

L'AGENDA 21 A MATARÓ

Maria Lluïsa Boatell

Oficina Agenda 21, Ajuntament de Mataró

Antecedents: dates de referència

Els antecedents immediats del procés Agenda 21 a Mataró els hem de cercar en el Pla estratègic de Mataró (Ajuntament de Mataró, 1995), document que expressava l'orientació futura de la ciutat l'any 1994. L'any següent es van iniciar els treballs previs de l'Auditoria ambiental del municipi, que es van concloure l'any 1996, amb un document que analitzava l'estat del medi ambient en el sentit més ampli del terme, i definia un Pla d'Acció Ambiental (PAA) i un Pla de Seguiment (PS). Aquests PAA i PS es van sotmetre a un consens amb els diferents agents del territori, a través del Fòrum ambiental, que va ser actiu al llarg de l'any 1997. Aquesta etapa participativa va comportar la introducció d'esmenes a la proposta inicial dels documents, que es va concretar en un PAA i PS consensuats. Aquests documents consensuats incloïen un conjunt d'accions amb calendari d'execució i un sistema de seguiment i foren aprovats per unanimitat pel Ple municipal del 2 d'abril de 1998. El 17 de desembre de 1998 el Consell Municipal de Medi Ambient va ratificar un conjunt de programes econòmics i socials, que conjuntament amb el PAA i el PS consensuats van conformar l'Agenda 21 Mataró, com a compromís de Mataró amb la sostenibilitat.

Entenent l'Agenda 21 com a procés dinàmic i participatiu, des de l'any 1999 s'ha iniciat el període d'implantació del PAA de l'Agenda 21. D'aleshores ençà s'ha modificat ja el PAA i el PS, en dues i una ocasió, respectivament, i està en tràmit la tercera modificació del PAA.

Mentre Mataró endegava un procés propi, com a ciutat, paral·lelament també s'anava incorporant a les fites que es marcaven en el procés Agenda 21 al món. D'aquesta manera Mataró es va adherir a la Carta d'Aalborg (manifest de ciutats europees en què declaren la voluntat de redactar una Agenda 21 per a cada ciutat), per aprovació del Ple municipal del 18 de juliol de 1996. Posteriorment, el Ple municipal del 18 de setembre de 1997 va aprovar l'adhesió a la Declaració de Manresa (mani-

fest en què els municipis catalans es comprometen a treballar conjuntament i a sumar esforços per desenvolupar agendes 21 locals) i a la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, xarxa impulsada per la Diputació de Barcelona, en l'assemblea constituent en la qual van participar 121 municipis. El Ple municipal del 8 de juny de 2000 va aprovar l'adhesió de Mataró a la Crida de Hannover dels líders municipals europeus al llindar del segle XXI i finalment al 2 d'abril de 2003 es va signar a Almeria l'adhesió de Mataró a la Campaña Española de Ciudades y Pueblos Sostenibles.

Procés fins a l'Agenda 21 Mataró

Pla estratègic de Mataró

Els antecedents del procés d'Agenda 21 local, iniciat estrictament l'any 1995, els hem de buscar en l'elaboració del Pla estratègic de Mataró. Aquest document, elaborat a través d'un procés participatiu dotat de diversos òrgans i comissions de treball, es va enllestir l'any 1994, després de dos anys de treball amb els agents econòmics i socials de la ciutat, la participació de ciutadans individuals...

Aquest document es va concebre com una reflexió de futur de la ciutat, i en definitiva sintetitzava el projecte de futur de Mataró. El Pla estratègic marca, així, l'antecedent immediat del procés Agenda 21 a Mataró, atès que en el seu objectiu general ja s'hi expressava "desenvolupar el territori, l'economia i la societat de manera ecològicament sostenible". Aquest concepte es materialitzava en la segona línia estratègica del Pla que anunciava "fer una ciutat integrada i amb una alta qualitat ambiental" (Ajuntament de Mataró, 1995).

Si s'analitza el contingut del Pla estratègic de Mataró són nombroses les propostes amb incidència ambiental (Taula 1) (Campeny, 1996)

Auditoria ambiental

Com a pas previ a la redacció de l'Agenda 21 Mataró es va acordar, l'any 1995, l'elabora-



Taula 1. Propostes del Pla estratègic de Mataró amb incidència ambiental (Campeny, 1996).

Àmbit	Subàmbit	Propostes
Urbanisme		<ul style="list-style-type: none"> - Afavorir el trasllat d'indústries ubicades dins el nucli urbà cap als polígons industrials. - Rehabilitar i reconvertir els usos de la ciutat històrica. - Augmentar els equipaments per a l'aparcament de vehicles fora de la via perquè l'alliberin per a altres usos. - Potenciar i modernitzar els mercats municipals per tal que esdevinguin centres d'atracció d'activitats comercials. - Potenciar el comerç per mitjà d'actuacions concretes dins una línia d'urbanisme comercial. - Incrementar les zones verdes dins la ciutat consolidada donant preferència a la plantació d'espècies autòctones. - Restaurar i protegir les zones degradades del terme, amb una especial atenció a les rieres. - Mantenir d'una manera estable les zones agrícoles que permetin desenvolupar el seu potencial econòmic, mediambiental i sociocultural. - Acabar el passeig marítim i totes les infraestructures necessàries i complementàries.
Mobilitat i transport de mercaderies		<ul style="list-style-type: none"> - Crear un centre integrat de mercaderies de caràcter supramunicipal que permeti la ruptura de càrregues. - Promoure la prolongació de l'autopista del Maresme fins a l'A-7. - Promoure l'acabament de la construcció de la B-40, que enllaça les ciutats intermèdies de la Regió I. - Construir una central d'autobusos interurbans. - Incrementar la freqüència i el nivell del Mataró bus. - Centralitzar la xarxa semafòrica a fi d'incrementar l'eficàcia del sistema. - Replantejar l'estació de ferrocarril per tal que permeti l'intercanvi modal del transport de passatgers i de mercaderies. - Reduir progressivament el trànsit privat, seguint les recomanacions comunitàries, per contribuir a augmentar la competitivitat del sistema productiu de la ciutat.
Altres	Contaminació atmosfèrica	<ul style="list-style-type: none"> - Realitzar les actuacions necessàries per tal que el nivell de contaminació de l'aire a Mataró estigui per sota els límits comunitàris i dins els límits guia.
	Contaminació acústica	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupar un programa que tingui per objectiu la disminució de la contaminació acústica.
	Xarxa hidrològica i els serveis	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar la constitució de la comunitat d'usuaris de la conca de la riera d'Argentona. - Promoure la construcció de la xarxa definitiva d'abastament d'aigua del Ter al Maresme. - Garantir l'abastament d'aigua potable mitjançant actuacions encaminades a promoure'n l'estalvi i la racionalització de l'ús.
	Aigües residuals	<ul style="list-style-type: none"> - Construir una depuradora d'àmbit supramunicipal que pugui tractar tota classe d'aigües residuals. - Fer una política continuada de sanejament.
	Residus sòlids	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un pla integral que permeti la minimització dels residus en origen, la recollida selectiva i el reciclatge dels materials recollits. - Crear un abocador controlat de residus no reciclables i no reutilitzables. - Eliminar tots els abocaments incontrolats i aconseguir regenerar-los.
	Medi natural	<ul style="list-style-type: none"> - Regenerar les platges i vetllar pel manteniment en bon estat dels ecosistemes marins. - Millorar la qualitat de l'aigua de les platges, per tal que puguin ser més adequades per al bany. - Protegir els espais naturals i evitar la disminució de la superfície arbrada.

ció de l'Auditoria ambiental del municipi. La metodologia que es va utilitzar per la seva confecció va seguir les pautes que es començaven

a perfilar des del Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Administració que ha seguit, amb constància, impulsant i donant



suport a les iniciatives del món local per assolir compromisos reals amb la sostenibilitat (Diputació de Barcelona, 2000-2003).

Els objectius d'aquesta Auditoria foren els següents:

- Obtenir i recopilar tota la informació relacionada amb els temes ambientals.
- Realitzar una anàlisi i diagnosi de l'estat actual del municipi.
- Fomentar la participació dels agents socials, els grups d'opinió, els col·lectius ciutadans i els diferents departaments de l'Ajuntament en aquest procés, i despertar una comprensió sobre els problemes del medi ambient.
- Disposar d'un pla d'acció ambiental.
- Elaborar un sistema per a la vigilància i l'avaluació dels processos per aconseguir un desenvolupament sostenible mitjançant l'adopció d'uns indicadors.

En general, es tractava d'obtenir un instrument per planificar la gestió ambiental del municipi.

Per a la realització d'aquesta auditoria, es va pensar en un equip interdisciplinari especialitzat, que comptés amb el suport dels tècnics de l'Ajuntament i que partís d'una visió objectiva i d'un coneixement del municipi. Amb aquesta idea, pel setembre de l'any 1995, i amb la col·laboració de la Diputació de Barcelona, es va contractar una empresa per a la realització de l'auditoria.

Durant el procés de realització de l'auditoria, a banda de prendre com a punt de partida el Pla estratègic de la ciutat, es van considerar les opinions i aportacions dels tècnics municipals de diverses àrees, es van realitzar consultes a diverses entitats ciutadanes i es va realitzar un seguiment durant tot el procés a través del Consell Municipal de Medi Ambient.

Pel setembre de 1996, l'empresa auditoria externa va entregar l'estudi Auditoria Ambiental Municipal de Mataró, que consta de quatre volums:

- Memòria descriptiva i diagnosi
- Pla d'acció ambiental i Pla de seguiment
- Síntesi i declaració ambiental
- Annexos

Aquest PAA i PS s'havien de convertir, a través d'un procés de participació i de consens, en el nucli central de l'Agenda 21 Mataró.

Un cop rebuda l'Auditoria, es va fer una presentació pública de l'estudi. Posteriorment, els treballs de l'auditoria van ser presentats a les diferents àrees de l'Ajuntament i es va convocar el Consell Municipal de Medi Ambient, amb un doble objectiu: presentar el treball i establir un pla per estudiar, debatre i consensuar la proposta de PAA i de PS de l'Auditoria perquè pogués ser assumida com a Agenda 21 del municipi.

El Consell va determinar que com a eina de participació s'havia de crear un grup de treball especial per implicar el màxim nombre de sectors possibles. En aquest grup s'haurien de poder expressar opinions, debatre principis, raonar visions oposades, intercanviar i difondre informació. Així, es va acordar crear el Fòrum ambiental, concebut com un espai de debat i com una eina de participació, on estiguessin representats els interessos del conjunt de la comunitat.

Paral·lelament, també es va crear una exposició participativa itinerant sobre l'auditoria, el PAA i el sistema d'indicadors per difondre els seus continguts a la ciutadania. En el marc d'aquesta exposició es van realitzar gairebé 2.000 enquestes als assistents per tal de copsar la seva percepció vers la problemàtica ambiental del municipi

Fòrum ambiental

El Fòrum, el primer d'aquestes característiques que es va posar en marxa al nostre país, es va constituir al mes de gener de l'any 1997. En aquest espai de debat, es van convocar tots els membres del Consell Municipal de Medi Ambient, que es van ampliar amb representants de moltes altres entitats relacionades amb els temes debatuts a les sessions (altres administracions, experts locals, empreses privades...). La composició del Fòrum havia de permetre la representació del màxim nombre de sectors possibles, sense deixar de ser operatiu.

Amb l'objectiu de consensuar el PAA i el PS de l'Auditoria, es van organitzar 8 sessions del Fòrum. En aquestes sessions es van portar a debat cadascuna de les 8 línies estratègiques d'actuació i el sistema d'indicadors de sostenibilitat proposats per l'Auditoria (Taula 2).

En cadascuna de les sessions es va debatre i consensuar cada programa d'actuació amb les seves actuacions i subaccions, després d'una breu introducció de la línia estratègica per part de l'equip auditor. Al final de cadascuna de les sessions s'acordaven les esmenes que es proposaven i se n'aixecava acta.

L'alt nombre d'entitats participants (vegeu Taula 3) i el clima de diàleg que es va mantenir al llarg de les sessions va afavorir una activa intervenció d'un ventall molt ampli de persones procedents d'àmbits molt diversos. Aquesta participació es va reflectir en l'alt nombre de modificacions que van enriquir el PAA (vegeu Taula 4) i a la vegada va fer prendre consciència a tots els agents socials i econòmics que hi van participar de quins eren els reptes per avançar cap a la sostenibilitat i del fet que hi ha una responsabilitat compartida en la solució dels problemes.



Taula 2. Sessions del Fòrum Ambiental.

Data sessió	Tema
14/01/97	Aigua Línia estratègica I: ampliar l'autoabastament en l'ús dels recursos hídrics i millorar el sanejament de les aigües residuals
11/02/97	Aire i risc ambiental Línies estratègiques II i V: prevenir la pèrdua de la qualitat de l'aire i aplicar els mecanismes de prevenció i control del risc ambiental per incrementar la seguretat i protecció de la població
11/03/97	Energia Línia estratègica III: incentivar l'estalvi energètic i l'ús d'energies renovables
15/04/97	Residus Línia estratègica IV: desenvolupar una gestió de residus basada en criteris de sostenibilitat
13/05/97	Valors ecològics i paisatgístics Línia estratègica VII: potenciar els valors ecològics i paisatgístics
10/06/97	Espai urbà Línia estratègica VIII: millorar l'espai urbà, potenciar àmbits d'identificació ciutadana i definir eixos vertebradors dels barris
15/07/97	Transport i mobilitat Línia estratègica VI: minimitzar la problemàtica ambiental associada al transport i a la mobilitat
18/09/97	Sistema d'indicadors

Taula 3. Entitats participants al Fòrum Ambiental.

Sessió	Entitats convocades	Entitats assistents
Sessió 1 – Aigua	43	31
Sessió 2 – Aire i risc ambiental	49	30
Sessió 3 – Energia	57	31
Sessió 4 – Residus	55	36
Sessió 5 – Medi natural	65	28
Sessió 6 – Espai urbà	50	26
Sessió 7 – Transport	59	32
Sessió 8 – Indicadors	115	46
Dades globals	132	103

Taula 4. Nombre de modificacions del PAA acordades pel Fòrum Ambiental.

	Línia	Programa	Actuació
Esmenes	0	3	46
Incorporacions	0	0	1
Eliminacions	0	0	0

Entre les característiques del Fòrum ambiental que van contribuir de manera més clara a la seva efectivitat i a la valoració molt positiva que se'n va fer en el seu moment cal destacar la pluralitat, el debat de propostes concretes d'actuació i la seva durada limitada i amb objectius ben definits.

PAA i PS consensuats

Com es pot veure en la Taula 4, el Fòrum no va acordar modificar, afegir o eliminar cap línia estratègica i únicament en tres ocasions es va esmenar el redactat del programa que

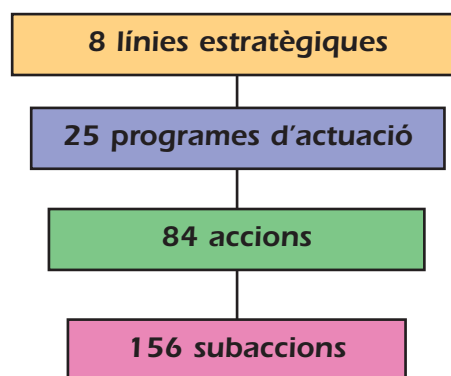


Figura 1. Estructura del PAA proposat en l'Auditoria i aprovat pel Ple municipal del 2 d'abril de 1998.

es debatia. En el cas de les actuacions, hi va haver la incorporació d'una nova actuació i l'esmena de 46 (ja fos en aspectes de redactat o de contingut).

Aquestes dades indiquen, d'una banda, que els agents del territori estaven d'acord amb el plantejament global del PAA, i per l'altra, constaten l'interès i la participació activa

Taula 5. Criteris de selecció dels indicadors de sostenibilitat.

- Mesurables i obtinguts per mètodes reproduïbles
- Relativament fàcils d'obtenir
- Sensibles a les variacions
- Fàcils d'interpretar
- Referents a aspectes on la tendència desitjada és clara
- Fàcils de comprendre (comunicació a la població)
- Referents a aspectes sobre els quals es té capacitat de modificació
- Com a sistema han de proporcionar una visió ràpida del municipi



Taula 6. Línies estratègiques del PAA aprovades pel Ple municipal del 2 d'abril de 1998.

Línia	Títol
I	Ampliar l'autoabastament en l'ús dels recursos hídrics i millorar el sanejament de les aigües residuals
II	Prevenir la pèrdua de la qualitat de l'aire
III	Incentivar l'estalvi energètic i l'ús d'energies renovables
IV	Desenvolupar una gestió de residus basada en criteris de sostenibilitat
V	Aplicar els mecanismes de prevenció i control del risc ambiental per incrementar la seguretat i protecció a la població
VI	Minimitzar la problemàtica ambiental associada al transport i a la mobilitat
VII	Potenciar els valors ecològics i paisatgístics
VIII	Millorar l'espai urbà, potenciar àmbits d'identificació ciutadana i definir eixos vertebradors dels barris

Taula 7. Indicadors de sostenibilitat del PS aprovats pel Ple municipal del 2 d'abril de 1998.

Aigua	Consum d'aigua d'ús domèstic Qualitat d'aigua de l'aquífer Autoabastament d'aigua de la mateixa conca Qualitat de les platges Sanejament de les aigües residuals Reutilització de les aigües residuals
Aire	Qualitat de l'aire Emissions de gasos dels vehicles
Energia	Consum total d'energia Utilització d'energies renovables a l'Administració municipal Utilització de biocombustibles a l'Administració municipal
Residus	Producció de residus domèstics Residus urbans reutilitzats o reciclats
Qualitat acústica	Soroll causat per vehicles Nivells de soroll en punts conflictius
Patrimoni natural	Manteniment de conreus i pastures a la zona forestal Incendis forestals
Transports i mobilitat	Utilització del transport públic municipal Utilització del transport públic intermunicipal Seguretat viària
Vies verdes	Extensió de la xarxa verda Accessibilitat de les zones verdes Recorreguts per a bicicletes Recorreguts de passejada en l'entorn rural
Territori	Grau de cohesió del sòl urbà
Entorn socioeconòmic	Diversificació econòmica Taxa d'atur Densitat de població Densitat mitjana en sòl urbà Vitalitat social

dels assistents al debat, que es va concretar en una proposta de 50 modificacions.

L'estructura del PAA aprovat es pot veure a la Figura 1.

Pel que fa al sistema d'indicadors de sostenibilitat, proposats en el PS i seleccionats en tenint en compte un seguit de criteris (Taula 5),

es van portar a debat i a valoració sobre la seva adequació en relació amb les característiques del municipi en la darrera sessió del Fòrum. En aquesta sessió es va poder determinar el grau d'acord amb els indicadors proposats i es va posar de manifest el grau d'utilitat de cada indicador, tant pel que fa al seguiment a realitzar en



Taula 8. Controls ambientals del PS aprovats pel Ple municipal del 2 d'abril de 1998.

Diaris	Control atmosfèric Control de les activitats Control de l'erosió
Setmanals	Control de la gestió de les deixalleries
Mensuals	Control de l'estació depuradora de les aigües residuals Qualitat sorres platges Consum energètic dels edificis municipals
Trimestrals	Eficiència enllumenat públic Amplada platges Emissions incineradora Risc ambiental
Semestrals	Abocaments aigües al clavegueram Pous Figuera Major Cendres i escòries incineradora
Anuals	Aigües subterrànies Contaminació atmosfèrica d'origen industrial
Quinquenals	Dioxines Declaracions de residus industrials Biodiversitat Garrofers Mapa acústic Aforaments trànsit Seguiment alguer Diversificació usos del sòl

anys successius, com pel que fa al seu interès per ser comunicat a la població.

Pel que fa al sistema de controls ambientals, cal tenir present que són complementaris als indicadors de sostenibilitat i que conjuntament amb ells conformen el PS de l'Agenda 21. Tenen un caràcter més tècnic i la informació que subministren és més completa. Així mateix, la seva periodicitat no és anual, sinó que és variable d'acord amb cada control.

Finalment, aquest PAA i PS consensuats van ser aprovats al Ple municipal del 2 d'abril de 1998, per unanimitat (vegeu les línies estratègiques del PAA, Taula 6, i els indicadors de sostenibilitat i els controls ambientals aprovats, Taules 7 i 8).

L'Agenda 21 de Mataró

En aquell moment disposàvem, per tant, d'un PAA i PS aprovats pel Ple municipal, i obtinguts d'una forma participada i consensuada amb els agents econòmics i socials del territori. Tanmateix, per arribar a una Agenda 21, com a compromís de Mataró amb la sostenibilitat, calia incorporar-hi programes de caràcter econòmic i social.

En aquell moment del procés es va fer una selecció dels programes que s'estaven treballant des de l'Ajuntament relacionats amb la sostenibilitat econòmica i social.

La proposta de programes econòmics i socials que es va elaborar fou presentada al

Taula 9. Programes econòmics i socials ratificats pel Consell Municipal de Medi Ambient el 17 de desembre de 1998.

Solidaritat	Promoure accions de cooperació per al desenvolupament amb el 0,7% dels ingressos municipals Fomentar intercanvis culturals i cooperatius i els valors de la solidaritat
Educació	Educar els ciutadans de Mataró per a la sostenibilitat de la seva ciutat Introduir l'educació per al desenvolupament, la pau i la interculturalitat als centres d'ensenyament Potenciar la funció educadora de la ciutat
Ciutat activa	Aportar informació i orientació laboral al col·lectiu d'aturats Potenciar la formació laboral per facilitar l'accés al mercat laboral Promoure la inserció laboral
Salut	Garantir la salubritat de l'entorn més proper Millorar la qualitat alimentària de la ciutat Incentivar la salut i assumir-ho com un objectiu de la ciutat
Participació	Estimular la participació dels ciutadans en el disseny i gestió de la seva ciutat Potenciar i consolidar el teixit associatiu
Igualtat	Orientar i informar els ciutadans dels recursos de què el sistema de Benestar Social disposa Donar suport i tractament als sectors desafavorits Garantir la cobertura de les necessitats bàsiques de la població Facilitar la promoció social

Consell Municipal de Medi Ambient el 17 de desembre de 1998. Aquest òrgan va validar i ratificar la incorporació d'aquests programes com un apartat de l'Agenda 21 Mataró (vegeu Taula 9).

L'Agenda 21 Mataró, quedava així composta per un PAA, uns programes econòmics i socials i un PS consensuats, que tenen per objectiu fer de Mataró una ciutat ambientalment respectuosa, socialment justa i econòmicament pròspera.

El procés es va finalitzar amb l'edició d'un document divulgatiu de l'Agenda 21 Mataró, consultable actualment al web municipal <www.mataro.org/ajuntament/publidoc>.

Implantació de l'Agenda 21 Mataró

Desenvolupament del PAA i PS

L'any 1999 es va crear la Regidoria de Ciutat Sostenible, com una unitat de caràcter



transversal que reflectia la voluntat del nou equip de govern derivat de les eleccions municipals del juny d'aquell any.

Aquesta Regidoria tenia com a missió primordial vetllar i aconseguir la implantació i el desenvolupament de l'Agenda 21 Mataró.

Després de les darreres eleccions municipals del 25 de maig de l'any 2003, l'anterior Regidoria de Ciutat Sostenible s'ha transformat en l'Oficina Agenda 21, que s'emmarca en un nou servei més ampli, el de Ciutat Sostenible. Tanmateix la seva missió continua essent bàsicament la mateixa.

L'any 2000 es va crear la Comissió Agenda 21, liderada per Ciutat Sostenible, com a instrument intern per la a corresponsabilització, coordinació, seguiment i avaluació de l'Agenda 21. Aquesta Comissió, que continua activa en aquest moment, està formada per representants tècnics dels serveis, organismes autònoms i empreses públiques municipals més directament implicats en l'execució del PAA: Servei de Serveis Municipals, Servei de Manteniment, Servei de Mobilitat, Servei de Policia Local, Servei de Protecció Civil, Servei d'Urbanisme, Servei d'Obres, Secció d'Imatge, Servei de Benestar Social, Salut Pública i Consum, Servei de Ciutat Sostenible, Relacions Econòmiques i Institucionals, Patronat Municipal de Cultura, Patronat Municipal d'Esports, Promocions Urbanístiques de Mataró, SA, Aigües de Mataró, SA i Prohabitatge, SA.

Paral·lelament, i com a instrument de participació externa, el Consell Municipal de Medi Ambient ha esdevingut l'òrgan que fa el seguiment de tot el procés i debat i valida els acords presos per la Comissió Agenda 21, com a pas previ al seu trasllat al Ple municipal.

El Consell Municipal de Medi Ambient es va crear l'any 1993 com un òrgan participatiu de caràcter consultiu, que es reuneix un mínim d'una vegada per trimestre. En són membres: entitats ecologistes i científiques, associacions de veïns, consumidors, pagesos, industrials, sindicats, partits polítics, voluntariat, comerciants, universitat, tècnics municipals i experts.

Avaluació de la implantació

En iniciar la primera avaluació del grau d'implantació del PAA, a les acaballes de l'any 2000, es va materialitzar la dificultat tècnica que suposava avaluar les més de 150 subaccions aprovades amb *inputs* de setze agents diferents de l'organització municipal. En aquest punt s'hi afegia la dificultat de determinar els agents implicats i les responsabilitats en cadascuna de les subaccions i d'acotar les actuacions reals que significaven les propostes aprovades en el PAA. Així mateix calia fer un esforç important per sistematitzar i homogeneïtzar tota la informació.

En una segona fase també es va plantejar la necessitat d'estimar la despesa associada a totes les actuacions que s'estaven executant.

Per gestionar aquesta quantitat ingent d'informació es va haver de crear una aplicació informàtica. Aquesta aplicació informàtica ha sofert millores anuals fins assolir el format actual, que permet una gestió sistematitzada de les dades i que té capacitat per extreure informacions parcials pels diferents àmbits, terminis, agents implicats... Així mateix, aquesta aplicació permet una retroalimentació per a tots els agents implicats, que facilita en gran mesura la implantació de l'Agenda 21 Mataró.

Amb l'avaluació del grau d'implantació del PAA realitzada l'any 2003, són ja quatre les avaluacions realitzades i 5 els anys analitzats. Cada avaluació ha permès obtenir, a través d'una anàlisi semiquantitativa, un percentatge de desenvolupament per la totalitat del Pla i per terminis. Tanmateix, en l'avaluació del 2003 es va constatar que el sistema que s'havia utilitzat des de l'any 1999 al 2002 tenia unes limitacions clares. Aquestes limitacions l'han fet replantejar i s'ha creat així un nou índex per avaluar el grau de desenvolupament del Pla. Aquest nou índex és un índex ponderat que té en compte factors de transversalitat, de cost i de prioritat de les subaccions, a banda del factor de desenvolupament que era l'únic que s'havia utilitzat en anys anteriors. D'aquesta manera, no totes les subaccions tenen el mateix pes, sinó que vénen ponderades a partir del grau de coordinació entre agents que requereixen la seva despesa associada o el seu caràcter prioritari, a banda de la fase de desenvolupament en què es troben.

L'aplicació del nou índex en els tres darrers anys avaluats ha permès obtenir els resultats que es transcriuen a la Taula 10. D'ella es desprèn que en la meitat del temps de vigència prevista del Pla aquest s'ha desenvolupat en un 58%.

Paral·lelament a la millora metodològica per a l'avaluació del grau d'execució del PAA, s'ha fet un esforç considerable en intentar estimar la despesa associada a les activitats que es van executant. Sense deixar de ser només una estimació, el salt qualitatiu que es va fer des de la primera avaluació del Pla ha estat notable. Les xifres del 1999 i 2000, per

Taula 10. Índex d'Avaluació del Pla d'Acció Ambiental (IAPAA), segons el termini d'execució de les subaccions previstes.

Termini	2001	2002	2003
Curt (0-2 anys)	48%	53%	61%
Mitjà (3-5 anys)	31%	40%	45%
Llarg (6-10 anys)	16%	19%	21%
Totalitat del Pla (10 anys)	45%	51%	58%



Taula 11. Despeses associades al Pla d'acció ambiental.

Període	Cost Ajuntament (€)	Cost altres administracions (€)	Totals (€)
1999	4.415.163,6		
2000	4.827.878,7		
2001	14.831.893	62.958	14.894.854
	(0,5 % subvencions)		
2002	17.212.119	102.934	17.315.053
	(1,4 % subvencions)		
2003	16.817.084	14.187	16.831.271
	(1,6 % subvencions)		

Taula 12. Despeses de les actuacions no incloses al PAA però concordants amb els seus objectius.

Període	Cost Ajuntament (€)	Cost altres administracions (€)	Totals (€)
1999	42.082,9		
2000	56.653,4		
2001	1.505.056	160.552	1.665.608
	(0,4 % subvencions)		
2002	1.866.979	94.044	1.161.023
	(1,1 % subvencions)		
2003	3.446.275	6.320	3.452.595
	(1,1 % subvencions)		

tant, no són comparables a les dels anys següents (Taula 11).

Modificacions del PAA

El desfasament temporal entre l'elaboració del PAA, el seu consens a través del Fòrum ambiental i la seva aprovació pel Ple municipal, va posar de manifest, ja en la primera avaluació del Pla, el fet que moltes actuacions que s'estaven executant pels diferents agents implicats, no s'associaven plenament amb les propostes del PAA, malgrat que eren plenament concordants amb els seus objectius. Això va fer plantejar la necessitat de recopilar també, en cada avaluació, tot aquest conjunt d'actuacions en l'àmbit de la sostenibilitat, englobades per àmbits temàtics, com un annex d'execució real del PAA. D'aquestes actuacions, també se n'ha avaluat la despesa associada que comporten (vegeu Taula 12).

El desfasament temporal al·ludit en el paràgraf anterior també ha posat de manifest la necessitat de reformular i/o incorporar noves subaccions al PAA. Aquestes reformulacions responien a un reajust del PAA, aprovat a l'any 1998, a la nova realitat del nou marc legislatiu, però no canviaven l'essència de les subaccions consensuades en el Fòrum ambiental de l'any 1997.

Tant els annexos de noves actuacions com les reformulacions del PAA que s'han proposat després de les avaluacions anuals han estat consensuades, internament, per la Comissió Agenda 21 i, externament, pel Consell Municipal de Medi Ambient. El Consell és

l'òrgan que acorda el trasllat de les propostes de modificació del PAA al Ple municipal per la seva aprovació, atès que és l'únic òrgan competent per aprovar qualsevol modificació que es proposi.

Actualment ja s'han aprovat pel Ple municipal dues modificacions del PAA i està en tràmit la tercera. A la Taula 13 es detalla el seu contingut.

Modificació del PS

El PS aprovat al 1998 estava integrat per un sistema de 30 indicadors de sostenibilitat i 25 controls ambientals. L'experiència d'aquests anys en el seu càlcul ha posat de manifest les dificultats de diferent ordre per poder obtenir els valors d'alguns indicadors i controls. Aquestes dificultats han estat a causa de la mateixa definició i aspectes conceptuals, de la manera com està disponible la informació necessària per obtenir-los, de canvis en la normativa, de transformacions en la realitat del municipi que fan obsolets alguns d'ells, de la necessitat de reforçar els indicadors i controls en relació a alguns

Taula 13. Modificacions del PAA.

Aprovació modificació	Núm. accions reformulades	Núm. accions incorporades
11/04/02	15	0
6/03/03	0	1
Previst abril 2004	2	0



Taula 14. Modificacions del PS de l'Agenda 21 Mataró, aprovades pel Ple municipal del 12 de desembre de 2002; I, indicador; C, control; Des., desaparició; Mod., modificació; Nov., nova incorporació.

VECTOR		Des.	Mod.	Nov.
AIGUA	I1: Consum d'aigua d'ús domèstic		Sí	
	I: Qualitat de l'aigua de l'aqüífer	Sí		
	I: Autoabastament d'aigua de la mateixa conca	Sí		
	I2: Eficiència en el reg municipal			Sí
	I: Qualitat de les platges	Sí		
	I: Sanejament de les aigües residuals urbanes	Sí		
	I: Reutilització d'aigües residuals	Sí		
	C1: Paràmetres de qualitat de l'aigua residual de l'EDAR, rendiment de la instal·lació			Sí
	C2: Abocaments d'aigües residuals industrials a la xarxa de clavegueram		Sí	
	C3: Contaminació de les aigües subterrànies produïda per l'abocador de Figuera Major		Sí	
	C: Contaminació de les aigües subterrànies d'origen agrícola o industrial	Sí		
	C4: Grau d'explotació i qualitat de l'aqüífer			Sí
	C5: Amplada de les platges		Sí	
C: Qualitat de les sorres de la platja	Sí			
C6: Qualitat de les platges			Sí	
ENERGIA/ ATMOSFERA	I3: Nivell d'ozó		No	
	I4: Emissions de gasos de vehicles		Sí	
	I5: Índex de consum total d'energia		Sí	
	I: Utilització d'energies renovables en edificis públics	Sí		
	I: Utilització de combustibles alternatius a l'Administració municipal	Sí		
	I6: Producció local d'energies renovables			Sí
	I7: Valorització energètica			Sí
	I8: Contribució de Mataró a l'efecte hivernacle			Sí
	C7: Paràmetres de contaminació atmosfèrica obtinguts a l'estació automàtica de control i a la xarxa bàsica de l'Ajuntament		Sí	
	C8: Emissió de gasos de la incineradora de residus sòlids urbans		No	
	C: Contaminació atmosfèrica d'origen industrial	Sí		
	C9: Nivell de dioxines a la població de Mataró		No	
	C: Consum energètic dels edificis gestionats per l'Administració municipal	Sí		
C10: Eficiència energètica dels edificis gestionats per l'Administració municipal			Sí	
C11: Eficiència de l'enllumenat públic		No		
RESIDUS	I9: Producció de residus domèstics		No	
	I10: Residus urbans reutilitzats o reciclats		Sí	
	I11: Aportació de materials a les deixalleries municipals			Sí
	C: Control de la gestió de les deixalleries	Sí		
	C12: Qualitat de les cendres i escòries de la incineradora		Sí	
C13: Declaracions de residus industrials		Sí		
RISC AMBIENTAL	C14: Control del risc ambiental		Sí	
	C: Control de les activitats	Sí		
SOROLL	I12: Soroll causat pels vehicles		Sí	
	I13: Nivells de soroll en vials molt transitats		Sí	
	C15: Mapa acústic de la ciutat		Sí	
SISTEMES NATURALS	I: Manteniment de conreus i pastures a la zona forestal	Sí		
	I14: Superfície de conreus i pastures			Sí
	I15: Incendis forestals		No	
	I: Grau de cohesió del sòl urbà	Sí		
	C: Control de l'erosió	Sí		
	C17: Canvis en els usos del sòl			Sí
	C18: Seguiment de la biodiversitat		Sí	
C19: Seguiment dels grups de garrofers		Sí		
C20: Seguiment dels alguers situats davant del municipi		No		



Taula 14 (Cont.). Modificacions del PS de l'Agenda 21 Mataró, aprovades pel Ple municipal del 12 de desembre de 2002; I, indicador; C, control; Des., desaparició; Mod., modificació; Nov., nova incorporació.

VECTOR		Des.	Mod.	Nov.
MOBILITAT I SISTEMA VIARI	I16: Utilització del transport públic municipal		No	
	I17: Utilització del transport públic intermunicipal		No	
	I18: Seguretat viària			
	I19: Extensió de la xarxa de carrers arbrats		No	
	I20: Accessibilitat de les zones verdes		No	
	I21: Recorreguts per a bicicletes		No	
	I22: Pacificació del trànsit			Sí
	I23: Recorreguts de passejada en l'entorn rural		No	
	C16: Aforaments de trànsit a la xarxa viària intermunicipal, a la xarxa viària interior preferencial i als principals accessos		Sí	
CIUTAT / SOCIO-ECONÒMIC	I: Diversificació econòmica	Sí		
	I24: Taxa d'atur		Sí	
	I: Densitat de població	Sí		
	I: Densitat mitjana en sòl urbà	Sí		
	I25: Vitalitat social		No	
	I26: Estabilitat laboral (% contractació indefinida)		Sí	
	I27: Habitatge de protecció oficial (% d'habitatge nou de protecció oficial)		Sí	
	I28: Accessibilitat a l'habitatge (preu de l'habitatge en relació al nivell de renda)		Sí	
	I29: Cooperació internacional solidaritat (% pressupost)		Sí	
	I30: Salut laboral (accidentalitat laboral)		Sí	
	C: Diversificació dels usos del sòl en els diferents barris	Sí		
	C21: Evolució de les activitats de rehabilitació d'habitatges		No	
	C22: Molèsties per activitats			Sí

aspectes que en els darrers anys han estat importants a Mataró o de l'aparició de noves possibilitats de càlcul o noves fonts d'informació.

Aquests fets van fer plantejar, l'any 2002, la reformulació del PS de forma global. Aquesta reformulació, però, es va realitzar mantenint en tot moment els objectius inicials i el caràcter del que ha de ser un sistema d'indicadors de sostenibilitat i de controls ambientals municipals, i en concret, dels sistemes prèviament dissenyats dins l'Auditoria ambiental.

Es va avaluar per tant la idoneïtat de cadascun dels controls i indicadors existents, la disponibilitat de la informació de base necessària i la dificultat del seu càlcul i anàlisi o de la seva interpretació tècnica, d'acord amb l'experiència obtinguda durant el període 1995-2001.

Una vegada elaborada la proposta tècnica, consensuada amb la Comissió Agenda 21, aquesta fou debatuda en el Consell Municipal de Medi Ambient, òrgan que va acordar el seu trasllat al Ple municipal per a la seva aprovació, el 12 de desembre de 2002.

El nou Pla de Seguiment ha quedat integrat per un sistema de 30 indicadors de sostenibilitat i 22 controls ambientals. A la Taula 14 es resumeixen els canvis soferts en el PS. Com a principals novetats respecte l'anterior PS cal destacar que tots els indicadors passen a ser susceptibles de ser difosos a la població i es produeix un increment notable del nombre d'indicadors socioeconòmics.

Algunes dades

Els indicadors de sostenibilitat esmentats en els paràgrafs anteriors, en definitiva, són l'instrument previst per l'Agenda 21 Mataró per prendre el pols de la nostra ciutat i permeten fer un seguiment dels aspectes clau en el desenvolupament sostenible: aigua, aire, energia, residus, transport, soroll, entorn natural, entorn socioeconòmic...

Anualment es calcula el valor d'aquests indicadors i els resultats que s'obtenen ens permeten fer un seguiment del camí de Mataró cap a la sostenibilitat.

A la Figura 2 es visualitzen, a tall d'exemple, els canvis produïts al llarg dels darrers vuit anys en vuit dels indicadors de sostenibilitat vigents actualment. Per facilitar la comprensió dels gràfics d'evolució, les tendències no desitjades s'han editat en vermell.

El consum d'aigua d'ús domèstic es quantifica com el volum d'aigua de la xarxa consumida diàriament respecte al padró d'habitants i s'expressa en litres per habitant i dia. Observem que després del lleuger increment observat en els tres primers anys, que va arribar als 130 litres per habitant al dia, ha seguit un decrement progressiu fins assolir els 124 litres l'any 2002. Aquesta és una bona xifra si la comparem amb les mitjanes que s'observen en d'altres municipis. Cal tenir present que Mataró només pot cobrir un petit percentatge d'aquesta demanda amb recursos propis, i per tant la major part de l'aigua que consumim



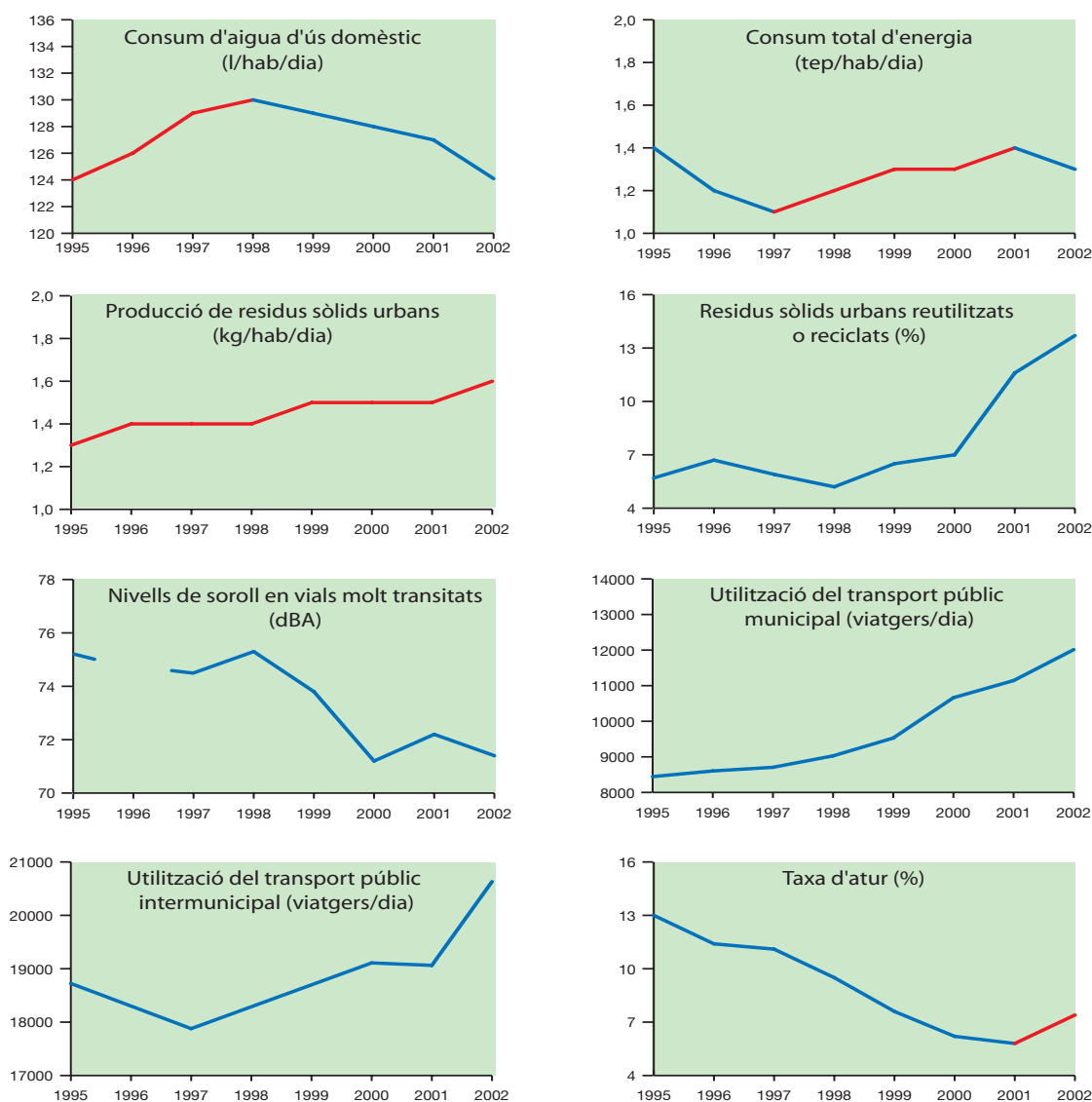


Figura 2. Evolució d'alguns dels indicadors utilitzats en el Pla de seguiment.

l'hem de portar del riu Ter. Tampoc no hem d'oblidar que només un 0,014 % del total d'aigua de la Terra és aigua dolça present a la superfície i que, per tant, es tracta d'un recurs molt limitat que no podem malbaratar. Un cop hem utilitzat aquesta aigua, des de 1997, pràcticament la seva totalitat és tractada a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals abans d'abocar-la al mar, contribuint així a pal·liar la tendència global de disminució de la qualitat de l'aigua causada per l'activitat humana.

El consum total d'energia es quantifica com el consum total anual d'energia al municipi distribuït entre el nombre d'habitants. Inclou el consum del sector domèstic i serveis, industrial, municipal i l'associat als transports. Aquest indicador s'expressa en tones equivalents de petroli per habitant i any.

Aquest paràmetre ha mostrat períodes de decrement i d'increment a l'entorn d'un valor mitjà de 1,3 tep/hab/any. Tanmateix, es pot concloure que les diferències observades no són destacables, tenint present la seva complexa fórmula de càlcul i la petita magnitud de les diferències observades.

Es presenten també dos indicadors de l'àmbit dels residus: la producció de residus sòlids urbans i els residus sòlids urbans reutilitzats o reciclats. Es quantifiquen, respectivament, com la producció diària de deixalles generades en l'àmbit domèstic respecte al padró d'habitants i el percentatge de residus sòlids urbans reutilitzats o reciclats respecte a la quantitat total de residus sòlids urbans generats al municipi. Aquests indicadors s'expressen en quilograms per habitant i dia i en percentatge, respectivament. L'increment



notable i progressiu en el percentatge de residus reutilitzats o reciclats pels habitants de Mataró, que ha passat del 5,7 al 1995 al 13,7 % l'any 2002, es pot atribuir a la implantació de noves instal·lacions i serveis per a la recollida selectiva de deixalles. En aquest període de temps a Mataró s'ha finalitzat el desplegament de les àrees d'aportació a tota la ciutat (recollida de paper-cartró, vidre i envasos), s'ha construït la deixalleria del carrer Galícia i la del Pla d'en Boet i s'ha iniciat la recollida selectiva de la matèria orgànica. Aquestes actuacions han dotat a la ciutat dels instruments necessaris per poder incrementar el valor d'aquest indicador, reforçades amb campanyes de sensibilització ciutadana. Tanmateix, per bé que la tendència és positiva, els resultats obtinguts encara estan molt lluny d'assolir els llindars que serien desitjables i cal continuar millorant amb l'esforç de tots plegats. Aquest aspecte es reflecteix en el gràfic de producció de residus on s'observa una tendència a l'alça, no gens desitjable, ja que es va passar de 1,3 kg/hab/any al 1995 a 1,6 kg/hab/any al 2002.

Els nivells de soroll en vials molts transitats es quantifica com la mitjana dels nivells sonors diürns, en diferents punts de la xarxa viària, que han estat detectats com a conflictius. Aquest indicador s'expressa en decibels A (dBA). En el gràfic s'observa una tendència a la disminució, que s'ha concretat en una diferència de 3,7 dBA de l'any 1995 al 2002. Aquesta tendència cal valorar-la positivament, ateses les dificultats pràctiques d'aconseguir disminuir el soroll provinent del trànsit en els vials molt transitats. Les actuacions empreses per regular la mobilitat urbana i el trànsit d'agitació, la implantació d'asfalts esmorteïdors del soroll... poden haver contribuït en aquesta davallada. Tanmateix els 71,4 dBA obtinguts com a mitjana l'any 2002 encara estan allunyats dels 65 dBA que seria el llindar desitjable. Tanmateix tampoc cal perdre de vista que la problemàtica del soroll associada al trànsit és un fenomen habitual de totes les ciutats mitjanes com la nostra i que difícilment es resoldrà totalment si no és amb un canvi d'hàbits dels usuaris de vehicles motoritzats.

En l'àmbit de la mobilitat es presenten dos indicadors, la utilització del transport públic municipal i la de l'intermunicipal, ambdós expressats en viatgers per dia. Aquests indicadors es quantifiquen com la mitjana diària del nombre de viatgers anuals del transport públic municipal i la del transport públic intermunicipal, respectivament. Observem que en els dos casos s'observa una tendència positiva a l'alça: del 1995 al 2002 la mitjana de viatgers s'ha incrementat en 3.568 i 1.908, respectivament. L'optimització de les línies d'autobusos urbans i la millora de l'oferta del transport públic interurbà han d'haver contri-

buit a aquest fenomen. Només afegir que aquest fet contribueix també a minimitzar la problemàtica ambiental associada al transport i a la mobilitat privada.

Finalment, i per il·lustrar un dels indicadors socioeconòmics vigents, s'ha reflectit la taxa d'atur. Aquest indicador es quantifica com el percentatge de nombre d'aturats en relació a la població activa de Mataró i s'expressa en percentatge. En el gràfic es pot observar una tendència constant a la disminució del nombre d'aturats respecte a la població activa, si exceptuem la dada del darrer any.

Algunes experiències

Només a tall d'exemple, tot seguit es relacionen algunes de les actuacions que s'han executat en els darrers anys i que han fet possible avançar en el grau d'implantació de l'Agenda 21 Mataró i, en definitiva, en el compromís amb la sostenibilitat que la ciutat va adquirir en el seu dia.

En l'àmbit de l'aigua cal destacar la construcció de l'estació depuradora d'aigües residuals a la bocana de la riera d'Argentona, l'establiment d'una doble xarxa per utilitzar aigua de pous i mines en desús pel rec i la neteja viària, la utilització de vegetació autòctona en parcs i jardins, l'elaboració d'un Pla Director de clavegueram, la minimització de consums d'aigua d'ús domèstic (adaptació de la tarifa d'aigua, campanyes de sensibilització...), entre d'altres.

Si entrem en l'àmbit de l'energia podem destacar la posada en funcionament del tub verd, la construcció dels camps fotovoltaics de Vallverich i Rocablanca (Fig. 3C), l'aplicació d'energies renovables en els habitatges de promoció pública, la substitució de làmpades de vapor de mercuri per les de vapor de sodi, la utilització de biodiesel en la flota d'autobusos urbans (Fig. 3A), la millora continuada de l'enllumenat públic, la bonificació fiscal en obres i activitats que implantin mesures d'estalvi i eficiència energètica o energies renovables, entre d'altres.

En la línia estratègica de residus s'ha estès la recollida selectiva d'envasos a tota la ciutat, s'ha iniciat la recollida selectiva de la fracció orgànica, s'han construït dues deixalleries (Fig. 3B), s'ha segellat l'abocador clausurat d'escombraries de Figuera Major, s'han fet campanyes de sensibilització per impulsar la recollida selectiva dels residus, s'han organitzat jornades pel sector industrial, per posar alguns exemples.

En l'àmbit de l'entorn natural s'ha endegat un projecte d'estudi i difusió de l'alguer de Mataró en col·laboració amb d'altres entitats, se n'ha elaborat la cartografia (Manzanera i Cardell, 2002), s'ha realitzat un inventari dels





Figura 3. Imatges que il·lustren algunes actuacions executades en el marc de l'Agenda 21 Mataró. A, utilització de biodiesel en la flota d'atobusos urbans; B, dexalleria del Pla d'en Boet; C, prègoles fotovoltaïques de Vallverich.

llocs de reproducció utilitzats pels amfibis i de les localitzacions i estat dels garrofers del municipi (Campeny, 1998), s'han creat itineraris didàctics...

En aquests darrers apartats s'ha pretès il·lustrar només algunes de les actuacions endegades en línies estratègiques establertes en l'Agenda 21 Mataró i que són una petita part de les actuacions que s'han fet en el camí cap a la sostenibilitat que ha emprès Mataró.

Com a cloenda d'aquest article vull deixar palès que la complicitat i corresponsabilització de totes les mataronines i mataronins és indispensable per assolir una ciutat autènticament sostenible. L'aportació de l'Administració és clau, però a la vegada insuficient, pels llindars de qualitat ambiental, econòmica i social que hem de desitjar com a ciutat. Només la col·laboració de tots i cadascun de nosaltres, en la mesura justa, ha de permetre assolir una ciutat ambientalment respectuosa, socialment justa i econòmicament pròspera.

Recordem que és sostenible aquella societat que satisfà de manera equitativa les necessitats dels seus habitants sense comprometre la satisfacció de les necessitats de les generacions futures.

Bibliografia

- AJUNTAMENT DE MATARÓ (1995). *Pla estratègic de Mataró*.
- CAMPENY, R. (coord.). (1996). *Auditoria ambiental municipal de Mataró*. Minuartia, Estudis Ambientals.
- CAMPENY, R. (1998). *Conservació i recuperació de la diversitat d'hàbitats en l'àmbit rural a Mataró*. Diputació de Barcelona.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA (2000-2003). *Els processos de l'Agenda 21 Local en els municipis de Barcelona*. Col·lecció Manuals, n. 10
- MANZANERA, M. i M.J. CARDELL (2002). Cartografia de *Posidonia oceanica* davant les costes de Mataró. *L'Atzavara*, 10: 11-22.

