



# PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT (PALS)

## Document 4.2. Pla de seguiment

Boadella i les Escaules

Maig 2009



Diputació de Girona



Finançament FEDER  
Fons Europeu de  
Desenvolupament Regional

## **Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat dels municipis del sector nord de les Salines-Bassegoda**

El següent Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat dels municipis del sector nord de les Salines-Bassegoda ha estat realitzat per l'empresa **GeoServei**, ajustant-se a la metodologia establerta en el Programa de suport de la Diputació de Girona a la redacció de Plans d'Acció Local per a la Sostenibilitat.

Per a la realització d'aquests treballs **GeoServei** ha comptat amb la col·laboració de l'empresa **LA VOLA**.

### **Equip Director**

Miquel Campos i Llach. Director Facultatiu de la Diputació de Girona

Josep M<sup>a</sup> Teixidor i Bahí. Regidor Governació, Joventut, Sanitat i Festes Populars i Tradicions de l'untament Agullana.

Albert Molins Galas. Regidor d'Hisenda, Sanitat i Joventut de l'Ajuntament d'Albanyà.

Maria Teresa Lladó i Masot. Regidora de Governació, Serveis i Hisenda de l'Ajuntament Boadella i les Escaules.

Jaume Madern i Cruset. Alcalde Ajuntament de Darnius.

Lluís Carbó i Saguer. Alcalde Ajuntament de Maçanet de Cabrenys.

Jaume Homs i Campamar. Alcalde Ajuntament de Navata.

Patricia Serrat i Múrio. Tinent-Alcalde de l'Ajuntament de Sant Llorenç de la Muga.

Maria Montserrat Sarabia i Moler. Alcaldessa de l'Ajuntament de la Vajol.

Carles Sardà i Borroy. Regidor de l'Ajuntament de Vilanant.

### **Equip Auditor**

*Direcció i coordinació del projecte:*

Joan Solà i Subiranas. Geòleg. GeoServei

*Sotsdirecció i responsable del projecte:*

Montse Hervás i Sánchez. Geòloga. GeoServei

**Equip redactor:**

Joan Solà i Subiranas. Geòleg. GeoServei  
Montse Hervás i Sánchez. Geòloga. GeoServei  
Carles Bayés i Bruñol. Geògraf. GeoServei  
Montserrat Ventura i Pujolar. Geògrafa. GeoServei  
Ester Batlle i Genís. Geògrafa. GeoServei  
Anna Pibernat i Reixach. Ambientòloga. GeoServei.  
Jordi Codina i Teixidor. Biòleg. LA VOLA  
Laia d'Armengol i Catà. Ambientòloga. LA VOLA

**Col·laboradors:**

Jordi Montaner i Roviras. Geòleg. GeoServei

**Comissió tècnica de seguiment:**

Miquel Campos i Llach. Director Facultatiu de la Diputació de Girona  
Josep M<sup>a</sup> Teixidor i Bahí. Regidor Governació, Joventut, Sanitat i Festes Populars i Tradicions de l'untament Agullana.  
Albert Molins Galas. Regidor d'Hisenda, Sanitat i Joventut de l'Ajuntament d'Albanyà.  
Maria Teresa Lladó i Masot. Regidora de Governació, Serveis i Hisenda de l'Ajuntament Boadella i les Escaules.  
Jaume Maderu i Cruset. Alcalde Ajuntament de Darnius.  
Lluís Carbó i Saguer. Alcalde Ajuntament de Maçanet de Cabrenys.  
Jaume Homs i Campamar. Alcalde Ajuntament de Navata.  
Patricia Serrat i Múrio. Tinent-Alcalde de l'Ajuntament de Sant Llorenç de la Muga.  
Maria Montserrat Sarabia i Moler. Alcaldessa de l'Ajuntament de la Vajol.  
Carles Sardà i Borroy. Regidor de l'Ajuntament de Vilanant.  
Joan Solà i Subiranas. GeoServei  
Montse Hervás i Sánchez. GeoServei  
Carles Bayés i Bruñol. GeoServei

## Índex

1.	El pla de seguiment .....	1
1.1.	Compromís d'avaluació, seguiment i difusió .....	1
1.2.	Sistema d'indicadors de sostenibilitat .....	1
1.3.	Objectius .....	3
1.4.	Sistema d'indicadors de sostenibilitat de les comarques gironines (Diputació de Girona) .....	3
1.5.	Indicadors addicionals .....	4





# 1. El pla de seguiment

## 1.1. Compromís d'avaluació, seguiment i difusió

Els objectius marc i específics de l'Agenda 21 Local tenen una traducció pragmàtica en una sèrie d'accions a realitzar, en el present i en el futur, que concreta el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat del municipi. Així mateix, l'Agenda 21 disposa d'un conjunt d'indicadors que permeten copsar l'evolució del municipi en termes de ritmes i tendències envers la sostenibilitat ambiental, econòmica i sociocultural.

Per tant, l'execució de l'Agenda 21 no és un procés tancat sinó permanent i continuat, i la consecució dels seus objectius requereix d'un seguiment sistemàtic de les accions i els indicadors previstos. Així mateix, aquest seguiment ha de ser obert i accessible a la població civil perquè ha de sentir-se corresponsable en l'aplicació del pla d'acció del seu municipi.

Per això, l'Ajuntament adoptarà les següents mesures:

- i. Assumirà com a seus els principis fonamentals de l'Agenda 21 Local, vetllarà pel seu compliment i destinarà els mitjans humans i materials del seu abast per tal de portar-la a terme.
- ii. L'Ajuntament es compromet a facilitar a la població el contingut íntegre de l'Agenda 21 Local i, en especial, a difondre el contingut del Pla d'Acció Local així com l'execució de les actuacions que es duguin a terme durant els propers anys.
- iii. Els representants municipals es reuniran, com a mínim, una vegada a l'any per analitzar el grau de compliment del Pla d'Acció Local i valorar les variacions que registrin els indicadors de sostenibilitat del municipi.
- iv. Un/a representant del consistori formarà part de la comissió d'execució i seguiment de l'Agenda 21 supramunicipal, per impulsar aquelles accions que requereixin una coordinació supramunicipal.

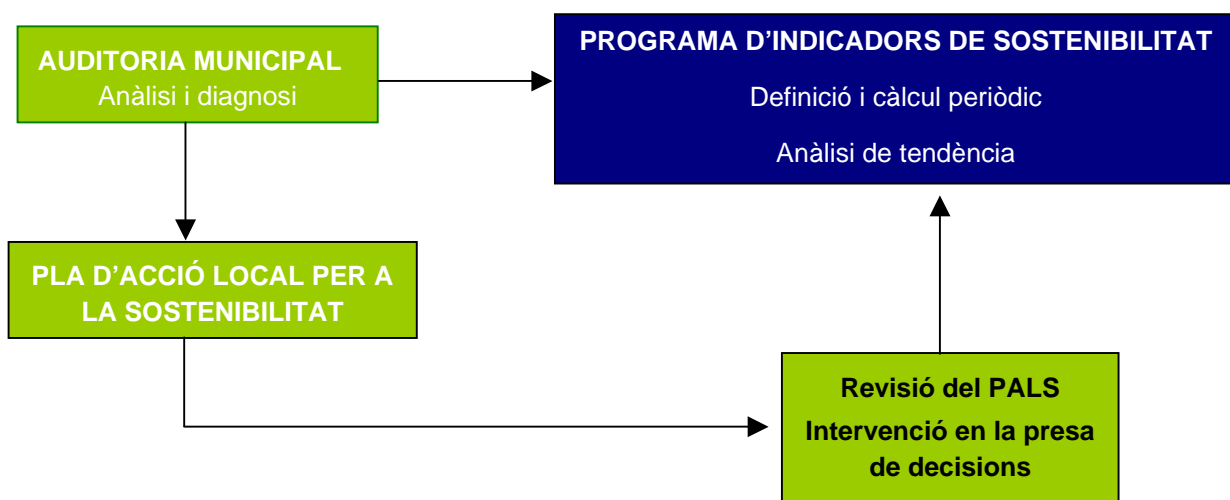
## 1.2. Sistema d'indicadors de sostenibilitat

El ritme de creixement urbà, les característiques de l'activitat econòmica, els mitjans de transport, la gestió dels recursos naturals i dels residus, l'estat de conservació del patrimoni natural, els serveis i l'atenció a les persones i la pròpia vitalitat associativa dels ciutadans, són alguns dels aspectes que defineixen el perfil del municipi i permeten valorar el seu desenvolupament amb criteris de sostenibilitat.

Tots aquests aspectes s'han tractat de manera detallada en els treballs d'anàlisi i diagnosi municipals (documents I i II de l'Auditoria) i les dades obtingudes han servit de base per planificar les estratègies i actuacions del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat (PALS).

La definició d'un conjunt de descriptors o indicadors ambientals, socials i econòmics tenen una gran importància en el procés d'Agenda 21, en la mesura que el seu seguiment continuat ha de permetre valorar l'evolució del municipi en el camí del desenvolupament sostenible, i intervenir, si es creu necessari, en la presa de decisions i en la revisió del Pla d'Acció Local (vegeu figura 1).

**Figura 1. Programa d'indicadors de sostenibilitat dins el procés d'Agenda 21 local**



Per indicació de la Diputació de Girona –d'acord amb el programa de suport a la redacció de Plans d'Acció Local per a la Sostenibilitat– es prenen en consideració un total de 21 indicadors comuns per a tots els municipis en processos d'Agenda 21, dels quals 7 són de caràcter ambiental, 8 d'àmbit social i 6 de tipus econòmic.

El sistema d'indicadors del municipi inclou aquests 21 indicadors preestablerts i 6 d'addicionals, de nova proposta, que permeten un seguiment més complet i ajustat del municipi segons les seves especificitats i paràmetres d'especial interès.

### 1.3. Objectius

Els objectius generals del sistema d'indicadors de sostenibilitat són:

- Seleccionar els paràmetres clau de l'Auditoria municipal i, a partir d'aquests, fer un seguiment continuat de l'evolució del municipi en termes de sostenibilitat ambiental, econòmica social i cultural.
- Disposar d'un sistema d'avaluació del municipi per valorar si els resultats obtinguts són coherents amb els principis de l'Agenda 21 local i l'execució del seu pla d'acció per a la sostenibilitat.
- Facilitar un instrument de suport per a la presa de decisions de la política municipal, i que sigui útil per mesurar la repercussió de les actuacions endegades en termes de desenvolupament sostenible.
- Disposar d'un sistema d'informació ràpid d'obtenir, fàcil d'interpretar i d'accés públic, obert a tota la ciutadania.

### 1.4. Sistema d'indicadors de sostenibilitat de les comarques gironines (Diputació de Girona)

Els indicadors fixats per la Diputació de Girona, agrupats per 3 blocs diferents, són:

#### I. Ambientals:

1. Consum d'aigua per habitant i dia
2. Residus generats per habitant i dia
3. Consum net d'energia
4. Dependència de l'automòbil
5. Sòls de sostenibilitat garantida
6. Diversitat bioestructural
7. Petjada ecològica

#### II. Socials:

8. Grau de compacitat urbana

9. Tipus i grau d'ocupació de l'habitatge
10. Índex d'envelliment de la població
11. Grau de formació de la població
12. Taxa de mortalitat
13. Equipaments assistencials per a la gent gran
14. Grau d'associacionisme local
15. Grau de satisfacció de la gent jove

### III. Econòmics:

16. Dependència econòmica exterior
17. Vulnerabilitat econòmica del municipi
18. Proximitat de l'oferta comercial
19. Taxa d'atur
20. Qualitat ambiental de les activitats econòmiques
21. Despesa municipal en matèria de sostenibilitat

## **1.5. Indicadors addicionals**

Els indicadors addicionals proposats per GeoServei són els següents:

22. Volum d'incontrolats a la xarxa d'abastament
23. Percentatge de recollida selectiva
24. Nombre de viatges en transport col·lectiu per habitant
25. Participació ciutadana
26. Grau de desenvolupament de les accions del PALS
27. Balanç de les dejeccions ramaderes (municipis excedentaris de N)

# 1 Consum d'aigua per habitant i dia

**Descripció** Valoració del consum d'aigua atenent al volum d'aigua consumida en litres per habitant i dia.

L'indicador es ponderarà tenint en compte la despesa total d'aigua diària per habitant, valorant positivament l'estalvi per sota dels 250 l/dia.hab. i fins un mínim de 150 l/dia.hab. Per al càlcul de la despesa total d'aigua s'estimen els abastaments de fonts pròpies i l'abastament de xarxa.

**Càlcul**

$$C = \frac{\text{Aigua consumida al municipi (l)}}{\text{Número d'habitants equivalents} \times 365 \text{ dies}}$$

On,

l es calcula pel total d'aigua posada en xarxa i en cas que es pugui discriminar, es calcularà per a ús domèstic.

**Unitats** Litres aigua/habitant i dia

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2006= **156,93**  
Any 2007= **161,62**

**Tendència desitjada** ↓  
Disminuir

**Font d'informació** Agència Catalana de l'Aigua i Companyies concessionàries de l'abastament municipal d'aigua o Servei d'Aigües Municipals.

## 2 Residus generats per habitant i dia

<b>Descripció</b>	Donar un valor dels kilograms de residus que es generen per habitant i dia en un municipi.	
<b>Càlcul</b>	Residus per habitant i dia = $\frac{\text{Kg anuals de residus municipals produïts}}{\text{Núm. habitants} \times 365}$	
<b>Unitats</b>	kg/habitant i any	
<b>Periodicitat</b>	Anual	
<b>Resultat</b>	Any 2003= <b>1,80</b> Any 2004= <b>2,16</b> Any 2005= <b>1,64</b>	Any 2006= <b>1,98</b> Any 2007= <b>1,75</b>
<b>Tendència desitjada</b>	Disminuir	
<b>Font d'informació</b>	Empresa gestora de residus i Agència de Residus de Catalunya	

### 3 Consum net d'energia

**Descripció** Avaluació del consum energètic de la població i la proporció en què aquest consum té naturalesa renovable.

**Càlcul**  $Consum\ net\ d'energia = X (1-Y)$

$$X = \frac{\text{Energia elèctrica} + \text{gasos líquats de petroli} + \text{combustibles líquids*} + \text{Gas natural**}}{\text{Població del municipi}}$$

\* No hi ha dades disponibles

\*\*El municipi no en disposa

\*\*\* No es disposa del valor y

**Unitats** El resultat s'expressarà en TEP (tones equivalents de petroli)/hab.any.

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2007= 5,6

**Tendència desitjada** Disminuir

**Font d'informació** Companyies subministradores i Institut Català d'Energia

## 4 Dependència de l'automòbil

**Descripció** Mesura l'ús que se'n fa de l'automòbil a partir de la relació entre els desplaçaments en cotxe i els desplaçaments totals.

**Càlcul**

$$\frac{\text{Núm. desplaçaments en automòbil}}{\text{Núm. desplaçaments totals}} \times 100$$

Es consideren els 15 principals destins dels desplaçaments de l'EMO (Enquesta de mobilitat obligada, any 2001).

**Unitats** %

**Periodicitat** Quinquennal

**Resultat** Any 2001= **98,09**

**Tendència desitjada** ↓  
Disminuir

**Font d'informació** A manca d'una enquesta de mobilitat específica del municipi (amb dades de mobilitat obligada i no obligada), l'aplicació de l'indicador es pot fer a partir de les dades de l'enquesta de mobilitat obligada (EMO. Any 2001) que ha fet l'Institut d'Estadística de Catalunya. S'ha considerat la mobilitat generada per raó de treball i estudis en el cas dels estudiants de 16 i més anys que no treballen.

## 5 Sòls de sostenibilitat garantida

**Descripció** Avalua la superfície de sòl del municipi que s'ajusta als següents condicionants:

- Manté la qualificació de no urbanitzable.
- Acull ecosistemes naturals (espais forestals, agrícola o d'estructuració típicament rural).
- Regula de forma específica els seus usos, amb criteris de preservació del medi ambient.

### Càlcul

$$\frac{\text{Sup. ajustable als condicionants establerts}}{\text{Sup. total del municipi}} \times 100$$

S'ha considerat com a superfície ajustable als condicionants la part del municipi que forma part dels espais PEIN de l'Alta Garrotxa, Massís de les Salines, Penya-segats de la Muga i/o Garriga d'Empordà.

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2008= 0,00

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Ajuntament  
Departament de Medi Ambient i Habitatge

## 6 Diversitat bioestructural

**Descripció** Avalua la qualitat general dels ecosistemes a partir de la presència d'espècies testimoni -bioindicadors-. La Diputació de Girona en el document "*Programa de suport de la Diputació de Girona a la redacció de Plans d'Acció Local per a la Sostenibilitat. Els Indicadors de Sostenibilitat*" determina quines són les espècies bioindicadores a considerar, així com els diferents hàbitats naturals que conformen el mosaic paisatgístic del territori.

### Càlcul

$$\frac{\text{Núm. d'espècies localitzades}^{1-}}{\text{Núm. d'espècies relacionades}^{1-}} + \frac{\text{Núm. d'hàbitats representats}^{2-}}{\text{Núm. total d'hàbitats}^{3-}}$$

(1) Només en els hàbitats representats al municipi.

(2) Hàbitats representats al municipi.

(3) Total d'hàbitats considerats pel conjunt de les comarques gironines.

**Unitats** Sense unitats

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2008=1,29

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Diputació de Girona  
Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya

## 7 Petjada ecològica

**Descripció** Aquest indicador de contaminació atmosfèrica mesura el nivell de pol·lució del municipi a partir del nombre de vegades de superfície agrària i forestal –existent en el terme municipal– que es necessita per absorbir les emissions de diòxid de carboni (CO<sub>2</sub>).

Per tant, en el càlcul es considera l'absorció potencial de diòxid de carboni per part de les hectàrees forestals i conreades del municipi perquè són els usos del sòl que contribueixen a neutralitzar el carboni.

### Càlcul

$$\frac{\text{Emissions totals CO}_2 / 6,6^*}{\text{Superfície agroforestal del municipi}}$$

\* Factor d'absorció estimat en 6,6 tones CO<sub>2</sub> / ha i any com a valor mitjà anual establert per una hectàrea de bosc o conreu.

**Unitats** Nombre de vegades de superfície agroforestal existent necessària per absorbir les emissions de CO<sub>2</sub>.

**Periodicitat** Quinquennal

**Resultat** Any 2007= 1,67

**Tendència desitjada** ↓  
Disminuir (inferior a 1)

**Font d'informació** Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals  
Departament de Medi Ambient i Habitatge  
Institut Català d'Energia  
Departament de Política Territorial i Obres Públiques

## 8 Grau de compacitat urbana

**Descripció** L'ecologia urbana analitza els usos de la ciutat per veure la seva diversitat i, per tant, el grau d'autonomia i sostenibilitat. Una ciutat poc diversa, difusa –que ocupa molt espai– i amb usos molt separats consumeix molta energia i recursos en la mobilitat, i en les necessitats de proveïment i relacions socials (treball, formació, lleure). En canvi, una ciutat compacta barreja els usos de residència, treball, lleure, comerç, etc., cosa que redueix els desplaçaments i facilita les relacions socials.

Es considera que les àrees urbanes dissenyades per al vianant i la bicicleta han de tenir densitats mínimes de 30-40 habitatges/ha per tal que l'activitat diària efectivament es pugui portar a terme sense necessitar el cotxe. Per altra banda, aquestes densitats també asseguren una major eficiència de l'ús del sòl, entès com un recurs limitat i de gran valor.

Aquest indicador permet una aproximació al grau de compacitat urbana a partir de l'evolució de la densitat neta d'habitatges. La densitat neta reflexa el nombre d'habitatges per hectàrea de sòl urbà (descomptant la superfície de sòl industrial i el sòl ocupat per vies de comunicació).

### Càlcul

$$\frac{\text{Núm. habitatges}}{\text{Hectàrees de sòl urbà}}$$

### Unitats

Habitatges/Hectàrea

### Periodicitat

Anual

### Resultat

Any 2001= **12,74**

Any 2007= **11,89**

### Tendència desitjada

30-40 Hab./Ha  $\leq x \leq$  100 Hab./Ha

### Font d'informació

Institut d'Estadística de Catalunya (2001)

Ajuntament (2005)

## 9 Tipus i grau d'ocupació de l'habitatge

**Descripció** Avalua el nombre d'habitatges que es troben ocupats com a primera residència respecte el total d'habitatges del municipi, fet que ajuda a caracteritzar la vitalitat i sentit de pertinença dels ciutadans al municipi.

Com a subindicador es proposa calcular la proporció d'habitatges desocupats respecte el total, de manera que es prengui en consideració els habitatges vacants que, segons el seu estat i situació, poden inserir-se en l'oferta d'habitatge del municipi.

### Càlcul

$$\frac{\text{Núm. habitatges ocupats de 1a residència}}{\text{Núm. total habitatges}} \times 100$$

Subindicador:

$$\frac{\text{Núm. habitatges desocupats}}{\text{Núm. total habitatges}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 1981= **53,4**  
Any 1991= **60,0**  
Any 2001= **50,0**

Subindicador  
Any 1981= **23,0**  
Any 1991= **19,3**  
Any 2001= **16,7**

**Tendència desitjada**      Indicador: Augmentar  
Subindicador: Disminuir

**Font d'informació**      Institut d'Estadística de Catalunya

---

## 10 Índex d'envelliment de la població

**Descripció** Aquest indicador avalua el grau amb que una societat, en aquest cas comunitat local, envelleix, calculant la proporció entre el nombre de persones grans (65 anys i més) i el nombre de nens o adolescents (joves de menys de 15 anys).

Malgrat existeix una tendència general a l'increment de l'índex d'envelliment a Catalunya, apareixen diferències notables en funció de les zones i/o municipis del territori.

Com a subindicador complementari es proposa calcular l'índex de sobreenvelliment, entès com la proporció entre el nombre de persones de 85 anys i més respecte el nombre de persones de 65 anys i més. Aquest subindicador pot indicar el percentatge de persones grans que tenen unes majors necessitats d'atenció social i sanitària.

### Càlcul

$$\frac{\text{Núm. de persones de 65 anys i més}}{\text{Núm. de persones de menys de 15 anys}} \times 100$$

Subindicador

$$\frac{\text{Núm. de persones de 85 anys i més}}{\text{Núm. de persones de 65 anys i més}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2007= **216,7**

Subindicador

Any 2007= **25**

**Tendència  
desitjada**

Valors de referència:

- Índex d'envelliment <120 %
- Índex de sobreenvelliment <15%

**Font  
d'informació**

Institut d'Estadística de Catalunya i padró municipal

---

## 11 Grau de formació de la població

**Descripció** Calcula el percentatge de població major de 16 anys que disposa dels estudis obligatoris acabats i d'estudi mitjans o superiors.

**Càlcul**

$$\frac{\text{Població major de 16 anys amb ESO inacabada}}{\text{Població major de 16 anys}} \times 100$$

$$\frac{\text{Població amb estudis mitjans i superiors acabats}}{\text{Població major de 16 anys}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2001 (població que no ha acabat l'ESO, EGB, Batxillerat o FP)= **33%**

Any 2001 (població amb formació professional, batxillerat superior, diplomatura, llicenciatura o titulació superior)= **67%**

**Tendència desitjada** Indicador: ↓ Disminuir

Subindicador: ↑ Augmentar o mantenir-se

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya  
Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya

## 12 Taxa de mortalitat

**Descripció** Registra el número de defuncions de la població, calculada com el nombre de defuncions per a cada 1000 habitants.

**Càlcul**

$$\frac{\text{Núm. defuncions}}{\text{Població total}} \times 1000$$

**Unitats** Defuncions/1000 habitants

**Periodicitat** Anual

**Resultat**

Any 2004= **8,5**  
Any 2005= **12,5**  
Any 2006= **17,4**

**Tendència desitjada**

⇓  
Disminuir

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya i padró municipal

---

## 13 Equipaments assistencials per a la gent gran

**Descripció** Avalua els centres residencials i centres de dia que hi ha al municipi, a partir de calcular l'oferta de places respecte a la població de més de 65 anys.

**Càlcul**

$$\frac{\text{Núm. de places en centres residencials i centres de dia}}{\text{Població de més de 65 anys}}$$

**Unitats** Nombre absolut

**Periodicitat** Anual

**Resultat** El municipi no disposa de centres residencials i centres de dia.

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar en funció de les necessitats de la població major de 65 anys

**Font d'informació** Ajuntament

## 14 Grau d'associacionisme local

**Descripció** Disposar d'una bona xarxa associativa afavoreix les relacions socials i la cohesió del municipi. Aquest indicador integra les associacions locals que tenen un clar caràcter social i/o ambientalista i la seva vitalitat, ponderant el nombre de ciutadans que participen en la vida associativa del municipi.

Per tal de recollir les associacions que treballen directament per millorar el medi ambient i la qualitat de vida dels ciutadans seguint els principis bàsics de sostenibilitat, a continuació es presenta una llista dels àmbits a considerar:

- Veïnals
- Culturals
- Polítiques i sindicals
- Medi Ambient / conservacionistes
- Solidaritat, pau i drets humans
- Educatives i formatives
- Salut i sòcio-assistencials

### Càlcul

$$\frac{\sum((\text{Ass. } 1 \times \text{núm. socis } 1) + (\text{Ass. } 2 \times \text{núm. socis } 2) + \dots + (\text{Ass. } n \times \text{núm. socis } n))}{\text{Núm. habitants}} \times 100$$

Subindicador:

$$\frac{\text{Núm. d'associacions del municipi}}{\text{Població total}} \times 100$$

**Unitats** Indicador: ‰

Subindicador: Núm. associacions/100 habitants

**Periodicitat** Anual

**Resultat**            Indicador: Es desconeix el nombre de socis de cada entitat

                              Subindicador:

                              Any 2008= **3,1**

**Tendència  
desitjada**            ↑

                              Augmentar

**Font  
d'informació**            Ajuntament

---

## 15 Grau de satisfacció de la gent jove

**Descripció** Fer un sondeig sobre el grau de satisfacció de la població jove del municipi, en relació a diferents aspectes mediambientals, econòmics (atur, turisme,...) i socioculturals (habitatge, salut, educació, activitats, ...).

Es proposa elaborar una senzilla enquesta, adreçada a tota la població d'entre 15 i 34 anys, en la que els enquestats responguin en base a dos graus de satisfacció: *SATISFET* i *NO SATISFET*.

### Càlcul

$$\frac{\text{Total de respostes favorables}}{\text{Població jove del municipi}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Quinquennal

**Resultat** No es disposa de dades

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya i dades enquesta municipal

## 16 Dependència econòmica exterior

**Descripció** Aquest indicador avalua el grau de dependència exterior per raons de treball. Reflexa les necessitats de mobilitat obligada que té el municipi, així com la fortalesa de l'economia local.

### Càlcul

$$\frac{\text{Població ocupada que treballa al municipi}}{\text{Població resident ocupada}} \times 100$$

**Unitats** ‰

**Periodicitat** Quinquennal

**Resultat** Any 1996= 35,0  
Any 2001= 34,7

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya  
Ajuntament

## 17 Vulnerabilitat econòmica del municipi

**Descripció** Aquest indicador mesura la concentració de l'ocupació, segons sectors d'activitat. La diversitat econòmica local es pot considerar un aspecte clau en la sostenibilitat del municipi, ja que permet reduir el risc econòmic de dependre d'un únic sector d'activitat i genera estabilitat econòmica a mig i llarg termini.

Com a subindicador es proposa avaluar el percentatge de població ocupada en les 5 principals empreses del municipi, per tal de complementar la informació sobre el nivell de concentració de l'economia local.

**Càlcul** Percentatge de població ocupada per sectors (% sector primari, % sector secundari, % sector terciari)

Subindicador: 
$$\frac{\text{Núm. de treballadors a les 5 principals indústries}}{\text{Població total ocupada}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Sector primari  
Any 1991= **31,4**  
Any 1996= **12,5**  
Any 2001= **12,6**

Sector secundari  
Indústria                      Construcció  
Any 1991= **24,4**              Any 1991= **16,3**

Any 1996= 26,3      Any 1996= 8,8  
Any 2001= 13,7      Any 2001= 17,9

Sector terciari

Any 1991= 27,9

Any 1996= 52,5

Any 2001= 55,8

Subindicador: **Manquen dades**

**Tendència  
desitjada**

Per l'indicador:

Equilibri entre sectors

Pel subindicador:

⇓

Disminuir i/o mantenir-se

**Font  
d'informació**

Ajuntament

Registre General de la Seguretat Social

Institut d'Estadística de Catalunya

## 18 Proximitat de l'oferta comercial

**Descripció** Aquest indicador avalua l'oferta local del comerç minorista a partir del nombre d'establiments de comerç al detall d'alimentació.

El fet que un municipi tingui un comerç minorista fort i distribuït pels diferents barris urbans, a més de la importància econòmica que això representa, suposa que la ciutat té una estructura urbana amb diversitat d'usos que permet una bona accessibilitat als comerços, i per tant, redueix també els possibles problemes de mobilitat.

### Càlcul

$$\frac{\text{Núm. d'establiments al detall d'alimentació}}{\text{Població total}} \times 100$$

**Unitats** Núm. establiments/100 habitants

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2008= **0,9**

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya  
Ajuntament. Impost d'Activitats Econòmiques (IAE)

## 19 Taxa d'atur

**Descripció** Aquest indicador avalua la taxa d'atur a partir de la població en edat de treballar, de 16 anys i majors.

La taxa d'atur sobre la població activa (Taxa d'atur 1), posa en relació el nombre d'aturats amb el total de població ocupada i en atur (recerca activa d'ocupació). Aquest indicador estàndard és complementa amb un segon (Taxa d'atur 2) que relaciona el nombre d'aturats amb el total de població en edat de treballar (inclou les persones inactives per raons d'estudi, jubilació, feines de la llar, incapacitació o altres).

Com a subindicador es proposa avaluar l'atur juvenil (aturats d'edats compreses entre 20 i 29 anys dins el conjunt d'aturats de municipi).

### Càlcul

Taxa d'atur 1:

$$\frac{\text{Núm. aturats}}{\text{Població activa}} \times 100$$

Taxa d'atur 2:

$$\frac{\text{Núm. aturats}}{\text{Població de 16 anys i més}} \times 100$$

Subindicador:

$$\frac{\text{Núm. aturats 20-29 anys}}{\text{Núm. aturats}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

<b>Resultat</b>	Taxa d'atur 1	Taxa d'atur 2
	Any 1991: <b>4,5</b>	Any 1991: <b>2,2</b>
	Any 1996: <b>8,6</b>	Any 1996: <b>4,1</b>
	Any 2001: <b>5,1</b>	Any 2001: <b>2,7</b>

Subindicador

Any 2008: **16,7**

**Tendència  
desitjada** ↓  
Disminuir

**Font  
d'informació** Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya

---

## 20 Qualitat ambiental de les activitats econòmiques

**Descripció** Incorporar criteris de sostenibilitat en les activitats econòmiques és un repte que està començant a impregnar totes les activitats de la nostra societat. Mitjançant la implantació d'un sistema de gestió ambiental o del distintiu de garantia de qualitat ambiental es busca la introducció d'una cultura de la gestió ambiental en les nostres activitats econòmiques.

Aquest indicador avalua la qualitat ambiental de les activitats econòmiques del municipi, a partir del càlcul del nombre d'organitzacions que disposen de Sistemes de gestió ambiental (ISO 14001 i/o EMAS), o bé del Distintiu de garantia de qualitat ambiental.

**Càlcul** Nombre total d'empreses amb sistemes de gestió mediambiental

**Unitats** Nombre absolut

**Periodicitat** Anual

**Resultat** 0

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Ajuntament  
Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya  
ISO (*International Organization for Standardization*)

## 21 Despesa municipal en matèria de sostenibilitat

**Descripció** Aquest indicador pretén valorar la despesa econòmica i, per tant, l'esforç municipal en temes de sostenibilitat ambiental.

Pel càlcul de l'indicador es considera despesa en matèria de sostenibilitat ambiental aquelles que suposen una clara millora ambiental de la gestió municipal:

- Recollida selectiva de residus
- Mesures d'estalvi energètic
- Foment d'energies renovables
- Control de la contaminació atmosfèrica
- Mesures d'estalvi d'aigua
- Reutilització d'aigües residuals depurades
- Protecció i conservació del medi natural
- Construcció de carrils bicicleta, zones de prioritat invertida i zones per a vianants
- Foment del transport públic
- "Compra verda"
- Formació i comunicació ambiental

### Càlcul

$$\frac{\text{Despesa en millores ambientals}}{\text{Despesa municipal}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** No es disposa de dades detallades del pressupost municipal

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Ajuntament

## 22 Volum d'incontrolats a la xarxa d'abastament

**Descripció** Aquest indicador avalua el volum d'aigua que no es comptabilitza i, que per tant, es perd. Aquest volum no només obeeix a l'estat de manteniment de la xarxa (fuites) de proveïment sinó que també engloba els següent supòsits:

- Errors de comptador en casos de volums molt reduïts.
- Buidat de trams de canonada per reparacions.
- Possibilitat que en ocasions es puguin omplir dipòsits, hidrants, etc sense comptador.
- Connexions al carrer en que no s'hagi posat el comptador portàtil.
- Connexions fraudulentas.
- Pèrdues de la xarxa.

### Càlcul

$$\frac{\text{Volum d'aigua posat en xarxa} - \text{Volum d'aigua registrat}}{\text{Volum d'aigua posat en xarxa}} \times 100$$

Cal tenir en compte que el volum d'aigua registrat correspon al total de les lectures dels comptadors i, per tant, refereix al consum real del municipi.

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** Any 2006= **43,75**  
Any 2007= **51,50**

**Tendència  
desitjada** ↓  
Disminuir

**Font  
d'informació** Servei d'Aigües Municipal o companyia subministradora d'aigua

## 23 Percentatge de recollida selectiva

**Descripció** L'objectiu principal d'aquest indicador és conèixer quin és el percentatge de residus municipals generats que es recullen selectivament.

**Càlcul** % Recollida selectiva = 
$$\frac{T \text{ anuals de residus municipals de recollida selectiva}}{T \text{ anuals de residus municipals produïts}} \times 100$$

**Unitats** Tones i %

**Periodicitat** Anual

**Resultat**

Any 2003= <b>91,0</b>	Any 2006= <b>14,6</b>
Any 2004= <b>81,7</b>	Any 2007= <b>32,0</b>
Any 2005= <b>100,0</b>	

**Tendència desitjada** Augmentar la recollida tot assolint els valors del PROGEMIC (Programa de Gestió dels Residus Municipals de Catalunya)

**Font d'informació** Ajuntament, empresa gestora de residus  
Agència de Residus de Catalunya

## 24 Nombre d'usuaris del transport col·lectiu

**Descripció** Indicador que avalua la quantitat d'usuaris mitjans de transport col·lectiu per dia, per tal d'acomplir amb les seves activitats laborals, comercials i personals. D'una forma indirecta l'indicador posa en evidència la qualitat i la suficiència del servei de transport col·lectiu.

**Càlcul** 
$$\frac{\text{Núm. d'usuaris de transport col·lectiu}}{\text{dia}}$$

Caldria fer la distinció entre els dies laborals i els caps de setmana, on generalment la freqüència és nul·la o més baixa. Per tant, cal calcular l'indicador pels dies laborables i pels dies festius.

**Unitats** Usuaris/dia

**Periodicitat** Anual

**Resultat** No s'ha disposat de les dades separades per dies festius i dies laborables. De mitja s'ha obtingut **2,26** usuaris/dia (any 2008)

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Ajuntament  
Empresa responsable del transport públic al municipi: David i Manel SL

## 25 Participació ciutadana

**Descripció** Mesurar el grau de participació de la població en qüestions municipals.

**Càlcul**

$$\frac{\text{Nombre d'assistents a les reunions}}{\text{Nombre de convocatòries}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Bianual

**Resultat** No es disposa de dades d'assistents ni de convocatòries

**Tendència desitjada** ↑  
Augmentar

**Font d'informació** Ajuntament

---

## 26 Grau de desenvolupament de les accions del PALS

**Descripció** Conèixer el percentatge de les accions proposades en el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat (PALS), des del seu moment d'aprovació fins a l'execució final del mateix.

### Càlcul

$$\frac{\text{Accions realitzades}}{\text{Accions totals proposades}} \times 100$$

Subindicador 1: % accions ambientals realitzades

$$\frac{\text{Accions ambientals realitzades}}{\text{Accions ambientals totals proposades}} \times 100$$

Subindicador 2: % accions econòmiques realitzades

$$\frac{\text{Accions econòmiques realitzades}}{\text{Accions econòmiques totals proposades}} \times 100$$

Subindicador 3: % accions socioculturals realitzades

$$\frac{\text{Accions socioculturals realitzades}}{\text{Accions socioculturals totals proposades}} \times 100$$

**Unitats** %

**Periodicitat** Anual

**Resultat** No es pot calcular fins transcorregut un any des de l'aprovació del PALS

**Tendència  
desitjada** ↑  
Augmentar

**Font  
d'informació** Ajuntament

---

## 27 Balanç de les dejeccions ramaderes

**Descripció** El balanç municipal de les dejeccions ramaderes posa en relació la producció de nitrogen d'origen ramader amb la capacitat d'absorció de les terres agrícoles del terme municipal. Atès que la principal font de contaminació de les dejeccions ramaderes és el nitrogen, aquest és el paràmetre que es té en compte per a avaluar el risc de contaminació potencial d'aqüífers, d'aigües superficials i de sòls.

### Càlcul

*Capacitat d'absorció de les terres agrícoles\* - Producció de dejeccions ramaderes*

\* Segons Decret 205/2000 i tenint en compte que no es tracta de zona vulnerable s'ha fixat una dosi mitjana d'aplicació de 210 kg N/ ha per a l'elaboració dels càlculs.

**Unitats** Kg N/any

**Periodicitat** Bianual

**Resultat** Any 2007= **39.499**

**Tendència desitjada** Valors negatius. Que les terres del municipi puguin absorbir els residus respectant la normativa.

**Font d'informació** Institut d'Estadística de Catalunya  
Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Aquest projecte ha estat redactat per:

**GeoServei**

amb la col·laboració de:

lavola

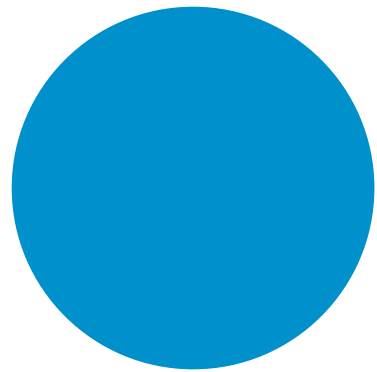
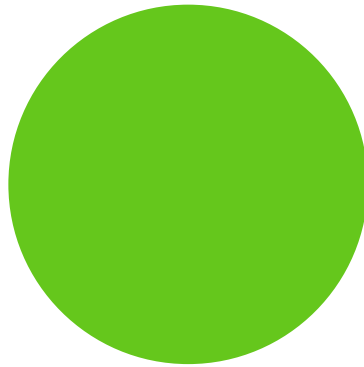
I amb el suport de:



**Diputació de Girona**



**Finançament FEDER**  
*Fons Europeu de  
Desenvolupament Regional*



**GeoServei**



Diputació de Girona



Finançament FEDER  
Fons Europeu de  
Desenvolupament Regional