Mataró, la Ciutat del Coneixement

Els nostres primers 500 dies

TCM

TecnoCampusMataró

Edita
TecnoCampusMataró

Coordina l'edició
Departament de Presidència
Secció d'Imatge
Ajuntament de Mataró

Març de 2003
D.L.: B-xxxxxxxxxxx

Redacció: Shixing

Disseny: Estudi Accent

Mataró, la Ciutat del Coneixement

Els nostres primers 500 dies

TCM
TecnoCampusMataró

ÍNDEX

Carta de l'Alcalde 4

Carta de la Presidenta 5

TecnoCampusMataró 7

La Fundació 9

Diagnòstic 15

Administració oberta 19

Connexió social 25

Serveis a les empreses 31

La Incubadora 35

Infraestructures 41

Urbanisme 47

Universitat 51

Organigrama 55

Cronologia 59

CARTA DE L'ALCALDE

La incorporació de Mataró a la Societat de la Informació i el Coneixement és una fita important per a la nostra ciutat. Les noves tecnologies, fonamentals en la nova economia, transformen aspectes de la vida quotidiana i del teixit empresarial i aporten avantatges significatius per a la societat. Mataró, ciutat tradicionalment capdavantera, va iniciar fa cinc-cents dies el procés de transformació cap a la ciutat digital. Un procés pioner a Catalunya que es recull en aquesta memòria.

En aquest nou context, l'Ajuntament amb el suport de les institucions, la universitat i el teixit econòmic i social de la ciutat va crear l'any 2001 el TecnoCampusMataró, l'entitat que impulsa el procés de transformació de Mataró cap a la ciutat digital. Durant aquests cinc-cents dies, hem posat a l'abast de la ciutadania els beneficis de les noves tecnologies i hem facilitat els mitjans necessaris per assolir amb èxit aquest procés de canvi.

La transformació de la nostra ciutat per a la seva incorporació a la Societat de la Informació i el Coneixement es du a terme en tots els àmbits d'actuació de la ciutat: administració oberta, connexió social, serveis a les empreses, Incubadora d'Empreses de Base Tecnològica, universitat, urbanisme i infraestructures de telecomunicacions. És per aquest motiu que el procés de transformació necessita la cooperació de tots els agents socials i econòmics de la ciutat.

El nostre repte és que Mataró continuï essent una ciutat dinàmica, emprenedora i competitiva. Per donar aquest nou impuls a la ciutat, cal la motivació i la implicació de tots els ciutadans i també fomentar la creativitat i l'esperit innovador entre les empreses. Un nou impuls que es fa mitjançant les Tecnologies de la Informació i la Comunicació i que forma part del creixement social i econòmic de Mataró.

Manuel Mas i Estela
Alcalde de Mataró

CARTA DE LA PRESIDENTA

L'entrada a la nova Societat del Coneixement i la progressiva implantació de les noves tecnologies a la vida diària comporten l'adaptació del teixit econòmic i social de les ciutats a la nova realitat. Mataró, amb una clara vocació capdavantera i tradicionalment emprenedora, no pot ser aliena a aquests esdeveniments i ja ha iniciat, a través del TecnoCampusMataró, el procés de transformació cap a ciutat digital.

En el nou context, les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) esdevenen l'instrument imprescindible per impulsar el nou creixement social i econòmic de la ciutat. Les seves aplicacions i serveis estan destinades a millorar la qualitat de vida de ciutadans i ciutadanes i a augmentar la competitivitat de les empreses en una economia cada cop més globalitzada. Però cal formar i informar les persones i les empreses perquè tinguin les mateixes oportunitats i evitar, des d'un principi, la possible fractura entre connectats i desconnectats.

És per aquesta raó que els darrers anys hem treballat per iniciar el camí de la integració de Mataró a la denominada Societat del Coneixement. En aquest sentit, vam iniciar l'any 2001 les activitats del TecnoCampusMataró, l'entitat impulsada des de l'Ajuntament amb el suport de les institucions, la universitat i el teixit econòmic i social de la ciutat, que lidera, dirigeix i coordina el procés de transformació de Mataró en ciutat digital.

Per tal d'aconseguir amb èxit aquest procés de canvis, hem dut a terme una important tasca de sensibilització entre la població i les empreses, alhora que hem posat al seu abast els mitjans necessaris (infraestructures de telecomunicacions, punts de connexió lliure, correu electrònic, etc.). Hem impartit programes de formació per apropar les noves tecnologies a la població, sobretot entre els col·lectius amb menys recursos (joves, gent gran, aturats, inmigrants).

Hem format a les empreses per posar al seu abast tant els coneixements com les darreres aplicacions tecnològiques amb la finalitat d'augmentar la seva competitivitat. Hem creat sinergies entre la universitat i el món empresarial per tal d'adaptar l'oferta docent a la realitat laboral. I hem promogut la cultura innovadora i l'esperit emprenedor a Mataró per potenciar la creació de noves empreses de base tecnològica a la ciutat.

Les noves tecnologies també han canviat a l'administració local. Les TIC han servit per millorar l'atenció al ciutadà, per fer una administració més propera i efectiva. L'oficina interactiva i els serveis d'informació telefònica 010 o per Internet són algunes de les accions que ja s'han iniciat per tal d'incrementar la qualitat dels serveis municipals a Mataró. Uns serveis que, per exemple, permeten la realització del tràmits a través de la xarxa i eviten que el ciutadà hagi de desplaçar-se.

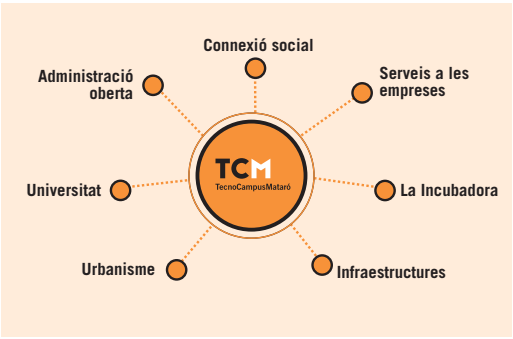
Cinc-cents dies després de la seva creació, el TecnoCampusMataró s'ha convertit en una referència per a d'altres ciutats de Catalunya i Espanya. La seva tasca innovadora ha fet que d'altres ciutats comencin els seus respectius processos de canvi per garantir el millor futur als seus ciutadans i ciutadanes. Una transformació que acaba de començar i que marcarà el tarannà de la futura ciutat de Mataró.

Pilar González-Agàpito
Presidenta del TecnoCampusMataró

El motor del canvi

La progressiva implantació de les noves tecnologies ha introduït nous reptes socials i empresarials que requereixen la integració de tots els ciutadans i ciutadanes a la denominada Societat del Coneixement. En aquest sentit, Mataró ha iniciat el procés de transformació cap aquesta nova realitat que compta amb el lideratge de l'Ajuntament. Un procés de canvi que afecta a tots els àmbits d'actuació de la ciutat i que té la finalitat d'augmentar la qualitat de vida i la competitivitat de ciutadans i empreses.

Per la implantació d'aquest nou model de ciutat, es va crear el TecnoCampusMataró, l'entitat que dirigeix i coordina les iniciatives per al desenvolupament competitiu de la ciutat. Aquestes iniciatives, dinamitzades i coordinades des de la Fundació TecnoCampusMataró, compten amb la participació de l'Ajuntament de Mataró i d'altres actors implicats en el desenvolupament de la ciutat que actuen com a catalitzadors del procés de transformació. El programa d'accions del TecnoCampusMataró s'orienta entorn de les set àrees següents:



ADMINISTRACIÓ OBERTA. Accés directe

Millorar l'atenció del ciutadà i aconseguir una administració més propera i efectiva són els principals objectius d'aquest àmbit de treball. Es tracta de promoure l'ús eficaç de les noves tecnologies que facin més àgil la nostra relació amb l'administració. L'oficina interactiva i els serveis d'informació telefònica 010 o per Internet són algunes de les accions que ja s'han iniciat per tal d'incrementar la qualitat dels serveis municipals a Mataró.

CONNEXIÓ SOCIAL. Noves tecnologies per a tothom

El repte de Mataró i de la nova economia és garantir a tots els ciutadans l'accés a les noves tecnologies per evitar noves formes d'exclusió social. Programes de formació adreçats a la població, correu electrònic gratuït, punts de connexió lliure a Internet a la ciutat i accions de dinamització de les entitats a través de la xarxa són algunes de les accions realitzades en aquest sentit per fomentar la participació i adaptar Mataró a la nova Societat del Coneixement.

SERVEIS A LES EMPRESES, ser competitius

La globalització dels mercats augmentarà la competència entre empreses dels diferents territoris. Això farà imprescindible la millora dels processos de producció i la creació de nous productes i serveis a través de les noves tecnologies. En aquest sentit, el TCM amb la col·laboració de CETEMMSA i l'IMPEM desenvolupa programes encaminats a la implantació de nous models de negoci per a pimes i a la incorporació de les noves tecnologies a les empreses de la ciutat.

LA INCUBADORA, emprenedors i innovació

Els nous sectors emergents, les noves tecnologies i la seva aplicació en la creació de nous productes i serveis són reptes i oportunitats per als emprenedors. En aquest nou entorn, el TCM i l'IMPEM han impulsat els Premis Cre@tic com també la Incubadora de Base Tecnològica per fomentar la creació de noves empreses dins de la Societat del Coneixement. La Incubadora és un espai habilitat per a la instal·lació temporal de noves empreses, dotat de programes d'ajuts, assessorament i formació.

INFRAESTRUCTURES, velocitat en veu i dades

L'objectiu és dotar la ciutat de les millors infraestructures de telecomunicacions que garanteixin l'intercanvi fluid i ràpid d'informació, veu i dades, alhora que es fomenta la competència entre operadors. La ciutat digital implica preveure i ordenar la implantació d'aquestes infraestructures com la xarxa o les telecomunicacions de banda ampla. L'Ajuntament de Mataró ha estat un dels primers organismes públics espanyols a adjudicar a través de concurs els seus serveis de telefonia fixa, mòbil i dades.

URBANISME, Mataró digital

La nova economia obliga a adaptar les ciutats a les necessitats dels nous sectors emergents. Cal impulsar fórmules per promocionar espais en el teixit urbà destinats a les noves activitats econòmiques, compatibles amb els usos actuals. A més, a Mataró es crearà un espai específic, la seu del TecnoCampusMataró, motor de la ciutat digital, on universitat, innovació, recerca, empresa i administració compartiran una àrea de 26.380 m^2 en el polígon del Rengle.

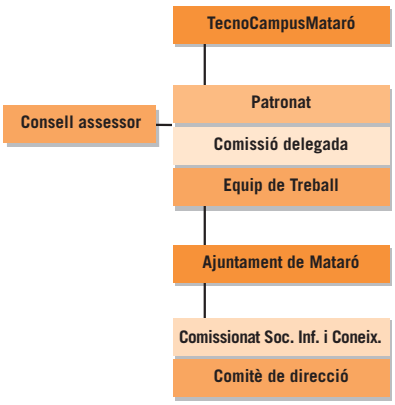
UNIVERSITAT, font de coneixement

L'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt), creada a principis dels 80, i l'Escola Universitària del Maresme (EUM) formen l'oferta universitària de la ciutat. A les noves ciutats digitals, el coneixement esdevé el principal motor de producció, i la universitat és el nexe que uneix cultura, innovació i esperit emprenedor. En aquest sentit, Mataró treballa en un nou model d'universitat que comparteix territori amb les empreses i ofereix una oferta de formació específica adaptada a la nova realitat.

La integració a la nova Societat del Coneixement té la finalitat d'augmentar la qualitat de vida dels ciutadans i millorar la competitivitat de les empreses mitjançant les noves tecnologies. Aquest procés de canvi es realitza en tots el àmbits d'actuació de la ciutat.

La construcció de la nova Ciutat del Coneixement

La Fundació TecnoCampusMataró (TCM) és l'entitat que lidera, dirigeix i coordina el procés de transformació cap a ciutat digital. Els seus objectius són gestionar les estratègies dels diferents àmbits d'actuació en matèria de noves tecnologies, trobar els recursos, establir relacions entre institucions i empreses, liderar la política de comunicació i recolzar les iniciatives que facilitin la incorporació de les TIC a la ciutat.



L'estructura organitzativa de la Fundació TecnoCampusMataró consta d'un Patronat amb funcions de consell executiu. L'integren membres de tots els partits polítics del consistori, de la Caixa d'Estalvis Laietana, de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt) i de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), a més d'empresaris i sindicats. Els mateixos sectors i organismes componen una comissió més operativa, la Comissió Delegada del Patronat.

Des de l'Ajuntament, totes les formacions avaluen les propostes públiques en el marc de la Junta de Portaveus. El responsable de retre comptes davant de l'Ajuntament és el director general de la Fundació TecnoCampusMataró i comissionat per a la Societat de la Informació i el Coneixement. Per sota seu, hi ha el Comitè de Direcció, que coordina el conjunt d'actuacions i agrupa els responsables de departament i dels organismes autònoms de l'Ajuntament implicats en cada àmbit del projecte.

El Consell Assessor

A la reunió celebrada el 12 de desembre de 2001, el Patronat de la Fundació TecnoCampusMataró va aprovar la creació del Consell Assessor. Presidit pel Sr. Joan Majó, el Consell Assessor l'integren una trentena d'experts en l'àmbit de les noves tecnologies com també destacades personalitats de Mataró. El Consell Assessor aporta una visió global dels canvis que tenen lloc a la societat, reflexiona sobre com poden incidir a la nostra ciutat i al Maresme, i assessora al TCM sobre les grans línies de treball a seguir per aconseguir amb èxit aquest procés de transformació cap a la nova Ciutat del Coneixement.

Durant la primera reunió del Consell Assessor, celebrada el gener de 2002, es va presentar la ciutat i el TecnoCampusMataró. Durant aquesta jornada, els membres del Consell van establir les següents línies d'actuació que resumim a continuació:

- Integrar Mataró a les xarxes de ciutats digitals d'arreu del món per potenciar la seva presència en els fòrums de decisió.
- Potenciar l'ús de les noves tecnologies en l'àmbit sanitari.
- Promoure els serveis tecnològics entre les petites i mitjanes empreses.
- Divulgar l'ús efectiu de les noves tecnologies entre el conjunt de ciutadans: Internet per a tothom.

El mes de setembre de 2002 va tenir lloc la segona sessió de treball del Consell Assessor del TecnoCampusMataró en la qual, a més d'avaluar la trajectòria del TCM els darrers mesos, es van introduir els següents temes:

- Pla Director TIC del Consorci Sanitari del Maresme.
- LAIA (incidències a la Via Pública e-administració). Ajuntament de Mataró.
- Mesura del capital intel·lectual de la ciutat de Mataró.
- Projecte urbanístic de la seu del TecnoCampusMataró.

El primer observatori català d'àmbit municipal

La Fundació TecnoCampusMataró va crear per primera vegada en un municipi de Catalunya l'Observatori de la Societat de la Informació, l'eina que analitza el grau d'implantació de les noves tecnologies entre ciutadans i empreses de Mataró i avalua l'evolució del sector. Aquesta informació és bàsica a l'hora d'analitzar la implantació de la Societat del Coneixement a la ciutat, com també per decidir el pla d'accions futures. Durant aquests cinc-cents dies, l'Observatori ha treballat en dues directrius: les Estadístiques de la Societat de la Informació de Mataró i el Butlletí de la Societat de la Informació.

Realitzades conjuntament entre el TCM i l'IMPEM, les Estadístiques de la Societat de la Informació aporten la informació sobre el grau de coneixement, ús i necessitat de les TIC entre els ciutadans i les empreses de la ciutat. Els resultats de les Estadístiques de la Societat de la Informació 2001 i 2002, realitzades a partir d'enquestes entre la població i a les empreses de la ciutat, es van presentar el 10 d'abril de 2002 i l'11 de març de 2003 respectivament. Per veure els resultats de les estadístiques accediu a l'adreça www.tecnocampus.com/estadistiques/index.htm

D'altra banda, el Butlletí de la Societat de la Informació és el mitjà de comunicació permanent en l'àmbit de les TIC que l'Observatori de la Societat de la Informació a Mataró posa a disposició de la ciutadania i el teixit empresarial de la ciutat. La publicació, que s'edita des de l'any 1999 (66 números publicats), inclou seccions com el banc de serveis de noves tecnologies a la ciutat i a la comarca, les notícies del sector més properes, el calendari de premis, cursos i jornades TIC, promou el programes de formació entre ciutadans i empreses i incorpora l'espai d'ajuts i subvencions.

Des del febrer de 2003, data en què es va redissenyar el Butlletí amb el nom de Xarxa TCM, inclou la innovadora secció Xperts de la ciutat. Es tracta d'un nou espai que fomenta la participació de la ciutadania i recull les iniciatives per facilitar-ne el seu debat a través de la xarxa. L'espai Xperts, obert a la participació de tothom, posa a disposició de ciutadans i empreses diversos especialistes en diferents àmbits de la ciutat i les noves tecnologies per resoldre dubtes, formular preguntes i proposar projectes de possible aplicació a la ciutat.

Gestió del capital intel·lectual a les ciutats

Una vegada més, la Fundació TecnoCampusMataró ha creat una altra eina innovadora sense precedents. Per primera vegada en el món, es pot mesurar el capital intel·lectual d'una ciutat que permet la valoració i la gestió dels actius anomenats intangibles d'un municipi (formació universitària, experiència avançada en àmbits innovadors, coneixement d'altres idiomes, etc.), un dels principals valors a la nova economia. Presentada a Canadà com el "model Mataró" aquesta iniciativa capdavantera va ser realitzada pel TCM amb la col·laboració de l'IMPEM, la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), el Col·legi d'Economistes de Catalunya i la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Els actius intangibles d'una ciutat poden definir-se com el seu capital intel·lectual. Aquest capital defineix la capacitat d'una ciutat per atraure i retenir als seus habitants, per crear i incorporar empreses innovadores o per impulsar l'activitat emprenedora de la seva població amb la finalitat d'impulsar el creixement econòmic de les empreses i augmentar la qualitat de vida dels seus ciutadans. En definitiva, el nivell de capital intel·lectual d'una ciutat permet avaluar la seva capacitat per adaptar-se amb èxit a les noves tendències i exigències de l'economia global.

La Locomotora

El caràcter innovador i capdavanter del TecnoCampusMataró, fa que la Fundació apliqui noves formes de treball per a la implantació de les TIC a la ciutat. En aquest sentit, el TCM va crear La Locomotora, una experiència de la gestió del coneixement en xarxa que es va aplicar del juliol de 2001 al setembre de 2002, destinada a aprofitar les sinergies internes existents entre les diferents entitats implicades en el procés de transformació de Mataró en Ciutat del Coneixement. La gestió del coneixement en xarxa s'aplica actualment a través de l'espai Xperts del Butlletí de la Societat de la Informació.

L'experiència de gestió va demostrar que és una de les principals eines per fomentar la participació i la interacció, crear estats de consens per a la presa de decisions, identificar noves àrees de treball, fomentar la comunicació de les activitats desenvolupades, identificar noves necessitats i capturar el capital intel·lectual de les persones per transformar-lo en actius fonamentals de la ciutat.

Debat, aportació i resultats són les zones que van integrar la Locomotora. A la zona del debat van participar els usuaris per tractar els temes centrals de l'espai. La d'aportació, assistida per gestors del coneixement en xarxa, va oferir, entre altres coses, documentació, investigacions o experiències relacionades amb els temes del debat. La tercera zona corresponent als resultats, va facilitar resums, informes, estadístiques de participació, butlletins, etc.

Posa't al dia: les noves tecnologies a l'abast de tothom

Amb la Setmana de Noves Tecnologies per a tothom, organitzada per la Fundació TecnoCampusMataró i l'Ajuntament, va néixer un nou concepte d'esdeveniment tecnològic de caràcter lúdicodivulgatiu. Mentre tothom basava els seus esforços en presentar les darreres innovacions a professionals i empreses del sector, a Mataró es va celebrar del 17 al 23 de setembre de 2002 un nou espai sense precedents per apropar les TIC a tots els ciutadans i augmentar la competitivitat de les empreses de Mataró i Maresme. El certamen ja té imitadors a d'altres municipis catalans sis mesos després de la seva celebració.

Amb l'eslògan *Posa't al dia*, prop de 15.000 persones van poder-se familiaritzar amb l'ús de l'ordinador, aprendre a comprar i realitzar les gestions administratives i bancàries a través de la xarxa o descobrir les darreres tendències i aplicacions tecnològiques de gran utilitat per a la vida diària. Entre altres coses, s'hi van organitzar activitats interactives d'iniciació a Internet, comunitats virtuals, realització de compres i gestions bancàries a la xarxa, formació en línia, e-Administració, xats, viatges, jornades, tallers, conferències i noves formes d'expressió a través de l'art tecnològic i d'avantguarda (*net art*).

L'espai firal del nou Parc Central va tenir tres àrees ben diferenciades: la zona d'estands, l'Espai Internet i l'Espai Professional. A la primera s'hi van disposar els estands de les empre-

ses i les institucions que participaven en la Setmana. L'Espai Internet constava d'una àrea amb ordinadors connectats a Internet on es van realitzar les activitats interactives. L'Espai Professional va ser el punt de trobada amb el món dels negocis on les petites i grans empreses van descobrir les darreres aplicacions i tendències tecnològiques.

El perfil de visitant de la Setmana de Noves Tecnologies va ser el d'una persona jove entre 18 i 25 anys (41 per cent), home (61%) resident a Mataró (68%), usuari d'ordinador i que de forma majoritària, disposa de connexió a Internet a casa. El 25 % dels visitants s'havien connectat per primera vegada a Internet, les altes al correu ciutadà gratuït es van incrementar el 40% i durant els dies que va durar la fira es van descarregar un total de 14.200 pàgines web, amb un volum d'informació de 61.747.200 *Kilobits*.

L'organització va comptar amb el patrocini de la Diputació de Barcelona, el CIDEM i la Secretaria de Telecomunicació i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya, Auna Cable Menta, Telépolis i la col·laboració de Localret, Cetemmsa, Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt), Caixa Laietana, Piensa Solutions, General Electric i General Electric Capital.

El TCM, a les principals xarxes nacionals i internacionals

Una altra de les principals tasques de la Fundació TecnoCampusMataró és l'ampliació dels contactes amb institucions i empreses, com també la introducció del TCM a les principals xarxes tecnològiques i organismes de decissió catalans, espanyols i internacionals. En aquest sentit, el TecnoCampusMataró és membre de la xarxa de prospectiva Fistera, una de les més importants d'àmbit mundial, de la qual formen part prestigiosos organismes com l'IPTS de la Comissió Europea o el PREST de la Universitat de Manchester.

La Xarxa de Prospectiva Fistera (Foresight on Information Society Technologies in the European Research Area), ha creat una xarxa temàtica a escala europea per realitzar prospeccions en el sector de les TIC, inexistent fins a l'actualitat. Es tracta de posar en comú i sistemàticament, les experiències nacionals existents; de crear sinergies i mecanismes de col·laboració entre els diferents països. Els seus objectius són comparar resultats nacionals i intercanviar visions de futur, generar un nou fòrum sobre prospectives en TIC i contribuir a la construcció de l'Àrea Europea de Recerca (ERA), mitjançant el *benchmarking* i la construcció de comunitats.

Aquesta tècnica facilita la recollida i la posada en comú de les experiències de prospectiva tecnològica que ja existeixen a escala nacional i el desenvolupament de metodologies comunes (unes, destinades a detectar les tecnologies clau en el futur com és el cas de França i Espanya, i d'altres que operen des d'una perspectiva més àmplia o social, com el Regne Unit). Garanteix, així mateix, la qualitat dels estudis prospectius nacionals i la creació d'estàndards en aquest camp, com també de referents a escala europea.

Socis principals de Fistera:

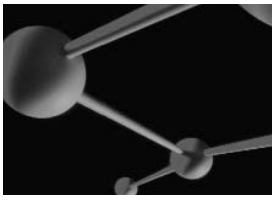
IPTS (Institute for Prospective Technological Studies), de la Comissió Europea.
FZK-ITAS (Forschungszentrum Karlsruhe GmbH in der Helmholtz-Gemeinschaft, Institut Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse). Alemanya.
TILAB (Telecom Italia Lab-Scenarios of the Future). Itàlia.
ARC/sr (ARC Seibersdorf research FmbH, Division System Reserarch Technology-Economy-Environment, Seibersdorf). Àustria.
PREST (Policy Research in Engineering, Science and Technology). Manchester University. Gran Bretanya.
GCI (GOPA-Cartemill International). Bèlgica.

Membres:

TNO-STB. Holanda.
Danish Teknologisk Institut. Dinamarca.
TecnoCampusMataró. Espanya.
OPET (Observatório de Prospectiva da Engenharia e da Tecnologia). Portugal.
ARC Fund. Bulgària.
IQSOFT. Hongria.
Tubitak. Turquia.
The Researchers Association of Slovenia. Eslovènia.
NMRC, University College Cork. Irlanda.
BRIE-Berkeley University. Estats Units.

Creació de l'XPCAT

La Fundació TCM és un dels onze membres que han creat l'XPCAT, la Xarxa de Parcs Tecnològics de Catalunya. La xarxa es va presentar el 22 de gener al Palau de la Generalitat en un acte presidit pels consellers del DURSI, Andreu Mas-Colell, i el de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, Antoni Fernández Teixidó.



L'XPCAT té la finalitat de crear sinergies i dinàmiques comunes, compartir recursos i informació, i establir fórmules de col·laboració en àmbits diversos per incrementar la riquesa de la comunitat mitjançant la promoció de la cultura de la innovació i la competitivitat de les empreses. Entre els avantatges que ofereix l'XPCAT destaquen el fet de tenir les millors infraestructures, disposar de serveis especialitzats, com també de nous sistemes de gestió per respondre als reptes tecnològics internacionals i a les necessitats socioeconòmiques del país.

Gestionat per professionals especialitzats, l'integren grups i centres de recerca universitaris, com també empreses i instituts. L'XPCAT és l'instrument fonamental del sistema de ciència, tecnologia i empresa que actua com enllaç entre la comunitat investigadora i innovadora. En aquest sentit, a través de la xarxa es pretén impulsar la creació d'empreses innovadores mitjançant mecanismes d'incubació i generació centrífuga (*spin-off*) i proporcionar altres serveis de valor afegit, a més d'espais i instal·lacions de qualitat. (IASP).

Membres de l'XPCAT

- TecnoCampusMataró (TCM)
- Parc Científic de Barcelona de la Universitat de Barcelona (UB)
- Parc Científic i Tecnològic de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
- Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona (UdG)
- Parc d'Innovació Tecnològica i Empresarial La Salle
- Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) de la Universitat Pompeu Fabra (UPF)
- Parc Mediterrani de la Tecnologia de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)
- Parc Tecnològic de Barcelona de la UPC
- Parc Tecnològic del Camp Tecnop@rc de la Universitat Rovira i Virgili (URV)
- Parc Tecnològic del Vallès (PTV)
- Parc Tecnològic de Girona de la UdG

L'Associació d'Usuaris d'Internet (AUI), la Red Iberoamericana de Ciudades Digitales (AHCIET) i la xarxa espanyola Telecities són altres xarxes tecnològiques de què forma part el TecnoCampusMataró.

La transformació en ciutat digital només es pot aconseguir amb la implicació de l'Administració i dels agents econòmics i socials. Des de la Fundació TecnoCampusMataró liderem, dirigim i coordinem el procés de transformació cap a la ciutat del coneixement.

Ús i implantació de les TIC a Mataró

Les Estadístiques de la Societat de la Informació és un dels serveis de què disposa l'Observatori de la Societat de la Informació per tal d'analitzar l'evolució i la implantació de les noves tecnologies a Mataró. Aquest tipus de diagnòstic, que es va aplicar per primera vegada l'any 2001 a nivell municipal a Mataró, informa anualment sobre l'ús i la necessitat de les TIC entre ciutadans i empreses i constitueixen l'element bàsic per a la presa de decisions de l'Ajuntament i el TecnoCampusMataró en matèria de noves tecnologies.

Disposició i ús de les TIC entre la població

Mataró 01(1)	Mataró 02(2)	Catalunya (3)	
52.1%	53.2%	46.5%	Llars amb ordinador
32.3%	36.4%	29.9%	Llars connectades a Internet
25.5%	27.9%	20.8%	TV de pagament
66.1%	75.7%	69%	Telefonia mòbil
43.7%	48.9%	46.7%	Usuaris habituals d'ordinador
27.9%	30.2%	33%	Usuaris habituals d'Internet

(1) Observatori de la Societat de la Informació de Mataró, setembre de 2001.
(2) Observatori de la Societat de la Informació de Mataró, setembre de 2002.
(3) Observatori de la Societat de la Informació de la STSI i l'IDESCAT, maig de 2002.
* Diferència en punts percentuals.
(L'usuari habitual és aquella persona que fa servir l'ordinador o l'Internet un o més cops per setmana.)

Evolució en la disposició i ús d'equipaments a la llar (01) (02)

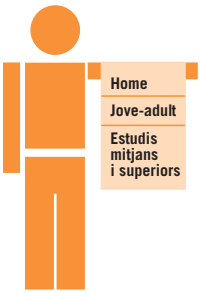
Segons els resultats de les Estadístiques del 2001 i el 2002, Mataró s'ha situat aquests darrers anys per sobre de la mitjana catalana i espanyola pel que fa a la disposició i ús de noves tecnologies. En aquest sentit, més de la meitat de les llars mataronines tenen ordinador (53,2 per cent), i el 48,9% es confessen usuaris habituals. Els motius pels quals es fa servir l'ordinador són personals el 45,2% dels casos (gestions, oci i lleure familiar, jocs), professionals (42,8%) i pels estudis (11,5%).

Pel que fa a l'ús d'Internet, Mataró ha experimentat un augment espectacular de llars connectades a la xarxa des del 1998, tot i que aquest augment ha estat paral·lel al que ha experimentat el sector tecnològic durant aquests anys. En aquest sentit, Mataró (36,4%) també es troba actualment per sobre de la mitjana catalana (29,9%) i espanyola (29,5%) de llars connectades a Internet. El 25% dels internautes ja accedeixen a la xarxa a través de la tecnologia ADSL, més ràpida i econòmica, i el 30,2% es confessen usuaris habituals d'Internet.

U. Europea (1)	40.4%
Espanya (2)	29.5%
Catalunya (3)	29.9%
Mataró (4)	36.4%

(1) UE. European Commission. Eurobarometer, juny de 2002.
(2) Espanya. European Commission. Eurobarometer, juny de 2002.
(3) Catalunya. Enquesta STSI-IDESCAT, maig de 2002.
(4) Mataró. Observatori de la Societat de la Informació, setembre de 2002.

Percentatge de llars connectades a Internet en el 2002



Perfil de l'internauta de Mataró

El perfil de la persona internauta habitual de Mataró és un home jove o jove-adult, amb uns nivells d'instrucció alts o mig-alts i que forma part d'una família amb uns ingressos mitjos o alts. El lloc més habitual de connexió és des de casa i el temps de connexió se situa al voltant de l'hora i mitja. Entre els motius pels quals s'empra Internet destaquen la recerca d'informació (51,3%), l'ús del correu electrònic (15,8%), l'oci i el lleure (13,6%) i el xat (7,8%).

Entre els motius pels quals es consideren necessàries les TIC, s'esmenten les idees genèriques de progrés o personals vinculades amb l'evolució professional i formativa. Tanmateix, els obstacles són econòmics (el cost i la percepció que són cares), de tipus social i cultural (l'edat com a fre per aproximar-se a elles o legitimar el seu ús) i el sexe (gran part de les dones no tenen accés a les TIC). També es manifesta la necessitat de fer un esforç important en l'aspecte formatiu, ja que un terç de la població considera que té nivells baixos i molt baixos de formació en matèria de noves tecnologies mentre que la meitat la qualifica amb un difús "normal".

Disposició i ús de les TIC entre les empreses

Mataró 01	Mataró 02	
66.7%	67.5%	Connexió a Internet
55.2%	57.4%	Treball en xarxa local
19.2%	32.8%	ADSL
66.8%	67.0%	Telefonia mòbil/cel·lular
44.4%	45.2%	Pàgina web
52.2%	59.1%	Usuàries d'Internet

* Diferència en punts percentuals.

Evolució de la disposició i l'ús de les TIC (01) (02)

Les empreses de la ciutat tenen una mitjana de dos ordinadors, movent-se segons la grandària i l'activitat dins d'un interval entre u i cinc; dada coherent amb el tipus i estructura productiva de la ciutat. Tan sols el 16% de les empreses entrevistades manifesten no tenir-ne cap. Entre les microempreses (d'un a cinc assalariats), aquesta proporció és del 22,5%. Per sectors d'activitat, les empreses que no compten amb cap ordinador es distribueixen de la següent manera: el 5,2% de les de la indústria, el 24,4% de les del comerç al detall i el 21,6% dels serveis. El 7,9% de les empreses del tèxtil no tenien cap ordinador.

Dinamarca	**94.75%**
Finlàndia	**96.01%**
Suècia	**95.21%**
Itàlia	**76.05%**
Alemanya	**83.92%**
Espanya (1)	**82.56%**
Catalunya (2)	**92%**
Mataró (4)	**87,9%**

(1) Espanya i altres països. Eurostat, 2002.
(2) Catalunya. Enquesta STSI/IDESCAT, desembre de 2001.
(3) Mataró. Observatori de la Societat de la Informació, setembre de 2002.
* Empreses de 10 o més treballadors.

Percentatges d'empreses connectades a Internet*

El nombre d'empreses que disposen de connexió a Internet també va experimentar un gran augment (42,6%) entre els anys 1998 i 2001 a causa de la implantació d'Internet a Catalunya i a Espanya. En aquest sentit, el 66,7% de les empreses mataronines disposaven de connexió a Internet el 2001, percentatge que el 2002 puja lleument al 67,5%. Destaca també l'increment de la connexió ADSL (32,8%) el 2002 que experimenta un increment de 13,6 punts, com també les empreses usuàries de la xarxa (59,1%) que augmenta en 6,9 punts percentuals.

Pel que fa a l'extensió de l'ús d'Internet per sectors d'activitat es constata que el major ús es dóna en el sector de la construcció amb el 75% de les empreses entrevistades, seguit de l'ús intermig a la indústria i els serveis amb el 64,2% i el 60%. El 58,6% de les empreses que s'engloben en el comerç al detall no en fan ús.

Encara que ha augmentat una mica la disposició de pàgina web per part de les empreses de Mataró, menys de la meitat d'elles en disposen. En la mateixa línia, l'ús de la telecompra (9,5%), del comerç electrònic (13,7%), del teletreball (2,6%) i de l'ensenyament a distància (2,4%) és molt petita o gairebé residual, malgrat haver-se incrementat lleugerament el darrer any.

Segons aquests empresaris, la marxa del seu negoci poc té a veure amb la necessitat d'actualitzar-se en el terreny de les noves tecnologies i no creuen necessària la disposició i la formació dels seus treballadors en aquest sentit. La justificació comuna a tot aquest plantejament és el cost en termes genèrics, sense veure les noves tecnologies com una inversió amb fruits a mitjà i llarg termini.

El nivell de tecnificació de les empreses de Mataró en termes de disposició i ús de les TIC tan sols està relativament justificat pel tipus d'estructura empresarial i dels sectors que hi dominen, ja que aquesta no condiciona les estratègies empresarials pel que fa al tipus de producte, l'organització del treball i de la producció. Hi ha, per tant, aspectes que tenen a veure amb la "cultura industrial" de la ciutat o el tipus "d'hàbits empresarials" que actuen com a fre a l'extensió en la disposició i ús TIC en el conjunt del teixit productiu de la ciutat.

Així, el sector financer ha apostat clarament per la telebanca i el 36% de les empreses de Mataró en fa servei; el sector de la seguretat privada ha impulsat les telealarmes i els telecontrols ja que el 27,4% de les empreses de Mataró en tenen. Per últim, les diferents administracions públiques han fet pasos ferms en el camí de facilitar tràmits i consultes d'informació a través d'Internet; el 23,4% de les empreses de la ciutat en fan ús.

Tot i que les llars i les empreses de la ciutat han assolit un bon nivell en matèria de noves tecnologies, el gran repte és facilitar-ne l'accés entre els sectors més desafavorits per tal d'evitar la diferència d'oportunitats i noves formes d'exclusió social.

Connexió social
Administració oberta
Serveis a les empreses
TCM
TecnoCampusMataró
Universitat
La Incubadora
Urbanisme
Infraestructures

TCM

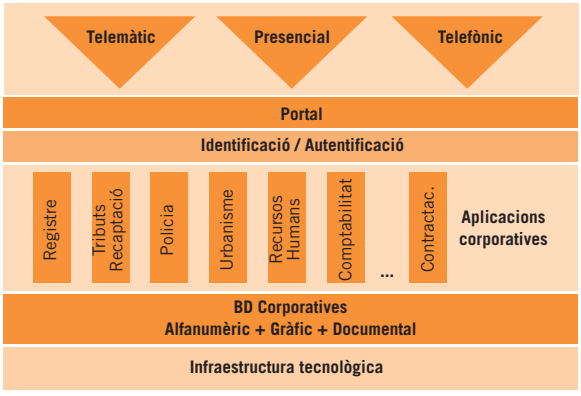
1 Administració oberta

Accés directe

La Ciutat del Coneixement comporta la introducció d'importants canvis a la societat que necessiten el suport de l'administració pública. El govern municipal, d'acord amb la seva responsabilitat, ha de liderar aquest procés de canvi i estimular, a la vegada, l'entrada homogènia i sense fractures a la nova realitat. D'altra banda, també necessita adaptar-se a aquests canvis tecnològics que introdueixen noves formes de relacionar-se amb els ciutadans com, per exemple, l'administració en línia.

L'Administració Oberta es construeix a partir del Pla Director de la Societat de la Informació, un projecte que va adaptar posteriorment TecnoCampusMataró. L'àmbit de l'Administració Oberta se subdivideix en les següents línies d'actuació: processos, informació, Internet/Intranet, atenció ciutadana presencial i telefònica i gestió d'incidències.

La finalitat bàsica d'aquest àmbit de treball és aconseguir una administració transparent i propera al ciutadà mitjançant una estratègia multicanal (presencial, telefònica i telemàtica). La qualitat, la millora de l'atenció del ciutadà i la gestió eficaç dels sistemes d'informació, com també dels recursos humans i tecnològics són els fonaments d'aquesta nova administració. El Pla de Qualitat que ha impulsat recentment l'Ajuntament aporta força elements en aquest sentit.

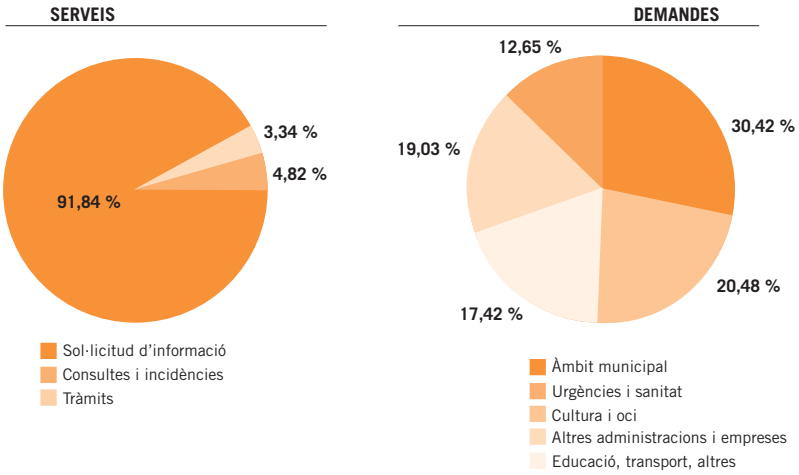


La infraestructura tecnològica, especialitzada en el tractament de bases de dades corporatives, constitueix un centre d'informació integrat que s'actualitza de manera permanent. Aquest centre d'informació permet l'accés a l'administració local mitjançant tres canals: el presencial (oficines d'atenció ciutadana i centres cívics), el telefònic (Línia d'Atenció Ciutadana 010) i el telemàtic (la nova pàgina web de l'Ajuntament que permet l'accés a la informació i els tràmits admistratius en línia).

Telèfon d'Atenció Ciutadana 010

El 28 de gener de 2002 l'Ajuntament va posar en marxa el Telèfon d'Atenció Ciutadana 010. Des d'aquest servei es proporciona a ciutadans i empreses informació dels diferents serveis municipals i de la ciutat i es permet la realització de determinats tràmits que no requereixen la presència física de l'interessat. El servei del Telèfon d'Atenció Ciutadana 010 disposa dels recursos humans i tecnològics més avançats per gestionar la informació i respondre a les necessitats dels ciutadans de manera continuada les 24 hores durant els 365 dies de l'any.

A l'oficina que gestiona aquest servei, se centralitzen les trucades per tramitar-les al departament municipal que correspon i es recullen tot tipus de sol·licituds, d'informació general de la ciutat, de l'Ajuntament, avisos, incidències, actes, urgències, etc. que es resolen per telèfon o es tramiten a l'organisme adient (Policia Municipal, Serveis Mèdics d'Urgència, Protecció Civil, etc.). Durant l'any 2002 s'han atès 77.807 consultes telefòniques, entre sol·licituds d'informació i realització de diferents gestions.



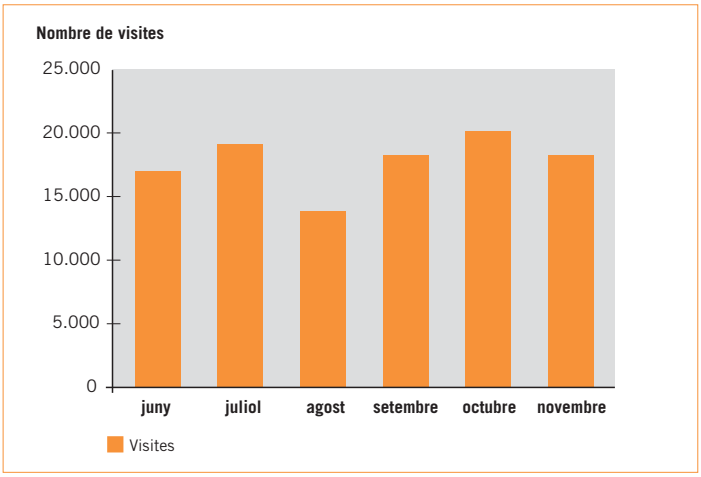
La pàgina web municipal

L'any 1997 es va posar en marxa la primera pàgina web de l'Ajuntament, destinada a informar al ciutadà. La web, ampliada i redissenyada, es va presentar el 2 de maig de 2002 amb la incorporació de més serveis i informació a disposició dels ciutadans. D'aquesta manera, es va crear un nou canal de comunicació que millora la qualitat dels serveis, la transparència i l'accessibilitat entre l'administració pública i la població de Mataró.

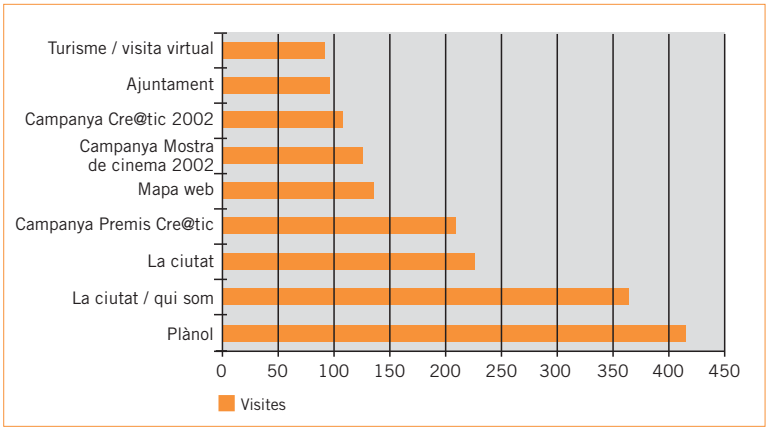
La nova pàgina web es converteix en un nou punt de servei al ciutadà, dinàmic i flexible on la informació s'ofereix sota una plataforma interactiva. La web va aconseguir el sisè lloc del concurs de pàgines convocat pel Ciberp@is el 2002 d'entre les 73 ciutats més importants d'Espanya per davant de ciutats com Girona, València o Gijón.

A la nova pàgina web es poden realitzar les següents consultes:

- El nou plànol de Mataró que inclou informació dels equipaments de la ciutat, les línies del bus, etc. i permet la recerca per adreça o bé per tipus d'activitat, entre d'altres novetats.
- L'apartat de turisme que inclou una completa visita turística i cultural amb fotografies des del Mataró del segle XVI fins a l'època del Modernisme.
- La secció d'agenda, connectada a la base de dades del 010, que permet la recerca per dates i tipus d'actes, com també la compra d'entrades del Teatre Monumental a través del servei Teleentrades.
- La realització de tràmits en línia.
- L'accés als serveis de la ciutat.
- La informació d'entitats i associacions.
- La secció de notícies que inclou les notes de premsa, els anuncis oficials i les sessions municipals (ordres del dia i actes de les sessions anteriors).



Evolució de les visites a la pàgina web municipal (juny-novembre 2002).



Les 10 URLs més visitades (setembre 2002).

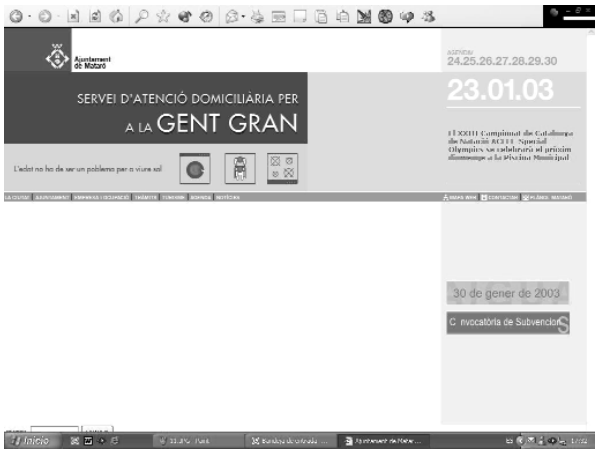
Tramitació Electrònica

La tramitació electrònica (www.infomataro.net) posa a disposició dels ciutadans la possibilitat de realitzar tràmits i gestions amb l'administració local a través d'Internet, sense necessitat de desplaçar-se i durant les 24 hores de tots els dies de l'any. El 2002 la secció de tràmits va tenir un total de 31.399 visites i es van realitzar 692 tràmits.

La major part d'aquests inclouen l'imprès de sol·licitud general i d'altres documents més específics. Tanmateix, hi ha la possibilitat d'arribar a d'altres documents de l'Ajuntament que poden aportar més informació o d'accedir a les pàgines web corresponents (Diputació de Barcelona, Agència Tributària, Cadastre). En el cas de la Diputació de Barcelona, el ciutadà té la possibilitat de realitzar el tràmit complet i gestionar els pagaments.

Tràmits realitzats en el 2002

Sol·licitud d'informació via @ (procedents d'Atenció Ciutadana)	2,80%
Sol·licitud de volants de Padró i/o Convivència	44,83%
Sol·licitud d'adhesius acreditatius zona blava	3,63%
Inscripcions a les escoles d'adults	21,09%
Inscripcions a la piscina municipal	10,32%
Inscripcions a cursos (varis)	7,22%
Sol·licitud visita ascensors Rocafonda	4,91%
Inscripcions "NIT OBERTA"	1,20%
Teleassistència Pública	1,00%
Altres	3,00%



Els tràmits més consultats

- Recepció d'incidències, queixes i suggeriments
- Registre únic
- Informes i certificats sobre el plànol de la ciutat
- Registre general d'entrada de documents
- Inscripció al Registre Municipal d'Entitats
- Compra d'entrades Teatre Monumental
- Preinscripció a cursos de les Escoles d'Adults Municipals i dels Centres Cívics
- Compra de cartografia
- Subvencions a entitats
- Cursets de natació infantils estiu 2002

Informació i gestió de les intervencions a la via pública

Tant des de l'Administració pública local com des de les diferents companyies de serveis, es fan sovint obres a la via pública per a noves instal.lacions o renovació i manteniment de les existents. Això ocasiona dificultats i problemes tant als usuaris de la via pública com els locals i habitatges propers.

Per reduir tant com es pugui aquests efectes es crea LAIA, una aplicació informàtica que centralitza la informació procedent dels diferents departaments de

l'Ajuntament per tal de gestionar l'impacte i la informació sobre obres i ocupacions periòdiques, temporals i permanents del sòl i el subsòl de Mataró. El desenvolupament del projecte consta de tres fases: coordinació de les actuacions municipals (Intranet), integració dels operadors (Extranet) i interacció i consulta amb els ciutadans (Internet).

LAIA basa la seva estructura d'informació en dues bases de dades. D'una banda, la base de dades gràfica que emmagatzema les capes gràfiques de la cartografia de fons així com tots els elements de la via pública susceptibles de ser ocupats, i de l'altra, la base de dades alfanumèrica de la via pública. En aquesta, s'enregistra la informació associada a cada ocupació de la via pública, a la seva gestió i als atributs de cada un dels seus elements com, per exemple, la superfície de la vorera, el tipus de material emprat a la calçada, l'estat de conservació, etc.

Millorar el servei i la proximitat esdevé clau en la comunicació entre el ciutadà i l'Administració. Des de l'Ajuntament de Mataró col·laborem en diverses accions que incrementen la qualitat dels serveis municipals a Mataró.

TCM

2 Connexió social

Noves tecnologies a l'abast de tothom

Els darrers avenços tecnològics i la popularització de les noves tecnologies entre bona part dels ciutadans han donat pas a una nova realitat. La progressiva integració d'aquestes a la vida quotidiana requerirà, cada cop més, el seu coneixement i l'ús correcte per evitar l'aparició de noves formes d'exclusió social com la que podria existir en un futur proper entre connectats i desconnectats.

Un dels primers passos a seguir és posar a l'abast dels ciutadans les eines bàsiques perquè tinguin accés lliure a les xarxes d'informació i serveis que, en poc temps, utilitzaran les noves tecnologies com a canal d'accés. En aquest nou entorn cada cop més proper, és indispensable realitzar aquest apropament a tots els ciutadans amb l'objectiu d'aprofitar els avantatges que tenen les TIC per a la millora de la qualitat de vida.

Augmentar l'autonomia de la gent gran o de les persones amb dificultats de mobilitat, crear nous serveis per als ciutadans, fomentar la participació, l'accés lliure a la informació o noves formes d'ocupació laboral són algunes de les moltes aplicacions i avantatges que ens ofereixen les noves tecnologies.

Formació dels ciutadans

A principis del 2001, l'Ajuntament va iniciar mitjançant l'Institut Municipal de Promoció Econòmica (IMPEM), l'Institut Municipal d'Educació i el Tecno-CampusMataró l'implantació del programa *Info. Fes-te amic de l'ordinador*, el curs gratuït destinat a formar aquells col·lectius (dones, immigrants, joves i gent gran) que per diverses raons tenen problemes d'accés a les noves tecnologies. Fins el juliol del 2002, unes 1.250 persones van assistir a les classes guiades i monitoritzades mitjançant les que van aprendre la utilització de l'ordinador i d'Internet.

En aquests moments i des de desembre del 2002, el programa de formació de noves tecnologies dirigit als ciutadans ha estat revisat i millorat. La nova edició del curs es denomina *Perdre la por a l'ordinador.* A més, el curs s'ha inclòs dintre dels itineraris de formació d'adults de manera que l'usuari pot ampliar els seus coneixements amb cursos sobre noves tecnologies que l'Escola d'Adults ofereix a preus públics. Fins ara s'han format 250 persones més en aquest nou programa i es preveu que arribi al miler al final del curs 2002-2003.

Edat	**%**
16-24	9
25-34	17
35-44	25
45-54	16
Majors de 55	32

Situació laboral	**%**
Treballador en actiu	32
Aturat	38
Jubilat	25
Mestressa de casa	11
Estudiant	2

Nivell estudis	**%**
Primaris	61
Secundari	29
Superior	3

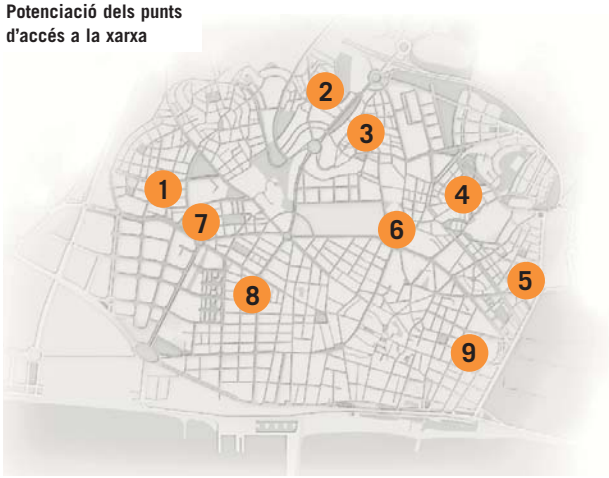
Disponibilitat d'ordinador	58,2%
Realitzat curs d'informàtica	17,4%

Persones amb disminució	6,8%
Estrangers	7,7%

Dades del perfil de les persones formades amb el programa "*Fes-te amic de l'ordinador*".

Entre el curs del programa *Info* i el de l'Escola d'Adults, un total de 1.500 persones han après a utilitzar correctament les noves tecnologies. El perfil correspon a adults amb un nivell d'estudis bàsics i majoritàriament en situació d'atur, públic objectiu del curs de formació TIC.

Potenciació dels punts d'accés a la xarxa



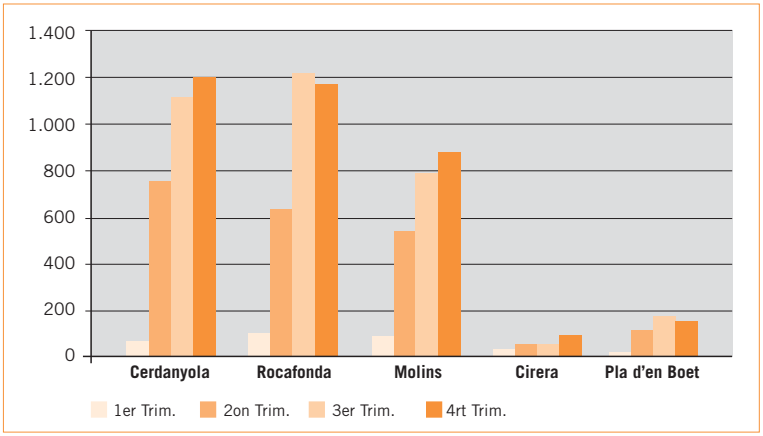
1. Centre Iniciatives Juvenils Cerdanyola
   Centre Cívic Cerdanyola
2. Centre Iniciatives Juvenils La Llàntia
   Punt Òmnia Centre de Sords Maresme
3. Centre Cívic Cirera-La Llàntia
4. Centre Cívic Molins
   Punt Òmnia Molins
5. Centre Cívic Rocafonda
   Centre Iniciatives Juvenils Rocafonda
6. Sidral
7. Biblioteca Pompeu Fabra
8. Centre Cívic Pla d'en Boet
9. IMPEM

Punts d'accés lliure

La formació de la ciutadania es complementa amb la instal·lació de punts d'accés lliure als edificis municipals de la ciutat. L'objectiu és posar a l'abast de tothom les eines bàsiques per utilitzar l'ordinador i accedir de forma lliure a tota la informació i serveis que es troben a Internet. Consultes, gestions administratives, compres, recerca d'informació local, etc. són algunes de les activitats que es poden realitzar a través d'aquests punts. L'objectiu és disposar-ne d'un d'ells per cada 2000 habitants i es trobaran, principalment, als edificis públics de la ciutat.

Els punts d'accés lliure que aquest any han estat a disposició dels ciutadans de Mataró han superat els 9.000 serveis. L'Ajuntament i el TecnoCampusMataró promouen la instal·lació d'aquests punts en aquells edificis públics que encara no en tenen o que en necessiten més per tal de satisfer la demanda.

Ús dels punts d'informació d'accés lliure

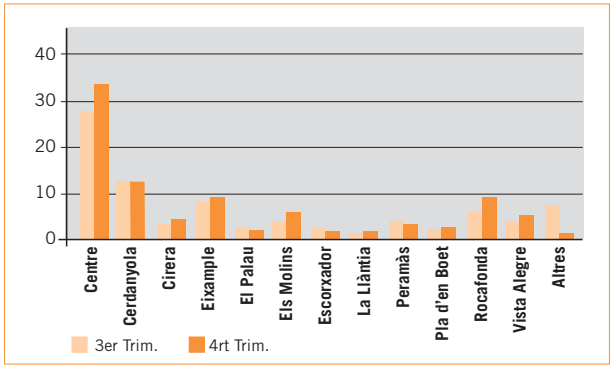


Correu electrònic per a tothom

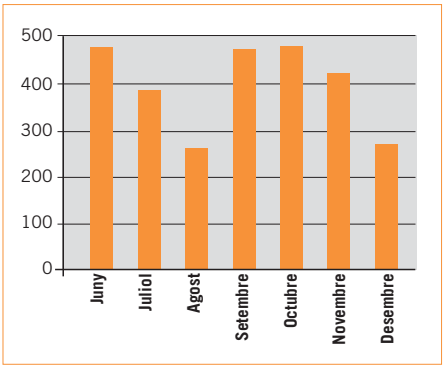
L'ús generalitzat del correu electrònic entre la societat ha convertit aquesta eina de la comunicació i la informació en un element indispensable. Per aquest motiu, l'Ajuntament de Mataró conjuntament amb la col·laboració de la Diputació de Barcelona i el TecnoCampusMataró han permès als ciutadans obtenir i utilitzar el correu electrònic de forma gratuïta des del juny del 2002. El servei ofereix adreces de correu electrònic amb el subdomini de *mataro.lamalla.net*. Això fa possible que el ciutadà personalitzi la seva adreça de la manera següent: *elteunom@mataro.lamalla.net*.

El servei de correu electrònic gratuït, que té una capacitat màxima de dos *megabytes*, funciona mitjançant el sistema *webmail* que permet la realització de les operacions des de qualsevol ordinador sense necessitar cap mena de programa específic, ni instal·lació, ni configuració. Un total de 430 ciutadans ja disposen del seu correu electrònic gratuït a través d'aquest servei. Segons les dades estadístiques obtingudes a l'hora de solicitar el correu electrònic, el 48 per cent de les persones el tenen per primera vegada, el 41% afirma que el compartirà amb més persones, el 27% que usa l'ordinador des de fa menys d'un any i el 21% solicita rebre la informació de l'Ajuntament.

Origen dels usuaris del correu ciutadà



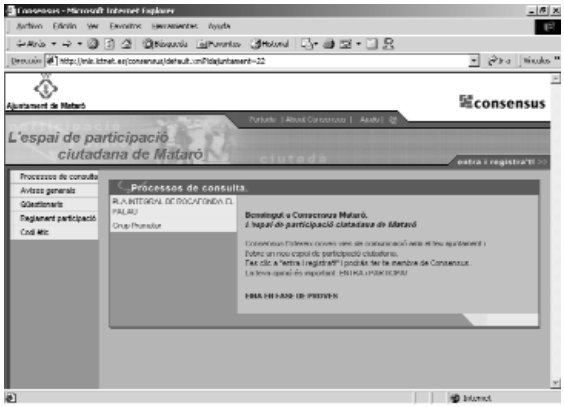
Accessos mensuals



Participació ciutadana

A través d'Internet s'obre un nou canal de participació i Consulta Ciutadana. En aquest marc, neix el projecte Consensus en l'àmbit català, una iniciativa que sorgeix de la constatació per part dels tres socis del projecte (Localret, l'Institut Català de Tecnologia i la Fundació Jaume Bofill), de la creixent demanda d'experiències de participació ciutadana a la xarxa.

Consensus és una eina interactiva a Internet per a la informació, participació i consulta ciutadana. Consisteix en la creació d'un *kit* de participació ciutadana a través d'Internet. Amb aquesta eina es facilita i promou la transmissió de coneixement cap als responsables de la presa de decisions, estimula la realització d'experiències de participació i consulta ciutadana i millora la comunicació entre els ajuntaments i els ciutadans. Per tant, consta de tres nivells: una plataforma tecnològica, una metodologia i la realització d'una prova pilot de participació ciutadana.



En aquesta experiència hi participen una desena de ciutats. L'Ajuntament de Mataró amb la col.laboració de TecnoCampusMataró es realitza una prova pilot del projecte Consensus en el marc del Pla Integral de Rocafonda. Així mateix s'han fet experiències de participació ciutadana amb l'ajuda de Consensus, pel Programa d'Actuació Municipal 2003, la XXIV Mostra de cinema i la campanya *Fas el mateix amb la teva brossa?* són consultes realitzades o en fase d'execució en aquests moments. El servei és accessible des de la web de l'Ajuntament www.infomataro.net.

Desenvolupament de les entitats a través de les TIC

Internet s'ha convertit en el nexe d'unió dels diferents col·lectius (institucions, entitats, administracions, etc.). L'aplicació de les noves tecnologies a les associacions de Mataró permet crear sinergies entre elles com també compartir informació, recursos i serveis que optimitzen el desenvolupament de les seves funcions i activitats. Amb aquesta orientació, l'Ajuntament de Mataró amb la col·laboració del TecnoCampusMataró i la Diputació de Barcelona han desenvolupat un ampli programa de projectes dirigits a les associacions i les entitats de la ciutat.

La finalitat del programa és crear un punt de trobada entre les diverses associacions i entitats de Mataró que afavoreixi la participació ciutadana i l'accés d'aquestes associacions a les Tecnologies de la Informació i la Comunicació. A partir de l'estudi de viabilitat i identificació de les necessitats informàtiques de l'Agència Municipal de Suport a l'Associacionisme fet el 2001, s'han dut a terme els següents projectes:

Base de dades i portal a Internet

Es tracta d'unificar la informació de totes les entitats per tal que estigui a disposició dels usuaris. Aquest procés es realitzarà mitjançant una única base de dades que es convertirà en l'única *interfície* que faciliti la gestió dels diferents serveis relacionats amb entitats. La base de dades d'entitats és un projecte treballat conjuntament amb Coordinació WEB i el SIB, per tal que formi part de les solucions corporatives.

El portal de les entitats, gestionat per l'Agència per a l'Associacionisme i que es convertirà en un referent per a les entitats, té la finalitat de facilitar tota la informació que aquestes necessiten per a la seva activitat. El portal és el punt de trobada de les entitats i les associacions de Mataró on cada una d'elles disposarà d'un espai per informar sobre les seves activitats, com també d'una agenda que permeti la planificació d'actes i serveis. Aquesta aplicació va ser presentada a principis de desembre i estarà a ple rendiment properament.

Formació, hostatge web i equipaments

Per facilitar el coneixement de les TIC i la seva aplicació en l'àmbit de les entitats s'han realitzat dos cursos en els que han participat una quarantena d'entitats: el de gestió a través la xarxa i el de la construcció de la pàgina web. El primer ensenya a planificar els serveis mitjançant l'us d'Internet i segons les funcions de l'entitat. El segon curs, que té el suport de la Diputació de Barcelona, facilita les eines per a la creació de les pàgines web. Segons una enquesta realitzada, la valoració dels cursos, creats pel TecnoCampusMataró i impartits per la Politècnica de Mataró (EUPMt), és de 8 sobre 10.

La creació d'una pàgina web implica allotjar-la a la xarxa perquè funcioni i pugui ser utilitzada pels usuaris interessats. La Diputació de Barcelona facilita els seus serveis BCN-Associacions que permeten l'allotjament de les seves pàgines web de les entitats en un espai gratuït i, a més, ofereix el seu telèfon de consulta. Aquest servei s'ha posat en funcionament un cop les entitats han assistit als cursos de formació i per aquest motiu s'han constituït unes sessions de consultoria a la EUPMt durant el mes de desembre.

L'Ajuntament de Mataró va solicitar a la Diputació de Barcelona un grup d'ordinadors, adaptats a les necessitats de les associacions, i que han estat finançats pel TecnoCampusMataró.

Formació i dinamització en noves tecnologies, accessibilitat a Internet i desenvolupament de les xarxes ciutadanes, són necessitats que cal atendre. Des de TecnoCampusMataró i l'Ajuntament de Mataró apostem per una tecnologia al servei de les persones.

TCM

3 Serveis a les empreses

Augmentar la competitivitat

Actualment, les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions (TIC) determinen de manera decisiva els avantatges competitius de les empreses. Tot i ser conscients de les oportunitats que generen les noves tecnologies, la majoria d'empreses tenen encara dificultats per accedir-hi de manera assequible i requereixen suport per fer el canvi organitzatiu i cultural necessari.

Les noves tecnologies permeten la creació de nous productes i serveis, models empresarials i professions de qualitat. En el futur hi haurà més pressió competitiva i serà del tot necessari l'ús eficaç de les tecnologies per gestionar la informació, millorar els processos productius i la capacitat d'innovació de les empreses. Caldran noves qualificacions i serà necessari adaptar els perfils professionals al nou context de l'anomenada Societat de la Informació i el Coneixement.

En aquest procés de transformació global de la ciutat i en el marc de consolidació de la nova economia, cal enfortir el teixit empresarial de la ciutat per fer-lo altament competitiu. Per això, és del tot imprescindible integrar les noves tecnologies i promoure la cultura de la innovació. L'Institut Municipal de Promoció Econòmica (IMPEM) conjuntament amb el Centre de Tecnologia Empresarial de Mataró i el Maresme S.A. (CETEMMSA), el TecnoCampusMataró i l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt), són els organismes encarregats de liderar aquest àmbit d'iniciatives a partir d'un conveni signat l'any 2002.

Accions de prospecció i planificació

Durant aquests cinc-cents dies, s'han dut a terme estudis, projectes i iniciatives encaminades a conèixer l'impacte de les noves tecnologies en el conjunt empresarial de la ciutat. S'han analitzat nous models de negoci i les necessitats formatives de les empreses de Mataró en els diferents sectors empresarials. S'ha realitzat una important tasca de divulgació per potenciar els espais i les empreses TIC existents i per donar a conèixer les ajudes destinades al desenvolupament de projectes tecnològics.

Entre les accions de projecció i planificació realitzades, destaquen els estudis d'impacte de les TIC en els sectors del tèxtil, del comerç i de la construcció, l'estudi de viabilitat i la posada en marxa del servei de lliurament a domicili per a la xarxa de comerços de Mataró, com també

l'estudi de nous models de negoci TIC per als diferents sectors i els estudis sobre el coneixement i l'ús de les TIC entre les empreses a través de l'Observatori de la Societat de la Informació.

Promoció, divulgació i informació

A finals del 2001 i inicis del 2002, l'IMPEM amb la col·laboració de TecnoCampusMataró va realitzar una experiència pilot per apropar les noves tecnologies al sector de la construcció. L'estudi d'assessorament i d'implantació i millora tecnològica a l'empresa es va fer a partir d'una diagnosi prèvia sobre l'estat de les tecnologies.

En aquest sentit, el TecnoCampusMataró ha dut a terme una important tasca prospectiva per conèixer i promoure l'activitat sectorial a la ciutat com ara el directori de recursos i empreses TIC de Mataró. Actualment, juntament amb l'IMPEM es treballa en la creació d'una associació que agrupi a les empreses del sector de les noves tecnologies.

Per tal de promocionar l'ús de les TIC i informar sobre les darreres aplicacions tecnològiques entre les empreses, el TecnoCampusMataró, amb la col·laboració de CETEMMSA, va organitzar el setembre del 2002 les jornades professionals i sessions sectorials relacionades amb les TIC i el comerç, les empreses de lleure, la indústria i la seguretat a Internet. Les jornades es van celebrar a l'Espai Professional de la Fira de Noves Tecnologies dins del marc de la Setmana de Noves Tecnologies per a tothom.

També al setembre de 2002, la Fundació CETEMMSA i "La Caixa" amb la col·laboració de TecnoCampusMataró van convocar el Premi a la Innovació Tecnològica, amb una periodicitat anual. El premi té la finalitat d'augmentar la competitivitat i la innovació entre les petites i mitjanes empreses dels sectors tradicionals de la comarca del Maresme mitjançant la implantació de les TIC. La dotació d'aquest premi és de 6.000 euros en efectiu i 300 en espècies.

D'altra banda, dins del marc de la Setmana de Tecnologia i Empresa organitzada per l'EUPMt amb la col·laboració del TCM i CETEMMSA es va celebrar un seminari de gestió del coneixement en xarxa.

Pla de formació i accions d'implantació

El TecnoCampusMataró elabora en aquests moments el pla específic de formació en matèria de les TIC que es presentarà al Ministeri de Ciència i Tecnologia i s'implantarà durant el període 2003-2006. El pla s'ha desenvolupat conjuntament amb l'IMPEM, CETEMMSA i l'EUPMt amb qui el TecnoCampusMataró ha signat un conveni de col·laboració.

D'altra banda, s'han realitzat accions encaminades a promoure la implantació de solucions de nous models de negoci, la disposició de noves tecnologies a les empreses i diversos projectes de col·laboració amb la Universitat. També s'han creat les eines telemàtiques per a la Unió de Botiguers de Mataró que han permès la creació de la *Intranet ubmataro.com*, com també la pàgina web oberta a l'accés del públic *mataro-compres.com*.

La globalització comporta una major competència entre empreses de diferents territoris. Des de TecnoCampusMataró, l'IMPEM i CETEMMSA defensem un teixit empresarial que millori els productes i els serveis amb la incorporació de noves tecnologies.

TCM

4 La Incubadora

Emprenedors i innovació per al creixement de Mataró

Els darrers anys, la creació d'empreses i el desenvolupament de la cultura de la innovació han estat estretament vinculats al creixement econòmic i empresarial de les ciutats. L'IMPEM conjuntament amb el TecnoCampusMataró va crear a finals de 2001 la Incubadora d'Empreses de Base Tecnològica, l'espai destinat a promoure la tradició emprenedora de Mataró i les iniciatives innovadores amb l'objectiu de crear més riquesa i llocs de treball de qualitat a la ciutat.

La formació professional i universitària, les iniciatives innovadores, l'esperit emprenedor i les empreses de Mataró aconsegueixen amb la Incubadora un nou espai d'interrelació. D'aquesta manera, ciència, tecnologia i empresa creen sinergies orientades a aprofitar els projectes empresarials i innovadors de base tecnològica a Mataró. Aquests projectes generen beneficis per al teixit social, econòmic i productiu de la ciutat i augmenta la competitivitat de la ciutat davant d'altres entorns econòmics.

En aquest nou entorn, la figura de l'emprenedor, com a impulsor de nous projectes empresarials, adquireix una importància rellevant. Es tracta, però, d'una figura que necessita un clima favorable a la innovació i a l'esperit emprenedor per fer realitat les seves iniciatives; per tal que els projectes no s'abandonin per manca de suport o de recursos financers i evitar, en el millor dels casos, que siguin adquirits per tercers.

La creativitat, l'acceptació del risc o el fet d'entendre els canvis com a oportunitats són d'altres factors que van lligats a aquest esperit innovador i emprenedor. Per convertir una iniciativa en una empresa sòlida i competitiva, cal, a més, gestionar de forma efectiva el projecte, controlar els costos, processar la informació, establir xarxes de comunicació, etc.

Per això, la Incubadora, a més de ser un espai habilitat per a la instal·lació temporal de noves empreses, ofereix serveis d'ajuts, assessorament i formació als nous emprenedors que tenen l'objectiu de convertir idees innovadores en projectes empresarials sòlids. La Incubadora ha esdevingut un espai de referència a Catalunya, amb estrets lligams amb el Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM) de la Generalitat i el Programa Innova de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Instal·lacions per a les noves empreses

La Incubadora d'Empreses de Base Tecnològica, la primera de caràcter públic a tot Catalunya, és situada a l'edifici de l'IMPEM, al carrer Herrera de Mataró. La Incubadora disposa de les infraestructures, els equipaments, el recursos tecnològics i els serveis administratius de suport necessaris per a l'allotjament de les empreses. Ocupa un espai d'uns 1.000 m^2 amb oficines modulars on es poden instal·lar temporalment els emprenedors relacionats amb noves tecnologies.

Mòduls empresarials: la Incubadora disposa d'un total de 10 mòduls d'entre 25 i 40 m^2 per a la instal·lació temporal de les noves empreses. Els mòduls, equipats segons el concepte *plug and work* (connectar i treballar), s'adapten en funció de les necessitats i el ritme de creixement de les empreses.

Infraestructures de telecomunicacions: conjuntament amb l'Ajuntament de Mataró, s'ha desenvolupat la xarxa interna de telecomunicacions de la Incubadora per tal que les empreses instal·lades siguin immediatament operatives. Aquesta xarxa interna, que té un manual d'us disponible per a les empreses, s'ha millorat els darrers mesos amb la incorporació de la tecnologia sense fils (*wireless*) a tot l'edifici de l'IMPEM.

Sala de reunions-biblioteca: és una sala polivalent de 70 m^2, equipada amb material audiovisual de recent adquisició destinada principalment a reunions, sessions de treball, exposicions, jornades formatives, etc. que està a disposició dels nous empresaris.

Àrea de bre@k: equipada amb serveis de *vending* i terminals amb connexió a Internet, és un dels punts de trobada dels empresaris i el personal de la Incubadora, convertit en espai d'informació i de connexió a la xarxa.

Punts d'informació: s'han instal·lat monitors d'informació a les sales d'espera de l'edifici per informar de les activitats i serveis de l'IMPEM.

Altres equipaments: recepció, serveis administratius, de manteniment general, seguretat i neteja.

Empreses instal·lades i adherides

La gran acceptació de la Incubadora entre els nous emprenedors ha fet que les seves instal·lacions estiguin ocupades temporalment al cent per cent de la seva capacitat. Aquesta situació ha comportat la creació d'una nova modalitat, la d'empreses adherides, les quals, tot i que de moment no es poden allotjar a la Incubadora, es beneficien de la resta de serveis que els ajuden a convertir-se en un projecte sòlid.

Empreses instal·lades temporalment

Autopista km0: portal d'ofertes de vehicles nous i semi-nous, gerència Km0
Clonica Networks: estudi creatiu, dedicat l'assessorament i producció de projectes multimèdia.
Domicili@: servei tècnic a domicili d'instal·lació d'ordinadors per a empreses i particulars.
Onize: empresa que ofereix a les pimes tecnologia avançada i les òptimes solucions informàtiques
Samcla: empresa d'enginyeria de sistemes d'instrumentació i control.
Solbed: empresa que desenvolupa projectes i solucions integrals per a l'enregistrament, tractament i anàlisi de senyals i dades biomèdiques
Tinytronic: empresa que desenvolupa productes que mesuren i localitzen digitalment diversos paràmetres d'un objecte, animal o persona.
Versión Traducciones: empresa de serveis de traducció, interpretació i assessorament lingüístic en línia.

Empreses adherides

Working Maresme: empresa de recerca de feina a través d'Internet.
Sotret: empresa de serveis d'assessoria i implantació de sistemes integrats d'informació per a pimes.
SIs International: empresa especialitzada en la traducció de documents, localització de software i assessorament cultural.
Zootrop: empresa de serveis multimèdia, desenvolupament integral d'audiovisuals i animacions 3D.
Plenus Global Advisors: empresa que ofereix serveis de màrqueting en línia, multicanal, web, sms i televisió.

Serveis que converteixen les idees en projectes sòlids

Les empreses instal·lades i adherides tenen accés als recursos de les universitats i a les noves oportunitats de negoci que genera la Incubadora. Es beneficien dels serveis legals, d'assistència financera i professional, de comptabilitat i màrqueting, realitzats per una xarxa de consultors i tècnics especialitzats. La finalitat és ajudar a les noves empreses a convertir-se en projectes sòlids mitjançant uns serveis de suport i assessorament de qualitat.

D'altra banda, l'IMPEM ha creat l'Oficina de Seguiment i Tutela de Projectes Empresarials relacionats amb les TIC. La nova oficina dóna suport al naixement de projectes empresarials, facilita l'accés als mitjans necessaris i articula els recursos docents transferibles des de la universitat. Aquesta iniciativa ha estat possible gràcies a la signatura d'un conveni entre l'IMPEM, el Programa Innova de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), el TecnoCampusMataró i l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt).

Programa acceleradora d'empreses

Es tracta d'un programa orientat a ajudar, enfortir i accelerar el procés de creixement de les noves empreses situades a la Incubadora, especialment durant els primers anys d'activitat. El programa consta de dotze activitats estructurades en quatre ecosistemes (consultoria, capital, comunitat i comunicació) i desenvolupa una plataforma digital on s'ha implantat una comunitat virtual d'empresaris-emprenedors.

Programes *Mentor* i *Nexus*

Permeten l'accés als programes d'emprenedors de la Diputació de Barcelona. El programa *Nexus* ofereix l'assistència tècnica relacionada amb aspectes funcionals i sectorials com, per exemple, temes legals o tràmits. El programa *Mentor* s'adreça a empreses que es troben en etapa de creixement.

Butlletí de subvencions

Es tracta de la publicació telemàtica de caràcter setmanal on es recullen les darreres convocatòries en matèria de subvencions autonòmiques, estatals i europees destinades e empreses.

Xarxa d'Inversors Privats (XIP)

A través d'un conveni de col·laboració amb el Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM), la Incubadora d'empreses de Base Tecnològica de Mataró està integrada a la Xarxa d'Inversors Privats (XIP). Aquesta xarxa té la finalitat de donar resposta conjunta als reptes econòmics, industrials i socials que planteja la creació d'empreses.

Serveis de formació i recursos humans

Accés a les activitats organitzades per l'IMPEM com ara cursos, seminaris, jornades i serveis de selecció de personal (borsa de treball i convenis de pràctiques per a empreses).

Premis Cre@tic

Impulsats des de l'any 2001 per l'IMPEM i dotats de premis en metàl·lic, tenen la finalitat d'incentivar la creació de noves iniciatives empresarials mitjançant el foment de la cultura de la innovació i l'esperit emprenedor. Hi poden participar tots els emprenedors d'arreu de Catalunya que vulguin fer realitat el seu projecte de base tecnològica a la ciutat de Mataró.

A la primera convocatòria realitzada el 2001, van participar un total de catorze projectes tecnològics i va significar l'inici de les activitats de la Incubadora ja que els premis van incloure la instal.lació subvencionada a més de la dotació econòmica. Tiny Tronic, Solbed i Version Traduccione van ser les iniciatives emprenedores que van classificar-se en primer, segon i tercer lloc respectivament. El lliurament dels premis es va fer a la jornada Emprenedors a la Societat del Coneixement, que es va tancar amb una trobada entre emprenedors i inversors.

A la segona edició del 2002, es van presentar dotze projectes. L'empresa Samcla va ser la guanyadora i Fibranet i Domicili@ van ser les empreses classificades en segon i tercer lloc. El lliurament de premis va ternir lloc a la jornada sobre la Iniciativa Empresarial a l'ambit de les TIC celebrada a Mataró.

La universitat, amb els emprenedors de Mataró

La universitat és un dels pilars bàsics de la nova Societat del coneixement. D'aquesta institució formativa neixen les innovacions fruit de la recerca i es comparteixen els coneixements multidisciplinars: noves aplicacions, productes i serveis que són útils per a la societat i que constitueixen una bona oportunitat de negoci per a les empreses i emprenedors de Mataró i el Maresme. L'EUPMt, conjuntament amb el TecnoCampusMataró i l'IMPEM, fomenta entre els seus alumnes aquesta cultura de la innovació i l'esperit emprenedor per trobar els futurs empresaris de la nostra ciutat.

Emprenedors en xarx@: de la idea a la realitat

L'IMPEM i el TecnoCampusMataró van signar un conveni amb l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt) per realitzar el projecte *Emprenedors en Xarx@*. L'objectiu principal del programa és promoure la creació de noves empreses de base tecnològica entre els alumnes de la universitat i dinamitzar el teixit empresarial i comercial a la comarca del Maresme. La majoria de les empreses instal·lades i adherides a la Incubadora procedeixen de l'EUPMt. Amb aquesta finalitat, també s'ha signat un conveni amb el projecte INNOVA de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Fòrum de la Tecnologia i el Treball

Organitzat per l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt), el Fòrum de la Tecnologia i el Treball és una activitat destinada a posar en contacte estudiants i titulats de l'EUPMt amb les empreses del sector. El Fòrum, celebrat l'any 2002 i en què hi va treballar activament el Servei Empresa, va dedicar un monogràfic a la Incubadora. El Fòrum va incloure un espai dedicat als emprenedors per fomentar l'autoocupació entre els universitaris en l'àmbit de les noves tecnologies.

Acords amb xarxes, institucions i empreses

Per tal de finançar el projecte, millorar les relacions de la Incubadora amb l'exterior, trobar inversors per als nous emprenedors i crear sinergies amb d'altres incubadores, s'han realitzat diferents acords amb xarxes, institucions i empreses de tot Catalunya.

Finançament i intercanvi de coneixement

En aquest sentit, destaquen els convenis firmats amb el CIDEM per al finançament global del projecte, com també per trobar inversors per a les noves empreses de base tecnològica. D'altra banda, també té especial rellevància el conveni signat entre l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt), la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), el TecnoCampusMataró i l'IMPEM, destinat a l'intercanvi de coneixement (informació, projectes, investigacions i recursos) del qual es beneficien directament els nous emprenedors.

Integració a d'altres xarxes existents

L'objectiu és fomentar les relacions dels emprenedors de Mataró amb els d'altres incubadores d'empreses en els àmbits provincial, nacional i internacional per optimitzar les sinergies que es generen a nivell de vivers d'empreses i d'emprenedors. La Incubadora s'ha integrat al projecte del Fòrum Diputació de Vivers i Incubadores de Barcelona, a la Xarxa Cordis d'incubadors, a la del Grup Intercom i impulsa l'Associació TIC.

Contactes amb entitats i institucions

La finalitat és donar a conèixer la Incubadora a entitats i institucions d'altres ciutats per compartir experiències, establir possibles acords, aplicar determinades solucions, etc. Universitat de Vic, Consorcio de la Zona Franca de Vigo, Ajuntament de Reus, Centre d'Innovació de la Universitat de Barcelona, Ajuntament del Vendrell, Ajuntament de Valls i una delegació de càrrecs electes i directius de l'administració local de Finlàndia, mitjançant l'Institut Europeu de l'Administració Pública, han estat algunes d'aquestes entitats i institucions.

Col·laboracions amb empreses

Durant l'any 2002, la Incubadora ha realitzat un programa de col·laboració amb empreses externes. L'objectiu és aconseguir els recursos i desenvolupar els programes necessaris per obtenir una clara diferenciació en el mercat. Això ha permès que la Incubadora sigui un referent en el món de l'aprenentatge de caràcter innovador i relacionat amb les noves tecnologies. Les empreses col·laboradores són Cetemmsa (soci tecnològic), Virtual Estratègies (soci empresarial i col·laborador del projecte Acceleradora d'Empreses) i Òrbita 97 (soci d'estratègies en línia, col·laborador del projecte Arquitectura per al seguiment de les empreses instal·lades a la Incubadora).

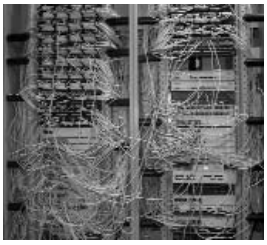
Els sectors emergents de la nova economia obren oportunitats als joves emprenedors. Des de TecnoCampusMataró i l'IMPEM donem suport a la creació i el desenvolupament de les noves empreses de la Societat del Coneixement.

TCM

5 Infraestructures

Accés universal a les telecomunicacions

El procés de transformació de la ciutat requereix el desplegament de les xarxes de telecomunicacions. Les infraestructures de banda ampla són el mitjà per on circularà la informació en format de veu, dades, àudio o imatge. En els darrers anys, l'Ajuntament ha treballat en la implantació d'aquestes infraestructures de telecomunicacions per garantir l'accés a les noves tecnologies a preus competitius que contribueixin al desenvolupament de les institucions, les empreses i el ciutadans de Mataró.



Les xarxes han de ser físicament accessibles a tothom. Això vol dir que ni la seva ubicació territorial ni el cost de l'accés han de ser un obstacle per a ciutadans i empreses. En aquest sentit, s'ha treballat per promoure la implantació de diferents operadors de xarxes de telecomunicacions per fomentar la competència entre ells i posar a l'abast de la ciutat la millor oferta.

D'altra banda, el desplegament de les xarxes és un element clau en l'àmbit municipal ja que el subsòl disponible per a l'ocupació de les diferents empreses de serveis és un bé escàs que cal administrar i regular. La participació de diferents infraestructures en el cablatge de la ciutat i l'increcrement de la demanda d'ocupació en els treballs a la via pública fa que l'Ajuntament hagi de vetllar perquè aquests tinguin el menor impacte en el medi ambient i la vida ciutadana.

A més, el context de les telecomunicacions planteja reptes i oportunitats importants a la mateixa Administració Municipal amb la finalitat de millorar les comunicacions corporatives, l'obertura de nous canals de comunicació amb els ciutadans i el desplegament de serveis de forma descentralitzada a la ciutat.

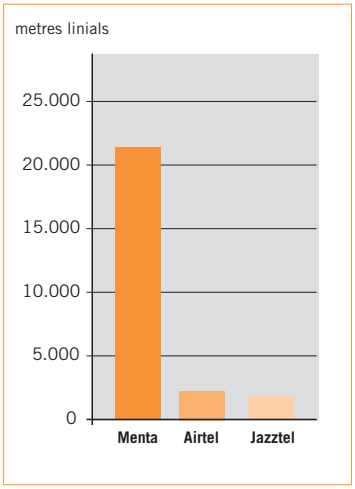
En el Pla Director de la Societat de la Informació i posteriorment el TecnoCampusMataró i l'Ajuntament apunten tres eixos d'actuació, els quals han estat la base del projectes desenvolupats: el desplegament harmònic de les noves xarxes de telecomunicacions, la millora de la gestió per regular i controlar la nova implantació d'aquestes xarxes a la ciutat, com també el coneixement i la cobertura de les necessitats municipals en matèria de telecomunicacions per preveure els possibles serveis de la xarxa corporativa en un futur.

Mínim impacte i millor oferta

En el procés de desplegament de les infraestructures hi intervenen altres xarxes com són les d'aigua potable, electricitat, gas, clavegueram o semàfors, amb un cert impacte en la vida quotidiana de la ciutat. Tots aquests treballs s'han de coordinar estratègicament per tal de fomentar l'entrada del màxim nombre d'operadors de telecomunicacions si es vol garantir la millor oferta possible als ciutadans.

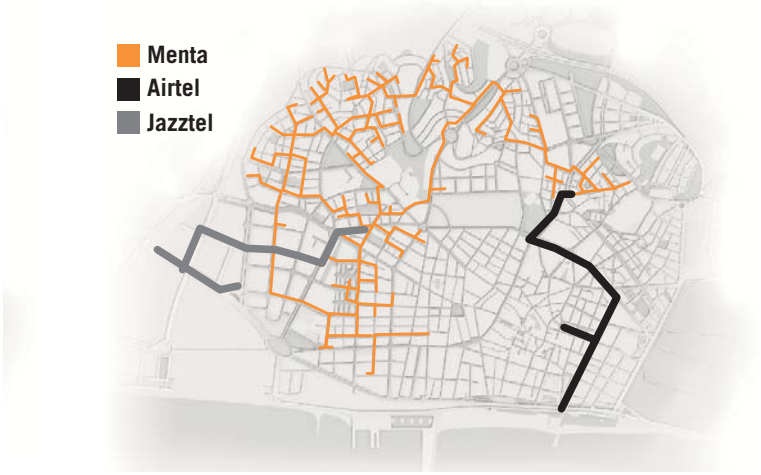
Aquesta circumstància ha comportat la necessitat de crear un organisme coordinador que ha estat el que durant aquest temps ha vetllat pel seguiment dels treballs i les propostes. Aquest organisme és integrat pels experts de les diferents disciplines professionals, relacionades amb la temàtica. Professionals que procedeixen de diversos departaments municipals com els de Serveis Municipals i Manteniment, Via Pública, Interior i Hisenda, de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt) i el TecnoCampusMataró.

El desplegament del cable a Mataró



Les obres del desplegament del cable de fibra òptica van començar l'any 2000. L'activitat i el comportament dels operadors en el desplegament de xarxes a Mataró, es troba en sintonia amb les fluctuacions pròpies del sector tecnològic a escala mundial. La important expectativa dels anys 2000 i 2001 ha donat pas a una etapa de desacceleració i estancament el 2002 i el 2003.

Tot i això, a Mataró s'ha fet un important desplegament de cable de fibra òptica d'operadors entrants que supera els 25 quilòmetres. Actualment, l'operadora Menta ja supera el 60 per cent del territori urbanitzat que correspon a les zones de ponent i nord (resten per fer les zones de llevant i centre). D'altra banda, operadors com Jazztel i Airtel, que destinen els seus serveis a les empreses, també han desplegat prop de 5 quilòmetres de xarxa. Aquest desplegament significa una important inversió en infraestructures de telecomunicacions els darrers anys.



Implantació de les antenes a la ciutat

Actualment, hi ha instal·lades un total de 22 antenes a Mataró, de les quals cinc són propietat de Telefónica, cinc de Vodafone i dotze d'Amena. A més, les operadores han sol·licitat quatre llicències més i estan a l'espera de la concessió. Durant l'any 2002, aquestes empreses han presentat els documents que certifiquen el compliment de tots els nivells de referència establerts per la Generalitat i han sol·licitat les corresponents llicències ambientals per adequar-se a la normativa vigent.

	Sol.licituts de llicència d'antenes 2002			Previsió del pla d'implantació 2002		
	Instal·lades	sense Instal·lar	Total	zona urbana	zona no urbana	Total
Telefónica	5	2	7	6		6
Airtel	5	1	6	2		2
Amena	12	1	13	2		2
Sfera				12	3	15
Tradia				8	1	9
Abrared				2		2
Firstmark				3		3
TOTAL	**22**	**4**	**26**	**35**	**4**	**39**

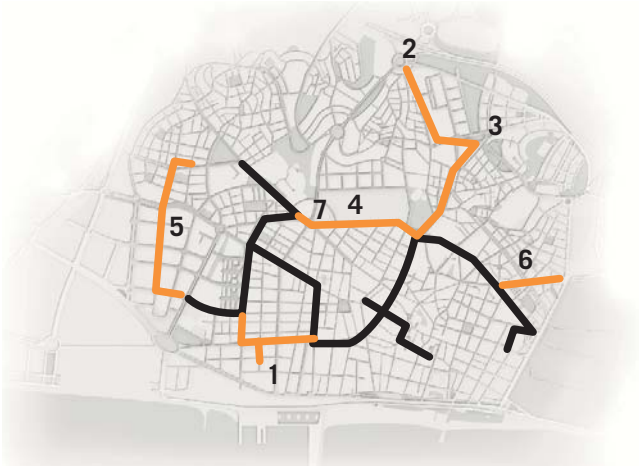
En el quadre es detallen les sol·licituds de llicència per a la instal·lació d'antenes de telefonia fixa i mòbil, a més de les previsions que van presentar els operadors en el 2002. Aquestes previsions no s'han dut a terme per les dificultats de la implantació de la tecnologia UMTS i de trobar edificis on col·locar aquestes antenes. Durant el primer trimestre del 2003, les operadores hauran de presentar els plans d'implantació corresponents a aquest any.

La preocupació dels ciutadans pels possibles efectes sobre la salut dels camps electromagnètics produïts, principalment, per les antenes de telefonia mòbil ha portat a la creació d'una comissió de seguiment integrada pels representants d'associacions de veïns i l'Ajuntament. En aquest sentit, l'Ajuntament de Mataró va ser un dels primers de tot Catalunya a regular la instal·lació d'aquestes antenes mitjançant una ordenança municipal aprovada el 27 de novembre de 2001 i que té en compte el conjunt de criteris del Decret de la Generalitat (29/05/01) i també el Reial Decret del Ministeri de Ciència i Tecnologia (28/09/01).

A principis de l'any 2002, el Servei de Llicències de l'Ajuntament va desenvolupar el plànol guia per a la implantació de les instal·lacions de radiotelefonia a la ciutat, pactat amb les operadores. En el plànol es determinen les zones on es poden instal·lar les estacions base segons unes condicions especials de mimetisme, els espais preferents per a aquest tipus d'instal·lacions i les zones on s'obliga a compartir les infraestructures.

Com s'indica en el plànol guia, no s'autoritza la instal·lació d'antenes a cap dels edificis inclosos en el Pla especial del Catàleg del Patrimoni Arquitectònic; és a dir ni en els conjunts dels bens culturals d'interès nacional, ni en els parcs i jardins urbans ni en els centres d'ensenyança.

1. Anella Pla d'en Boet Eixample
2. Connexió de Nou Edifici d'Aigües Mataró
3. Connexió Centre Cívic Molins
4. Connexió Espai Firal
5. Conexió CC Cerdanyola
6. Connexió CC Rocafonda.
7. Anella Central. (En execució)



Serveis de Telecomunicacions a les dependències municipals

L'àmplia diversificació de l'oferta d'infraestructures, serveis de telecomunicacions i noves tecnologies, l'augment important de les necessitats de comunicació tant a nivell intern com extern i la descentralització dels serveis municipals a la ciutat en els darrers temps per tal d'arribar a tots els ciutadans, obliguen a identificar les futures necessitats en matèria de telecomunicacions per planificar les inversions en infraestructures corporatives pròpies i contractar els millors serveis dels diferents operadors.

Disposar d'una xarxa corporativa que interconnecti les diferents dependències de l'administració local per millorar-ne el funcionament a més d'un sistema de centraletes de telefonia propi són els projectes de millora que, bàsicament, s'han fet els darrers mesos. Posteriorment, aquests projectes han permès proposar els serveis d'acord amb les necessitats de comunicació.

A partir de la xarxa de fibra òptica d'interconnexió existent, amb la finalitat de millorar l'accés dels ciutadans als serveis de l'administració així com de la seva pròpia gestió interna, s'ha realitzat el desplegament de l'anella Pla d'en Boet Eixample i les connexions de l'Espai Firal, el Nou Edifici d'Aigües de Mataró i dels centres cívics de Molins, Cerdanyola i Rocafonda. El desplegament de l'anella central es troba en procés d'execució.

Des de 1993, l'Ajuntament de Mataró ha disposat d'un sistema de centraletes de telefonia en règim de lloguer, i ampliat al llarg dels anys en funció de les necessitats del mateix Ajuntament, els organismes autònoms i les empreses municipals. La constant evolució tecnològica de les telecomunicacions i la necessitat d'optimitzar les despeses han fet aconsellable l'adquisició d'una infraestructura de centraletes pròpia i la realització d'un concurs públic de tots els serveis de telecomunicacions.

La inversió ha representat una millora tecnològica i una important reducció de la despesa corrent ja que el cost de lloguer tant de circuits d'interconnexió com de centraletes durant els anys és superior al cost que representa el manteniment de l'equipament més l'amortització de l'adquisició. A aquesta circumstància, s'hi afegeix el fet que disposar d'una infraestructura de telecomunicacions pròpia amplia el ventall d'operadors de telecomunicacions en funció de les millors ofertes del mercat.

D'altra banda, l'any 2002, l'Ajuntament de Mataró va promoure el primer concurs públic a Catalunya per a la concessió dels serveis de telecomunicacions (telefonia fixa, mòbil i dades). A la mateixa demanda, es van incloure les necessitats de tots els serveis de l'Ajuntament, organismes autònoms i empreses municipals com el Patronat Municipal d'Esports, el Patronat Municipal de Cultura, el Patronat Municipal de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró, l'Institut Municipal d'Educació, l'Institut Municipal de Promoció Econòmica, Aigües de Mataró i la Societat Anònima i Promocions Urbanístiques de Mataró.

L'adjudicació de les telecomunicacions de l'Ajuntament a diferents operadors comporta un estalvi del 25 per cent pel que fa a la despesa general en dependències municipals en veu, telefonia fixa, mòbil i dades; millora les comunicacions dels edificis municipals no connectats a la xarxa de fibra òptica, optimitza l'efectivitat de la xarxa corporativa, afavoreix la seva constant actualització i disposa d'un sistema escalable que permet l'ampliació dels serveis i llocs de treball, com també la incorporació de noves seus a la xarxa corporativa.

Comunicacions per ràdio

S'ha modernitzat el sistema de comunicació de veu mitjançant l'ús de les freqüencies de ràdio. Aquesta tecnologia s'utilitza actualment entre la Policia Local, els serveis de manteniment i d'escombraries, els autobusos, la Policia Nacional i Aigües de Mataró, entre d'altres. El senyal del sistema passarà de ser analògic a digital, cosa que permetrà noves aplicacions que milloraran la cobertura, la qualitat de recepció, la creació de subgrups, la integració dels serveis mòbils del municipi en un únic sistema, la supervisió del treball, la coordinació operativa dels serveis i, en definitiva, la fiabilitat de tot el sistema.

Al mes de juny del 2000 va tenir lloc la inauguració de la Torre de Telecomunicació, situada en el Parc Forestal, el punt més alt del terme municipal. Aquesta operació va permetre la millora de les comunicacions per ràdio. Té una alçada de 30 metres i permet futures ampliacions en funció de les necessitats. A partir de la disponibilitat de la torre, s'ha iniciat la instal·lació de sistemes de radiocomunicació per a les organitzacions que ho han sol·licitat fins a la data.

Equips mòbils

La instal·lació dels nous sistemes de telecomunicacions, basats en tecnologies digitals de ràdio i l'emissió des de la nova Torre de Telecomunicació ha permès modernitzar la flota de vehicles (cotxes i motos) de la Policia Local amb sistemes electrònics de dades en línia. S'han connectat als ordinadors centrals, el que permet disposar d'informació de vehicles, persones i territori, es milloren les comunicacions de veu i el coneixement de la posició dels vehicles en tot moment, el que facilita la gestió i planificació dels serveis que es duen a terme.

Policia Local	
Vehicles 4 rodes coberts pel nou sistema de telecomunicació *trunking"*	15
Vehicles 2 rodes coberts pel el nou sistema de telecomunicació *trunking"*	12
Policia a peu amb disposició del nou sistema de telecomunicació *trunking"*	64
Cobertura en Km^2: 64 K^2	

L'intercanvi fluïd i ràpid d'informació, veu i dades, és una prioritat que cal garantir. Des de TecnoCampusMataró i l'Ajuntament de Mataró fomentem la competència entre companyies operadores i preveiem la implantació d'infraestructures de telecomunicacions.

TCM

6 Urbanisme

Un nou model de ciutat

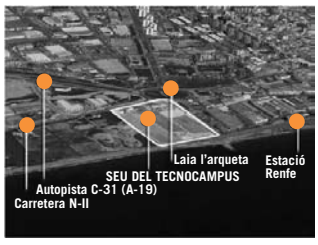
L'entrada a la Societat de la Informació i el Coneixement obliga a revisar els aspectes arquitectònics de les ciutats actuals. La nova economia requereix espais que responguin a les necessitats dels nous sectors emergents, compatibles amb les activitats tradicionals. L'urbanisme que se'n deriva afavoreix i promou la implantació de les noves activitats a l'eix central de la ciutat, cosa que garanteix la sostenibilitat i una millor qualitat de vida a la ciutadania.

La Comissió Recerca i Desenvolupament i Indústria TIC del Pla director de la Societat de la Informació de Mataró ja apunta en aquesta direcció. La Comissió valora un eix d'actuació que preveu, d'una banda, la creació dins de la ciutat d'una zona urbanística destinada a les TIC i, de l'altra, la identificació de la ciutat de Mataró com a nucli actiu d'aquest tipus d'indústria tecnològica.

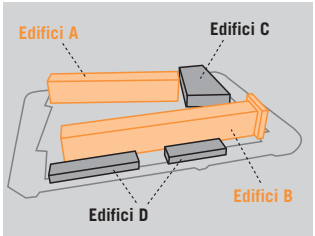
El Departament d'Urbanisme i Promocions Urbanístiques de Mataró (PUMSA), en col·laboració amb el TecnoCampusMataró lideren aquest àmbit d'iniciatives i han establert dues estratègies bàsiques. D'una banda, que la seu del TecnoCampusMataró sigui l'espai motor del coneixement, situat en el polígon del Rengle de la Ciutat; de l'altra, crear l'anomenat "Mataró @" en el nucli urbà de Mataró, espais on s'ha previst la concentració d'empreses i serveis relacionats amb les TIC.

La nova seu del TecnoCampusMataró

L'objectiu de la nova seu del TecnoCampusMataró és aglutinar en un mateix espai els serveis que actualment estan dispersats a la ciutat. Un espai concebut per gestionar de manera efectiva el coneixement, crear sinergies entre ciència, tecnologia i empresa a Mataró i incrementar el creixement del teixit econòmic, social i cultural de la ciutat. La nova seu del TecnoCampusMataró és un espai urbà i multifuncional que s'ajusta a les necessitats presents i futures de la ciutat.



El projecte d'ordenació urbanística, realitzat per l'arquitecte Albert Puigdomènech, preveu la construcció de quatre edificis que ocuparan un espai de 26.380 m^2 en el polígon del Rengle, situat entre la carretera N-II i el mar, la riera d'Argentona i el nucli urbà, al sud de la ciutat. Amb una superfície total de 160.000 m^2, el Polígon del Rengle és l'espai adient per a la ubicació de la nova seu del TecnoCampusMataró. El projecte preveu la construcció de l'auditori de Mataró, una de les principals necessitats actuals de la ciutat amb capacitat per a 300 persones.



El conjunt arquitectònic de la nova seu del TecnoCampusMataró l'integren quatre edificis (A,B,C i D). L'interior dels edificis A i B han estat concebuts per ser modificats segons les necessitats de cada moment. Es tracta, doncs, d'e-

dificis de planta lliure on els nuclis de comunicació verticals són situats en els extrems de l'edifici per tal d'evitar servituds. Els edificis C i D seran els espais amb més repercussió cívica on es concentrarà l'auditori de Mataró i el centre comercial, entre d'altres equipaments.

En aquest espai comú es potenciaran les sinergies entre les activitats formatives (centres universitaris i serveis destinats a empreses), emprenedores (Incubadora d'Empreses de Base Tecnològica) i d'innovació (centre de la investigació i de les noves empreses), productives (centre comercial, hotel per a empreses, cafeteria, etc.) i intensives en coneixement.

Fases del projecte d'ordenació urbanística

El projecte d'ordenació urbanística de la seu del TecnoCampusMataró té tres fases d'actuació executades entre el setembre de 2001 i el setembre de 2002:

FASE 1

Identificació de clients funcionals i els seus requeriments

La primera fase del projecte d'ordenació urbanística es va centrar en la identificació de serveis a proveir, una vegada detectades les necessitats d'espai i d'infraestructures per a les activitats formatives, emprenedores, d'innovació, productives i intensives en coneixement.

FASE 2

Proposta d'ordenació urbanística de la nova seu del TecnoCampusMataró

L'ordenació del conjunt arquitectònic de la nova seu del TecnoCampusMataró ha estat concebuda per construir per fases, cosa que permet edificar separadament i en funció de les futures necessitats.

Edifici A

Destinat al teixit empresarial tradicional i als nous emprenedors, l'edifici comptarà amb serveis comuns (centre de documentació, serveis informàtics centrals i bloc tècnic). A més, s'hi oferiran serveis d'assessorament, formació, suport i incubadora per als nous emprenedors en la matèria de les TIC.
Total superfície construïda: 5.500 m^2

Edifici B

S'hi concentrarà la universitat, la formació contínua i la transferència de tecnologia. És l'espai que actua com a motor del coneixement de la futura ciutat del coneixement.
Total superfície construïda: 6.659 m^2

Edifici C

És l'espai més emblemàtic, on es construirà l'auditori amb capacitat per a 300 persones. A més, allotjarà les oficines del TecnoCampusMataró, els serveis centrals, les sales de reunions i el centre de recursos multimèdia.
Total superfície construïda: 3.774 m^2

Edifici D

Concentrarà els serveis comercials complementaris destinats al lleure, a la restauració i als serveis bancaris, entre d'altres.
Total superfície construïda: 1.280 m^2

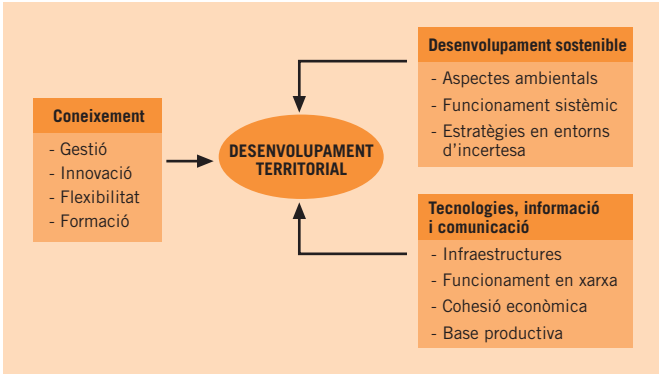
FASE 3

Creació de la imatge (setembre 2002)

El 19 de setembre de 2002 es va presentar el Projecte d'Ordenació Urbanística de la seu del TecnoCampusMataró. A l'acte, organitzat en el marc de la Setmana de Noves Tecnologies per a tothom, hi van assistir Manuel Mas, alcalde de Mataró, Pilar González-Agàpito, presidenta del TecnoCampusMataró, Arcadi Vilert, regidor d'Urbanisme i Albert Puigdomènech, arquitecte i director del projecte.

Mataró @, espais TIC al nucli urbà

Les activitats emergents presenten importants avantatges respecte a les activitats tradicionals. La seva densitat ocupacional és mínima i, per tant, no necessiten tant espai com les activitats manufactureres tradicionals. Això fa possible promoure les antigues zones industrials de la ciutat per habilitar-hi aquestes noves activitats productives destinades a d'altres funcions com ara la formació, la recerca, la innovació o la transferència de desenvolupament. El districte 22@ és el precedent actual d'aquests espais a la ciutat de Barcelona.



Amb aquesta iniciativa s'ha desenvolupat un estudi per redefinir l'ús de les zones industrials. Es tracta de trobar elements de promoció per atraure les noves activitats. El TecnoCampusMataró, amb la supervisió de PUMSA i l'IMPEM, ha encarregat un estudi a un equip de tècnics de l'Institut Català de Tecnologia (ICT), dirigits pel seu director general, Miquel Barceló, i finançat per la Diputació de Barcelona que té com a objectiu la distribució equilibrada de la instal·lació d'aquests nous serveis a la ciutat.

L'adaptació de les ciutats a les necessitats del nous sectors emergents és el repte a què obliga la nova economia. Des de TecnoCampusMataró cerquem fórmules per promocionar espais compatibles amb els usos actuals.

TCM

7 Universitat

Formació, investigació i recerca, principals factors de producció

A la nova Societat del Coneixement, la universitat esdevé el principal factor de producció. Comparteix territori amb les empreses i l'administració amb la finalitat de generar sinergies, actuar com a instrument de promoció econòmica i crear una oferta docent específica adaptada a les necessitats i a la nova realitat. Aquesta circumstància, la nova oferta de places universitàries i la reducció de la demanda com a conseqüència de la davallada demogràfica, qüestiona el model actual d'universitat.

Amb la finalitat que l'activitat universitària (formació, innovació, investigació i recerca) aporti valor al teixit econòmic i productiu de la ciutat i la comarca, cal estructurar-ne la seva creació, difusió i aplicació. Mataró necessita avançar cap a la universitat implicada en una estratègia de territori, coordinar els seus esforços amb la indústria i les empreses de serveis per tal que la formació, la innovació i la recerca, adequada a les necessitats del teixit econòmic i empresarial, es tradueixin en beneficis i més competitivitat per a Mataró i el Maresme.

El nou model d'universitat

Les escoles universitàries de Mataró treballen conjuntament en aquest nou model d'universitat i ja han iniciat el seu procés de transformació. Un procés que està orientat a crear sinergies que generin una oferta específica i de qualitat, vinculada al territori i a l'estratègia de Mataró com a Ciutat del Coneixement. Es tracta d'orientar els objectius de les Escoles des d'un enfoc del treball i la recerca del personal docent.

Per tal d'elaborar un nou model universitari, les dues institucions que impulsen les escoles universitàries de la ciutat, l'Ajuntament de Mataró i el Consell Comarcal del Maresme, van acordar la creació d'una Comissió per a l'Estudi de la Integració dels Estudis Universitaris de Mataró i el Maresme.

Titulacions i programes *part-time*

L'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt) imparteix les titulacions d'Enginyeria Tècnica Industrial en l'especialitat d'Electrònica Industrial; Enginyeria Tècnica de Telecomunicacions en l'especialitat de Telemàtica, i Enginyeria Tècnica en Informàtica de Gestió. Les titulacions de l'Escola Universitària del Maresme (EUM) són la Diplomatura en Ciències Empresarials i la Diplomatura en Turisme.

La darrera reforma dels plans d'estudis de l'EUPMt proposen un nou plantejament basat en el perfil de l'enginyer TIC, especialitzat en Tecnologies de la Informació i Comunicació com a base formativa fonamental. És a partir d'aquest plantejament que s'orienta la formació final dels estudiants els darrers cursos de la carrera.

A més, l'EUPMt ofereix el programa d'estudis *part-time* d'Enginyer Tècnic. El programa, que forma part d'un itinerari formatiu de quatre anys, respon a les necessitats d'aquelles persones que si bé tenen l'experiència i els coneixements per realitzar estudis universitaris, no han tingut l'oportunitat de seguir l'itinerari ordinari. Durant el primer quadrimestre del curs 2002-2003 s'hi han matriculat 191 estudiants.

Els estudis s'adrecen tant a professionals amb experiència laboral en els camps de l'electrònica industrial, les telecomunicacions o la informàtica, com a titulats de cicles formatius de grau superior de les especialitats corresponents. Entre els seus avantatges principals destaquen la metodologia pedagògica aplicada, la realització d'estudis a temps parcial (tarda-vespre) i la convalidació de crèdits segons l'experiència laboral o per la realització de cicles formatius de grau superior.

L'aplicació immediata dels coneixements adquirits i la transferència tecnològica s'aconsegueix gràcies al període de pràctiques a empreses, a més de la realització del projecte final de carrera. Cosa que, sens dubte, beneficia tant als alumnes com el teixit empresarial i productiu de la ciutat.

Implantació en el territori, adequació a la realitat.

Al novembre del 2001, el Consell de l'EUPMt va aprovar el Pla d'Acció (2001-2003), on es fixen les bases per fer de la Politècnica de Mataró un instrument més arrelat al seu àmbit territorial d'influència. Aquesta estratègia té l'objectiu de consolidar els vincles entre la Universitat i el món empresarial. Promou l'àmbit dels emprenedors, s'adequa al model d'activitat docent i es desenvolupa el concepte d'enginyer TIC. Tot això fa més versàtil la formació adquirida pels estudiants de qualsevol de les tres enginyeries.

El 2003, la Politècnica de Mataró celebra el seu vintè aniversari. Durant els 20 anys de trajectòria, l'EUPMt ha evolucionat per oferir la millor formació als estudiants i ha passat d'una a tres titulacions acadèmiques oficials.

Formació contínua a Mataró

L'augment de la formació contínua és un dels indicadors de progrés de les societats modernes. I la universitat hi té un paper fonamental. En aquest sentit, el TecnoCampusMataró i l'EUPMt han continuat l'esforç iniciat en l'any 1998 per consolidar una formació contínua de qualitat. Durant el curs 2002, la formació contínua (Màsters i postgraus, formació a mida, formació ocupacional i de treballadors i universitat d'estiu) ha esdevingut un eix important de l'activitat formativa amb un total de 1.560 hores lectives i 17.300 hores/alumnes.

Per tal de satisfer les necessitats del mercat laboral local i millorar la qualitat de l'ocupació, l'any 2000 es va crear la xarxa ENFORMA, destinada a dissenyar una oferta coordinada i complementària a la formació contínua. Entre d'altres activitats, la xarxa va realitzar el 2001 el *Diagnòstic de necessitats de formació a la comarca del Maresme*.

La xarxa ENFORMA és integrada per la Delegació del Maresme de la Cambra de Comerç de Barcelona, la Fundació CETEMMSA, l'Escola Universitària del Maresme, l'Escola Universitària Politècnica de Mataró, la Unió General de Treballadors, Comissions Obreres i l'Ajuntament de Mataró, representat per l'Institut Municipal d'Educació i l'Institut Municipal de Promoció Econòmica de Mataró.

D'altra banda, l'adhesió de la Politècnica de Mataró al programa formatiu *Cisco Networking Academy Program* ha arribat a la seva consolidació. L'EUPMt, que ja compta amb sis professors certificats, n'ha realitzat varies edicions des de l'any 2000.

Investigació i transferència tecnològica a l'empresa

Les col·laboracions entre universitat i empresa per a la transferència de tecnologia són objecte de dedicació especial a l'EUPMt. En aquest sentit, la Politècnica de Mataró i el TCM han signat convenis de col·laboració en el camp de l'acústica i la planificació mediambiental, per a l'assessorament en solucions de serveis informàtics i de telecomunicacions, per a la posada en funcionament d'un servei d'anàlisi i reconeixement de grafismes Goya i per a l'assessorament en la supervisió i control d'aigües.

A més, cal destacar els projectes de recerca que han rebut subvencions del Ministeri de Ciència y Tecnologia com *el Diagnòstic automàtic del càncer de mama* i les *Aplicacions de la identificació biomètrica de persones*. L'EUPMt també ha participat en el projecte internacional COST sobre processament de veu.

Per finalitzar, cal destacar que s'ha realitzat la presentació de treballs d'investigació i ponències del nostre professorat tant a la resta de l'Estat com a diversos països de la Unió Europea i també al continent Australià.

Programa LINNK entre Universitat i Escoles

El programa LINNK, organitzat per l'EUPMt amb la col·laboració de l'EUM, TCM i el Centre de Recursos Pedagògics de la Generalitat de Catalunya, s'adreça a professors i alumnes de centres de secundària i té l'objectiu de millorar la qualitat formativa d'aquesta comunitat educativa mitjançant les activitats pedagògiques i l'ús d'instal·lacions de caire tecnològic. En aquest sentit, l'EUPMt posa a disposició dels centres de secundària els coneixements dels seus professors i estudiants per assessorar els estudiants de Batxillerat en matèria de treballs de recerca, com també en la realització de crèdits de síntesi per als estudiants d'ESO.

Durant el primer quadrimestre del curs 2002-2003 han participat en aquest programa un total de tretze centres de batxillerat amb 24 professors i 324 alumnes. S'han dut a terme 21 treballs de recerca, catorze tallers i tres conferències.

Relacions internacionals

Hi ha hagut dotze alumnes beneficiats de les beques IAESTE, que han permès fer pràctiques a empreses i universitats de Brasil, Eslovàquia, Hongria, Polònia, Alemanya, Tunísia, Perú i Iugoslàvia. D'altra banda, tres dels alumnes provinents de Iugoslàvia han pogut fer pràctiques a l'EUPMt.

També cal esmentar que el programa SÓCRATES-ERASMUS ha permès que tres estudiants de la Politècnica de Mataró hagin completat els seus estudis al North East Wales Institute (NEWI), al País de Gal·les. Uns altres cinc estudiants han fet el darrer curs en aquesta mateixa universitat per tal d'aconseguir el títol de BSc o Beng.

Cinc estudiants de la Università degli Studi d'Ancona, Itàlia, han estat a la nostra Escola dins del programa ERASMUS. La participació en el programa SÉNECA s'ha dut a terme mitjançant la realització del treball de fi de carrera d'un alumne de la Universitat de Gran Canària al Departament de Telecomunicacions de l'EUPMt.

El coneixement esdevé el principal factor de producció en la societat de la informació. Des de TecnoCampusMataró treballem per una universitat implicada en el territori, adaptada a les empreses i sensible a les noves necessitats formatives.

COMPOSICIÓ DEL PATRONAT DE LA FUNDACIÓ TECNOCAMPUSMATARÓ

PRESIDENTA
Sra. Pilar González-Agàpito

VICEPRESIDENT
Sr. Antoni Bonamusa Saurí. Caixa d'Estalvis Laietana
Sr. Sergi Bonamusa Turón. Ajuntament de Mataró

VOCALS
Sr. Josep M. Manté Spà. Grup Mpal. Iniciativa per Catalunya-Els Verds
Sr. Jordi Fuset Domingo. Partit Popular (fins el 12/12/01)
Sr. Javier Viaño García. Partit Popular
Sr. Pere Solà Montserrat. Grup Mpal. Convergència i Unió
Sr. Joan Antoni Baron Espinar. Grup Mpal. Socialista (fins el 23/07/01)
Sr. Arcadi Vilert Soler. Grup Mpal. Socialista
Sr. Jordi Torres Viñals. Universitat Politècnica de Catalunya (fins el 21/07/01)
Sr. Antoni Castellsaguer Bellavista. Caixa d'Estalvis Laietana
Sr. Ricard Bonastre Verdaguer. Gerent de l'EUPMt.
Sr. Joan Gil López. Director de l'EUPMt.
Sr. Josep M. Martín Amargant. Federació d'Associacions i Gremis de Mataró i Comarca
Sr. Xavier Baburés Vilà. Sindicat Unió General de Treballadors
Sr. Ovidi Huertas Castillo. Unió Comarcal del Maresme de CCOO

SECRETARI DEL PATRONAT DE LA FUNDACIÓ
Sr. Enrique Alcántara-García Irazoqui

VICESECRETARI DEL PATRONAT DE LA FUNDACIÓ
Sr. Pedro Alcántara-García Briones

COMPOSICIÓ EQUIP DE TREBALL DE LA FUNDACIÓ TECNOCAMPUSMATARÓ

DIRECTOR GENERAL
Sr. Jordi Marín Puigpelat

SUBDIRECTOR GENERAL
Sr. Pedro Gómez Fernández

DIRECTOR TIC
Sr. Jordi Dòria Estrany

TÈCNIC
Sr. Marc de San Pedro López

ADMINISTRACIÓ
Sra. Alícia Valls Matons

COMPOSICIÓ CONSELL ASSESSOR DE LA FUNDACIÓ TECNOCAMPUSMATARÓ

PRESIDENT

Sr. Joan Majó Cruzate

MEMBRES

Sr. Francesc Algàs Martínez. Director gerent i propietari de Star Textil, S.A.

Sra. Carme Artigas Brugal. Directora general d'Ericsson Innova.

Sr. Sabin Azua Mendia. Soci director i responsable de l'Àrea de Gestió del Coneixement i Sector Públic de KPMG Consulting.

Sr. Ramon Bagó Agulló. Delegat al Maresme de la Cambra de Comerç de Barcelona.

Sr. Daniel Bastida Obiols. Comissionat per a la Societat de la Informació del Govern d'Andorra.

Sr. Joan Bellavista Solà. Gerent del Port de Mataró.

Sr. Patrick Beneroso. Director d'Alcampo Mataró.

Sr. Joan Berenguer Maimó. Gerent de l'Hospital de Mataró.

Sr. Antoni Bonamusa Saurí. President de la Caixa d'Estalvis Laietana.

Sr. Michel Carpentier. Comitè d'Orientation AEC.

Sr. Bernard Clements. Institut d'Estudis de Prospectiva Tecnològica de la Comissió Europea.

Sr. Jordi Conejos Sancho. Degà del Col·legi d'Economistes de Catalunya (CEC).

Sr. Manuel Cuyàs Gibert. Cap d'opinió d'El Punt Girona.

Sr. Josep Maria Esteve Sorigué. Director adjunt d'Endesa Catalunya.

Sr. Luís Ángel Fernández Hermana. Director d'En.red.ando.

Sr. Carles Fradera Riera. Gerent de l'Agència Catalana Digital (CIDEM).

Sr. Ramon Garriga Saperas. President de l'Institut Català de Tecnologia (ICT).

Sr. Domingo Jaumandreu Ros. Conseller delegat i director de Sony España, S.A.

Sr. Lluís Jofre Roca. Catedràtic del Departament de Teoria del Senyal i Comunicacions de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Sr. Pere Merino Tarafa. Director d'Aspentech.

Sra. Anna Maria Miró Sabaté. Comissionada per a la Societat del Coneixement de la Diputació de Barcelona.

Sr. Eugenio Pasquín Sanfeliu. Director d'Enginyeria i Relacions Externes de Procter & Gamble Mataró, S.L.

Sr. José Maria Sánchez Toledano. Soci fundador de Plenus Global Advisors.

Sr. Josep Maria Simó Martorell. Director general Adjunt d'Exel Iberia, S.L.

Sr. Francesc Solé Parellada. Catedràtic d'Organització d'Empreses i delegat del rector per al Programa Innova de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Sr. Xavier Subirats Alcoverro. Soci director d'Amsel Assessors.

Sr. Mateo Valero Cortés. Director i catedràtic del Departament d'Arquitectura de Computadors de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

SECRETARI

Sr. Jordi Marín Puigpelat

COMISSIONAT PER A LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ I EL CONEIXEMENT DE L'AJUNTAMENT DE MATARÓ:

COMISSIONAT

Sr. Jordi Marín Puigpelat

COMITÈ DE DIRECCIÓ

Sra. Aurora Baena Ruiz. Cap del Departament d'Interior i Hisenda.

Sra. Montserrat Illa Vilà. Coordinadora de Serveis Personals.

Sr. Antoni Saurí Bertrán. Cap del Departament de Serveis Municipals i Manteniment.

Sr. Antoni Merino Orejón. Cap de l'Àrea d'Empresa i Ocupació de l'IMPEM.

Sra. Angelina Català Serra. Cap del Servei d'Urbanisme, Obres i Llicències.

Sr. Joan Soler Serratosa. Cap del Departament de la Via Pública.

Sra. Joana Viñas Viñas. Cap del Departament de la Presidencia.

Sr. Pedro Gómez Fernández. Sotsdirector de la Fundació TecnoCampusMataró.

Sr. César Fernández Rodríguez. Gerent de l'empresa PUMSA.

Sr. Joan Gil López. Director de l'EUPMt.

Sra. Mireia Ràfols Tomàs. Directora de l'IMPEM.

Sr. Ricard Bonastre Verdaguer. Gerent de l'EUPMt.

500 dies de TecnoCampusMataró

8 de febrer de 2001: ple de l'Ajuntament que marca l'inici de les activitats del desplegament organitzatiu del Projecte TecnoCampusMataró

20 de setembre de 2001: presentació oficial del TecnoCampusMataró (TCM).

Desembre del 2001: el TCM és finalista als Premis a la millor iniciativa de l'any a Catalunya que convoca anualment la publicació *"Actualidad Económica"*.

Desembre del 2001: signatura del conveni per a la creació de l'Oficina de Seguiment i Tutela de Projectes Empresarials de les TIC. Hi participen l'Institut de Promoció Econòmica de Mataró (IMPEM), el Programa Innova de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMt) i el TecnoCampusMataró (TCM).

18 de desembre de 2001: presentació de la Incubadora en el marc de la jornada *"Emprendre a la Societat del Coneixement"*. Acte de lliurament de la primera edició dels Premis Cre@tic.

22 de gener de 2002: primera reunió del Consell Assessor del TecnoCampusMataró.

28 de gener de 2002: posada en funcionament del Telèfon d'Atenció Ciutadana 010 de l'Ajuntament de Mataró.

18 de febrer de 2002: posada en funcionament dels punts de connexió a Internet als centres cívics de la ciutat conjuntament amb el Departament d'Educació i Noves Tecnologies i el Departament de Relacions Ciutadanes.

27 de febrer de 2002: signatura del conveni entre l'IMPEM, CETEMMSA, l'EUPMt i el TCM per a la creació d'una oferta conjunta de serveis TIC per a les empreses de Mataró.

7 de març de 2002: lliurament d'un accèssit en el marc dels Premis SI-LOCAL, de la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació, del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya.

15 de març de 2002: publicació al B.O.P. de l'anunci del concurs públic dels serveis de telecomunicacions de l'Ajuntament de Mataró.

10 d'abril de 2002: presentació de les Estadístiques de la Societat de la Informació a Mataró 2001.

16 d'abril de 2002: presentació de l'Informe de conjuntura socioeconòmica de Mataró número 11, amb el monogràfic sobre les Estadístiques de la Societat de la Informació a Mataró 2001.

2 de maig de 2002: l'Ajuntament de Mataró presenta la seva nova pàgina web.

14 de maig de 2002: presentació de l'Estudi d'implantació d'instal·lacions de radiocomunicació a Mataró.

15 de maig de 2002: signatura del conveni entre l'Ajuntament de Mataró i la Diputació de Barcelona per a la formació en TIC de la població.

Juny del 2002: la Incubadora d'Empreses de Base Tecnològica aconsegueix el cent per cent de la seva ocupació.

Juny del 2002: l'IMPEM convoca la segona Edició dels Premis Cre@tic.

6 de juny de 2002: l'Ajuntament de Mataró signa el conveni amb Localret, la Fundació Jaume Bofill i l'Institut Català de Tecnologia (ICT) per a la seva participació en el projecte Consensus.

13 de juny de 2002: la pàgina web de les Estadístiques de la Societat de la Informació a Mataró obté el guardó de Web de la Setmana concedit per Macromedia.

14 de juny de 2002: l'Ajuntament ofereix el correu electrònic gratuït als ciutadans de Mataró.

17 setembre de 2002: se celebra la segona reunió del Consell Assessor del TecnoCampusMataró.

19 de setembre de 2002: es presenta el Projecte d'Ordenació Urbanística de la Nova Seu del TecnoCampusMataró.

17-23 de setembre de 2002: prop de 15.000 persones assisteixen a la Setmana de Noves Tecnologies per a tothom a l'Espai Firal del nou parc central de Mataró amb l'objectiu d'apropar les noves tecnologies a ciutadans i empreses de la ciutat.

Octubre del 2002: inici oficial de les activitats de la Xarxa de Prospectiva Europea Fistera en el camp de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació.

24 d'octubre de 2002: acte de lliurament de la segona edició dels Premis Cre@tic.

21 de Novembre: una delegació de càrrecs electes i tècnics de diferents governs locals de Finlàndia visiten el TecnoCampusMataró a través de l'Institut Europeu d'Administracions Públiques.

4 Desembre de 2002: acte de cloenda de les activitats realitzades durant l'any en matèria de noves tecnologies entre les associaions i entitats de Mataró. Presentació dels treballs, lliurament de diplomes. Instal·lació d'ordinadors reciclats a diferents entitats.

15 de gener de 2003: presentació de la ponència sobre *La mesura del capital intel·lectual de Mataró* en el 6º Congrés Mundial de Gestió del Capital Intel·lectual, a Hamilton, Canadà.

19 de gener de 2003: l'Ajuntament de Mataró i la Universitat Pompeu Fabra (UPF) signen el conveni per crear Vila Pompeu, una eina que permet als alumnes de les Facultats de Ciències Polítiques i de l'Administració Pública treballar amb dades reals i crear propostes aplicables per a la ciutat de Mataró.

22 de gener de 2003: presentació de la Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya (XPCAT) al Palau de la Generalitat. El TecnoCampusMataró és un dels onze membres fundacionals d'aquesta xarxa.

Febrer del 2003: lliurament dels Premis a la Innovació.

1 de febrer de 2003: redisseny del Butlleti de la Societat de la Informació que passa a denominar-se *Xarxa Tecnocampus*.

11 de febrer de 2003: acord de col·laboració amb la empresa Xpertia Solutions i TecnoCampusMataró.

15 de febrer de 2003: inici de les activitats de la Xarxa de Xperts TecnoCampusMataró, el nou servei del TecnoCampusMataró adreçat al conjunt dels ciutadans.

19 de febrer de 2003: Primera reunió oficial de la Xarxa de Parcs Cientifics i Tencologics de Catlaunya, i que se celebra al TecnoCampusMataró.

27 de febrer de 2003: organització del debat sobre Software lliure i Empresa, que compta amb la col·laboració de l'Escola Universitària Politècnica de Mataró, l'Associació de Software Lliure, i CETEMMSA.

Jornades, congresos i presentacions

1-2 d'octubre de 2001: assistència a les IV Jornades Internacionals *"Entorno Empresarial del Siglo XXI"* (Donostia, *Clúster del Conocimiento*).

3-5 d'octubre de 2001: participació a les Jornades ONTA-LOCAL 2001 amb dues ponències: *"El quadre de comandament: una eina de gestió estratègica"* (Ramon Bassas) i *"Mataró, Ciutat del Coneixement – TecnoCampusMataró"* (Jordi Marín).

12-14 de novembre de 2001: assistència del TecnoCampusMataró al Congrés Internacional *"Universitats i Desenvolupament Territorial en la Societat del Coneixement"* (Càtedra UNESCO de Gestió de l'Educació Superior, UPC).

30 de novembre a 2 de desembre de 2001: assistència del TecnoCampusMataró a la Fira del Futur de Callús (Barcelona).

19 de febrer de 2002: assistència al Taller d'experiències d'administració oberta, organitzat per Infonomia.com.

20 de febrer de 2002: participació a les Jornades *"Societat de la Informació i Administració Oberta"* , organitzades a Barcelona conjuntament per Localret i els Estudis de Ciències Polítiques i Gestió Pública de la Universitat Pompeu Fabara (UPF).

5 de març de 2002: organització de la Jornada *"Gestió del Coneixement a l'Àmbit Empresarial"*, conjuntament amb l'EUPMt, CETEMMSA i l'IMPEM, en el marc de la Setmana Tecnologia i Empresa (EUPMt, 5-7 de març).

13 de març de 2002: organització de la conferència de Pekka Himanen, un dels creadors del sistema Linux i investigador de les universitats nordamericanes de Standford y Berkeley (USA), sobre *"L'ètica del hacker i l'esperit de l'era de la informació"* a l'Aula Magna de l'EUPMt i organitzada pel TecnoCampusMataró.

14 de març de 2002: participació a les Jornades "Ajuntaments en Xarxa" (Girona), amb la ponència *"L'experiència de Mataró en e-Govern: Mataró, Ciutat Digital - TecnoCampusMataró"*. Organitzades per l'Ajuntament de Girona i la Universitat de Girona.

25 d'abril de 2002: presentació del TecnoCampusMataró al personal de l'Ajuntament de Reus que desenvolupa el projecte d'Administració Oberta.

6 de maig de 2002: presentació del TecnoCampusMataró en el marc del Consell General del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona, a l'EUPMt.

10 de maig de 2002: participació a l'Internet Global Conference (IGC), amb la ponència: *"TecnoCampusMataró, hacia la nueva ciudad digital"*, dins la sessió *"Nuevas tecnologías, servicios públicos y políticas públicas en la Sociedad de la Información"*. Organitzat per Cambra de Comerç de Barcelona, Institut Català de Tecnologia i SEDISI, celebrat a Barcelona.

15 de maig de 2002: assistència a les Jornades *"Sociedad de la Información y Gobierno"* (Màlaga), amb la ponència *"Sociedad de la Información en tres políticas públicas: territorio, educación y promoción económica"*. Parque Tecnológico de Andalucía (Màlaga). Organitzades per l'Instituto Andaluz de Administración Pública (IAAP) i la Junta de Andalucía.

24 de maig de 2002: presència a la Fira Creativa 2002, *La Fira de la Promoció Econòmica* (Sant Pere de Ribes), dins la sessió: *"Noves Tecnologies i Desenvolupament Local. Exemples d'iniciatives: Incubadores tecnològiques i altres"*. Organitzada pel Centre de Formació Ocupacional Can Puig, de l'Ajuntament de Sant Pere de Ribes.

www.tecnocampus.com

TCM

TecnoCampusMataró

Pablo Iglesias, 63 local 16
08302 Mataró (Barcelona)
Tel.: 93 741 49 60
Fax: 93 799 37 00
www.tecnocampus.com

Ajuntament de Mataró