



**XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA  
SOSTENIBILITAT**

**SISTEMA MUNICIPAL DE INDICADORES  
DE SOSTENIBILIDAD**

**[www.diba.es/xarxasost](http://www.diba.es/xarxasost)**

Marzo 2003

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## GRUPOS DE TRABAJO

- **Ecología Urbana**
- **Flujos metabólicos municipales: residuos, agua y energía**
- **Gestión territorial y sostenibilidad**
- **Turismo y sostenibilidad**
- **Implicación de los agentes económicos y sociales en los procesos de implantación de las A21L**

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

### Funciones de los indicadores:

- Valorar cumplimiento de Objetivos/Plan de Acción
- Seguimiento de la gestión y evaluación de resultados
- Obtener información global del municipio
- Establecer sistemas de datos que faciliten la actualización
- Valorar los avances hacia la sostenibilidad en cada municipio y en el conjunto de la Red
- Sistema de información ciudadana
- Contrastar resultados con procesos similares

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

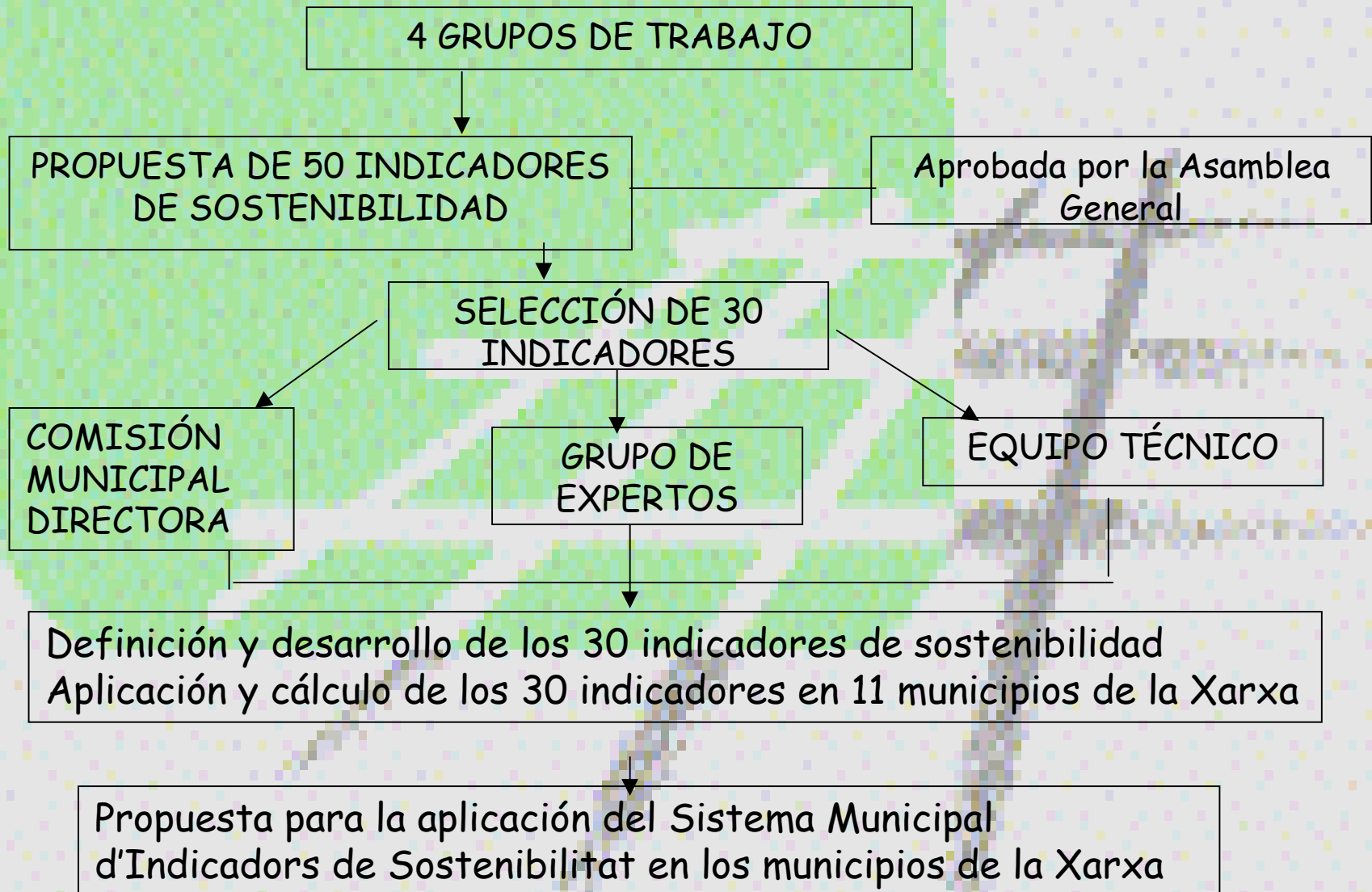
Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

## Criterios de sostenibilidad

- Contribución a la sostenibilidad global
- Utilización eficiente de los recursos ecológicos
- Valoración y protección de la biodiversidad
- Implicación social en el proceso de sostenibilidad
- Superación de la capacidad de carga del medio
- Utilización de recursos propios
- Diversidad funcional de la ciudad

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores de modelo: describen procesos o fenómenos en los que influyen muchos factores y se relacionan directamente con el modelo municipal básico
- Indicadores de flujo: abordan los ciclos de materia y energía desde el punto de vista de su producción, distribución y reutilización
- Indicadores de calidad: són aquellos que se refieren a las condiciones finales del medio municipal

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

**Indicadores de presión:** describen los impactos ejercidos por las actividades humanas sobre el medio ambiente, de forma directa o indirecta. Afectan a la calidad y a la cantidad de los recursos naturales

**Indicadores de estado:** muestran la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales. Estos indicadores tienen que dar una visión global de la situación del medio ambiente y de su evolución, pero no de la presión que se ejerce sobre él.

**Indicadores de respuesta:** expresan en qué medida la sociedad responde a los cambios ambientales y su preocupación por ellos.

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- **Indicadores de modelo:**
- **1.- Mosaico territorial**
- **2.- Intensidad de urbanización de la economía local**
- **3.- Estructura urbana: ocupación urbana del suelo**
- **4.- Estructura urbana: proximidad a servicios urbanos básicos**
- **5.- Estructura urbana: desplazamiento y movilidad de la población**
- **6.- Estructura urbana: calles de prioridad para peatones**
- **7.- Adecuación del planeamiento a la singularidad ecológica del territorio**
- **8.- Protección de espacios de interés natural**
- **9.- Prevención de riesgos ambientales**
- **10.- Participación ciudadana en procesos de sostenibilidad**
- **11.- Asociacionismo ambiental del municipio**
- **12.- Utilización de los puntos limpios municipales**
- **13.- Gasto municipal en medio ambiente**



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- **Indicadores de flujo:**
- **14.- Consumo final de energía**
- **15.- Intensidad energética local**
- **16.- Producción local de energías renovables**
- **17.- Recuperación de residuos municipales**
- **18.- Recuperación de residuos industriales**
- **19.- Intensidad de producción de residuos de la economía local**
- **20.- Abastecimiento de agua municipal**
- **21.- Intensidad de consumo de agua de la economía local**
- **22.- Gestión de las aguas residuales**
- **23.- Utilización de las aguas depuradas**
- **24.- Emisión de contaminantes atmosféricos**
- **25.- Emisión de gases que contribuyen al efecto invernadero**

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- **Indicadores de calidad:**
- **26.- Concentración ambiental de contaminantes atmosféricos**
- **27.- Personas expuestas a niveles sonoros significativos**
- **28.- Evolución de la calidad del agua de los acuíferos**
- **29.- Estado ecológico de los ríos**
- **30.- Superficie forestal quemada**

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

MUNICIPIO	POBLACIÓN (ENERO 1998)	SUPERFÍCIE (Km <sup>2</sup> )
Castellar del Vallès	16.224	44,7
Esplugues de Llobregat	46.304	4,6
L'Hospitalet de Llobregat	248.521	12,36
Igualada	32.526	8,67
Manlleu	17.172	17,19
Manresa	64.067	41,24
Mataró	103.265	22,57
Rubí	55.728	33,44
Terrassa	165.654	70,1
Viladecans	54.840	20,11
Vilanova i la Geltrú	50.244	33,5
<b>Ampliació 2002</b>		
Sant Andreu de la Barca	18.854	5,52
Sant Just Desvern	13.682	7,85
Vilanova del Camí	10.056	10,54

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Criterios de valoración de la aplicación:
  - Obtención de la información básica
  - Dificultad de cálculo
  - Complejidad de la interpretación
  - Capacidad de socialización

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores con más dificultad en el momento de proceder a su aplicación:
  - Mosaico territorial
  - Estructura urbana: proximidad a servicios urbanos básicos
  - Gasto municipal en medio ambiente
  - Consumo final de energía
  - Intensidad energética local
  - Emisión de contaminantes atmosféricos
  - Emisión de gases que contribuyen al efecto invernadero
  - Personas expuestas a una intensidad sonora significativa
  - Evolución de la calidad del agua de los acuíferos
  - Estado ecológico de los ríos

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores con más dificultad en la obtención de la información:
  - Estructura urbana: proximidad a servicios urbanos básicos
  - Prevención de riesgos ambientales
  - Gasto municipal en medio ambiente
  - Consumo final de energía
  - Intensidad energética local
  - Intensidad de consumo de agua de la economía local
  - Emisión de contaminantes atmosféricos
  - Emisión de gases que contribuyen al efecto invernadero
  - Evolución de la calidad del agua de los acuíferos
  - Estado ecológico de los ríos

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores con más dificultad de cálculo:
  - Mosaico territorial
  - Estructura urbana: proximidad a servicios urbanos básicos
  - Estructura urbana: desplazamiento y movilidad de la población
  - Gestión de las aguas residuales
  - Consumo final de energía
  - Emisión de gases que contribuyen al efecto invernadero
  - Personas expuestas a una intensidad sonora significativa
  - Estado ecológico de los ríos

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores más complejos en la interpretación de los resultados:
  - Mosaico territorial
  - Estructura urbana: ocupación urbana del suelo
  - Estructura urbana: desplazamiento y movilidad de la población
  - Adecuación del planeamiento a la singularidad ecológica del territorio
  - Protección de espacios de interés natural
  - Gasto municipal en medio ambiente
  - Producción local de energías renovables
  - Evolución de la calidad del agua de los acuíferos



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

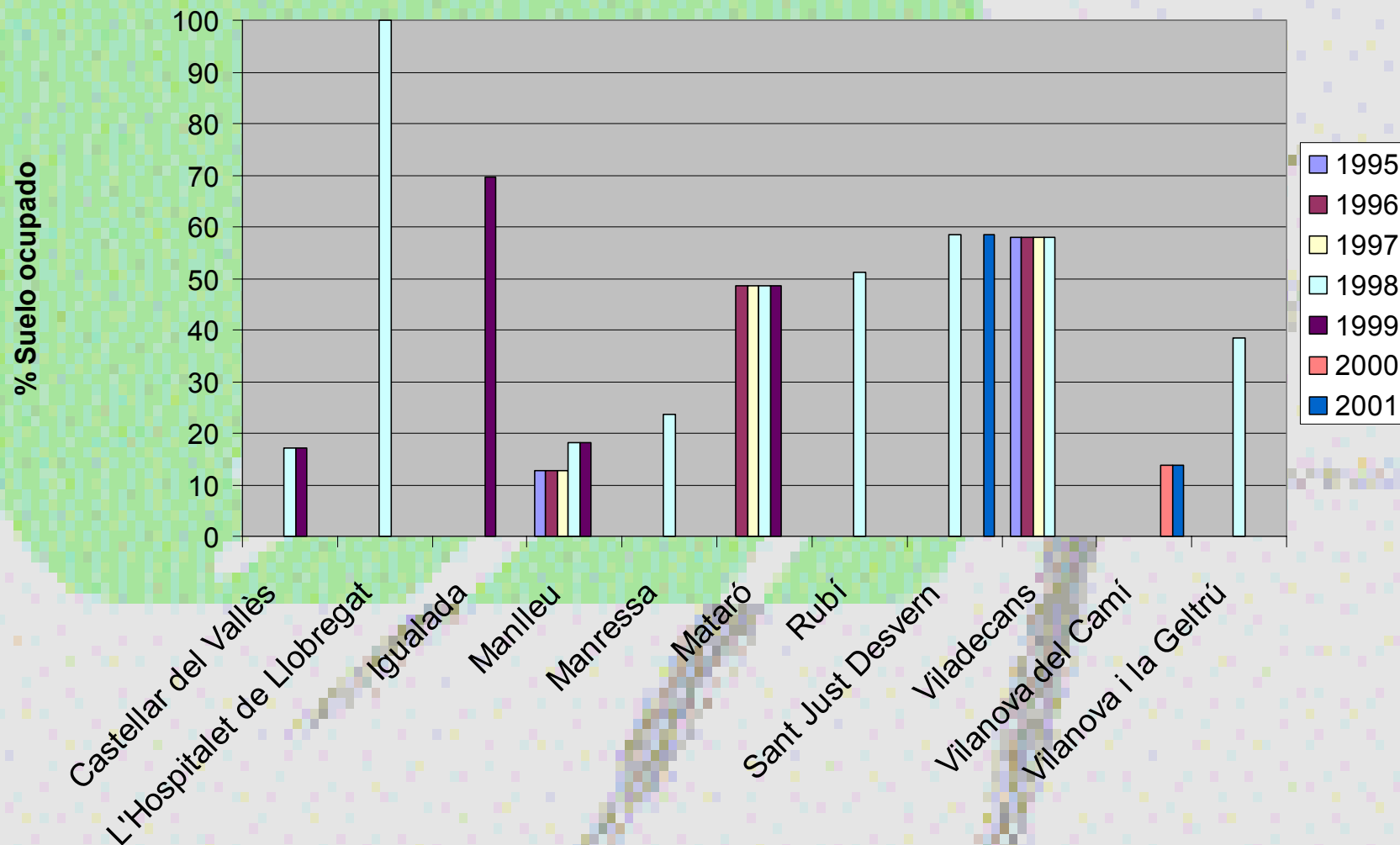
## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

- Indicadores con más grado de dificultad en la capacidad de socialización:
  - Mosaico territorial
  - Adecuación del planeamiento a la singularidad ecológica del territorio
  - Gasto municipal en medio ambiente
  - Consumo final de energía
  - Recuperación de residuos industriales
  - Intensidad de producción de residuos de la economía local
  - Emisión de contaminantes atmosféricos
  - Evolución de la calidad del agua de los acuíferos

# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

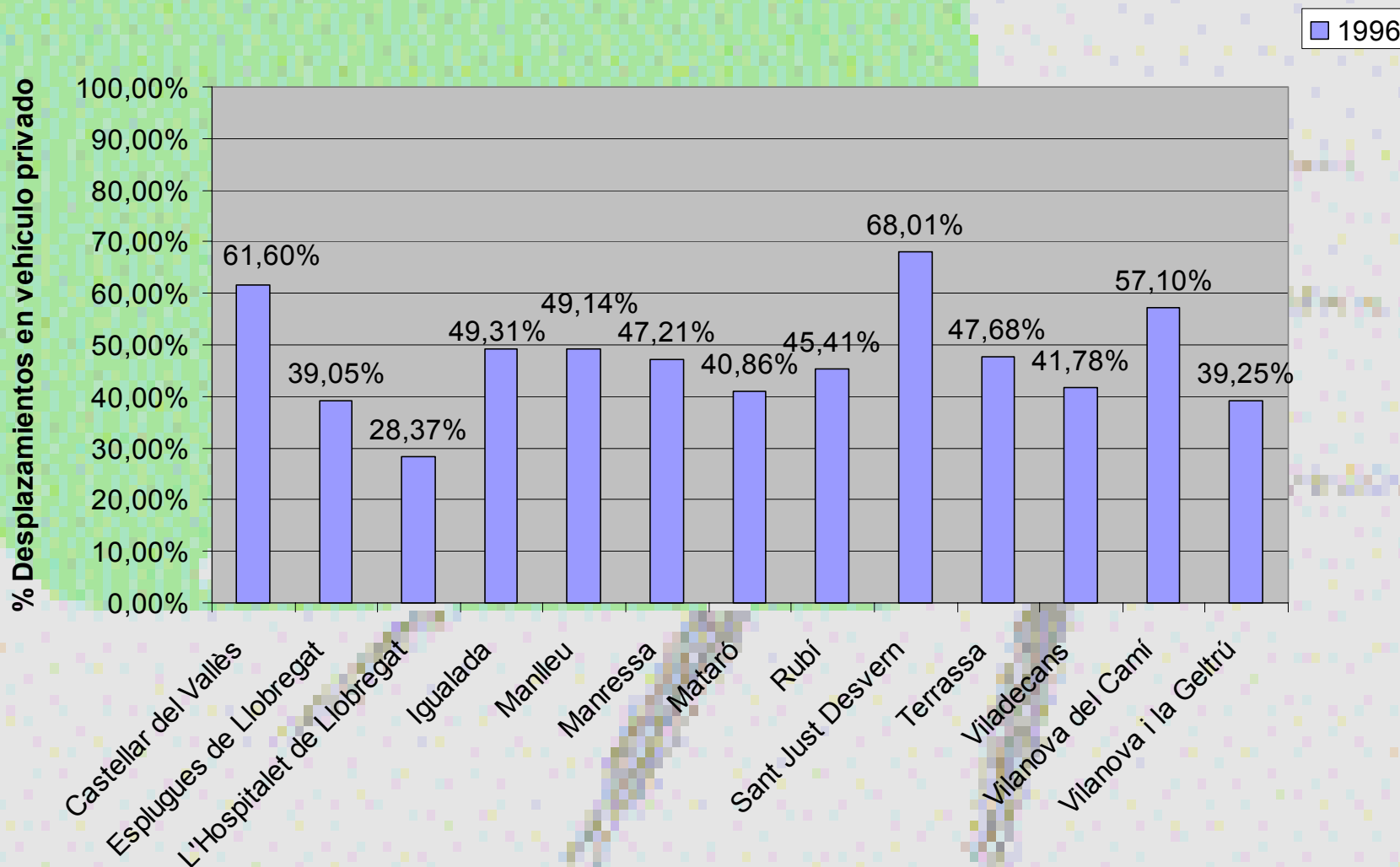
### OCUPACIÓN URBANA DEL SUELO



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad

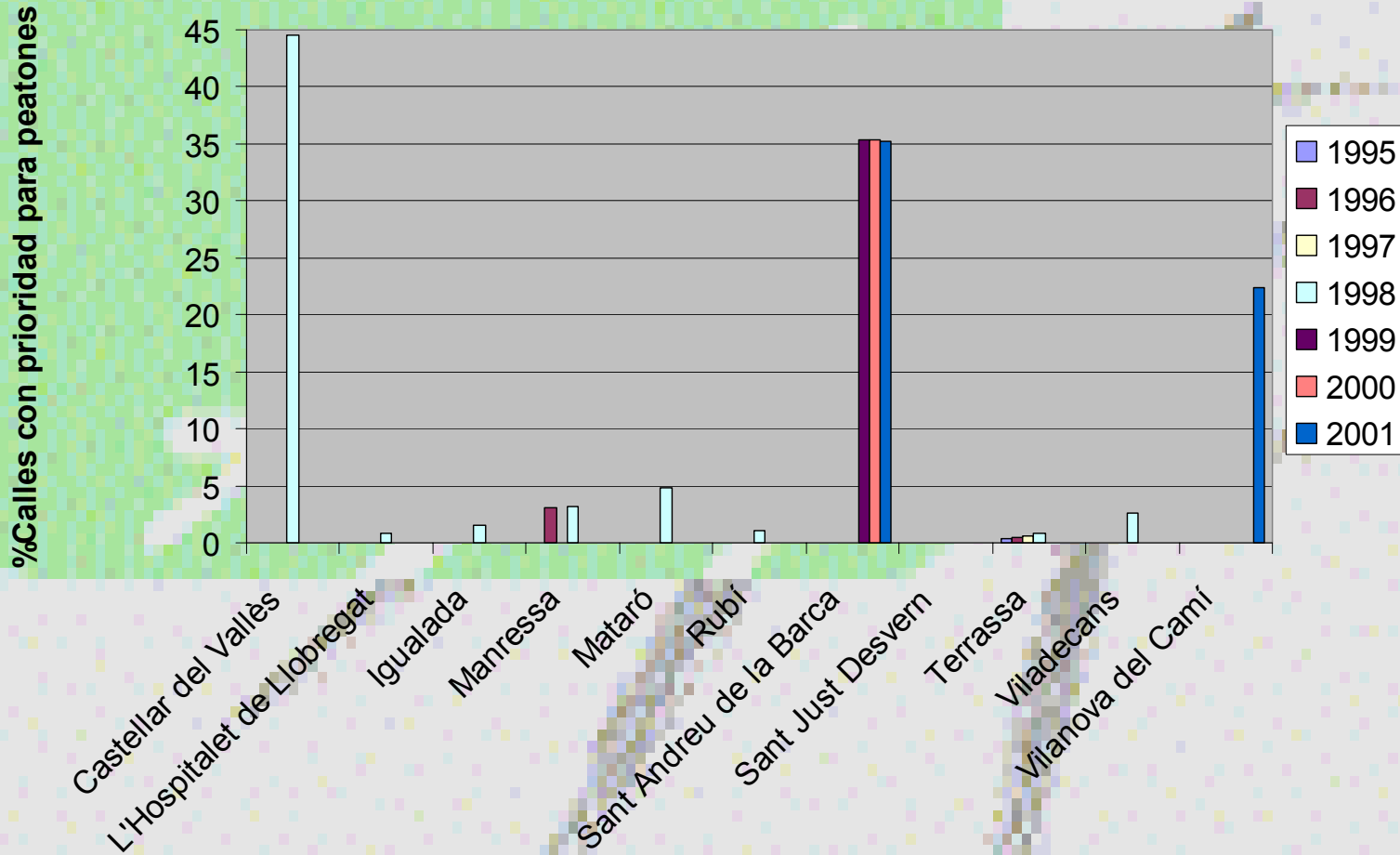
### DESPLAZAMIENTO Y MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilitat

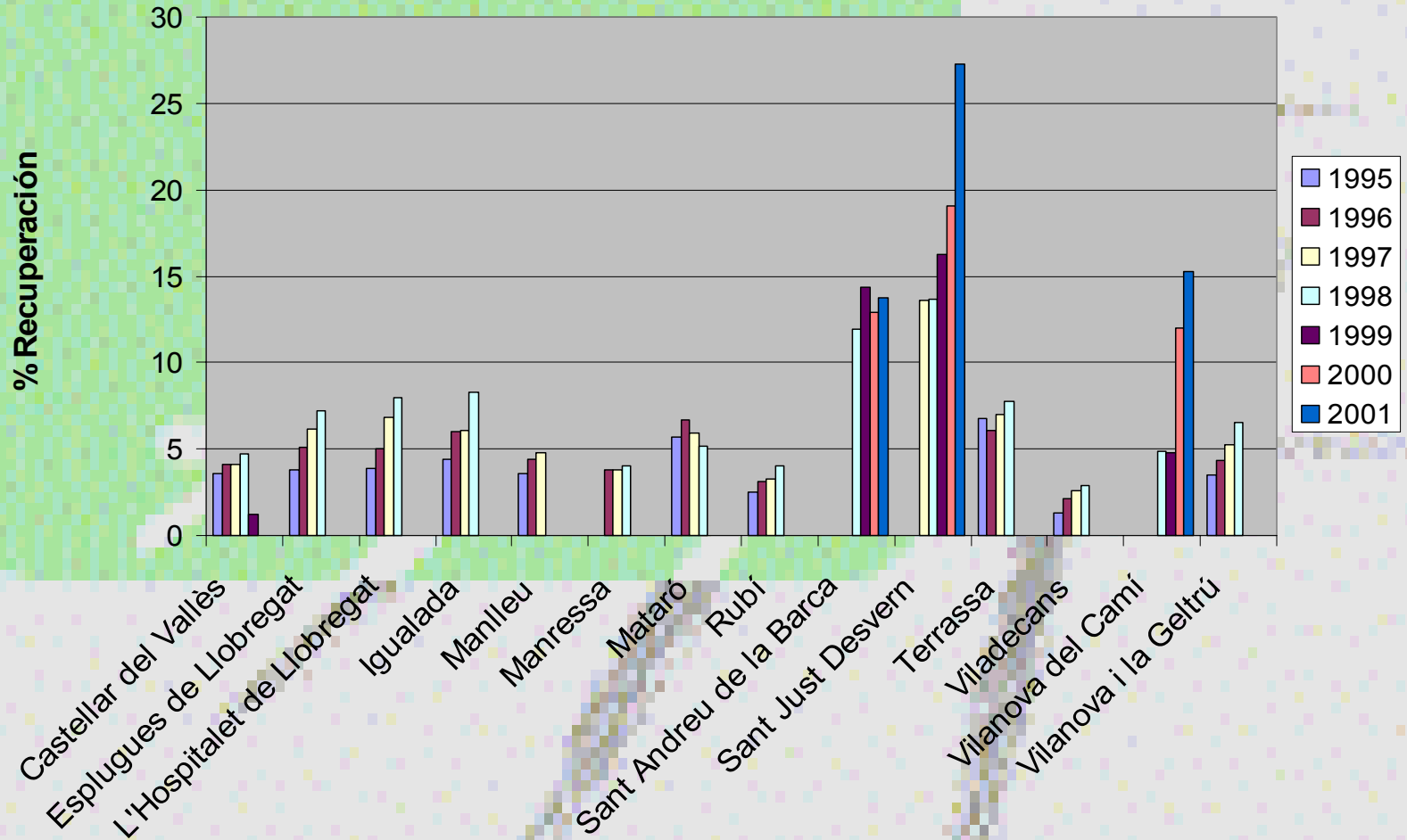
### CALLES CON PRIORIDAD PARA PEATONES



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilitat

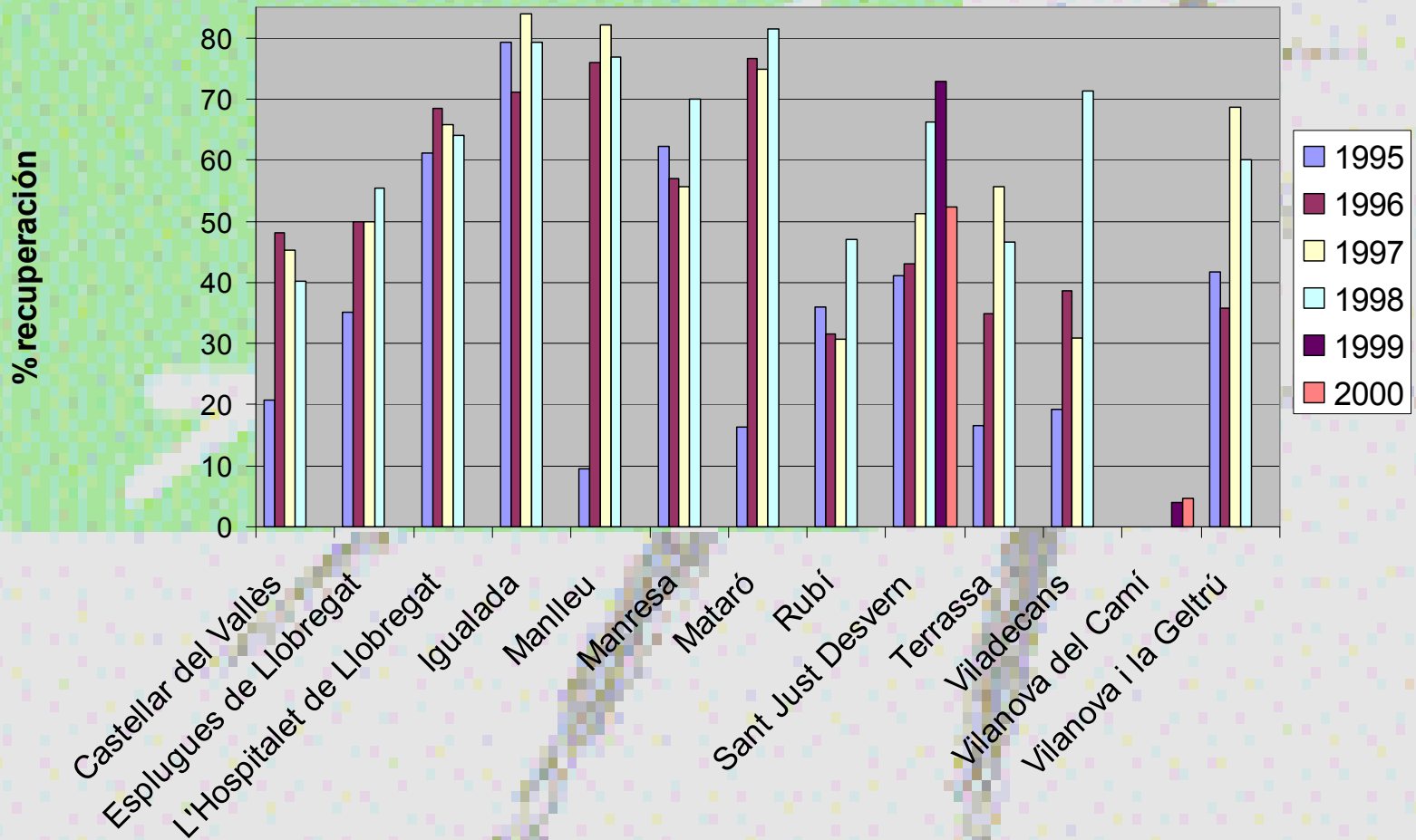
### RECUPERACIÓ DE RESIDUOS MUNICIPALES



# XARXA DE CIUTATS I POBLES CAP A LA SOSTENIBILITAT

## Sistema municipal de indicadores de sostenibilitat

### RECUPERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES





# SISTEMA MUNICIPAL D'INDICADORS DE SOSTENIBILITAT

[Edició de dades](#)



Des de la seva creació, el juliol de 1997, la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, composta per més de 180 ens locals de Catalunya, ha tingut com un dels seus objectius l'elaboració d'un sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat, per tal de poder dibuixar i avaluar el procés d'aveng cap a la sostenibilitat en els municipis.

[Informació sobre indicadors](#)

[Veure indicadors](#)

# SISTEMA MUNICIPAL D'INDICADORS DE SOSTENIBILITAT

[Edició de dades](#)

[Home](#) > [Municipis](#)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

[MALGRAT DE MAR](#)

[MALLA](#)

[MANLLEU](#)

[MANRESA](#)

[MARGANELL](#)

[MARTORELL](#)

[MARTORELLES](#)

[MASIES DE RODA, LES](#)

[MASIES DE VOLTREGA, LES](#)

[MASNOU, EL](#)

[MASQUEFA](#)

[MATADEPERA](#)

[MATARO](#)

[MEDIONA](#)

[MOIA](#)

[MOLINS DE REI](#)

[MOLLET DEL VALLES](#)

[MONISTROL DE CALDERS](#)

[MONISTROL DE MONTSERRAT](#)

[MONTCADA I REIXAC](#)

[MONTCLAR](#)

[MONTESQUIU](#)

[MONTGAT](#)

[MONTMAJOR](#)

[MONTMANEU](#)

[MONTMELO](#)

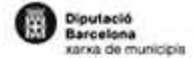
[MONTORNES DEL VALLES](#)

[MONTSENY](#)

[MUNTANYOLA](#)

[MURA](#)





# SISTEMA MUNICIPAL D'INDICADORS DE SOSTENIBILITAT

[Edició de dades](#)

[Home](#) > [Municipis](#)

**MANRESA**

## Indicadors disponibles:

- 1 [Mosaic territorial](#)
- 2 Intensitat d'urbanització de l'economia local
- 3 [Estructura urbana: Ocupació urbana del sòl](#)