



AJUNTAMENT
DE
VILADEMULS



Diputació de Girona

Programa de suport a la redacció de Plans
d'Acció Local per a la Sostenibilitat

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE VILADEMULS

DOCUMENT II: PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT

Novembre 2001





AJUNTAMENT
DE
VILADEMULS



Diputació de Girona

Programa de suport a la redacció de Plans
d'Acció Local per a la Sostenibilitat

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE VILADEMULS

DOCUMENT II: PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT

DIRECCIÓ FACULTATIVA:

Diputació de Girona
Ramon Fortià. Biòleg

Ajuntament de Vilademuls
Josep Vicens. Alcalde
Dolors Rovirola. Tinent d'Alcalde 1er

EQUIP REDACTOR:

UTE MINUARTIA, Estudis Ambientals – Benet Cervera Arquitecte

Benet Cervera. Arquitecte. Co-Coordinador
David Pon. Llicenciat en ciències ambientals. Co-Coordinador
Ma. Assumpció Alonso de Medina. Arquitecte.
Roser Campeny Valls. Biòloga
Josep M^a Casas. Màster en Enginyeria i Gestió Ambiental
Esteve Colomer. Enginyer químic IQS
Sebastià Jódar. Enginyer tècnic agrònom
Eulàlia Perapoch. Màster en Enginyeria i Gestió Ambiental
Elena Renau. Llicenciada en ciències ambientals
Carme Rosell. Doctora en Biologia

Col·laboradors:

Gemma Àlvarez. Enginyera tècnica química
Daniel Boix. Biòleg
Evelyn Celma. Llicenciada en ciències ambientals
Mercè Chiapella. Llicenciada en Psicologia
Carles Feo. Biòleg
Joan Font. Biòleg
Modesta Juanola. Biòloga
Àngels Pasquina. Biòloga
Jordi Sala. Biòleg

Amb la col·laboració de les persones i entitats que es relacionen a les pàgines següents

BENET CERVERA
M^a ASSUMPCIÓ ALONSO DE MEDINA
ARQUITECTES

**UTE MINUARTIA. Estudis
Ambientals – Benet
Cervera Arquitecte**



ENTITATS I PERSONES QUE HAN COL-LABORAT EN L'ELABORACIÓ DELS TREBALLS DEL PALS

• Personal de l'Ajuntament

- Lluís Boet. Secretari.
- Teresa Rost. Auxiliar administrativa.

• Tècnics d'entitats i administracions entrevistats

- Josep Lluís Adroher. Enginyer. Cap dels Serveis Tècnics de la Diputació de Girona.
- Marimar Santos. Treballadora social. Serveis Socials del Consell Comarcal del Pla de l'Estany.
- Narcís Saurina. Metge. Dispensari de Bàscara.

• Entitats i administracions que han facilitat informació sol·licitada

- AGRI-ENERGIA ELÈCTRICA, SA.
- ASISTENCIA Y SERVICIOS S.L.
- CATOR, SA
- CONSELL COMARCAL DEL PLA DE L'ESTANY
- DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA
 - Direcció General de Medi Natural
 - Oficina Comarcal del Pla de l'Estany
 - Secció d'Estadística i Informació Agrària
 - Servei de Prevenció i Extinció d'Incendis
 - Delegació Territorial de Girona
- DEPARTAMENT D'ECONOMIA I FINANCES
 - Institut d'Estadística de Catalunya
- DEPARTAMENT DE GOVERNACIÓ
 - Direcció General d'Emergències i Seguretat Civil
- DEPARTAMENT D'INDÚSTRIA, COMERÇ I TURISME
- DEPARTAMENT D'INTERIOR
 - Servei Català de Trànsit
- DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT
 - Delegació Territorial a Girona. Servei de Conservació de la Natura
 - Junta de Residus
- DEPARTAMENT DE POLÍTICA TERRITORIAL I OBRES PÚBLIQUES
 - Direcció General de Carreteres
- DEPARTAMENT DE TREBALL
 - Direcció General d'Ocupació
- DEPARTAMENT DE SANITAT I SEGURETAT SOCIAL
 - Institut Català de la Salut
- DIPUTACIÓ DE GIRONA
 - Servei de Medi Ambient
 - Servei d'Obres i Vies
- ELECTRAVELLANA
- ENHER
- MINISTERIO DE FOMENTO

- Dirección General de Carreteras

- REPSOL BUTANO, SA

• **Persones que han col·laborat en els treballs**

- Jordi Colomer
- Ernest Costa
- Ramon García
- Josep Maria Massip
- Joan Pontacq
- Ricard Prat
- Josep Vicens

• **Persones i entitats assistents a les jornades de participació del PALS**

- Joan Alsina. Mas Alsina. Parets
- Joaquim Armengol. Can Maró. Galliners
- Josep Ayats Rovira. Mas Marcó de Vilamarí
- Josep Bosch. Mas Bosch-Vilamarí. Agricultura
- Carme Bosch. Cal Coronel. Terradelles
- Josep M. Callís. Cal Ferrer. Galliners
- M. Casademont. Can Falgas
- Jaume Colomer. Transports d'Àrids
- Nicolau Poch Farres. Mas Titot. Agricultura Ecològica i Turisme Rural
- Ramon Fortià. Diputació de Girona
- Rai Francisco. Can Visir. Galliners
- Lourdes Guitart. Turisme Rural. Orfes
- Josep Ma Lleal. Mas Lleal. Olives. Ramader Sat St. Mer
- Josep Llovera. Can Llovera. Agrícola-Ramadera
- Ma Teresa Lòpez. Mas Pujol – Vilafreser
- Juan Mitja. Jubilat
- Maria Ponsdomènech. Cal Coronel. Terradelles
- Josep Prat. Falgas. Vilademuls
- Miquel Puig Virader. Casa Puig de Vilademí
- Josep M. Ros. Terradelles
- Dolor Rovirola. Mas Ros. R.C.P. Olives
- Ma Dolors Sala. El Puig. Sant Esteve de Guialbes
- Vicenç Torrent. Parets (Can Bataller)
- Josep Vicens. Alcalde de Vilademuls

Persones i entitats assistents a les jornades de participació del Pla Especial

- Ignasi Arbeloa. Galliners Arquitecte
- Joaquim Armengol. Can Marcó. Galliners
- Josep Ayats Rovira. Mas Marcó de Vilamarí
- Fèlix Balanzó Guerendiain. Olives
- Ferran Batllori. Vilafreser
- Pere Bosch. Galliners. Agricultor

- Josep Bosch. Agricultor i ramader
- Joan Casademont. Can Falgas. Vilademuls
- Nicolau Forns. Vilamarí agricultura
- (fill) Fort. St. Esteve de Guialbes
- Joaquim Fort de Ribot. St. Esteve de Guialbes
- Ramon Fortià. Diputació de Girona
- Joan Ginebra i Galip. St. Esteve de Guialbes
- Ramon Ginebreda i Felip. St. Esteve de Guialbes
- Josep Guitart. Galliners. Agricultor i ramader
- Jaume Huguet. Terradelles
- Ramon Medroño. Est Estve de Guialbes
- Juan Mitja. Jubilta St. Esteve de Guialbes
- Juan Neriél
- Josep Padrosa Baró. Vilafreser
- Pilar Picó. Vilafreser
- Josep Prat Falgas. Vilademuls Agricultor
- Miquel Puig de. Vilademuls
- Josep M. Ros Riu. Terradelles
- Josep M^a Ros Vehi. Terradelles
- Enric Rost. Vilademuls
- Dolors Rovirola. Mas Roca R.C.P. Olives
- Maria Dolors Sala. St. Esteve de Guialbes
- Marc Serret i Massó. Terradelles. Hosteleria
- Maria Teixidor Planells. Vilamarí. Turisme rural
- Àlex Terés. Can Julià Orfes Telecomunicacions
- Josep Vicens. Vilamarí
- Josep Vicens. Alcalde de Vilademuls
- Concepció Vicens Batllori. St. Esteve de Guialbes
- Narcí Vicens Gallostra. Vilamarí
- Margarida Viciano Delaplace. Vilamarí turisme rural
- Angelina Vidal. St. Esteve de Guialbes

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE VILADEMULS

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT I. AUDITORIA AMBIENTAL

DOCUMENT II. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT

**DOCUMENT III. DECLARACIÓ DE DESENVOLUPAMENT LOCAL
SOSTENIBLE**

**DOCUMENT IV. PLA ESPECIAL DE REGULACIÓ D'USOS DEL SÒL
NO URBANITZABLE**

DOCUMENT V. ANNEXOS

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE VILADEMULS

DOCUMENT II. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT

ÍNDEX

1. PRESENTACIÓ, 1
2. DE LA DIAGNOSI AL PLA D'ACCIÓ, 3
3. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT, 15
 - 3.1 Objectius, 15
 - 3.2 Estructura i continguts, 16
 - 3.2.1 Estructura del Pla, 16
 - 3.2.2 Característiques bàsiques de les accions, 17
 - 3.2.3 Caracterització econòmica i responsabilitat d'execució de les accions, 21
 - 3.3 Resum de Línies estratègiques, Programes i Accions, 27
 - 3.4 Fitxes descriptives de les Accions, 91
 - 3.5 Justificació econòmica, 261
4. PLA DE SEGUIMENT, 295
 - 4.1 Presentació, 295
 - 4.2 Perfil Socioambiental, 295
 - 4.3 Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat, 303
 - 4.3.1 Característiques, 303
 - 4.3.2 Criteris de selecció, 303
 - 4.3.3 Referències metodològiques, 303

4.3.4 Sistema d'indicadors proposat, 304

1. PRESENTACIÓ 1

1. PRESENTACIÓ

Una vegada elaborada l'anàlisi i Diagnosi de l'estat actual del municipi, que conforma el Document I, s'han identificat les principals problemàtiques i amenaces que afronta el municipi de Vilademuls, així com les principals fortaleses i oportunitats de les que gaudeix a partir de l'aplicació dels criteris de sostenibilitat en els que s'emmarca l'elaboració d'un Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat o Agenda 21 local.

A partir d'aquesta identificació i diagnosi de l'estat actual i tendències que manifesta el municipi, el document que aquí es presenta recull el conjunt d'objectius i accions a desenvolupar que donen resposta a aquest anàlisi, i que tenen com a fita fonamental avançar cap a un desenvolupament més sostenible de el municipi.

El conjunt d'objectius d'actuació i accions proposades per assolir-los es recullen i estructuren en forma de l'anomenat Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls, element bàsic i articulador del procés d'Agenda 21 Local de Vilademuls, conjuntament amb el Pla Especial de Regulació del Sòl no Urbanitzable.

El document que aquí es presenta, té com a objectiu bàsic la descripció detallada dels continguts del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls i la presentació i descripció del Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat per dur a terme el seguiment del procés d'implantació.

En aquest sentit els capítols considerats són:

DE LA DIAGNOSI AL PLA D'ACCIÓ (Capítol 2)

Conté la Diagnosi de l'estat actual de el municipi expressat en els aspectes clau considerats per cada un dels àmbits temàtics i l'establiment d'objectius d'actuació associats que es veuen reflectits posteriorment al Pla d'Acció.

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT (Capítol 3)

Conté la caracterització i descripció detallada dels continguts del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls, amb l'exposició i explicació de les seves Línies Estratègiques, Programes i Accions, i la seva justificació econòmica.

PLA DE SEGUIMENT (Capítol 4)

Conté la caracterització i descripció detallada del Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat dissenyat per al seguiment del procés d'Agenda 21 Local de

Vilademuls, de forma que es pugui avaluar anualment el grau d'avançament en la implantació del PALS i l'estat de el municipi.

2. DE LA DIAGNOSI AL PLA D'ACCIÓ 3

2. DE LA DIAGNOSI AL PLA D'ACCIÓ

A partir dels elements de diagnosi definits en els diversos àmbits d'anàlisi (capítol 15 del Document I: Auditoria Ambiental) i expressats en forma d'elements clau de diagnosi es procedeix en les següents pàgines a la identificació dels objectius d'actuació a desenvolupar en el marc del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls. Aquests objectius que es tradueixen posteriorment en forma de programes d'actuació o accions segons els casos, i s'agrupen en el marc de línies estratègiques que responen a objectius més generals.

A les pàgines següents es mostra en forma de taules el llistat d'elements de diagnosi i els objectius d'actuació que es desprenen, estructurats segons els diferents temes analitzats, a excepció de la percepció i sensibilització que es considera transversalment en cadascuna de les temàtiques:

- Territori i Medi Natural
- Mobilitat i Acústica
- Aigua
- Residus
- Energia i atmosfera
- Incidència ambiental de les activitats econòmiques
- Risc Ambiental
- Factors de Sostenibilitat econòmica
- Factors de Sostenibilitat social

Pels diferents temes s'enumera estructurat en dues columnes el conjunt d'Elements de Diagnosi i els objectius d'actuació corresponents. Per la interrelació del conjunt de variables considerades, determinats objectius d'actuació considerats poden donar resposta a diferents elements diagnosticats.

És a partir d'aquesta definició d'objectius que s'estructura en el capítol següent el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls.

TERRITORI I MEDI NATURAL

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Paisatge agroforestal equilibrat i bon estat de conservació del medi natural• Presència de taques de bosc extenses | <ul style="list-style-type: none">• Preservar el paisatge ordenat i equilibrat• Seguir l'aplicació de les determinacions de les NNSS• Mantenir la conservació dels sistemes naturals• Realitzar una gestió forestal que mantingui taques de bosc extenses i en bon estat |
| <ul style="list-style-type: none">• Existència de nombroses fonts | <ul style="list-style-type: none">• Mantenir les fonts• Seguir l'aplicació de les determinacions de les NNSS |
| <ul style="list-style-type: none">• Xarxa hidrogràfica –especialment el Fluvià- i vores de conreus amb funció de corredor biològic | <ul style="list-style-type: none">• Preservar els cursos d'aigua i els hàbitats que s'hi vinculen• Preservar la vegetació dels marges de conreu |
| <ul style="list-style-type: none">• Problemes de conservació per a espècies vegetals i animals i per a hàbitats associats sobretot a cursos d'aigua | <ul style="list-style-type: none">• Preservar els cursos d'aigua i els hàbitats que s'hi vinculen |
| <ul style="list-style-type: none">• Interès del musclo de riu, espècie amb problemes de conservació, present just fora del límit municipal | <ul style="list-style-type: none">• Preservar els cursos d'aigua i els hàbitats que s'hi vinculen• Incrementar el coneixement sobre la presència del musclo de riu a la zona |
| <ul style="list-style-type: none">• Situacions de risc per a la conservació de la flora singular que viu als codolars | <ul style="list-style-type: none">• Preservar els codolars i la vegetació que hi viu |
| <ul style="list-style-type: none">• Desaparició progressiva de la flora arvense | <ul style="list-style-type: none">• Afavorir tècniques agrícoles que permetin el manteniment de la flora arvense |
| <ul style="list-style-type: none">• Tendències regressives de les poblacions d'amfibis per alteració dels llocs de posta | <ul style="list-style-type: none">• Preservar i millorar els hàbitats aquàtics |
| <ul style="list-style-type: none">• Presència d'espècies al·lòctones de la fauna | <ul style="list-style-type: none">• Evitar la introducció d'espècies al·lòctones i reduir els efectius de les espècies al·lòctones més significatives |
| <ul style="list-style-type: none">• Regressió de la llebre | <ul style="list-style-type: none">• Incrementar els hàbitats aptes per a l'espècie |
-

- Substitució de zones forestals per pastures i conreus
 - Conservar les zones forestals
-
- Aprofitaments forestals que no tendeixen a obtenir un bosc ben estructurat o que incrementen el risc d'incendi
 - Millorar la gestió forestal
-
- Desaparició de la vegetació autòctona de ribera i alteració dels cursos a causa de les plantacions fustaneres
 - Evitar el desplaçament de la vegetació de ribera per les plantacions
-
- Afectació de les zones fluvials per les activitats extractives
 - Evitar la implantació d'activitats extractives prop dels cursos
-
- Risc de massificació de visitants en zones naturals d'interès sensibles
 - Preveure mesures per no afavorir la massificació
-
- Necessitat de fer un seguiment acurat de la implantació de les mesures preventives i correctores dels impactes del TGV sobre el medi natural i el paisatge
 - Realitzar un seguiment acurat de la implantació de les mesures preventives i correctores dels impactes del TGV
-
- Conservació d'un terme municipal equilibrat de característiques agroforestals, tot i la posició territorial favorable als creixements urbans
 - Seguir l'aplicació de les determinacions de les NNSS
 - Continuar amb el control de les implantacions d'activitats inadequades en sòls no urbans
-
- Notable concordança entre la realitat del territori i el règim del sòl previst per les Normes Subsidiàries
 - Seguir l'aplicació de les determinacions de les NNSS
-

MOBILITAT I ACÚSTICA

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Important ús del vehicle privat en els desplaçaments entre municipis i elevat índex de motorització | <ul style="list-style-type: none">• Apropar als administrats els llocs de realització de gestions que ara es realitzen en altres municipis• Afavorir l'ús progressiu de sistemes de comunicació i realització de gestions que no requereixin el desplaçament del ciutadà• Impulsar l'ús compartit del vehicle privat |
| <ul style="list-style-type: none">• Nombre notable de desplaçaments en relació a diverses poblacions veïnes, amb manca d'una destinació o origen clarament majoritaris en els viatges per motiu de treball o estudis | <ul style="list-style-type: none">• Impulsar l'ús compartit del vehicle privat |
| <ul style="list-style-type: none">• Conveniència d'estudiar opcions per donar servei de transport escolar dins el propi municipi | <ul style="list-style-type: none">• Cercar opcions alternatives al transport escolar per als trasllats dins el propi municipi |
| <ul style="list-style-type: none">• Manca de problemes importants a la xarxa viària, excepte l'existència de diversos punts negres pel que fa als accidents | <ul style="list-style-type: none">• Realitzar intervencions sobre la xarxa viària per eliminar els punts negres |
| <ul style="list-style-type: none">• Sensibilització dels habitants de Vilademuls en relació a l'estat de conservació de camins i carreteres | <ul style="list-style-type: none">• Continuar amb les actuacions de conservació dels camins |
| <ul style="list-style-type: none">• Incidència del TGV sobre els camins rurals i necessitat de mantenir les connexions existents | <ul style="list-style-type: none">• Realitzar un seguiment acurat de la implantació de les mesures preventives i correctores dels impactes del TGV |
| <ul style="list-style-type: none">• Bona qualitat acústica del municipi i necessitat d'aplicar mesures correctores dels impactes sonors que pugui produir el TGV | <ul style="list-style-type: none">• Realitzar un seguiment acurat de la implantació de les mesures preventives i correctores dels impactes del TGV |
-

AIGUA

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Necessitat de millora de gestió de les xarxes d'abastament d'aigua de consum | <ul style="list-style-type: none">• Planificar y protocolitzar la millora i manteniment periòdic continuat de la xarxa d'abastament• Vetllar per a la realització de les actuacions definides en el 'Pla de Prevenció i Correcció de la contaminació per nitrats |
| <ul style="list-style-type: none">• Deficient qualitat en algunes de les xarxes d'aigua potable per excés de nitrats | <ul style="list-style-type: none">• Millorar i incrementar el control de la qualitat de l'aigua d'abastament• Construir un pou de més profunditat que abasti la xarxa Vilademuls-Parets- Galliners |
| <ul style="list-style-type: none">• Consums i demanda de l'aigua elevats, amb tendència a l'augment | <ul style="list-style-type: none">• Incentivar el control i la reducció dels consums d'aigua per a l'ús ramader• Incentivar el control i la reducció dels consums d'aigua per a ús agrícola• Realitzar campanyes de sensibilització per fomentar l'ús de l'aigua de la xarxa i la reducció dels consums domèstics |
| <ul style="list-style-type: none">• Deficiències en el sanejament de les aigües residuals | <ul style="list-style-type: none">• Elaborar una cartografia de la xarxa de clavegueram existent• Realitzar un Pla de millora i manteniment anual de la xarxa de clavegueram• Potenciar la reutilització de les aigües residuals per a aigües de reg |
-

RESIDUS

ELEMENTS DE DIAGNOSI	PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ
<ul style="list-style-type: none">• Alt índex de producció de residus amb tendència a l'augment	<ul style="list-style-type: none">• Incentivar la minimització en la generació de residus en l'àmbit domèstic.• Vetllar per la neteja i el manteniment de les àrees d'aportació i dels contenidors de vorera• Integrar criteris ambientals en la compra de productes i en la selecció de proveïdors per part de l'administració municipal
<ul style="list-style-type: none">• Baix percentatge de reutilització i reciclatge de residus sòlids urbans, sobretot de paper i envasos	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar la recollida selectiva dels ciutadans de Vilademuls sobretot pel que fa a la recollida dels envasos.• Incrementar la reutilització i la recollida selectiva de residus als edificis municipals, i en els actes públics per tal de contribuir a la sensibilització de la població.
<ul style="list-style-type: none">• Baixa utilització de les infraestructures de gestió de runes a disposició del municipi	<ul style="list-style-type: none">• Continuar eliminant els punts d'abocaments incontrolats quan aquests s'identifiquin. I realitzar un inventari amb una memòria descriptiva d'aquests, i del les tasques de neteja realitzades.
<ul style="list-style-type: none">• Destacable incidència ambiental associada a la gestió dels residus ramaders	<ul style="list-style-type: none">• Millorar la gestió de les explotacions ramaderes de cara a la reducció en origen de residus• Vetllar per assolir els objectius del PCGDR (Programa Comarcal de gestió de les Dejeccions Ramaderes).• Aplicació de la nova normativa que regula la implantació de més explotacions ramaderes al municipi• Vetllar per l'assoliment d'un tractament ambientalment correcte dels purins procedents de l'activitat ramadera

ENERGIA I ATMOSFERA

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Increment dels consums globals d'energia del municipi i de les emissions de contaminants | <ul style="list-style-type: none">• Optimitzar el consum de l'enllumenat• Garantir el control de la despesa energètica municipal• Potenciar l'estalvi energètic en el conjunt de sectors• Fomentar l'eficiència energètica en el funcionament de l'administració• Considerar criteris d'eficiència energètica com a factor important en l'adjudicació de projectes proposats per l'Ajuntament. |
| <ul style="list-style-type: none">• Baix ús d'energies renovables | <ul style="list-style-type: none">• Fomentar els projectes amb l'aplicació d'energies renovables.• Valorar la viabilitat d'utilització d'energia solar fotovoltaica en els sectors amb dèficits d'electrificació. |
| <ul style="list-style-type: none">• Elevat consum de la despesa energètica municipal degut al bombejament d'aigua de les xarxes d'abastament | <ul style="list-style-type: none">• Estudiar la viabilitat de reduir el consum energètic en el sistema de bombejament de l'aigua d'abastament amb l'aplicació d'energia eòlica |
| <ul style="list-style-type: none">• Bona qualitat atmosfèrica | <ul style="list-style-type: none">• Preservar el territori de noves activitats que puguin incidir sobre la qualitat atmosfèrica. |
| <ul style="list-style-type: none">• Elevada contribució del territori en l'eliminació de contaminants atmosfèrics | <ul style="list-style-type: none">• Garantir la preservació de les masses forestals actuals. |
-

INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES ACTIVITATS ECONÓMIQUES

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES – OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Impacte considerable de les activitats ramaderes | <ul style="list-style-type: none">• Vetllar per mantenir actualitzat l'inventari de les explotacions ramaderes, que inclou els caps de bestiar de cada instal·lació. |
| <ul style="list-style-type: none">• Inexistència d'activitats industrials que incideixin sobre el medi ambient | <ul style="list-style-type: none">• Preservar el territori d'activitats industrials que puguin tenir afectacions sobre la qualitat ambiental del municipi. |
| <ul style="list-style-type: none">• Notable implantació d'activitats que afavoreixen el turisme rural amb baixa incidència ambiental | <ul style="list-style-type: none">• Potenciar aquesta tendència establint mesures per a la potenciació del turisme rural. |
| <ul style="list-style-type: none">• Necessitat d'adequar la gestió de les activitats del municipi a la Llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental | <ul style="list-style-type: none">• Adequar la normativa municipal a l'aplicació de la Llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental• Obtenció d'una gestió informatitzada per adequar el procés de tramitació de les llicències d'acord amb la Llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental |
-

RISC AMBIENTAL

ELEMENTS DE DIAGNOSI

PROPOSTES – OBJECTIUS D'ACTUACIÓ

-
- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Baix nivell de prevenció del risc d'incendis forestals | <ul style="list-style-type: none">• Redactar i homologar el Pla d'Actuació Municipal d'Emergències per incendis forestals• Potenciar la elaboració de Plans d'Actuació Municipals d'Emergències per incendis forestals als habitatges, residències cases de pagès i a les explotacions ramaderes aïllades.• Adequar i completar la xarxa d'hidrants segons la normativa vigent |
| <ul style="list-style-type: none">• Alta probabilitat del risc de contaminació del sòl i les aigües subterrànies | <ul style="list-style-type: none">• Elaborar una cartografia sobre la qualitat de les aigües subterrànies |
-

FACTORS DE SOSTENIBILITAT ECONÒMICA

ELEMENTS DE DIAGNOSI	PROPOSTES – OBJECTIUS D'ACTUACIÓ
<ul style="list-style-type: none"> Baix nivell de diversificació econòmica amb una preponderància de l'activitat agrària. 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la localització d'activitats econòmiques i professionals vinculats a les noves tecnologies Impulsar el sector serveis vinculat a l'activitat turística
<ul style="list-style-type: none"> Potencialitats per al desenvolupament del turisme vinculat a la qualitat i diversitat dels recursos naturals i culturals locals. 	<ul style="list-style-type: none"> Potenciar l'actual model de desenvolupament turístic rural basat en el patrimoni natural i cultural local Fomentar les sinèrgies entre l'activitat agrícola i amb l'activitat turística. Fomentar les sinèrgies entre l'artesanat i l'activitat turística. Mantenir la política de rehabilitació i preservació del patrimoni històric-arquitectònic
<ul style="list-style-type: none"> Baix nivell d'atur tot i l'escassa capacitat de generació d'ocupació en el sector dels serveis i la indústria 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la localització d'activitats econòmiques i professionals vinculats a les noves tecnologies Impulsar el sector serveis vinculat a l'activitat turística -
<ul style="list-style-type: none"> Baixa diversificació del mercat laboral amb dèficits de localització de llocs de treballs associats a determinats subsectors serveis i estudis universitaris. 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar el desenvolupament turístic de el municipi basat en el patrimoni natural i cultural local Fomentar la localització d'activitats econòmiques i professionals vinculats a les noves tecnologies

FACTORS DE SOSTENIBILITAT SOCIAL

ELEMENTS DE DIAGNOSI	PROPOSTES - OBJECTIUS D'ACTUACIÓ
<ul style="list-style-type: none">Fort envelliment de la població amb dificultats per retenir els sectors més joves de la població en el mateix municipi	<ul style="list-style-type: none">Facilitar la ubicació de nova població al municipi en equilibri amb el patrimoni natural i arquitectònicFacilitar l'accessibilitat als serveis al conjunt de la poblacióFomentar la localització d'activitats econòmiques i professionals vinculats a les noves tecnologiesMillorar i mantenir la qualitat de la xarxa de camins i vialitat del municipi
<ul style="list-style-type: none">Poblament dispers amb una manca remarcable de centralitat	<ul style="list-style-type: none">Reforçar el desenvolupament de determinats pobles per tal que puguin exercir una certa centralitat en el conjunt del municipiFomentar l'accés a les noves tecnologies de la comunicació al conjunt de la població
<ul style="list-style-type: none">Accés limitat a l'ensenyament i l'atenció social i sanitària al mateix municipi, amb la necessitat de desplaçar-se a nuclis de l'entorn	<ul style="list-style-type: none">Facilitar l'accessibilitat als serveis al conjunt de la població
<ul style="list-style-type: none">Forta identificació de la població amb els pobles, tot i l'escàs nivell d'activitat associativa i comunicació entre els diferents sectors del municipi	<ul style="list-style-type: none">Fomentar l'educació i participació activa de la població i agents econòmics i socials locals en el desenvolupament sostenible del municipi
<ul style="list-style-type: none">Riquesa del patrimoni històric-arquitectònic del conjunt de pobles del municipi	<ul style="list-style-type: none">Mantenir la política de rehabilitació i preservació del patrimoni històric-arquitectònic

3. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT 15

3.1 Objectius 15

3.2 Estructura i continguts 16

3.2.1 Estructura del Pla 16

3.2.2 Característiques bàsiques de les accions 17

3.2.3 Caracterització econòmica i responsabilitat d'execució de les accions 21

3.5 Justificació econòmica 261

3. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT

3.1 Objectius

Els objectius del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls s'han definit prenent com a referència els principis rectors de sostenibilitat establerts a la *Carta de les Ciutats Europees cap a la Sostenibilitat (Carta d'Aalborg)*, i que s'expressen de forma sintètica en:

- Ritme de consum de recursos materials, hídrics i energètics renovables inferior a la capacitat dels sistemes naturals per reposar-los.
- Ritme de consum de recursos no renovables inferior al ritme en que els recursos renovables sostenibles els substitueixen.
- Ritme d'emissió de contaminants inferior a la capacitat de l'aire, l'aigua i del sòl per absorbir-los i processar-los.
- Manteniment de la diversitat biològica, la salut pública i la qualitat ambiental a nivells suficients per preservar la vida i el benestar social humans, així com la flora i la fauna.
- Justícia social i satisfacció de les necessitats bàsiques de la població.
- Participació de la ciutadania i sectors locals en el desenvolupament sostenible local.
- Progrés econòmic local.

El creuament d'aquests principis generals de sostenibilitat amb els aspectes recollits a la Diagnosi de l'estat del municipi ha portat a definir uns objectius d'actuació, identificats en l'apartat anterior. A partir d'aquests objectius i la seva jerarquització es defineixen els objectius estratègics del Pla definits com a Línies Estratègiques, i que constitueixen els eixos estructuradors del Pla d'Acció.

3.2 Estructura i continguts

3.2.1 Estructura del Pla

El Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat s'estructura a partir de la definició de **Línies estratègiques** que constitueixen els objectius estratègics als que pretén donar resposta el Pla. El PALS de Vilademuls es configura per 6 línies estratègiques.

Cada línia estratègica conté objectius específics, enunciats en forma de **Programes d'actuació**. Aquests programes es concreten en un seguit **d'accions**, les quals es troben definides segons els objectius generals i específics als que responen (línia i programa), descripció, entitats implicades, costos econòmics i de personal, fonts de finançament i nivell de prioritat assignat (veure figura 3.1).

El Pla d'Acció proposat per Vilademuls consta de 6 línies, 20 programes i 84 accions, constituint el document de base del procés d'Agenda 21 de Vilademuls.

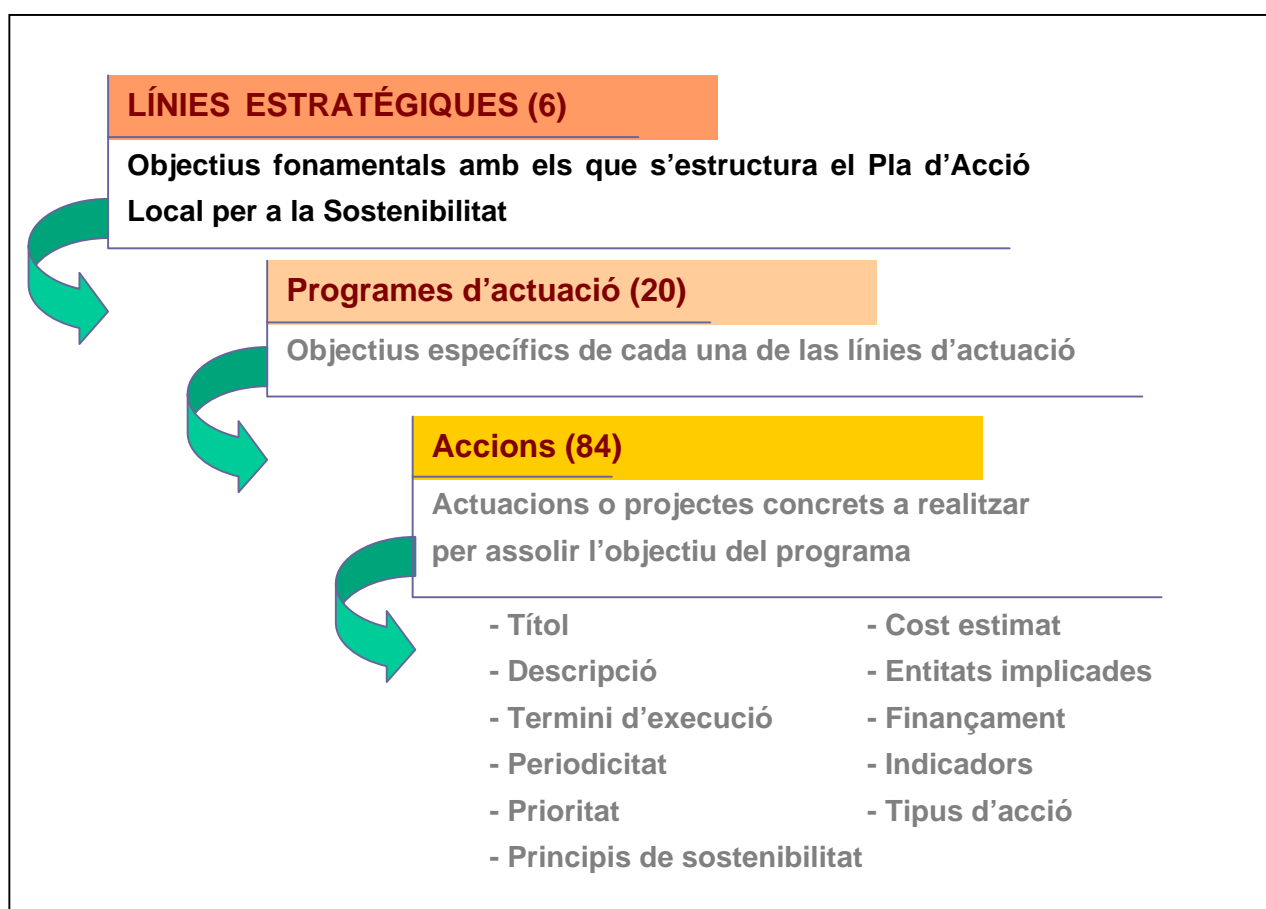


Figura 3.1. Estructura del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat

3.2.2 Característiques bàsiques de les accions

Les accions constitueixen la unitat bàsica amb la que s'estructura i defineix el Pla d'Acció, disposant cadascuna d'elles d'una caracterització segons es mostra a les següents pàgines.

El concepte d'actuació considerat per al disseny del PALS s'entén en un sentit ampli, incloent així accions de naturalesa molt diferent i que es podrien classificar de la següent forma:

- **Gestió**

Accions diverses vinculades a la gestió municipal que permetin avançar cap a la sostenibilitat

Exemples: Realitzar el seguiment de la incidència ambiental d'una determinada infraestructura, Controlar el nivell acústic dels ciclomotors, Sol·licitar la intervenció d'una administració supra-municipal

- **Educació i Participació**

Activitats vinculades a l'educació per a la sostenibilitat i la promoció de la participació de la població i els diferents actors de la comunitat local

Exemples: Campanyes educatives a l'escola, Creació d'un òrgan de participació estable per al seguiment de l'Agenda 21 Local

- **Normativa**

Incorporació o modificació de normativa que limiti impactes sobre el medi, millori la gestió ambiental o afavoreixi processos i actituds que tendeixen cap a la sostenibilitat i facilitin la internalització de costos o beneficis ambientals.

Exemples: Elaboració d'ordenances que promoguin l'energia solar, Adequació d'ordenances a la normativa supra-local més recent.

- **Fiscalitat**

Modificacions de la fiscalitat que afavoreixen processos i actituds que tendeixen cap a la sostenibilitat i facilitin la internalització de costos o beneficis ambientals.

Exemples: Realitzar descomptes fiscals a activitats econòmiques que afavoreixen el manteniment de la biodiversitat

- **Inversions**

Accions que suposin l'adquisició d'equipaments o execució d'infraestructures

Exemples: Realització d'un sistema de sanejament d'aigua, Instal·lació de plaques fotovoltaïques

- **Integració de criteris de sostenibilitat:**

Accions associades a la consideració de criteris ambientals en els diferents aspectes vinculats a la gestió municipal o al propi funcionament de l'administració local.

Exemple: Integració de criteris ambientals en el planejament urbanístic, Integració de criteris ambientals en la compra de productes des de l'ajuntament, Integració de bones pràctiques en el funcionament de l'administració local.

- **Estudis**

Actuacions consistents en l'elaboració d'estudis que permetin conèixer o valorar millor àmbits, processos o problemàtiques rellevants a nivell de sostenibilitat i o bé definir actuacions que el Pla d'Acció no pot arribar a concretar.

Exemples: Elaboració d'un Inventari de Camins, Realització d'un estudi de viabilitat d'una gran infraestructura ambiental.

Insertar aquí L'Informe de la base de dades del País

-Descripció dels Conceptes Emprats per a la Caracterització de les Accions (pàgines 19-20)

3.2.3 Caracterització econòmica i responsabilitat d'execució de les accions

Cadascuna de les accions considerades al Pla d'Acció disposa d'una estimació del seu cost i que es desenvolupa específicament en l'apartat 3.5 de justificació econòmica del Pla.

Per a la caracterització econòmica de cada acció s'han considerat els costos associats de Despesa, Inversió, Cost Anual o de Manteniment (per accions d'execució continuada o periòdica), i l'elaboració d'observacions en relació als criteris o conceptes considerats per a la seva estimació.

Considerant que el PALS constituirà una eina gestionada des de l'ajuntament, s'han assignats costos a aquelles accions en les que l'ajuntament participa parcial o totalment en el seu finançament. En aquest sentit, per aquelles accions associades a competències exclusives d'administracions supramunicipals s'ha considerat solament els costos vinculats a la sol·licitud o gestió per part de l'ajuntament de la intervenció efectiva de l'administració en qüestió.

Degut a l'heterogeneïtat tipològica i temàtica de les accions plantejades, el tipus d'assignació de costos també és divers donant-se les següents casos específics:

- **Accions sense valorització dels costos de recursos humans municipals:**
Accions que per la reduïda i puntual dedicació de recursos humans ja existents en l'ajuntament no suposen un cost en temps significatiu que pugui modificar el règim horari de contractació actual.
Exemple: Crear un òrgan impulsor de l'Agenda 21 Local
- **Accions sense cost**
Accions que per les seves característiques no suposen cap cost econòmic o aquest no és significatiu.
Exemple: Integrar criteris ambientals en la selecció de proveïdors
- **Pendent de definir**
Accions que per la seva dimensió requereixen d'un projecte tècnic o d'un estudi econòmic específic.
Exemple: Construir un Parc Tecnològic vinculats a les noves tecnologies de la informació

Malgrat que el Pla d'Acció pugui ser gestionat i dinamitzat des de l'ajuntament bona part de les accions considerades requereixen de la participació d'altres administracions, empreses locals, entitats o la població en general.

En aquest sentit, cadascuna de les accions té assignades tot un conjunt d'entitats implicades en el desenvolupament de l'acció, de les quals es fa un llistat a les pàgines posteriors amb les abreviatures corresponents utilitzades.

De forma complementària a l'assignació d'entitats implicades en l'execució, cadascuna de les accions disposa de tot un conjunt d'entitats vinculades al seu finançament, assignant percentatges de co-finançament en els casos en els que el marc de finançament establert per normativa, tipus de subvenció, o existència de criteris generals ho permeten. Aquests percentatges imputats no poden deixar de ser considerats en molts casos com a orientatius, i per tant subjectes a modificació a mida que es vagi implantant el Pla.

Insertar aquí els informes de la base de dades del País

-Clau d'interpretació dels Codis d'Entitats (InfEntitatsCodis) (pàgines 23-25)

-Llistat de Línies Estratègiques (pàgina 27)

-Resum de Línies i Programes (no té numeració ja que les seves pàgines s'intecal·len davant de cada línia estratègica del següent informe)

-Taula Resum del País (pàgines de la 29 a la 90) Imprimir els informes

Inf-L1 (29-37)

Inf-L1 (39-45)

Inf-L1 (47-58)

Inf-L1 (59-62)

Inf-L1 (63-75)

Inf-L1 (77-90)

-Fitxes de les Accions (pàgines 91-260)

3.5 Justificació econòmica

Tal i com s'observa a l'apartat precedent, per a cadascuna de les accions considerades s'ha realitzat una estimació orientativa del cost necessari per dur-les a terme.

Al llarg de les pàgines següents es presenta la justificació econòmica de cadascuna de les accions, atenent a les següents consideracions generals:

- Els costos apuntats són una **estima orientativa del cost** que pot suposar l'execució o implantació de cadascuna de les accions, i que aporta un ordre de magnitud de la despesa econòmica associada a la implantació del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls.
- El cost que s'indica és la valoració global del cost de l'acció, el finançament del qual procedirà de diverses fonts. **Els percentatges de co-finançament** que s'han imputat a les diverses entitats i que s'han indicat ja en les fitxes corresponents de cadascuna de les accions dependran en molts casos de la gestió i negociació política que es faci del PALS per part de l'ajuntament, i per tant aquests percentatges **cal considerar-los com una orientació inicial** del que pot ser la participació econòmica final de les diverses entitats.
- Existeixen tot un conjunt d'**accions sense imputació de costos de recursos humans municipals**. Aquest fet es dona en accions que per la reduïda i puntual dedicació de recursos humans ja existents en l'ajuntament no suposen un cost en temps significatiu que pugui modificar el règim horari de contractació actual, o bé que puguin ser assumits per una contractació de recursos humans ja considerada en una altra acció i que per tant suposaria una doble comptabilitat. En aquest cas consten com a *No inclou les hores de supervisió a càrrec dels tècnic municipals* o *El cost és 0 per que no inclou les hores necessàries a càrrec dels tècnics municipals*, segons el cas.
- Existeixen **accions que per les seves característiques no suposen un cost econòmic** significatiu, i que consten per tant com a *Sense Cost*.
- Existeixen un grup reduït d'**accions que per la seva dimensió econòmica requereixen d'un projecte tècnic o d'un estudi econòmic específic**, i consten així com a cost *Pendent de definir*.

A les pàgines següents es mostra una síntesi dels costos totals estimats per línies i programes i la justificació econòmica de cadascuna de les accions considerades al Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Vilademuls amb una descripció prèvia de cadascun dels conceptes considerats a la taula de justificació econòmica.

Insertar aquí els informes de la base de dades del País

-Descripció dels conceptes emprats en la caracterització econòmica de les accions (pàgina 263)

-Síntesi de Costos totals estimats (pàgines 265-268)

-Justificació econòmica de l'estimació de costos de els Accions (pàgines 269-294)

4. PLA DE SEGUIMENT 295

4.1 Presentació 295

4.2 Perfil Socioambiental 296

4.3 Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat 303

4.3.1 Característiques 303

4.3.2 Criteris de selecció 303

4.3.3 Referències metodològiques 303

4.3.4 Sistema d'indicadors proposat 304

4. PLA DE SEGUIMENT

4.1 Presentació

El Pla de Seguiment té com a objectiu definir eines per realitzar el monitoratge del procés d'aplicació del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat, avaluant el grau de compliment de les propostes i la seva efectivitat. En funció d'això, el Pla d'Acció es pot anar adequant a les noves circumstàncies i situacions que es produeixin, adaptant-lo a l'evolució del context ambiental i socio-econòmic del municipi.

El Pla de Seguiment té un vessant tècnic, destinat a aportar informació als tècnics municipals, i un vessant de comunicació, que ha de permetre als ciutadans fer un seguiment del procés. El Pla de Seguiment es basa en un **Sistema d'indicadors de Sostenibilitat**, definits com a paràmetres amb capacitat de caracteritzar numèricament l'estat i evolució del municipi i la resposta que es pugui donar des dels actors locals per millorar la situació i avançar cap a la sostenibilitat.

El Sistema d'Indicadors s'ha escollit a partir d'una base de dades, el perfil socioambiental, on figuren els valors d'una extensa sèrie de paràmetres que s'han recopilat durant la realització del PALS. S'ha considerat com a referència el sistema d'indicadors del *Programa de suport a la redacció de Plans d'Acció Local per a la Sostenibilitat* de la Diputació de Girona, així com altres sistemes emprats en diverses ciutats, i xarxes de municipis en l'àmbit català o europeu.

Alguns dels indicadors són prou significatius de l'evolució de l'estat ambiental i de fàcil comprensió. Aquests són especialment adequats per ser comunicats a la població.

En les pàgines següents es presenta en primer lloc el Perfil Socioambiental de Vilademuls, i a continuació el Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat escollit pel seguiment del PALS de Vilademuls.

4.2 Perfil Socioambiental

És una base de dades que caracteritza el municipi en termes ambientals, socials i econòmics. Una part de les dades tenen un caràcter únicament descriptor, tot i que una part d'elles presenten bones característiques com a indicadors de sostenibilitat.

És interessant actualitzar el *Perfil Socioambiental*, tot i que la periodicitat d'actualització de cada paràmetre pot ser molt diferent. Per això s'ha incorporat a la base de dades un camp que designa l'any al que correspon el valor facilitat i un altre que indica la font d'on s'ha obtingut la informació.

Tant el perfil socioambiental com els indicadors que se'n deriven poden ser ampliat, tot incorporant-ne de nous en el futur.

PERFIL SOCIOAMBIENTAL DE VILADEMULS. ANY 1999



Indicadors de la Diputació de Girona



Indicadors complementaris

PARÀMETRE		UNITATS	ANY	FONT
FACTORS SOCIALS				
Nombre habitants	738	habitants	1999	AVM
Densitat de població	11,9	habitants/km2	1999	AVM
% Població respecte la comarca	3,15	%	1996	IEC
Taxa de creixement anual de la població	-0.11	%	91/96	AVM
Taxa de natalitat	2,7	naixements/ 1000 habitants	1999	AVM
Taxa d'envelliment	187,3	(>65/<15anys) x 100	1996	IEC
Població immigrant al municipi procedent de fóra de l'estat	3,2	%	1996	AVM
Població sense titulació	7,3	%	1996	IEC
Població amb estudis universitaris	8,3	%	1996	IEC
Nombre de reunions dels òrgans estables de participació ambiental	0	n.reunions	1999	AVM
Nombre d'associacions ciutadanes per cada 1000 habitants	4	associacions/ 1000 hab	1999	AVM
Percentatge d'habitatge secundari	28.11	%	1995	AVM
Habitatges secundaris	225	N.habitatges	1995	AVM
Infants escolaritzats al municipi	6	N.Infants	1999	AVM
Patrimoni històric – arquitectònic	1.47	%	2000	AVM
Activitats culturals	31	n.Activitats	2000	AVM
Connectivitat a internet	-	n.Connexions	-	AVM

FACTORS ECONÒMICS

Nombre d'activitats econòmiques	50	activitats	1997	IEC
Activitats industrials	4	activitats	1998	IEC
Nombre de llocs de treball localitzats al municipi	257	llocs de treball	1996	IEC
Nombre de llocs de treball localitzats a la indústria manufacturera.	21	%	1996	IEC
Diversitat dels sectors econòmics calculada amb l'índex de diversitat de Shannon	-	Bits	1998	EP (IAE)
Distribució de la població activa per sectors				
Industrial	9.3	%	1996	IEC
Construcció	6.4	%	1996	IEC
Serveis	41.6	%	1996	IEC
Primari	42.7	%	1996	IEC
Població activa	47,7	%	1996	IEC
Població activa femenina	36,8	%	1996	IEC
Taxa d'atur	4,0	%	1999	Dept. de Treball
Taxa d'autocontenció	54,1	%	1996	IEC
Taxa d'autosuficiència	61,5	%	1996	IEC
Longitud de camins on s'han efectuat operacions de manteniment o millora	-	km	1999	AVM

URBANISME I USOS DEL SÒL

Superfície del terme municipal	62,1	km ²	2000	AVM
Superfície de sòl urbà i en nuclis rurals	29	ha	2000	EP (NNSS)
Superfície de sòl no urbanitzable (SNU)	6181	ha	2000	EP (NNSS)
Percentatge de SU sobre el total	0,46	%	2000	EP (NNSS)
Percentatge de SNU sobre el total	99,53	%	2000	EP (NNSS)
Superfície de sòl agrícola	2501.2	ha	1999	DARP
Superfície de sòl forestal	2850	ha	1999	DARP
Percentatge de sòl agrícola sobre el total	40,27	%	1999	EP (DARP)
Percentatge de sòl forestal sobre el total	45,89	%	1999	EP (DARP)
Superfície agrícola per habitant	33.891,6	m ² /hab	1999	EP

Superfície forestal per habitant	38.617,9	m ² /hab	2000	EP
Sòl de sostenibilitat garantida	-	%	1999	e.p.

SISTEMES NATURALS

Superfície cremada anualment a causa d'incendis forestals	0	ha	1999	DARP
Superfície ocupada per activitats agrícoles	2501.2	ha	1999	DARP
Producció agrícola integrada ecològica	-	ha	1999	DARP, CCPAE
Longitud de recorreguts de passejada en l'entorn rural que s'hagin condicionat amb senyalització i informació didàctica	0	km	1999	EP
Longitud de camins on s'han efectuat operacions de manteniment i millora	3.5	km	2000	AVM
Percentatge d'arbres i arbredes considerades d'interès pel PALS que es conserven	100	%	1999	AVM
Percentatge de fonts que es conserven	100	%	1999	AVM
Estat dels ecosistemes de la xarxa fluvial segons l'índex (QBR)		unitats d'índex	1999	
Diversitat bioestructural	1,04	Adimensional	2000	EP

MOBILITAT

Nombre total de vehicles	709	vehicles	1998	IEC
Nombre de vehicles per 1000 habitants	939	vehic./1000 hab	1998	IEC
Nombre. de vehicles de tracció mecànica per 1000 habitants	691	vehic./1000 hab	1998	IEC
Percentatge de desplaçaments obligats dins el mateix terme	34.3	%	1996	IEC
Relació dels diferents mitjans de transport utilitzats en els desplaçaments obligats dins el municipi:				
Transport privat	33,0	%	1996	IEC
Transport col·lectiu	0,5	%	1996	IEC

Altres	66,5	%	1996	IEC
Nombre de serveis de transport públic per habitant	13,6	serveis diaris / 1000 habitants	1999	EP
Mitjana diària de viatgers del transport públic intermunicipal	-	viatgers/dia	1999	
Accidents amb víctimes	1	accidents/any	1998	SCT
Ferits	1	ferits/any	1998	SCT
Núm. de víctimes per accident	1	víctimes/ accident	1998	SCT
Víctimes mortals	0	morts/any	1998	SCT
Accidents anuals amb víctimes per cada 1000 vehicles	0.00002	accidents/1000 vehicles	1998	SCT
Nombre de punts negres	3	punts	1999	AVM
Dependència de l'automòbil	57.14	%	1999	IEC

AIGUA

Volum anual total d'aigua consumida	157.3	Milers m ³	1999	ACA, EP
Volum anual total d'aigua de la xarxa consumida	112.3	Milers m ³	1999	Comp.Sub
Consum d'aigua d'ús domèstic	-	litres/habitant/ dia	1999	Comp.Sub
Consum d'aigua per sectors				
Domèstic – Agrícola	16.67	%	1998	Comp.Sub
Agrícola	77.37	%	1998	EP
Consum anual d'aigua per l'agricultura de regadiu	730	Milers m ³ /any	1999	EP
Percentatge del volum d'aigua depurada que es reutilitza per a altres usos	12	%	1998	ACA
Percentatge del consum d'aigua al municipi que prové de la pròpia conca	100	%	1998	ACA
Racionalització i qualitat de l'aigua	-	-	1998	AVM,ACA
Contaminació de l'aigua de l'aqüífer	37.4	Mg NO ₃ /l		

RESIDUS

Producció total anual de RSU al municipi	406,45	tones/any	1999	AVM
Producció diària de deixalles generades en l'àmbit domèstic respecte al padró d'habitants.	1,51	kg/habitant/dia	1999	AVM
Producció neta de residus	1,45	Kg/hab/dia	1999	AVM

Destinació dels RSU produïts al municipi

Valorització energètica	0	%	1999	AVM
Abocador	96	%	1999	AVM
Índex de residus domèstics reciclats respecte a la quantitat total de residus domèstics generats al municipi.	4	%	1999	Consell Com.
Relació habitants/nombre de contenidors de vidre	123	hab/contenedor	1999	AVM
Relació habitants/nombre de contenidors de paper	185	hab/contenedor	1999	AVM
Relació habitants/nombre de contenidors de llaunes	246	hab/contenedor	1999	AVM
Quantitat de residus declarats per les indústries	60	T/any	1998	JR
Percentatge de residus industrials produïts que són recuperats	0	%	1998	JR
Nombre d'indústries que van realitzar la declaració de residus	1	empreses	1998	JR
Producció de residus ramaders	213	Kg N/ ha/any	1999	AVM
ENERGIA				
Consum total final	1618	Tep/any	1999	EP
Distribució segons fonts d'energia				
Electricitat	11,8	%	1999	EP
Combustibles líquids	76,3	%	1999	EP
Combustibles sòlids	6,5	%	1999	EP
GLP	5,4	%	1999	EP
Distribució segons el sector:				
Indústria	0	%	1998	EP
Domèstic i serveis	33	%	1998	EP
Transport	41,3	%	1998	EP
Consum d'energia al sector domèstic distribuït entre el nombre d'habitants.	0,72	Tep/hab/any	1999	EP
Consum energètic global distribuït entre el nombre d'habitants.	2,19	Tep/hab/any	1998	EP
Consum total d'energia de l'administració municipal	23,7	Tep/any	1998	AVM
Producció local d'energies renovables sostenibles per habitant	0,14	Tep/any	1998	AVM
L'eficiència en la utilització d'energia		Tep/any	1998	Companyies

ATMOSFERA

Quantitat d'emissió de CO ₂ per habitant i any	5.1	kg CO ₂ /hab/any	1998	EP
Emissió anual de CO ₂	4519.3	tm/any	1998	EP
Emissió anual de SO _x	14.5	tm/any	1998	EP
Emissió anual de PST	16.8	tm/any	1998	EP
Emissió anual de NO _x	22.1	tm/any	1998	EP
Emissió anual de CO	44.9	tm/any	1998	EP
Emissió anual de COV	8.1	tm/any	1998	EP
Percentatge dels vehicles inspeccionats que superen els límits establerts per la normativa vigent	-	%	1999	ITV

INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES ACTIVITATS

Número d'empreses amb sistemes de Gestió Mediambiental (EMAS o ISO 14000)	-	Nº d'empreses	1999	ENAC, DMA
Nombre d'activitats del municipi qualificades en el règim d'autorització	8	Nombre d'activitats	1999	AVM
Activitats extractives	1	Nombre d'activitats	1999	AVM

RISC AMBIENTAL

Plans d'actuació municipal (PAM) elaborats i aprovats	0	Núm. plans	1999	AVM
-------------------------------------------------------	---	------------	------	-----

4.3 Sistema d'Indicadors de Sostenibilitat

4.3.1 Característiques

El sistema d'indicadors és un conjunt de paràmetres que s'obtenen amb periodicitat anual i que té com a funció primordial el seguiment de l'evolució d'aspectes clau en el procés de millora ambiental del municipi i de progrés cap a models de desenvolupament sostenible. També tenen la finalitat de donar a conèixer als ciutadans els canvis que es produeixen en aquest sentit i impulsar la implantació del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat.

4.3.2 Criteris de selecció

Els paràmetres seleccionats com a indicadors han de tenir les característiques següents:

- MESURABLES i obtinguts mitjançant mètodes reproduïbles a llarg termini.
- FÀCILS D'OBTENIR amb un COST ECONÒMIC RAONABLE, o preferiblement que ja s'obtinguin per un procés normalitzat.
- SENSIBLES a les variacions dels aspectes pels que s'han dissenyat, de manera que siguin capaços de reflectir els canvis que es produeixin.
- FÀCILS D'ENTENDRE, perquè puguin ser utilitzats per comunicar a la població el grau d'assoliment dels objectius proposats.
- FÀCILS D'INTERPRETAR, és a dir que aportin informació clara que sigui d'interpretació inequívoca.
- Referits a ÀMBITS que l'administració local o els agents socials tenen CAPACITAT PER MODIFICAR.
- En conjunt, el SISTEMA D'INDICADORS ha de ser CAPAÇ DE PROPORCIONAR UNA VISIÓ RÀPIDA DE LA SITUACIÓ DEL MUNICIPI.

4.3.3 Referències metodològiques

Existeixen nombroses referències sobre indicadors ambientals i de sostenibilitat utilitzats en diverses ciutats europees o per organismes diversos com l'OCDE, l'OMS, l'UNCHS (Hàbitat), l'EUROSTAT, Agència Europea de Medi Ambient, etc.

A Catalunya també hi ha algunes experiències de definició d'indicadors ambientals de diverses ciutats i pobles que han realitzat les seves auditories ambientals, d'entitats

ciutadanes com el Fòrum Cívic Barcelona Sostenible i també una proposta de la “Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat”.

Aquestes experiències posen de manifest la dificultat per consensuar un sistema d'indicadors unificat i la dificultat de comparar informació, ja que les metodologies que s'apliquen per obtenir els mateixos indicadors són diferents en les diverses experiències.

En el sistema d'indicadors que es proposa s'ha combinat la presència d'indicadors en els que existeix un ampli consens, amb altres que són específicament definits per seguir una problemàtica pròpia del municipi, així com el Sistema d'Indicadors específic del *Programa de Suport a l'elaboració de Plans d'Acció Local per a la Sostenibilitat* de la Diputació de Girona, en el que s'emmarca el PALS de Vilademuls.

4.3.4 Sistema d'indicadors proposat

El sistema d'Indicadors de Sostenibilitat de Vilademuls té un total de 36 indicadors. Tot seguit s'adjunta una taula sintètica dels indicadors proposats seguida d'una fitxa descriptiva de cada un dels indicadors.

En algun cas no s'ha pogut obtenir el valor concret de l'indicador. Malgrat això, s'ha cregut convenient incloure'l per ser calculat en anys futurs. És probable que les dades dels dos o tres primers anys presentin anomalies metodològiques, lògiques en els inicis de qualsevol seguiment a llarg termini.

Insertar aquí els informes de la base de dades del País

-Llistat d'Indicadors (pàgines 305-309)

-Fitxes d'Indicadors (pàgines 311-346)