

AUDITORIA AMBIENTAL MUNICIPAL DE SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

L'Auditoria ambiental municipal de Santa Margarida i els Monjos s'ha realitzat ajustant-se a la metodologia establerta en el *Programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 locals* de l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, amb la col·laboració del propi Ajuntament i de l'empresa TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, S.A. (TEMA), seleccionada en el concurs públic de la Diputació, publicat en el BOP en data 17/12/97.

Equip Director:

Servei del Medi Ambient de la Diputació de Barcelona

Vicenç Sureda. Cap del Servei.

Rosa Maria Canals. Directora del Programa d'Auditories Ambientals.

Josep M^a Saurí. Director Tècnic de l'Auditoria.

Ajuntament de Santa Margarida i el Monjos

Jaume Girona. Coordinador de Serveis.

Equip Auditor:

Territorio y Medio Ambiente, S.A., Empresa consultora

Josep Creus, Enginyer Industrial. Coordinador. Aigües, Soroll i Mobilitat
Miquel Llugany, Arquitecte. Planejament urbanístic i ordenació del territori

Carme Melcion, Biòloga. Sistemes naturals i residus

Jaume Traver, Enginyer Industrial. Activitats econòmiques

Albert Tàsiar, Enginyer Industrial. Energies i risc ambiental i industrial

Dolors Carrascal, Física. Contaminació atmosfèrica i climatologia

Javier Niño, Enginyer Industrial. Organització i gestió municipal

Jordi Rovira, Tècnic. Digitalització de mapes

Rosa Cortines. Revisió, correcció i edició final

Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos

Josep M^a Calaf, Llicenciat en Ciències Ambientals

Josep Soler, Arquitecte

Diputació de Barcelona

Rosa Maria Canals, Arquitecte
Jordi Mulet, Enginyer Tècnic i Llicenciat en Farmàcia
Salvador Fuentes, Arquitecte Tècnic
Josep M^a Saurí, Enginyer Agrònom

Comissió mixta de seguiment:

Jaume Girona, Ajuntament
Josep M^a Calaf, Ajuntament
Josep M^a Saurí, Diputació
Josep Creus, TEMA, S.A.

DOCUMENT DE SÍNTESI

ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ

1.1.- ANTECEDENTS	3
1.2.- DEFINICIÓ I OBJECTIUS	6
1.3.- METODOLOGÍA I FASES DE L'AUDITORIA	7

2.- PRESENTACIÓ DEL MUNICIPI

2.1.- INTRODUCCIÓ	13
2.2.- ENTORN FÍSIC	13
2.3.- ENTORN SOCIOECONÒMIC	14

3.- DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

3.1.- PUNTS FORTS	15
3.2.- PUNTS FEBLES	18

4.- PROPOSTA DE PLA D'ACCIÓ AMBIENTAL

4.1.- LÍNIES ESTRATÈGIQUES I PROGRAMES D'ACTUACIÓ	23
---	----

5.- PLA DE SEGUIMENT

5.1.- INTRODUCCIÓ	33
5.2.- PROPOSTA D'INDICADORS	34
5.3.- TAULES D'INDICADORS	35

1.- INTRODUCCIÓ

1.1.- ANTECEDENTS

L'Auditoria Ambiental de Santa Margarida i els Monjos és un projecte que ha estat promogut per l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos i tutelat i finançat per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, dins del *Programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 locals*.

Aquest Programa té un triple objectiu:

- Afavorir el desenvolupament de les capacitats econòmiques locals, fent-ho compatible amb la utilització sostenible dels recursos existents.
- Establir, per part dels municipis, polítiques ambientals integrades que permetin superar els dèficits ambientals amb l'execució de conjunts d'actuacions consensuades i prioritzades.
- Elaborar i aplicar *Agendes 21 locals* que articulin les estratègies, els projectes i les actuacions necessàries per a assolir els dos objectius anteriors.

Les *Auditories Ambientals i les Agendes 21 locals*, han de ser l'inici d'un procés en el que estiguin directament implicats tots els agents, grups d'interessos i col·lectius ciutadans per avançar cap a la convergència de la seva acció i amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible per al municipi.

Un treball d'aquestes característiques, de marcada territorialitat, amb una important vessant tècnica i pluridisciplinària, però amb un fonament eminentment social, constitueix un repte i alhora un esperó per a aconseguir un canvi en les tendències d'elevada incidència ambiental de l'activitat humana, especialment accentuada en els darrers 50 anys.

Els esdeveniments recents, i no tant recents, han impulsat primer a entitats i, actualment, a totes les institucions i administracions, a difondre missatges d'inquietud i de necessitat de modificar les tendències esmentades, per a la recerca d'un desenvolupament més sostenible.

De la manca d'eficàcia de les accions en matèria mediambiental, neix justament l'esperit que impregna el *Programa d'Auditories Ambientals-Agendes 21 locals* i, per extensió, aquest treball, en absoluta sintonia amb altres iniciatives municipalistes. És en aquesta òrbita on es situa l'objectiu principal, comú a tots aquests projectes, *l'Agenda 21*, com a calendari d'actuacions en matèria ambiental i socioeconòmica que els 187 països signataris de la *Cimera de Rio a 1992* es van comprometre a elaborar.

Donada la incidència d'una problemàtica ambiental majoritàriament comuna o compartida, els municipis de les comarques de Barcelona estructurats en la *Xarxa de Ciutats Cap a la Sostenibilitat*, guiats per la Diputació de Barcelona, tenen l'oportunitat d'aconseguir conèixer en detall la seva problemàtica ambiental i planificar el programa d'actuacions, que ens haurà de conduir a situacions de major equilibri amb l'entorn. L'objectiu a l'horitzó, és també el de traspasar aquesta voluntat local a nivells administratius superiors de major capacitat decisòria sobre l'ordenació del territori.

Santa Margarida i els Monjos, amb unes característiques ambientals molt especials, tant des del punt de vista de les infraestructures viàries i ferroviàries, com per la presència d'un sector industrial dur, a més de les activitats agrícoles i ramaderes existents i d'un no menyspreable entorn natural, representa un model municipal singular i de gran interès per al *Programa d'Auditories Ambientals*.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

Després del corresponent concurs i procés de selecció de l'empresa consultora, l'Auditoria Ambiental Municipal de Santa Margarida i els Monjos s'endegà el mes de juny de 1998 amb una primera reunió entre l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos i l'equip auditor de l'empresa consultora.

Aquesta Auditoria Ambiental Municipal ha estat un repte continu per a tots el professionals que hi han intervingut, els quals hi han posat tota la seva experiència, motivació i coneixements possibles.

Finalment, cal esmentar l'enorme suport que s'ha tingut per part de les persones de l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos i, per descomptat, de l'equip de l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona.

Aquest estudi complet s'ha estructurat de la forma següent:

- Document I: Descripció de la situació actual
- Document II: Diagnosi ambiental
- Document III: Pla d'Acció ambiental
- **Document IV: Document de Síntesi**
- Document V: Annexes

1.2.- DEFINICIÓ I OBJECTIUS

Una Auditoria Ambiental és, per definició, un conjunt de documents que ha de sintetitzar l'estat ambiental en tot l'àmbit territorial d'estudi i que, a partir de la diagnosi de la situació actual, ha d'establir un Pla d'Actuació que ha de permetre la redacció i el desenvolupament de l'*Agenda 21 Local*.

Els objectius de l'Auditoria Ambiental de Santa Margarida i els Monjos són els següents:

- Donar a l'Ajuntament elements de coneixement suficients per a poder desenvolupar d'una manera programada la seva política ambiental.
- Fer de l'Auditoria l'eina clau i el punt de partida per tal que l'Ajuntament pugui desenvolupar la seva pròpia Agenda 21 Local.
- Potenciar i orientar el desenvolupament local en un horitzó d'un major aprofitament sostenible dels recursos.
- Fomentar la participació dels agents socials locals, grups d'opinió i col·lectius ciutadans.
- Establir estratègies ambientals integrades per damunt d'un enfocament sectorial.
- Establir una sèrie d'actuacions prioritàries (projectes, estudis, organització interna, etc) definint-ne el calendari, les fonts de finançament, la gestió i d'altres, per a impulsar el desenvolupament econòmic i mediambiental local, el qual es materialitzarà en el Pla d'Acció Ambiental, base per a l'elaboració de l'Agenda 21 Local

1.3.- METODOLOGIA I FASES DE L'AUDITORIA

La Metodologia emprada és la desenvolupada per la Diputació de Barcelona a partir del *Programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 locals*.

L'esquema metodològic de l'Auditoria Ambiental Municipal es pot veure al final d'aquest apartat.

Hi ha dues grans línies de treball:

- **Treball tècnic**, en el qual hi han intervingut els tècnics de l'Equip Director, format per membres de l'Ajuntament i de la Diputació de Barcelona, i de l'Equip Auditor de l'empresa TEMA, S.A.
- **Treball social**: Procés de Participació ciutadana i sessions del Fòrum Ambiental de Santa Margarida i els Monjos.

Les fases d'aquesta darrera línia han estat les següents:

- Primera fase: preparació i presentació, informació i constitució del Fòrum Ambiental de Santa Margarida i els Monjos.
- Segona fase: explicitació de la diagnosi ambiental final; treball important a efectes de la qualitat i eficàcia de la fase següent de l'Auditoria Ambiental, el Pla d'Acció Ambiental, que es basarà i construirà sobre la diagnosi esmentada. Per a la seva concreció ha calgut fer el següent:
 - obtenció d'informacions addicionals
 - comprovacions en camp
 - recerca bibliogràfica
 - investigacions diverses
 - entrevistes amb tècnics i gestors de diverses administracions i organitzacions

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

Moltes d'aquestes dades s'han obtingut del mateix Ajuntament, de l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació, de diferents Departaments de la Generalitat i del Govern Central i d'empreses públiques i privades entre d'altres.

- Tercera fase: Pla d'Acció Ambiental. Les conclusions de la Diagnosi han focalitzat els objectius i continguts del Pla d'Acció Ambiental que determinen els eixos i la tipologia de les actuacions orientades a superar les mancances i a assolir els potencials ambientals. A més, el Pla aportarà els fonaments de *l'Agenda 21 Local*, objectiu final d'aquesta Auditoria Ambiental.

El Pla d'Acció Ambiental s'estructura en tres nivells d'organització:

- Línies estratègiques
- Programes d'actuació
- Accions i/o projectes ambientals

El Pla d'Acció Ambiental s'elaborarà a partir d'indicadors ambientals quantificables, que reflecteixin l'estat ambiental del municipi i que siguin sensibles a les potencials actuacions de millora que es desenvolupin i que facilitin la comprovació de la diagnosi i l'avaluació del Pla d'Acció Ambiental en funció del contrast entre els resultats detectats i les tendències esperades.

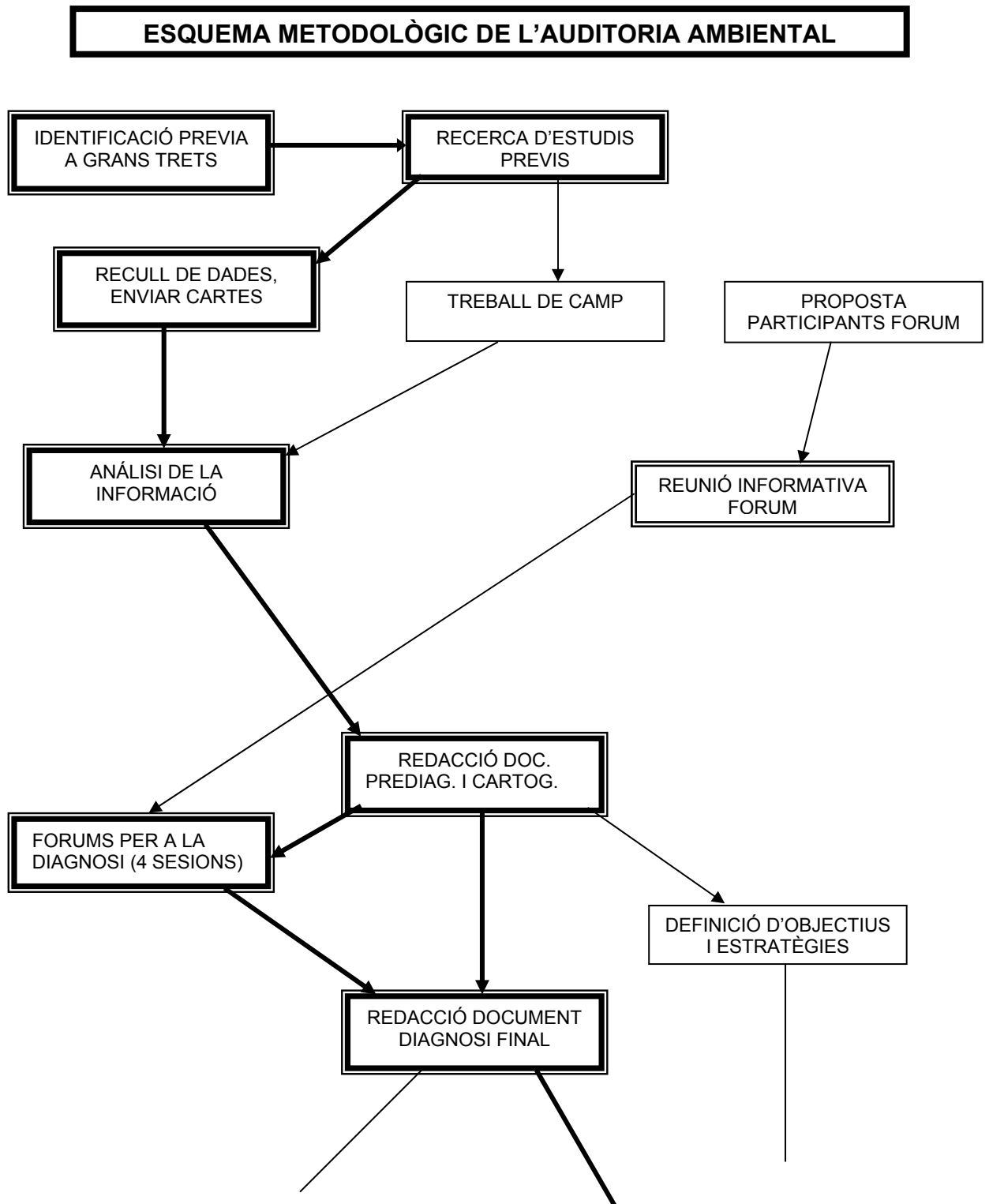
Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

El resultat final del Pla d'Acció Ambiental recull, a banda del treball de l'equip director i auditor, format per membres dels Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, del Servei de Medi Ambient de l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos i de l'empresa auditora, les conclusions del Fòrum Ambiental de Santa Margarida i els Monjos.

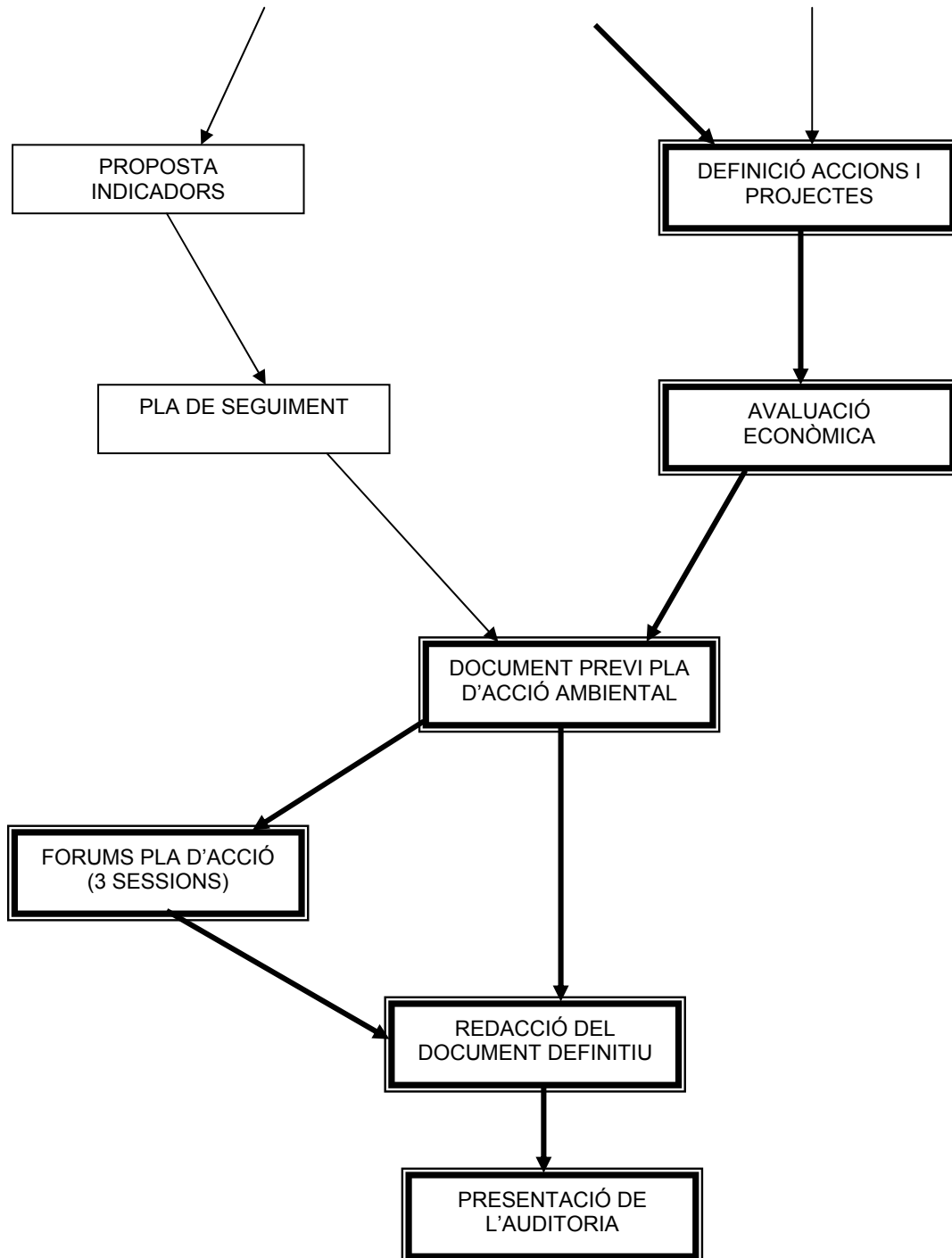
Pel que fa a la metodologia aplicada, el procés es representa a la figura *Esquema Metodològic de l'Auditoria* de les pàgines següents.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

CONTINGUT DE L'AAM DE SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS			
MARC REFERENCIAL	DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL	DIAGNOSI AMBIENTAL	PROGRAMA D'ACTUACIONS
<ul style="list-style-type: none"> □ Descripció del municipi i de l'entorn socio-econòmic <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demografia. ▪ Estructura socio-econòmica ▪ Infraestructures □ Descripció del municipi i de l'entorn natural <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geologia ▪ Geomorfologia ▪ Hidrologia ▪ Vegetació ▪ Fauna ▪ Clima ▪ Paisatge ▪ etc 	<ul style="list-style-type: none"> □ Sistemes estructurals <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organització ▪ Planejament ▪ Transports, mobilitat □ Vectors ambientals <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aigua ▪ Residus ▪ Atmosfera ▪ Soroll ▪ Energia 	<ul style="list-style-type: none"> □ Diagnosi ambiental <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestió ▪ Planificació ▪ Educació ▪ Mobilitat ▪ Sistemes naturals ▪ Vectors Ambientals 	<ul style="list-style-type: none"> □ Pla d'Acció Ambiental <ul style="list-style-type: none"> • Línies estratègiques • Plans d'actuació • Projectes □ Pla de Seguiment <ul style="list-style-type: none"> • Indicadors



Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI



2.- PRESENTACIÓ DEL MUNICIPI

2.1- INTRODUCCIÓ

Santa Margarida i els Monjos, ubicat a la comarca de l'Alt Penedès, proper a Vilafranca del Penedès, es troba a 162 m sobre el nivell del mar, amb una superfície de 1750 ha. L'any 1998 es varen censar 4553 habitants, essent el tercer municipi més poblat de la comarca, darrere de Vilafranca i Sant Sadurní d'Anoia.

Com tota la zona del Penedès, Santa Margarida i els Monjos gaudeix d'un clima típicament mediterrani, amb una temperatura mitjana de 15°C. Les temperatures poden arribar fins als 34°C a l'estiu i baixen sota zero alguns dies de l'hivern. Els dies de pluja són de 50 a 70 a l'any. Plou anualment als voltants de 500 mm d'aigua.

2.2- ENTORN FÍSIC

Al terme municipal es presenten una part plana, corresponent a la depressió del Penedès, que és on es troba la zona urbanitzada del municipi, i una de muntanyosa, corresponent a la serralada litoral. És en aquesta àrea on es troba l'alçada màxima, a la Plana Morta, llindant amb el terme municipal d'Olièrdola, amb uns 407 m sobre el nivell del mar.

El riu Foix, amb una longitud de 49 km, és l'únic curs d'aigua del Penedès que des de la serralada pre-litoral, travessant el municipi i la serra litoral catalana en el seu curs mitjà, desemboca al mar, a prop de Cubelles. Té com a afluent la riera de Llitrà i d'altres torrents de cabal irregular.

La zona muntanyosa presenta un mantell vegetal discontinu, predominant les brolles calcícoles i les garrigues de vegetals amb un estrat arbori de pi blanc.

Aquest tipus de vegetació existent és fàcilment inflamable, tenint un risc d'incendi alt. Aquesta vegetació marca el tipus de fauna present, trobant-s'hi rapinyaires com l'aligot o l'àliga cuabarrada que viuen en aquests indrets, aptes per a les seves caceres.

A les lleres dels cursos d'aigua més importants, en especial el riu Foix i la riera de Llitrà, es troba vegetació típica de ribera en llocs aïllats, abundant mes els canyars o la manca de vegetació.

El municipi és creuat per l'autopista A-7, la carretera N-340 i la línia ferroviària Barcelona-Tarragona, com a eixos viaris més rellevants. Al Nord està finalitzant-se la construcció de la variant de la N-340 i, en un futur, el TGV previsiblement creuarà el terme municipal en un traçat paral·lel a la via ferroviària actual.

2.3.- ENTORN SOCIOECONÒMIC

En els dos polígons industrials, Casa Nova al Nord i Pla de l'Estació al Sud, hi ha establertes un bon nombre d'activitats diverses del sector secundari i terciari. L'activitat industrial de la cimentera Uniland, juntament amb l'extractiva de la pedrera, tenen un pes específic propi. Hi ha també altres activitats força importants com ara Ceràmiques del Foix, S.A., DSM Resins España, S.A., Gallina Blanca Purina, S.A., etc.

També el conreu de vinya és notable, ja que ocupa un total de 595 ha, representant el 34 % de la superfície del municipi.

Dins del terme municipal hi ha un total d'onze nuclis de població: Els Monjos i La Ràpita - Tres Pins són els més poblats, seguit dels nuclis de Cal Rubiò i Cal Salines.

3.- DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

En l'Auditoria és fa primer una descripció de la situació actual i, en la Diagnosi s'analitza la situació de cadascun dels vectors ambientals i estructurals, contrastant-los amb la normativa vigent i amb les tendències desitjables. Identifica, a més, les problemàtiques existents.

Tot seguit es resumeix la Diagnosi d'aquests aspectes del municipi de Santa Margarida i els Monjos, considerant els punts forts i els febles identificats en aquesta.

3.1.- PUNTS FORTS

- ❖ Degut al fet que la grandària del municipi és baixa (poc menys de 5.000 habitants), la gestió municipal és força directa. Els temes mediambientals depenen de la Regidoria de Medi Ambient, que compta amb la dedicació completa d'un tècnic ambiental.
- ❖ El pressupost dedicat a medi ambient és creixent de manera continuada (de 57,3 milions l'any 1996 a 60,6 milions a 1998).
- ❖ El municipi de Santa Margarida i els Monjos manté la mateixa configuració de petits nuclis habitats, més o menys dispersos, al voltant dels més importants: els Monjos, La Ràpita -Tres Pins i Cal Rubió.
- ❖ La distribució de la població en nuclis permet gaudir dels efectes positius de no viure en grans aglomeracions i de tenir espais naturals amb camins rurals i vinyes a prop. Alguns dels espais naturals, com el bosc de l'Albornar, estan en bon estat.
- ❖ El creixement urbanístic més important pel que fa a nous habitatges s'ha donat en tres zones en especial. En aquestes noves actuacions, és evident un canvi positiu en la qualitat de les edificacions i en la pròpia obra urbanitzadora.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

- ❖ El projecte de restauració recentment endegat d'una part de la llera del Foix al seu pas pel terme municipal, suposa una acció força adient, que caldrà continuar.
- ❖ Els espais PEIN protegits d'Olèrdola, el Garraf i de l'embassament del Foix envolten el municipi, fet que possibilita que l'àrea muntanyosa es consideri com un corredor biològic i de connexió entre aquests.
- ❖ Els dos polígons industrials existents al municipi, Casa Nova al Nord i Pla de l'Estació al Sud, amb un bon nombre d'activitats industrials, tenen les infraestructures viàries, energètiques i d'aigua suficients pel desenvolupament de les activitats. Es requereix alguna acció addicional en la xarxa de sanejament del polígon industrial Casa Nova, que ja s'ha endegat.
- ❖ El conreu de vinya és l'activitat agrícola de més importància degut, en especial, a la grandària de la superfície de les terres d'aquest conreu al municipi (595 ha., el 34% del total del terme).
- ❖ En relació a les activitats ramaderes, no hi ha grans activitats intensives al municipi, essent nou les granges enregistrades a l'IAE municipal.
- ❖ El comerç i els serveis són les activitats més nombroses al municipi (prop de dues centes), amb molt poca incidència ambiental.
- ❖ L'arribada d'aigua per a consum domèstic i industrial procedent d'Abrera (aigua del riu Llobregat), ha de solucionar els problemes que les continuades extraccions d'aigua de pous comporten al municipi.
- ❖ L'estació de depuració d'aigües residuals (EDAR), situada al terme municipal de Vilafranca del Penedès, és explotada per la Mancomunitat Intermunicipal Penedès-Garraf. Tracta totes les aigües residuals del municipi i d'altres més de l'entorn d'una forma correcta, enviant les aigües tractades a la riera de Llitrà. Aviat es posarà en marxa el tractament dels fangs que s'hi generen.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

- ❖ La posada en marxa de la deixalleria ha suposat un augment de l'activitat de recollida selectiva de residus municipals (més de 1750 visites a l'any 1997).
- ❖ És d'esperar que, amb l'entrada en funcionament del Sistema Integrat de Gestió *Residu Mínim*, l'any 2000 s'incrementi la quantitat de residus municipals reciclats i, en conseqüència, baixi la quantitat de residus que s'envien a l'abocador d'Hostalets de Pierola.
- ❖ La gestió dels residus municipals la realitza la Mancomunitat Intermunicipal Penedès-Garraf, de la mateixa manera que el tractament de les aigües residuals. No obstant, aquestes gestions estan directament supervisades per l'Ajuntament.
- ❖ El resum de la declaració anual de residus industrials al municipi suposa un total de 13.207 tones a l'any 1997. D'aquests residus, un 80% van a valorització, un 13% a dipòsit controlat i un 7% a d'altres tractaments, situació molt favorable si pensem que la mitjana a Catalunya és enviar un 32% dels residus industrials a valorització.
- ❖ Els nivells d'immissió de partícules en suspensió, encara que presenten valors alts en alguns indrets, venen disminuint durant els darrers anys. Tot i així, no es superen els valors límit legiscats.
- ❖ La posada en servei de la variant de la N-340 disminuirà l'emissió de contaminants i de sorolls que es generen pel trànsit al seu pas pels nuclis urbans del municipi, en especial pel d'Els Monjos i de La Ràpita.
- ❖ L'aplicació de les exigències d'una nova Directiva, actualment en tràmit al Parlament Europeu, limitarà quasi a la meitat els valors dels nivells d'immissió màxims dels contaminants presents a l'atmosfera del municipi.
- ❖ Al polígon industrial Casa Nova existeixen dues empreses amb instal·lacions de cogeneració amb gas natural.

3.2.- PUNTS FEBLES

- ❖ Tot i que el pressupost dedicat a medi ambient creix anualment, el pressupost municipal general té un increment proporcionalment superior.
- ❖ Existeixen plans d'emergència municipals disponibles, tot i que s'han d'actualitzar.
- ❖ Són importants els efectes ambientals negatius que provoquen el creuament de les infraestructures de comunicació pel terme municipal: l'A-7, la carretera nacional 340, la via fèrria, la variant i, en un futur, el pas del TGV. Aquest generarà impactes ambientals molt adversos que caldrà corregir i minimitzar.
- ❖ L'estat ecològic del riu Foix i dels seus afluents al seu pas per Santa Margarida i els Monjos no és bo: les aigües superficials presenten un índex de qualitat ecològica baix.
- ❖ La llera del riu Foix al seu pas pels nuclis urbans està plena d'horts, que ocupen un espai públic, i hi ha poca o nul·la vegetació autòctona de ribera, requerint tot això una ordenació adequada.
- ❖ Les aigües subterrànies d'alguns dels pous del municipi presenten alta salinitat (fins a 1700 microsiemens), i nivells de nitrats insatisfactoris (fins a 75 mil·ligrams per litre). Molt possiblement com a conseqüència d'altres extraccions d'aigua, afegit a males pràctiques agrícoles i ramaderes.
- ❖ Els incendis forestals han malmès part de la vegetació de la zona més muntanyosa del municipi. Cal, a més, no oblidar que estem parlant d'un sòl poc fèrtil i amb un potencial d'erosió elevat.
- ❖ Els impactes negatius de la pedrera sobre els sistemes naturals de la zona cal qualificar-los de rellevants. Cal tenir en compte que ocupa una extensió dins el terme municipal de més de 60 ha i que l'activitat que s'hi desenvolupa és fortament agressiva. S'ha de tenir en compte, també, que l'activitat extractiva disposa d'una concessió total de 3300 ha, essent la part

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

explotada de 83 ha. Actualment es troba a l'inici de la fase de restauració amb espècies vegetals autòctones (3,37 ha restaurades de les 73 ha programades).

- ❖ La important xarxa de comunicacions existent facilita la mobilitat dels habitants del municipi. L'aspecte feble és la incidència ambiental negativa d'aquesta xarxa, en especial pel que fa al soroll i la contaminació atmosfèrica que genera. Hi ha altres efectes negatius (barrera, paisatge, etc), que no són pas menyspreables.
- ❖ Les intensitats del trànsit (IMD) a dues de les cruïlles més importants del municipi són força altes, amb molts vehicles pesants. La posada en servei de la variant alleugerarà aquesta incidència tant important pels nuclis urbans del municipi.
- ❖ La infraestructura de RENFE, tant per la situació bastant llunyana del baixador respecte els nuclis urbans com per la poca freqüència de trens, presenta clares insuficiències de cara a la utilització pels possibles usuaris del municipi.
- ❖ No existeix una base estructurada de dades municipal de les activitats potencialment contaminants y productores de residus, ni de les que requereixen l'aplicació de prevenció d'accidents majors a la indústria.
- ❖ El PIB del municipi és alt comparat amb la mitjana catalana. Malgrat això, la renda familiar disponible és més aviat baixa.
- ❖ No hi ha cap associació o grup de treball amb objectius de caràcter únicament ambiental.
- ❖ L'enquesta endegada per informar sobre l'auditoria ambiental municipal fa palès alguns aspectes rellevants de l'educació i sensibilització de Santa Margarida i els Monjos, encara que de forma poc representativa.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

- ❖ El consum d'aigua domèstica (150 l/habitant i dia) és en augment constant (del 16% en dos anys), fet que també es repeteix amb el consum d'ús municipal i industrial (augment del 50% en els tres darrers anys).
- ❖ Les tarifes actuals de l'aigua no encoratgen la reducció del seu consum.
- ❖ És notable l'increment anual que es produeix a les aigües residuals que arriben a l'EDAR. No es mesuren els cabals de les aigües residuals generades pel municipi però, si més no, la mesura es fa del conjunt.
- ❖ Alguns nuclis dispersos (que representen en total el 8% de la població) i alguna empresa petita del Pla de l'Estació aboquen directament a llera pública les seves aigües residuals sanitàries.
- ❖ Les aigües tractades a l'EDAR no són aprofitades al municipi existint, no obstant, plans municipals en aquest sentit.
- ❖ Als darrers 6 anys ha augmentat un 40% la producció de residus municipals, assolint actualment el valor de 1, 343 kg/habitant i dia.
- ❖ La recollida selectiva mitjançant els contenidors als carrers (paper/cartró, vidre, llaunes), té un relativament baix índex d'utilització. L'índex mitjà de recuperació de reciclables dels residus municipals per aquest sistema és de 28 kg/habitant i any.
- ❖ La despesa municipal per a la gestió dels residus municipals i neteja viària ha augmentat el 20,7% en dos anys.
- ❖ No existeix al municipi un sistema de taxes que afavoreixi la minimització de la producció de residus.
- ❖ Malgrat l'existència d'un important nombre d'activitats industrials al municipi (en especial als dos polígons industrials), la Declaració Anual de Residus industrials només la fan unes 30 empreses. El resum d'aquesta declaració anual de residus suposa un total de 13.207 tones a l'any 1997.

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

- ❖ En referència a la restauració de l'aplec de residus situats a la finca de l'empresa AGMA, es disposa d'un projecte que està pendent d'executar-se.
- ❖ Les emissions calculades de monòxid de carboni, junt amb les de partícules sòlides en suspensió, són les més notables del municipi i provenen, majoritàriament, de les xemeneies de la cimentera en el cas de les partícules i del trànsit de vehicles en el cas del monòxid de carboni.
- ❖ Els nivells d'immissió calculats de monòxid de carboni i d'òxids de nitrogen, provocats fonamentalment pel trànsit, presenten valors alts a conseqüència de les altes IMD existents a la xarxa viària.
- ❖ El trànsit de vehicles per la N-340, pel mig dels nuclis urbans més importants del municipi (els Monjos i La Ràpita), fa que es presentin nivells de soroll de més de 79 dB(A).
- ❖ Els alts nivells de soroll apuntats no baixen gaire en període nocturn, fet que afecta negativament els habitants del respectius nuclis. Aquesta situació s'agreuja a l'entorn de les instal·lacions de RENFE per l'increment de tràfic de trens que es produeix a la nit.
- ❖ En relació al soroll provinent de les àrees industrials, hi ha zones properes als polígons industrials que presenten valors elevats. En alguns punts, el soroll de nit és més alt que el de dia.
- ❖ El municipi no disposa d'ordenança de sorolls, encara que hi ha el projecte d'endegar-la el més aviat possible, esperant les conclusions de la present Auditoria Ambiental.
- ❖ L'any 1997, el consum energètic global del municipi (domèstic, municipal i industrial) presenta un increment del 5,73% en relació a 1996.
- ❖ El consum domèstic d'electricitat ha augmentat en un 17,6% els darrers 3 anys. El consum per a usos municipals també augmenta (en un 20,74% del 1997 respecte al 1996)

Document IV: DOCUMENT DE SÍNTESI

- ❖ No hi ha establerts cap pla d'estalvi energètic i d'aigua municipals, encara que hi ha incorporades mesures d'estalvi d'energia i d'aigua a les infraestructures municipals.
- ❖ En el camp industrial també podem parlar d'un increment del consum elèctric del, 34,36% des del 1993 al 1997.
- ❖ No hi ha constància d'utilització d'energies renovables al municipi.

4.- PROPOSTA DE PLA D'ACCIÓ

A continuació s'exposaran les línies estratègiques que, en nombre de vuit, es consideren els eixos clau per a aconseguir el desenvolupament més sostenible del municipi.

LÍNIES ESTRATÈGIQUES I PROGRAMES D'ACTUACIÓ

1.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA

2.- ORDENACIÓ DE L'ESPAI FLUVIAL DEL MUNICIPI

3.- GESTIÓ MUNICIPAL INTEGRADA I COORDINADA DEL MEDI AMBIENT

4.- PLANIFICACIÓ I MILLORA DE LA MOBILITAT I REDUCCIÓ DELS
EFECTES ADVERSOS GENERATS PEL TRÀNSIT INTERN I EXTERN

5.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DEL MEDI NATURAL DEL TERME MUNICIPAL

6.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS I APLICACIÓ DELS
CRITERIS DE SOSTENIBILITAT

7.- MINIMITZACIÓ DE L'AFECTACIÓ DELS SOROLLS GENERATS AL
MUNICIPI

8.- FOMENT DE MESURES DE SOSTENIBILITAT EN RELACIÓ ALS
SERVEIS MUNICIPALS

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 1.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DE L'AIGUA

OBJECTIUS

El principal objectiu d'aquesta primera és el d'aconseguir una gestió de l'aigua compatible amb les noves exigències, tant des del punt de vista de la sostenibilitat com del servei municipal.

Aquestes exigències del servei han de tenir en compte el subministrament d'aigua per a ús domèstic, industrial i municipal, tant pel que fa a les aigües d'abastament com a la recollida i tractament de totes les aigües residuals generades.

Des del punt de vista de la sostenibilitat, cal que les gestions dels diferents serveis es facin tenint cura del medi ambient i emprant la menor quantitat d'aigua possible.

La línia consta de tres programes d'actuació amb un total de dotze accions o projectes.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Ampliació de la xarxa de sanejament
- Gestió de l'aigua subterrània
- Control de les aigües residuals generades

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 2.- ORDENACIÓ DE L'ESPAI FLUVIAL DEL MUNICIPI

OBJECTIUS

La hidrologia superficial del municipi és, potser, la característica natural més notable. El pas del riu Foix pel bell mig del municipi li dóna una rellevància que caldria mantenir i potenciar.

L'existència de lleres plenes d'horts, amb força canyars i amb una vegetació de ribera molt pressionada, fa que sigui necessària una ordenació d'aquest espai fluvial tant característic i vertebrador del municipi. Aquesta ordenació de l'espai ocupat pels horts ha d'incloure, a més, una recuperació de la vegetació autòctona de ribera.

De l'altra banda, cal un pla per a disposar de les dades de qualitat de les aigües de tota la xarxa hidrològica del terme.

Aquesta línia té dos plans d'actuació, amb un total de quatre projectes.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Planejament de l'espai fluvial del Foix
- Control de la contaminació de la xarxa hidrològica del terme municipal

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 3.- **GESTIÓ MUNICIPAL INTEGRADA I COORDINADA DEL MEDI AMBIENT**

OBJECTIUS

El principal objectiu d'aquesta línia és el de dotar el municipi d'una gestió clara per a integrar totes les activitats econòmiques dins un sistema ambiental operatiu, mitjançant el qual s'aconsegueixin reduir efectivament els efectes adversos que les diferents activitats ocasionen sobre la població i el medi ambient i natural del municipi.

Els programes d'actuació estan dedicats als sectors d'activitat específics per a optimitzar la gestió global.

Aquesta línia consta de quatre programes d'actuació, que inclou un total de quinze projectes.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Gestió ambiental de les Activitats Industrials
- Gestió ambiental de les Activitats Agrícoles
- Gestió ambiental de les Activitats Ramaderes
- Altres plans i avaluacions específics

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 4.- PLANIFICACIÓ I MILLORA DE LA MOBILITAT I REDUCCIÓ DELS EFECTES ADVERSOS GENERATS PEL TRÀNSIT INTERN I EXTERN

OBJECTIUS

Aquesta línia té com a objectiu principal aconseguir, d'una banda, que el trànsit pels diferents punts del terme municipal tingui uns efectes ambientals negatius baixos, en especial el soroll i la contaminació atmosfèrica, que s'aconseguirà en bona part amb l'entrada en funcionament de la variant de la N-340. De l'altra, cal afavorir la vida ciutadana del municipi i potenciar el contacte amb el medi natural de l'entorn.

Aquesta línia consta de tres programes d'actuació amb un total de vuit projectes.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Augmentar la utilització de la xarxa ferroviària RENFE
- Adequar la travessia de la N-340 per l'interior dels nuclis d'Els Monjos i La Ràpita com a via urbana per a vianants.
- Altres actuacions per a millorar la mobilitat i reduir els efectes adversos del trànsit.

LÍNIA ESTRATÈGICA N° 5.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DEL MEDI NATURAL DEL TERME MUNICIPAL

OBJECTIUS

Aquesta línia té com a objectiu principal integrar totes les actuacions sobre el medi natural del terme municipal (a banda de les integrades en la Línia n° 2), per tal d'aconseguir unes accions òptimes de cara a la protecció, recuperació i restauració del medi natural del municipi.

La línia consta de tres programes, el primer dels quals està adreçat a minimitzar els impactes que el pas del TGV ocasionarà. Els altres programes s'enfoquen cap a la protecció i restauració del medi natural afectat, en especial, pels incendis.

El nombre de projectes d'aquesta línia és de vuit.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Minimització dels impactes del pas de TGV
- Mesures per a la recuperació i millora ambiental del medi natural
- Prevenció d'incendis forestals i restauració de zones cremades i amb alt risc d'erosió.

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 6.- OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS I APLICACIÓ DELS CRITERIS DE SOSTENIBILITAT

OBJECTIUS

Aquesta línia està enfocada a la gestió dels residus que es generen al municipi tenint en compte que, d'una banda, es tracta d'un municipi de menys de cinc mil habitants i, de l'altra, que les activitats econòmiques, en especial de les empreses dels dos polígons industrials existents, són nombroses i força importants. Així, la gestió dels residus industrials, tant des del punt de vista ambiental com normatiu, cal que es faci correctament.

Aquesta línia consta de tres programes d'actuació els quals s'adrecen a la gestió dels residus municipals i industrials, deixant l'últim al seguiment de les tasques de restauració d'un sòl contaminat que hi ha al municipi i a la restauració d'un antic abocador de runes.

El nombre de projectes d'aquesta línia és de vuit.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Millora de la gestió dels residus municipals
- Seguiment de les tasques de restauració
- Millora de la gestió dels residus industrials i de la construcció

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 7.- MINIMITZACIÓ DE L'AFECTACIÓ DELS SOROLLS GENERATS AL MUNICIPI

OBJECTIUS

L'objectiu principal d'aquesta línia és el d'aconseguir la reducció d'un dels efectes ambientals més notables que impacten al municipi.

El municipi es veu afectat per, bàsicament, dues fonts de soroll: el trànsit i les activitats industrials. La font més important, el trànsit, afecta de forma molt més intensa a la població dels nuclis urbans a l'entorn de la nacional N-340. La connexió amb la variant pot perjudicar altres nuclis, de forma que la millora desitjada pel que fa a la reducció de l'afectació pels sorolls podria no ser tant important com s'hagués desitjat.

Aquesta línia consta de tres programes d'actuació amb un total de sis projectes.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Avaluació de les diferències de soroll als nuclis urbans amb la variant en funcionament
- Control del soroll generat per les indústries
- Implementació de l'Ordenança municipal de sorolls

LÍNIA ESTRATÈGICA Nº 8.- FOMENT DE MESURES DE SOSTENIBILITAT EN RELACIÓ ALS SERVEIS MUNICIPALS

OBJECTIUS

El principal objectiu d'aquesta línia consisteix en fer palesa la necessitat de disposar de sistemes de control energètic adients i preparar campanyes per a conscienciar a les indústries en especial, i també als habitants del municipi, que des del punt de vista energètic la sostenibilitat no està garantida al municipi i que, addicionalment, amb un alt consum energètic s'aconsegueix un augment de les emissions de contaminants així com altres efectes ambientalment adversos.

Aquesta línia consta de quatre programes d'actuació, amb set projectes en total.

PROGRAMES D'ACTUACIÓ CONSIDERATS

- Minimitzar el consum energètic domèstic
- Minimitzar el consum energètic municipal
- Minimitzar el consum energètic industrial
- Tarifació adient dels serveis municipals

5.- PLA DE SEGUIMENT

5.1.- INTRODUCCIÓ

L'Auditoria també defineix un Pla de Seguiment que té l'objectiu de definir els mecanismes que han de permetre realitzar el control del procés d'aplicació del Pla d'Acció Ambiental, tenint en compte el grau d'aplicació de les propostes.

El Pla de Seguiment és una eina que té una vessant tècnica, destinada bàsicament a aportar informació als tècnics de l'administració municipal, i també una vessant de comunicació, que ha de permetre als ciutadans i agents socials realitzar un seguiment del procés. En tots dos casos, però, està basat en l'obtenció d'una sèrie de paràmetres quantificables i per als que es pot definir un objectiu a assolir. Tal com reflecteix la figura adjunta, el Pla de Seguiment consta dels següents elements.

- **Sistema d'Indicadors Ambientals**

Conjunt de paràmetres que configuren un sistema amb capacitat de diagnosi i també de comunicació, que actuaran a manera de termòmetre i permetran seguir l'evolució d'elements clau en el marc de la sostenibilitat ambiental. S'han escollit a partir d'una base de dades on figuren els valors d'una extensa sèrie de paràmetres, agrupats per temes, que s'han recopilat durant la realització de l'Auditoria. També s'han considerat com a referència els sistemes d'indicadors ambientals de diverses ciutats.

- **Sistema de Controls**

Complementari al sistema d'indicadors però amb un caràcter marcadament tècnic, que facilita informació més detallada de paràmetres complexos.

Finalment, l'Auditoria aporta algunes recomanacions sobre les actuacions a realitzar per a impulsar el procés *d'Agenda 21 Local*.

Destaca especialment la recomanació de potenciar la participació ciutadana en el procés de debat i consens de l'Agenda 21, creant un Fòrum Ambiental que actuaria com a marc obert a la participació dels agents socials i els ciutadans. Paral·lelament, caldria desenvolupar una campanya de comunicació perquè el procés arribi al màxim de persones i s'aconsegueixi una corresponsabilització en l'aplicació de les propostes del Pla d'Acció Ambiental.

5.2.- PROPOSTA D'INDICADORS

A les pàgines següents es troben les taules resum dels indicadors considerats.

TAULA D'INDICADORS D'ESTRUCTURA MUNICIPAL

INDICADOR	VALOR	UNITAT	OBJECTIU
Nº 1.1. Usos reals del sòl. Superfície forestal.	678	HA	-
Nº 1.2. Usos reals del sòl. Terres conreus.	595	HA	-
Nº 1.3. Usos reals del sòl. Sòl urbà.	201	HA	-
Nº 1.4. Usos reals del sòl. Sòl urbanitzable.	88,7	HA	-
Nº 2, Protecció de les zones naturals	0	HA	↑
Nº 3, Índex de mobilitat en vehicle privat	-	km / veh. dia	↓
Nº 4, Desplaçaments en transport col.lectiu	55	Desp / dia	↑
Nº 5, Espai viari destinat a vianants, bicicletes i transport col.lectiu	0	m ²	↑
Nº 6, Índex de motorització	76,22	veh / 100 hab	↓
Nº 7, Població urbana respecte a la població total	99,55	%	Igual
Nº 8, Plans de previsió de riscos naturals	8	Nombre	↑
Nº 9, Representants en els consells municipals	0	Nombre	↑
Nº 10, Associacions ambientals actives al municipi	0	Nombre	↑
Nº 11, Despesa municipal en protecció del medi ambient	65,5	Milions ptes.	↑

TAULA D'INDICADORS DE FLUXOS MUNICIPALS

INDICADOR	VALOR	UNITAT	OBJECTIU
Nº 12.1, Consum d'aigua	150	m ³ /hab/ dia	
Nº 12.2, Pèrdues d'aigua	12	%	0
Nº 12.1, Índex d'explotació dels aquífers	-	-	↓
Nº13.2, Índex de qualitat de l'aigua dels aquífers	1270	µS / cm	↓
	75	mg / l N03	↓
Nº 14, Producció d'aigües residuals	-	m ³ /hab/ dia	↓
Nº 15, Aigües urbanes reutilitzades	0	m ³ /hab/ dia	↑
Nº 16, Energia consumida	12,91	TEP / hab	↓
Nº 17, Consum d'energies renovables	0	TEP / hab	↑
Nº 18, Emissió de contaminants atmosfèrics	0, 426	t / hab / any	↓
Nº 19, Emissió de gasos que contribueixen a l'efecte d'hivernacle	-	t / hab / any	↓
Nº 20.1, Producció de residus industrials	13.207	tones / any	↓
Nº 20.2, Residus industrials valoritzats	81,2	%	↑
Nº 20.3, Empreses que fan declaració anual de residus	30	Nombre	↑
Nº 21.1, Producció de residus municipals	1,343	kg/hab/dia	↓
Nº 21.2, Valorització de residus municipals	19,21	%	75 %
Nº 21.3, Residus recollits pels contenidors dels carrers	122,5	tones	↑
Nº 22, Tractament i destí dels residus municipals no valoritzats (abocador).	80	%	↓

TAULA D'INDICADORS DE QUALITAT AMBIENTAL

INDICADOR	VALOR	UNITAT	OBJECTIU
Nº 23, Qualitat ecològica dels rius	Baix	BILLF	↑
Nº 24, Servei de sanejament	8	%	↓
Nº 25, Concentració de contaminants atmosfèrics (Mesura a Casa Riera).	108	µg / m ³	↓
Nº 26, Persones exposades a nivells sonors significatius	1400	Nombre	↓
Nº 27, Utilització de les deixaderies	2777	Visites / any	↑
Nº 28, Superfície forestal cremada	28	HA	↓
Nº 29, Proximitat a les zones verdes urbanes	-	Metres	↑
Nº 30, Metres quadrats de la zona verda/habitant	24,38	m ² / hab	↑