



**PLA DE SEGUIMENT
AGENDA 21 SUPRAMUNICIPAL
DE 18 MUNICIPIS DE L'ALT Penedès**



Document III-2

Expedient 2010- 2878

novembre 2011

AGENDA 21 SUPRAMUNICIPAL DE 18 MUNICIPIS DE L'ALT PENEDÈS

L'Agenda 21 supramunicipals de 18 municipis de l'Alt Penedès ha estat realitzada ajustant-se de la metodologia establerta en el Programa d'Auditories Ambientals Municipals de l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona i l'ha portat a terme l'empresa col·laboradora AdEdMA

Equip Director:

Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona

Rosa Maria Canals. Cap de l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat
Carme Melcion. Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat.

Equip Auditor:

AdEdMA, Consultoria i Serveis, SL

Marta Gómez, Enginyera de Forest i Enginyera Tècnica Agrícola. Coordinadora
Josep Lluís Moreno, Enginyer Químic
Benjamí Gauchía, Biòleg i Enginyer Tècnic en Indústries Agroalimentàries
Aina González Puig, Ambientòloga
Cecilia Lo Tártaro, Tècnica Química Ambiental
Berta Muñoz Sárraga, Biòloga
Anna Casquet Perez
Alejandro Jiménez María
Sílvia Julian, Arquitecte i Urbanista (Pons-Julian Arquitectes)
Pere Pons, Arquitecte i Urbanista (Pons-Julian Arquitectes)
Josep María Prat, Arquitecte (Pons-Julian Arquitectes)
Eva Coronado, Química
María José Sanz Gardó, Llicenciada en Ciències Econòmiques i Empresarials
Joana Gauchía, Llicenciada en Geografia i Història.

Consell Comarcal de l'Alt Penedès

Llorenç Estivill. Gerent (fins juny de 2011)
Xavier Escribà. Coordinador de serveis (a partir d'octubre de 2011)
Gemma Pellisa. Servei de Medi Ambient i Paisatge
Mireia Ruiz. Tècnica Agenda 21. Servei de Medi Ambient i Paisatge

Diputació de Barcelona

Rosa Maria Canals. Cap de l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat
Carme Melcion. Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat

Comissió Tècnica de Seguiment:

Carme Melcion. Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat
Llorenç Estivill. Gerent (fins juny de 2011)
Xavier Escribà. Coordinador de serveis (a partir d'octubre de 2011)
Gemma Pellisa. Servei de Medi Ambient i Paisatge
Mireia Ruiz. Tècnica Agenda 21. Servei de Medi Ambient i Paisatge
Marta Gómez, coordinadora de l'Auditoria Ambiental per part d'AdEdMA
Josep Lluís Moreno, d'AdEdMA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
2. OBJECTIUS	3
3. METODOLOGIA	3
4. INDICADORS	7
INDICADOR 1. PLANEJAMENT QUE INCORPORA CRITERIS AMBIENTALS	7
INDICADOR 2. TAXA D'AUTOSUFICIÈNCIA	8
INDICADOR 3. PERCENTATGE CARRILS BICICLETA	9
INDICADOR 4. PROTECCIÓ D'ESPais D'INTERÈS NATURAL	10
INDICADOR 5. SUPERFÍCIE MUNICIPAL PROTEGIDA	11
INDICADOR 6. ASSOCIACIONISME AMBIENTAL DEL MUNICIPI	12
INDICADOR 7. CONSUM FINAL D'ENERGIA	13
INDICADOR 8. CONSUM FINAL D'ENERGIA DE L'ÀMBIT PAES	14
INDICADOR 9. CONSUM ENERGÈTIC DE L' AJUNTAMENT	15
INDICADOR 10. PRODUCCIÓ LOCAL D'ENERGIES RENOVABLES	16
INDICADOR 11. EMISSION DE GASOS QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE	17
INDICADOR 12. EMISSION INDUSTRIAL DE GASOS QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE	18
INDICADOR 13. EMISSION DE GASOS DE L'ÀMBIT PAES QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE	19
INDICADOR 14. PRODUCCIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS	20
INDICADOR 15. RECUPERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS	21
INDICADOR 16. RECUPERACIÓ DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA DELS RESIDUS MUNICIPALS	22
INDICADOR 17. RECUPERACIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS	23
INDICADOR 18. CONSUM D'AIGUA D'ABASTAMENT DEL SECTOR DOMÈSTIC	24
INDICADOR 19. GRAU AUTOABASTAMENT D'AIGUA MUNICIPAL	25
INDICADOR 20. PÈRDUES DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA	26
INDICADOR 21. EMPRESES PERTANYENTS A CLUB ENOTURISMEPENEDÈS	27

1. INTRODUCCIÓ

El document que es presenta a continuació és el Pla de Seguiment de l'Agenda 21 supramunicipal de 18 municipis de l'Alt Penedès.

L'Agenda 21 Local estableix una planificació estratègica per conduir els 18 municipis cap a la sostenibilitat. En aquest procés és essencial la participació dels agents socials i econòmics del municipi.

El punt de partida per encetar l'Agenda 21 Local dels 18 municipis ha estat fer una Auditoria Ambiental, en la qual s'ha analitzat exhaustivament la situació actual, s'ha realitzat la seva Diagnosi ambiental i s'ha establert un Pla d'Acció que engloba les accions a desenvolupar en els propers anys per a conduir els municipis cap a la sostenibilitat i millorar la qualitat de vida. En el desenvolupament de l'Agenda 21 Local i del Pla d'Acció en concret cal controlar i verificar l'evolució dels municipis, així com l'acompliment de les accions establertes a dur a terme. Aquest control i avaluació continua dels municipis s'estableix en el Pla de Seguiment.

2. OBJECTIUS

El Pla de Seguiment té com a principal objectiu **seguir l'evolució dels aspectes analitzats en l'Auditoria Ambiental i avaluar el grau d'acompliment del Pla d'Acció** establert per als propers anys.

El Pla de Seguiment concretament ha de cobrir tres aspectes:

- Evolució del territori envers els criteris bàsics de sostenibilitat.
- Grau d'aplicació de les mesures contemplades en el Pla d'Acció.
- Grau d'implicació dels agents econòmics i socials en el conjunt del procés.

El Pla de Seguiment és l'eina de control per a vetllar que el municipi evolucioni cap a la sostenibilitat. Per aconseguir-ho el Pla de Seguiment estableix un mecanisme eficaç, simple, metòdic i reproduïble al llarg del temps per avaluar l'estat del municipi en qualsevol moment i el grau d'acompliment del Pla d'Acció.

3. METODOLOGIA

El Pla de Seguiment té tres etapes:

- A. Creació d'un sistema d'indicadors**
- B. Pla de Seguiment pròpiament**
- C. Procés d'avaluació**

A. Creació d'un sistema d'indicadors

La creació d'un sistema d'indicadors té les següents finalitats:

- Obtenció de dades específiques que permetran el seguiment de l'estat ambiental del municipi, així com el grau d'èxit del Pla d'Acció establert.
- Afavorir l'obtenció d'informació de forma ràpida i eficaç.
- Determinar el grau d'implicació dels agents socials i econòmics del municipi en el Pla d'Acció.
- Obtenir una visió integral dels interessos predominants en el municipi.
- Ajudar a la gestió municipal en la presa de decisions.

La Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat en col·laboració amb Diputació de Barcelona ha elaborat un **Sistema Municipal d'Indicadors** format per 30 indicadors. Aquest sistema d'indicadors considera tres tipus d'indicadors:

- **Indicadors de model**
En aquest grup s'inclouen indicadors que permeten valorar aspectes com el grau d'implicació dels diferents agents en processos de transformació municipal cap a la sostenibilitat i la quantificació dels recursos econòmics que s'esmercen en temes ambientals i socials.
- **Indicadors de flux**
En aquest grup s'inclouen indicadors que permeten conèixer el comportament dels fluxos energètics i de materials del municipi i el seu balanç. Aquests fluxos tenen relació directa en l'ús dels recursos naturals i en la superació de la capacitat de càrrega del medi.
- **Indicadors de qualitat**
En aquest grup s'inclouen indicadors que permeten fer una anàlisi exhaustiva sobre l'estat del medi i la seva evolució en l'espai temporal).

El Sistema Municipal d'Indicadors de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat compleix els objectius que ha de tenir el sistema d'indicadors per a ser adequat per a emprar en el Pla de Seguiment.

Així doncs i complint amb la metodologia de la Diputació de Barcelona en el Pla de Seguiment s'ha **adaptat** el Sistema Municipal d'Indicadors **als 18 municipis de l'Alt Penedès**. Per a calcular els indicadors s'ha utilitzat les dades recollides per a l'elaboració de la Memòria Descriptiva.

Per a cada indicador s'ha elaborat una fitxa de càlcul i resultats seguint el següent esquema:

Títol i explicació de l'indicador

Fórmula de càlcul

Mitjançant aquesta fórmula s'obté el resultat de l'indicador per un any determinat. Amb aquest resultat s'avalua l'estat actual de l'aspecte que contempla l'indicador.

Font de dades

Per a facilitar les tasques de càlcul dels indicadors proposats, en cada una de les fitxes s'especifiquen les fonts d'obtenció de les dades necessàries (tot i que cal tenir en compte que les fonts poden variar amb els anys).

Unitats de l'indicador

Són les unitats en les que s'expressa el valor obtingut a la fórmula de càlcul de l'indicador. Hi ha alguns indicadors que són adimensionals.

Periodicitat de càlcul

Freqüència en la qual és convenient calcular el valor d'un indicador. Per a cada un dels indicadors s'especifica la freqüència adient de càlcul de forma que el sistema reculli dades suficients i significatives.

Tendència desitjada

És la tendència que ha de seguir un indicador per a que el municipi evolucioni cap a la sostenibilitat. La tendència pot ser d'augmentar, disminuir o bé mantenir-se constant, segons l'indicador en qüestió.

Resultat de l'indicador

Es presenta el resultat individual de l'indicador per a cadascun dels municipis, juntament amb la mitjana dels resultats (en aquells casos en que ha estat escaient).

B. Pla de Seguiment pròpiament

El Pla de Seguiment consisteix pròpiament en assignar responsabilitats en la vigilància de la consecució de les activitats i accions establertes en el Pla d'Acció, així com en l'evolució dels indicadors.

Per a dur a terme aquesta etapa s'ha especificat per a cada una de les accions contingudes en el Pla d'Acció dels 18 municipis de l'Alt Penedès l'organisme responsable de la mateixa (Consell Comarcal de l'Alt Penedès, Ajuntament corresponent o altra administració) i, per tant, també responsable dels indicadors que mesurin directa o indirectament llur execució.

C. Procés d'avaluació

El procés d'avaluació consisteix en avaluar el grau d'èxit de consecució dels objectius i detectar la tendència de la gestió del municipi cap a la sostenibilitat local, així com avaluar el grau de compromís i implicació de tots els participants en el procés de l'Agenda 21 Local (tant membres de l'autoritat local com la pròpia ciutadania).

Donat el caràcter de continuïtat de l'Agenda 21 cal que en aquesta etapa es detectin i concretin els problemes del municipi i els desajustos del procés implantat (el Pla d'Acció local).

La concreció i sobretot la qualitat de la informació obtinguda en aquesta etapa del Pla és fonamental per a treure conclusions de cara al procés de retroalimentació, establert en el propi Pla d'Acció i l'Agenda 21 local, i assegura la continuïtat i la garantia del paper de l'Agenda 21 com a instrument de gestió local autònom i eficaç.

Aquest etapa del pla de Seguiment proposa avaluar anualment:

- Pressupostos assignats a cada acció del Pla d'Acció establert.
- Despesa que finalment ha suposat l'execució de cada acció.
- Revisió de terminis de compliment establerts en el Pla d'Acció.

Aquesta etapa té una clara fita de retroalimentació i, per tant, el no acompliment de les accions, terminis o diferències de pressupost han de determinar replantejaments en el Pla d'Acció de forma immediata.

A continuació es detallen cada una dels indicadors establerts per a la primera etapa del Pla de Seguiment.

4. INDICADORS

INDICADOR 1. PLANEJAMENT QUE INCORPORA CRITERIS AMBIENTALS

Dóna a conèixer els municipis que incorporen criteris ambientals (adaptats a la Llei d'Urbanisme 2/2002) en el seu planejament territorial i amb antiguitat no superior als 10 anys.

Dades de càlcul:

Municipis que tenen planejament amb criteris ambientals amb antiguitat inferior a 10 anys ¹

¹ S'assignaran els següents valors segons el municipi incorpori en el seu planejament criteris ambientals (Sí), no incorpori criteris ambientals (No) o bé estigui en procés de revisió del seu planejament per tal d'incorporar criteris ambiental (En revisió):

Sí=1
No=0
En revisió= 0,5

Font	Ajuntament
Unitats de l'indicador	Entre 0 i 1
Periodicitat del càlcul	Biennal
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	1
Castellví de la Marca	0,5
El Pla del Penedès	0
Font-rubí	0
La Granada	0
Les Cabanyes	0
Mediona	0
Olesa de Bonesvalls	0
Pacs del Penedès	0
Pontons	0
Puigdàlber	0
Sant Cugat Sesgarrigues	1
Sant Martí Sarroca	1
Sant Quintí de Mediona	0,5
Santa Fe del Penedès	0,5
Torrelavit	0
Torrelles de Foix	1
Vilobí del Penedès	0,5
MITJANA (n= 18)	0,33

INDICADOR 2. TAXA D'AUTOSUFICIÈNCIA

Dóna a conèixer la relació entre els treballadors que treballen en el municipi i els llocs de treball localitzats al municipi.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Nombre de desplaçaments interns per motius laborals}}{\text{Llocs de treball localitzats}} \times 100$$

Font	IDESCAT
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Quinquennal
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2001):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	47,2
Castellví de la Marca	61,3
El Pla del Penedès	65,1
Font-rubí	56,1
La Granada	58,2
Les Cabanyes	47,5
Mediona	69,9
Olesa de Bonesvalls	67,4
Pacs del Penedès	15,5
Pontons	63,7
Puigdàlber	53,6
Sant Cugat Sesgarrigues	33,2
Sant Martí Sarroca	42,9
Sant Quintí de Mediona	70,9
Santa Fe del Penedès	37,8
Torrelavit	34,0
Torrelles de Foix	59,6
Vilobí del Penedès	34,2
MITJANA ponderada (n= 18)	49,5

INDICADOR 3. PERCENTATGE CARRILS BICICLETA

Determina la relació de carrils per a bicicleta en el municipi (no inclou les rutes BBT) i la longitud de la xarxa viària.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{km lineals de carrils bicicleta en calçada}}{\text{km lineals de xarxa viària urbana}} \times 100$$

Font	Ajuntament
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	0
Castellví de la Marca	0
El Pla del Penedès	0
Font-rubí	0
La Granada	0
Les Cabanyes	0
Mediona	0
Olesa de Bonesvalls	0
Pacs del Penedès	0
Pontons	0
Puigdàlber	0
Sant Cugat Sesgarrigues	0
Sant Martí Sarroca	0
Sant Quintí de Mediona	0
Santa Fe del Penedès	0
Torrelavit	0
Torrelles de Foix	0
Vilobí del Penedès	0
MITJANA ponderada (n= 18)	0

INDICADOR 4. PROTECCIÓ D'ESP AIS D'INTERÈS NATURAL

Avalua la superfície d'espais d'interès natural del municipi que disposen d'algun tipus de protecció a nivell supramunicipal en relació a la superfície dels espais naturals més significatius del municipi (amb o sense protecció)¹.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Sup. d'espais naturals amb algun tipus de protecció supramunicipal}}{\text{Sup. espais naturals significatius}} \times 100$$

Font	Cartografia departament de Territori i Sostenibilitat, PTMB i PENIC
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Biennal
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	74,62
Castellví de la Marca	61,16
El Pla del Penedès	0,00
Font-rubí	47,66
La Granada	0,00
Les Cabanyes	0,00
Mediona	11,12
Olesa de Bonesvalls	84,41
Pacs del Penedès	0,00
Pontons	3,10
Puigdàlber	0,00
Sant Cugat Sesgarrigues	70,41
Sant Martí Sarroca	20,40
Sant Quintí de Mediona	0,00
Santa Fe del Penedès	0,00
Torrelavit	0,00
Torrelles de Foix	64,93
Vilobí del Penedès	0,00
MITJANA ponderada (n= 18)	36,20

¹ Espais inclosos al PEIN o a la Xarxa Natura 2000, Zones Humides, Espais d'Interès Geològic, Sòl de Protecció Especial definit pel PTMB, Hàbitats d'Interès Comunitari Prioritari i Hàbitats d'Interès Comunitari relacionats amb els hàbitats fluvials i Espais proposats per a formar part del Pla d'Espais Naturals d'Interès Comarcal (PENIC)

INDICADOR 5. SUPERFÍCIE MUNICIPAL PROTEGIDA

Avalua la superfície d'espais protegits (PEIN i Xarxa Natura 2000) en relació a la superfície total del municipi.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Sup. d'espais naturals amb algun tipus de protecció supramunicipal}}{\text{Sup. total del municipi}} \times 100$$

Font	Cartografia departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Biennal
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	44,12
Castellví de la Marca	23,44
El Pla del Penedès	0,00
Font-rubí	11,55
La Granada	0,00
Les Cabanyes	0,00
Mediona	10,32
Olesa de Bonesvalls	76,77
Pacs del Penedès	0,00
Pontons	2,25
Puigdàlber	0,00
Sant Cugat Sesgarrigues	3,95
Sant Martí Sarroca	7,36
Sant Quintí de Mediona	0,00
Santa Fe del Penedès	0,00
Torrelavit	0,00
Torrelles de Foix	39,99
Vilobí del Penedès	0,00
MITJANA ponderada (n= 18)	20,08

INDICADOR 6. ASSOCIACIONISME AMBIENTAL DEL MUNICIPI

Determina el nombre d'associacions de caire ecològic-ambiental del municipi respecte el nombre total d'associacions del municipi.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Nre. associacions ecològiques-ambientals}}{\text{Nre. total d'associacions}} \times 100$$

Font	Ajuntament
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Biennal
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	15,4
Castellví de la Marca	4,8
El Pla del Penedès	0
Font-rubí	6,9
La Granada	0
Les Cabanyes	0
Mediona	3,8
Olesa de Bonesvalls	6,3
Pacs del Penedès	0
Pontons	25
Puigdàlber	9,1
Sant Cugat Sesgarrigues	7,1
Sant Martí Sarroca	2,9
Sant Quintí de Mediona	10,3
Santa Fe del Penedès	0
Torrelavit	8,7
Torrelles de Foix	14,3
Vilobí del Penedès	0
MITJANA (n= 18)	6,2

INDICADOR 7. CONSUM FINAL D'ENERGIA

Determina el consum total d'energia del municipi tenint en compte els diferents tipus d'energia utilitzada (energia elèctrica (EE), gas natural (GN), gasos liquats del petroli (GLP), combustibles líquids (CL) i energies de producció local (EPL)) en relació al nombre d'habitants del municipi.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Consum anual total d'energia (EE+GN+GLP+CL+EPL+ altres)}}{\text{Nre. habitants}}$$

Font	ICAEN, IDESCAT, Diputació de Barcelona
Unitats de l'indicador	kWh/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	19.618
Castellví de la Marca	21.648
El Pla del Penedès	16.350
Font-rubí	20.612
La Granada	18.542
Les Cabanyes	17.469
Mediona	61.336
Olesa de Bonesvalls	114.010
Pacs del Penedès	394.090
Pontons	17.623
Puigdàlber	19.239
Sant Cugat Sesgarrigues	42.534
Sant Martí Sarroca	17.602
Sant Quintí de Mediona	97.020
Santa Fe del Penedès	17.606
Torrelavit	34.581
Torrelles de Foix	17.870
Vilobí del Penedès	22.298
MITJANA ponderada (n= 18)	49.465
MITJANA ponderada (n= 16) (no inclou Olesa de Bonesvalls ni Pacs del Penedès)	32.091

INDICADOR 8. CONSUM FINAL D'ENERGIA DE L'ÀMBIT PAES

Determina el consum energètic anual de l'àmbit PAES. El consum de l'àmbit PAES correspon al consum energètic del sector serveis, domèstic i transport + tractament de residus (la part corresponent al transport de residus s'inclou en el total transport) + cicle de l'aigua (potabilització, sanejament i bombament) – emissions estalviades per la producció d'energia solar fotovoltaica existent en el municipi.

Dades de càlcul:

Consum anual d'energia àmbit PAES (EE+GN+GLP+CL+EPL+altres)
Nre. habitants

Font	ICAEN, IDESCAT, Diputació de Barcelona
Unitats de l'indicador	kWh/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	15.704
Castellví de la Marca	16.291
El Pla del Penedès	15.367
Font-rubí	15.434
La Granada	15.710
Les Cabanyes	15.675
Mediona	13.112
Olesa de Bonesvalls	20.683
Pacs del Penedès	18.137
Pontons	16.783
Puigdàlber	16.515
Sant Cugat Sesgarrigues	17.978
Sant Martí Sarroca	15.915
Sant Quintí de Mediona	14.091
Santa Fe del Penedès	15.119
Torrelavit	15.578
Torrelles de Foix	13.444
Vilobí del Penedès	15.982
MITJANA ponderada (n= 18)	15.328

INDICADOR 9. CONSUM ENERGÈTIC DE L' AJUNTAMENT

Determina el consum energètic anual de l'ajuntament en kWh per habitant.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Consum energètic ajuntament (EE+GN+GLP+CL+ altres)}}{\text{Nre. habitants}}$$

Font	Ajuntament, IDESCAT
Unitats de l'indicador	kWh/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	---
Castellví de la Marca	368
El Pla del Penedès	---
Font-rubí	336
La Granada	386
Les Cabanyes	465
Mediona	---
Olesa de Bonesvalls	763
Pacs del Penedès	339
Pontons	518
Puigdàlber	---
Sant Cugat Sesgarrigues	---
Sant Martí Sarroca	---
Sant Quintí de Mediona	---
Santa Fe del Penedès	309
Torrelavit (any 2008)	175
Torrelles de Foix	---
Vilobí del Penedès	---
MITJANA ponderada (n= 9)	419

INDICADOR 10. PRODUCCIÓ LOCAL D'ENERGIES RENOVABLES

Avalua la producció local amb fonts energètiques renovables i sostenibles respecte el nombre d'habitants.

Per al càlcul de l'indicador, segons el Sistema Municipal d'Indicadors de Sostenibilitat de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, es consideren energies renovables sostenibles l'eòlica, la solar i la minihidràulica. En el conjunt dels 18 municipis l'única d'aquestes energies presents és l'energia solar fotovoltaica.

Dades de càlcul:

Producció anual d'energies renovables
Nre. d'habitants

Font	Ajuntament, ICAEN
Unitats de l'indicador	kWh/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	---
Castellví de la Marca	160
El Pla del Penedès	---
Font-rubí	46
La Granada	---
Les Cabanyes	---
Mediona	140
Olesa de Bonesvalls	---
Pacs del Penedès	817
Pontons	---
Puigdàlber	---
Sant Cugat Sesgarrigues	5
Sant Martí Sarroca	---
Sant Quintí de Mediona	53
Santa Fe del Penedès	14
Torrelavit	---
Torrelles de Foix	5
Vilobí del Penedès	79
MITJANA ponderada (n= 9)	119

INDICADOR 11. EMISSIONÓ DE GASOS QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE

Estima el volum d'emissions dels principals gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (CO₂, NO_x, CH₄). La metodologia de càlcul emprada es basa en la metodologia per fer inventaris dels Plans d'Acció per a l'Energia Sostenible elaborada per la Diputació. S'inclouen les emissions associades a consums energètics i les derivades de la gestió dels residus municipals i del cicle de l'aigua.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{tones anuals GEH}}{\text{Nre. d'habitants}}$$

Font	ICAEN, Diputació de Barcelona i IDESCAT
Unitats de l'indicador	t CO ₂ eq/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	6,04
Castellví de la Marca	6,33
El Pla del Penedès	4,97
Font-rubí	6,32
La Granada	5,63
Les Cabanyes	5,29
Mediona	15,67
Olesa de Bonesvalls	43,03
Pacs del Penedès	152,52
Pontons	4,86
Puigdàlber	5,72
Sant Cugat Sesgarrigues	13,86
Sant Martí Sarroca	5,38
Sant Quintí de Mediona	25,35
Santa Fe del Penedès	5,19
Torrelavit	9,79
Torrelles de Foix	5,77
Vilobí del Penedès	6,70
MITJANA ponderada (n= 18)	16,06
MITJANA ponderada (n= 17) (no inclou Pacs del Penedès)	11,41

INDICADOR 12. EMISSIONÓ INDUSTRIAL DE GASOS QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFECTE HIVERNACLE

Estima el volum d'emissions industrials dels principals gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (CO₂, NO_x, CH₄). La seva substitució gradual per energies renovables (coque substituït per biomassa, etc.) ha de fer disminuir aquest valor.

Dades de càlcul:

tones anuals industrials GEH

Font	ICAEN, Diputació de Barcelona i IDESCAT
Unitats de l'indicador	t CO ₂ eq
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	1.442
Castellví de la Marca	744
El Pla del Penedès	273
Font-rubí	1.382
La Granada	1.208
Les Cabanyes	144
Mediona	27.292
Olesa de Bonesvalls	64.804
Pacs del Penedès	126.454
Pontons	55
Puigdàlber	55
Sant Cugat Sesgarrigues	6.273
Sant Martí Sarroca	779
Sant Quintí de Mediona	45.594
Santa Fe del Penedès	137
Torrelavit	7.087
Torrelles de Foix	3.409
Vilobí del Penedès	1.514
MITJANA (n= 18)	16.036

INDICADOR 13. EMISSIÓ DE GASOS DE L'ÀMBIT PAES QUE CONTRIBUEIXEN A L'EFFECTE HIVERNACLE

Estima el volum d'emissions dels principals gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (CO₂, NO_x, CH₄) de l'àmbit PAES.

Les emissions de l'àmbit PAES corresponen a les emissions del sector serveis, domèstic i transport + tractament de residus (la part corresponent al transport de residus s'inclou en el total transport) + cicle de l'aigua (potabilització, sanejament i bombament) – emissions estalviades per la producció d'energia solar fotovoltaica existent en el municipi.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{tones anuals àmbit PAES GEH}}{\text{Nre. d'habitants}}$$

Font	ICAEN, Diputació de Barcelona i IDESCAT
Unitats de l'indicador	t CO ₂ eq/habitant i any
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	4,73
Castellví de la Marca	4,73
El Pla del Penedès	4,63
Font-rubí	4,67
La Granada	4,69
Les Cabanyes	4,76
Mediona	4,05
Olesa de Bonesvalls	4,68
Pacs del Penedès	5,42
Pontons	4,62
Puigdàlber	4,96
Sant Cugat Sesgarrigues	5,31
Sant Martí Sarroca	4,85
Sant Quintí de Mediona	4,30
Santa Fe del Penedès	4,43
Torrelavit	4,43
Torrelles de Foix	4,17
Vilobí del Penedès	4,61
MITJANA (n= 18)	4,60

INDICADOR 14. PRODUCCIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS

Calcula els residus municipals generats per habitant i dia.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Kg anuals de residus produïts}}{\text{Nre. habitants} \times 365 \text{ dies}}$$

Font	Agència de Residus de Catalunya, IDESCAT
Unitats de l'indicador	kg/habitant dia
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminuir

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	1,40
Castellví de la Marca	1,57
El Pla del Penedès	1,49
Font-rubí	1,65
La Granada	1,22
Les Cabanyes	1,13
Mediona	2,12
Olesa de Bonesvalls	1,94
Pacs del Penedès	1,72
Pontons	1,74
Puigdàlber	1,27
Sant Cugat Sesgarrigues	1,54
Sant Martí Sarroca	1,37
Sant Quintí de Mediona	1,28
Santa Fe del Penedès	1,37
Torrelavit	1,10
Torrelles de Foix	1,44
Vilobí del Penedès	1,21
MITJANA ponderada (n= 18)	1,49

INDICADOR 15. RECUPERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS

Calcula el percentatge de residus municipals que es recuperen respecte al total de residus municipals produïts.

Els residus municipals recuperats són tots aquells residus valoritzables (paper i cartró, vidre, envasos i fracció orgànica recollits selectivament al carrer així com altres residus valoritzables recollits a la deixalleria).

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{tones anuals de residus recuperats}}{\text{tones anuals de residus municipals produïts}} \times 100$$

Font	Agència Catalana de Residus
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	16,32
Castellví de la Marca	42,02
El Pla del Penedès	25,27
Font-rubí	12,09
La Granada	23,90
Les Cabanyes	35,97
Mediona	27,98
Olesa de Bonesvalls	29,29
Pacs del Penedès	27,11
Pontons	10,71
Puigdàlber	20,00
Sant Cugat Sesgarrigues	41,11
Sant Martí Sarroca	18,34
Sant Quintí de Mediona	24,73
Santa Fe del Penedès	31,28
Torrelavit	18,15
Torrelles de Foix	4,95
Vilobí del Penedès	25,92
MITJANA ponderada (n= 18)	23,32

INDICADOR 16. RECUPERACIÓ DE LA FRACCIÓ ORGÀNICA DELS RESIDUS MUNICIPALS

Calcula el percentatge de la fracció orgànica dels residus municipals (FORM) que es recuperen respecte al total de residus municipals produïts.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{tones anuals de FORM recuperades}}{\text{tones anuals de residus municipals produïts}} \times 100$$

Font	Agència de Residus de Catalunya
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	---
Castellví de la Marca	9,24
El Pla del Penedès	---
Font-rubí	---
La Granada	---
Les Cabanyes	13,62
Mediona	---
Olesa de Bonesvalls	---
Pacs del Penedès	---
Pontons	---
Puigdàlber	---
Sant Cugat Sesgarrigues	14,34
Sant Martí Sarroca	---
Sant Quintí de Mediona	---
Santa Fe del Penedès	---
Torrelavit	---
Torrelles de Foix	---
Vilobí del Penedès	---
MITJANA ponderada (n= 3)	11,56

INDICADOR 17. RECUPERACIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS

Quantifica els residus industrials recuperats respecte al total de residus industrials produïts. Els residus industrials recuperats són els residus industrials valoritzables (energèticament, en origen o externament) així com els que poden ser utilitzats com a subproducte.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Residus industrials recuperats}}{\text{Total residus industrials produïts}} \times 100$$

Font	Agència Catalana de Residus
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2008):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	29,9
Castellví de la Marca	92,2
El Pla del Penedès	99,4
Font-rubí	89,2
La Granada	99,9
Les Cabanyes	90,5
Mediona	86,9
Olesa de Bonesvalls	39,5
Pacs del Penedès	81,2
Pontons	100,0
Puigdàlber	96,5
Sant Cugat Sesgarrigues	90,5
Sant Martí Sarroca	92,8
Sant Quintí de Mediona	44,0
Santa Fe del Penedès	100,0
Torrelavit	84,7
Torrelles de Foix	49,0
Vilobí del Penedès	88,2
MITJANA (n= 18)	78,4

INDICADOR 18. CONSUM D'AIGUA D'ABASTAMENT DEL SECTOR DOMÈSTIC

Avalua el consum d'aigua d'abastament del sector domèstic per litres/habitant i dia.

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Litres d'aigua consumida pel sector domèstic}}{\text{Nre. habitants} \times 365}$$

Font	Agència Catalana de L'Aigua i IDESCAT
Unitats de l'indicador	l/habitant i dia
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	121
Castellví de la Marca	112
El Pla del Penedès	106
Font-rubí	149
La Granada	120
Les Cabanyes	113
Mediona	230
Olesa de Bonesvalls	221
Pacs del Penedès	167
Pontons	184
Puigdàlber	138
Sant Cugat Sesgarrigues	106
Sant Martí Sarroca	132
Sant Quintí de Mediona	160
Santa Fe del Penedès	112
Torrelavit	104
Torrelles de Foix	207
Vilobí del Penedès	147
MITJANA ponderada (n= 18)	153

INDICADOR 19. GRAU AUTOABASTAMENT D'AIGUA MUNICIPAL

Avalua el percentatge d'autosuficiència en referència al consum d'aigua de cada municipi

Dades de càlcul ²:

$$\left[1 - \frac{\text{Consum facturat}}{\text{Consum total} + (\text{consum total} \times \% \text{ pèrdues})} \right] \times 100$$

Font	Agència Catalana de L'Aigua i Aigües Ter Llobregat
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	29,2
Castellví de la Marca	100,0
El Pla del Penedès	0,5
Font-rubí	100
La Granada	56,5
Les Cabanyes	100,0
Mediona	100,0
Olesa de Bonesvalls	100,0
Pacs del Penedès	100,0
Pontons	100,0
Puigdàlber	15,8
Sant Cugat Sesgarrigues	38,6
Sant Martí Sarroca	100,0
Sant Quintí de Mediona	100,0
Santa Fe del Penedès	20,5
Torrelavit	100,0
Torrelles de Foix	100,0
Vilobí del Penedès	-

² Es planteja el càlcul de l'indicador a partir d'aquesta fórmula i no a partir de: "[Consum en origen/consum total] x 100" doncs la dada de consum en origen és molt difícil d'obtenir. Així, amb aquesta estimació s'obté un valor molt aproximat i fàcilment reproducible.

INDICADOR 20. PÈRDUES DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA

Avalua les pèrdues registrades a la xarxa de distribució (causades per fuites, consums no controlats i subcontatges).

Dades de càlcul:

$$\frac{\text{Pèrdues xarxa abastament}}{\text{Total aigua abastada}} \times 100$$

Font	Agència Catalana de L'Aigua i companyies subministradores
Unitats de l'indicador	%
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Disminució

Resultat de l'indicador (any 2009):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	35
Castellví de la Marca	45
El Pla del Penedès	44
Font-rubí	49
La Granada	30
Les Cabanyes	29
Mediona	---
Olesa de Bonesvalls	40
Pacs del Penedès	---
Pontons	45
Puigdàlber	25
Sant Cugat Sesgarrigues	42
Sant Martí Sarroca	60
Sant Quintí de Mediona	---
Santa Fe del Penedès	29
Torrelavit	13
Torrelles de Foix	35
Vilobí del Penedès	50

INDICADOR 21. EMPRESES PERTANYENTS A CLUB ENOTURISME PENEDÈS

Determina el nombre d'empreses dels 18 municipis que pertanyen al Club enoturisme PENEDÈS.

Dades de càlcul:

Nre. empreses Club enoturisme PENEDÈS

Font	Consorci de Promoció Turística de l'Alt Penedès
Unitats de l'indicador	---
Periodicitat del càlcul	Anual
Tendència desitjada	Augment

Resultat de l'indicador (any 2011):

MUNICIPI	RESULTAT DE L'INDICADOR
Avinyonet del Penedès	6
Castellví de la Marca	4
El Pla del Penedès	5
Font-rubí	4
La Granada	1
Les Cabanyes	0
Mediona	1
Olesa de Bonesvalls	1
Pacs del Penedès	3
Pontons	3
Puigdàlber	0
Sant Cugat Sesgarrigues	0
Sant Martí Sarroca	4
Sant Quintí de Mediona	1
Santa Fe del Penedès	2
Torrelavit	5
Torrelles de Foix	5
Vilobí del Penedès	4
TOTAL	49