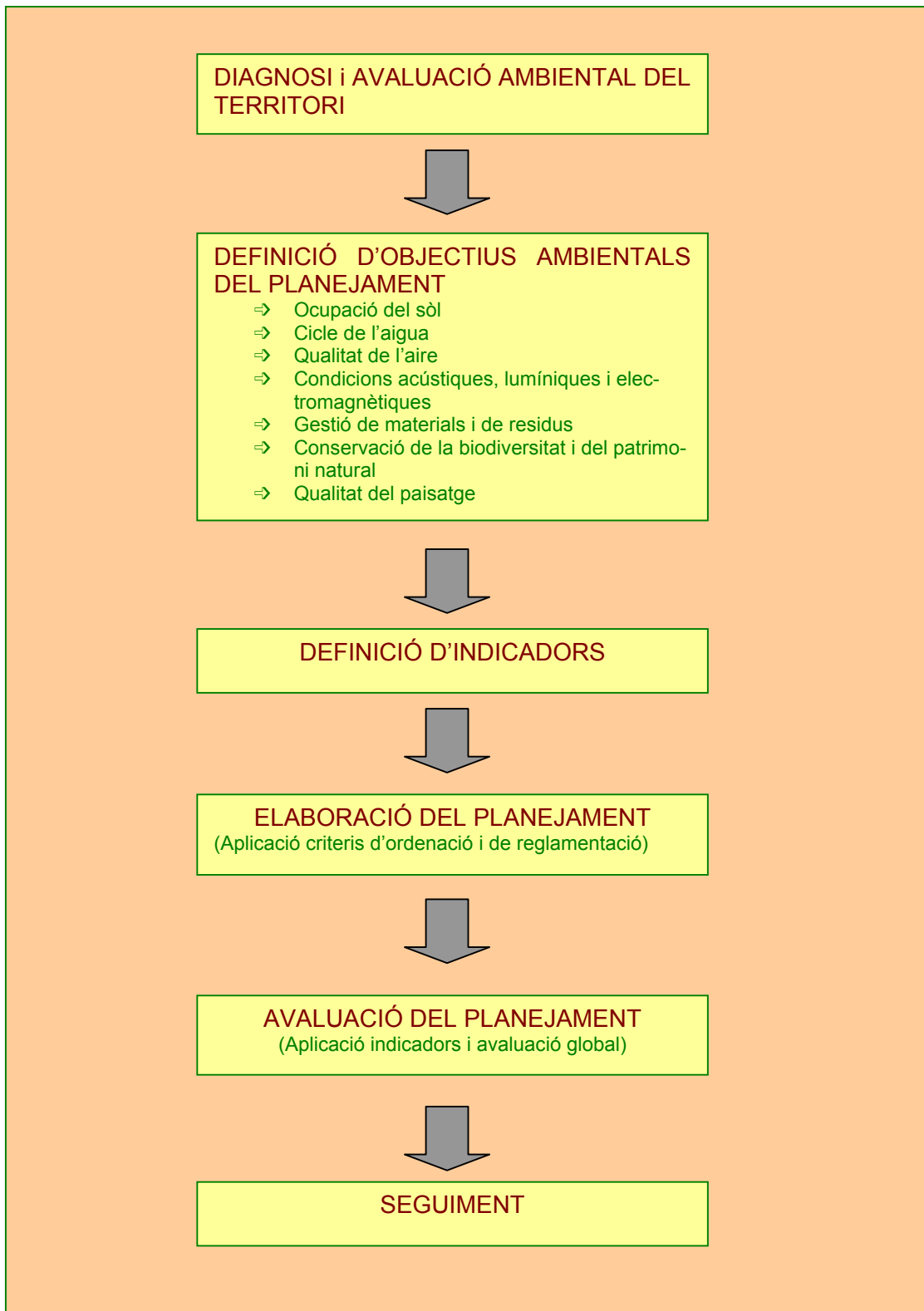
En la selecció i el desenvolupament d'aquests criteris han estat considerats els factors següents:

- La aplicabilitat mitjançant les metodologies i tècniques pròpies del planejament territorial i urbanístic.
- Els mandats legislatius d'aplicació a Catalunya.
- Les fonts d'informació disponibles. S'ha procurat optimitzar les possibilitats que ofereix actualment la molt diversa informació ambiental referida al conjunt del territori de Catalunya (bases de dades, cartografies

temàtiques, etc.), sovint gratuïta i accessible per Internet, però encara poc coneguda.

- Aplicabilitat a les diverses figures de planejament territorial i urbanístic. En cada una de les mesures i d'ordenació plantejades han estat especificats aquells instruments de planejament urbanístic vigents a Catalunya adequats per a la seva implementació.

Aquests criteris són acompanyats per exemples de casos reals, per tal de proporcionar unes referències pràctiques d'implementació dels criteris i dels elements plantejats. Amb aquesta finalitat es consideren supòsits molt diversos extrets del planejament urbanístic del nostre país i exemples seleccionats de catàlegs de bones pràctiques ambientals i d'altres fonts.



**ESQUEMA METODOLÒGIC BÀSIC ADOPTAT PER A LA INTEGRACIÓ DELS REQUERIMENTS AMBIENTALS EN EL PLANEJAMENT**