



2015

Informe anual

Institut Municipal d'Informàtica



INSTITUT MUNICIPAL D'INFORMÀTICA

President:

Gerardo Pisarello Prados

Vice presidenta:

Gala Pin Ferrando

Conseller delegat:

Joan Llinares Gómez

Gerent:

Francisco Rodríguez Jiménez

Constitució

Es va constituir el 21 de juliol de 1989.

Objecte social

El disseny, el desenvolupament i l'explotació dels sistemes informàtics municipals, seguint l'estratègia marcada per l'Ajuntament.

ÍNDEX

1. Qui som

L'IMI com a principal proveïdor de solucions TIC

L'estructura organitzativa

L'activitat

El pressupost

2. Àmbits d'actuació

Gerència de Drets de Ciutadania, Participació i Transparència

Gerència d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat

Gerència de Seguretat i Prevenció

Gerència de Presidència i Economia

Gerència de Drets socials

Gerència de Recursos

Gerència Municipal

Cooperació internacional

Societat del Coneixement

Telecomunicacions

Transformació TIC

Qualitat i Seguretat

1. QUI SOM

L'IMI COM A PRINCIPAL PROVEÏDOR DE SOLUCIONS TIC

L'Institut Municipal d'Informàtica (IMI) és un organisme autònom local de l'Ajuntament de Barcelona que neix l'any 1990 amb l'objectiu de subministrar tots els serveis de les Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC) a l'Ajuntament de Barcelona i als organismes i les empreses públiques que en depenen.

L'IMI és conscient de la importància de les TIC a la societat actual. És per això que l'Institut juga un paper fonamental a la ciutat, no tan sols actuant com a pol de referència tecnològic sinó també com a peça clau en l'equilibri territorial i en el foment de l'emprenedoria local. Aquesta visió engloba projectes d'àrees molt diverses que garanteixen la millora contínua dels serveis i recursos municipals.

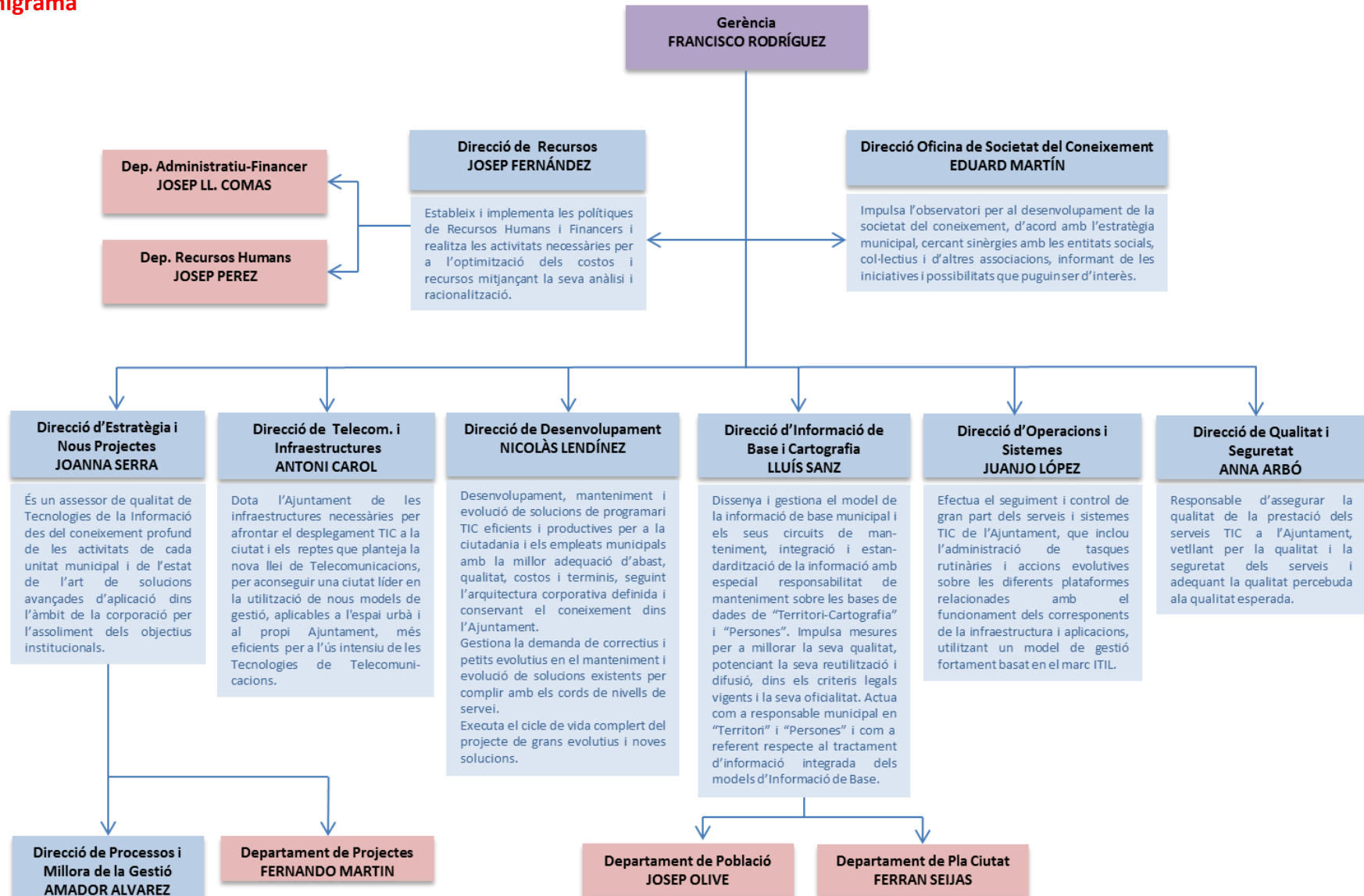
Què fem

L'institut Municipal d'Informàtica proporciona serveis tecnològics a l'Ajuntament de Barcelona. Concretament desenvolupa les següents tasques:

- Participa en el disseny i execució de l'estratègia TIC de l'Ajuntament de Barcelona.
- Ofereix assessorament i suport en tots aquells projectes o programes de l'Ajuntament que requereixen una estratègia de sistemes d'informació i telecomunicacions.
- Impulsa i executa projectes tecnològics per a l'Ajuntament de Barcelona

L'ESTRUCTURA ORGANITZATIVA

L'organigrama

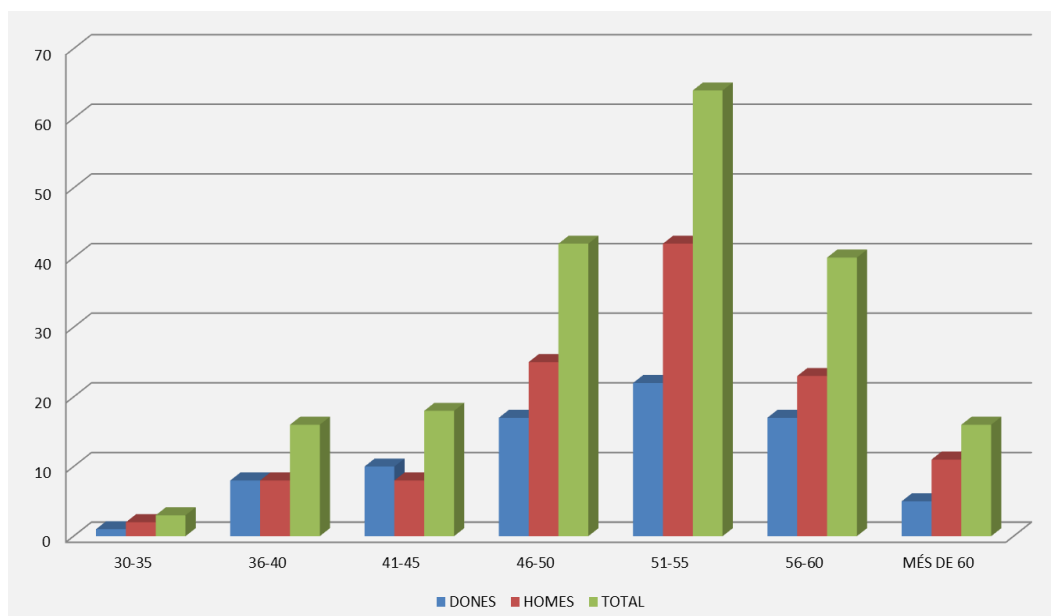
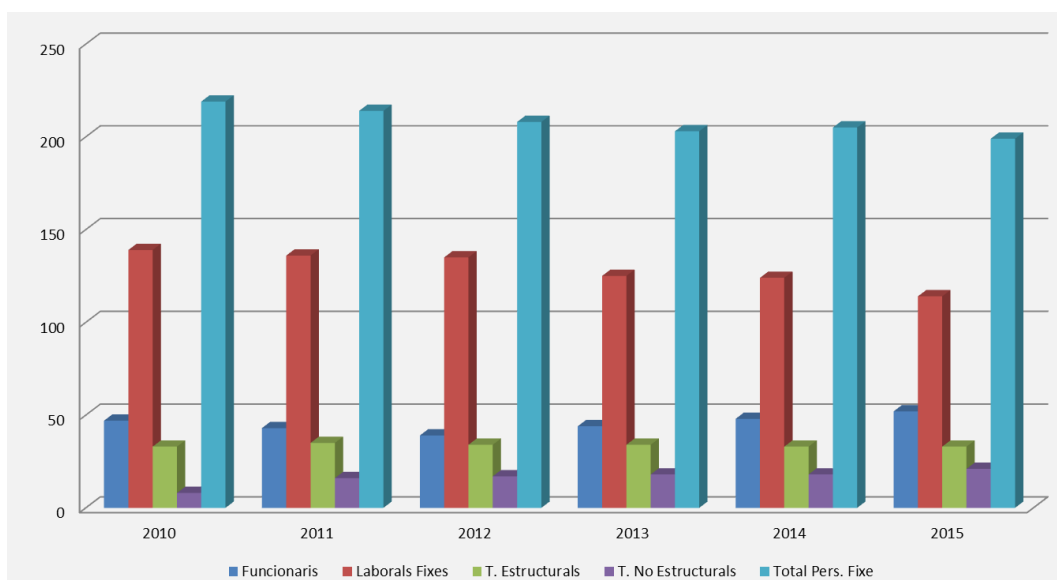


Les persones

En els següents gràfics, entre d'altres dades, es detallen l'evolució de la plantilla entre 2010 i 2015, així com la piràmide d'edats dels treballadors al 2015.

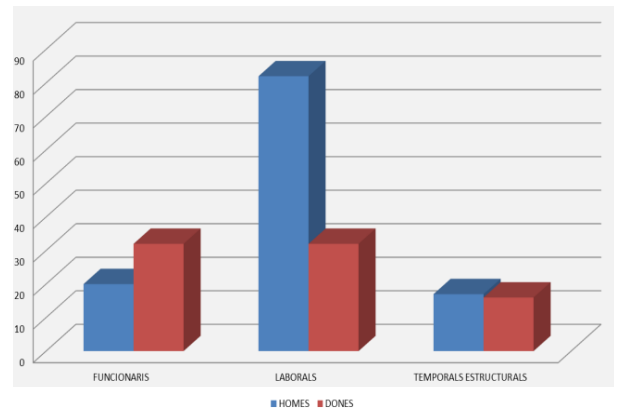
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Funcionaris	47	43	39	44	48	52
Laborals Fixes	139	136	135	125	124	114
T. Estructurals	33	35	34	34	33	33
T. No Estructurals	8	16	17	18	18	21
Total Pers. Fixe	219	214	208	203	205	199

Rang d'edats	Dones	Homes	Total
30-35	1	2	3
36-40	8	8	16
41-45	10	8	18
46-50	17	25	42
51-55	22	42	64
56-60	17	23	40
Més de 60	5	11	16



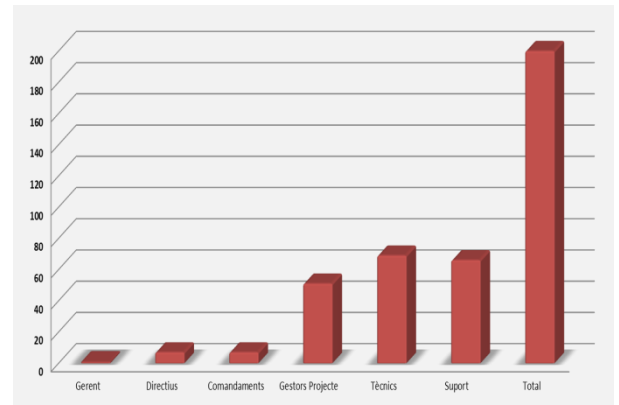
Plantilla per sexes

	Homes	Dones
Funcionaris	20	32
Laborals	82	32
Temporals / Estructurals	17	16



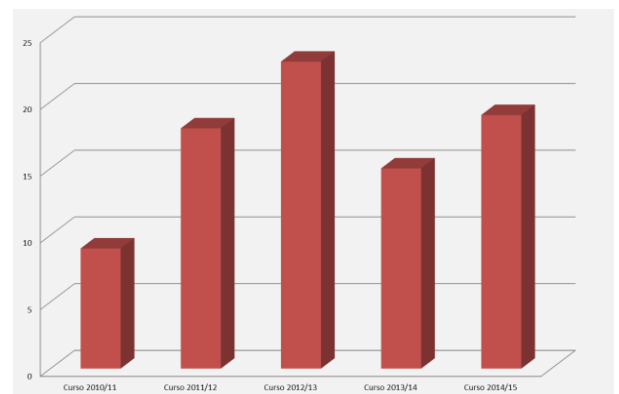
Personal per àmbits funcionals

Personal	Nº Persones
Gerent	1
Directius	7
Comandaments	7
Gestors Projecte	51
Tècnics	69
Suport	66
Total	201



Convenis Estudiants en pràctiques:

Curs	Estudiants
2010/2011	9
2011/2012	18
2012/2013	23
2013/2014	15
2014/2015	19



Indicadors Bàsics de Formació

Modalitat / Tipus	Nº d'accions formatives	Participants	Persones formades per modalitat	Despesa total
Formació Permanent	18	257	153	35.023,83€
Formació Continua	42	111	83	0.00€
Beques per Formació	22	31	30	11.836,95€
Total	82	399	286	46.860,78€

L'ACTIVITAT

Magnituds d'actuació IMI

L'IMI gestiona un gran volum de sistemes d'informació, estacions de treball, projectes, alhora que proporciona un gran nombre de serveis TIC.

Algunes dades significatives són:

	2011	2012	2013	2014	2015
APLICACIONS I LLOC DE TREBALL					
Nombre d'aplicacions (no s'inclouen les apps)	745	757	619		773
Nombre d'apps	8	13	42	53	59
Nombre d'usuaris		16.307			16.500
Nombre de PC's	7.428	7.839	7.177	7.600	7.800
Nombre de mòbils			4.759		5.193
XARXA FIBRA ÒPTICA I WIFI (GIX)					
Edificis amb fibra òptica (municipals)	187	205	213	226	236
Fibra Òptica	262,844Km	264,399km			569,852 km
Punts wifi	392	403	409	673	860
Nombre d'usuaris Wifi	459.677	491.463	818.343	1.289.820	1.724.851
Nombre màxim d'usuaris Wifi en un mes	49.955	49.953	90.886	156.811	220.091
Mes amb el màx núm usuaris Wifi assolit	octubre	desembre	agost	octubre	agost
Nombre de barris amb més de 2 punts Wifi	43	45	46	53	33
DADES					
Nombre d'intercanvis de dades amb altres Administracions Públiques	2.174.745	6.014.641	9.514.049	8.657.259	8.771.213
Tràmits telemàtics (internet)	---	---	699.190	804.098	881.604
Descàrregues d'Apps (acumulades)	187.292	334.915	435.999	535.911	540.288
Nombre de data sets (acumulats)	---	103	275	313	326
Planells cadastre-urb. / any	524.991	555.748	559.744	625.508	611.532
CartoBCN: visites amb descàrrega	3.889	10.317	29.587	28.291	36.623
PROJECTES					
Nombre de projectes gestionats				189*	169*
SERVIDORS					
HOST-Temps mitjà de resposta de les 10 transaccions més utilitzades	0.200	0.229	0.196	0.21	0,099
SAP-Temps mitjà de resposta transaccions	0,217	1,15	0,754	0,288	0,216
Espai en disc a gestionar (en TB)	350	450	477	506	715

La Comunicació

En l'àmbit de comunicació interna (IMI) es van realitzar 3 sessions corporatives i 8 sessions divulgatives, sent *"Desenvolupament al núvol"* la més concorreguda amb 33 assistents.

A nivell de comunicació d'usuari, van haver-hi 14.397 visites a la home de l'IMI de la **Intranet 2.0**, accessible per tot el personal municipal, fet que va suposar un increment del 19,7% respecte el 2014. A més, es van publicar 18 notícies TIC.

Pel que fa a la comunicació externa, es va col·laborar amb fires i congressos per explicar els projectes tecnològics de la ciutat. En són un exemple l'**Smart City Expo** i el **Mobile World Congress**, on es van realitzar diferents ponències i presentacions.

Suport a l'usuari/usuària

Al 2015, es va formalitzar un **nou contracte de Servei de tutoria** (14 tutors distribuïts pel territori), que va significar l'ampliació en nombre de Tutors per donar major cobertura del servei i reforçar les àrees crítiques.

Amb motiu del canvi de mandat es van realitzar a la Gerència de Recursos les tasques TIC necessàries per a condicionar el lloc de treball i perfils (altes, baixes i modificacions) al nou model organitzatiu acompanyades de formació i informació de benvinguda als nous membres de govern i als seus equips de suport.

A l'àrea de Drets Socials s'ha col·laborat en l'apertura de nous equipaments com La Sedeta i el SASPI, centre dedicat al servei de població itinerant en la ciutat.

Internament, el servei de correu, sota l'eina d'Outlook, ha migrat a 5.825 usuaris a la versió 2013.

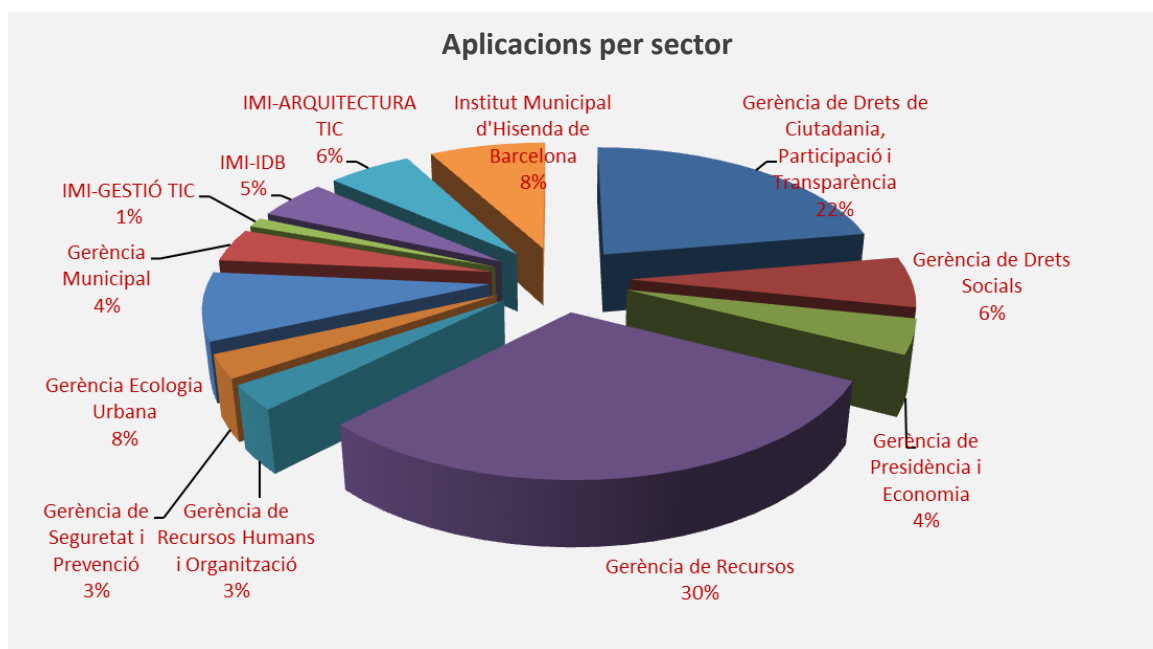
Open Data

A principis de 2011 es posà en funcionament un nou servei consistent en un Portal, Open Data BCN, que posa a l'abast de tothom la informació que posseeix el sector públic en diferents formats digitals, estandarditzats i oberts, seguint una estructura clara que permet la seva comprensió.

Al 4rt trimestre de 2015, el portal té 326 recursos categoritzats en 5 grans categories – Administració, Economia i Empresa, Ciutat i Serveis, Població i Territori-, i proveeix de cercador per trobar els conjunts de dades que es requereixen.

Les aplicacions

Actualment, es disposa de més de 700 aplicacions diferents per cobrir les necessitats de serveis Generals, de Persones i Territori, i es disposa d'un catàleg d'aplicacions que es monitoritza mitjançant el programari online EasyVista.



Service Manager Office (SMO)

Gestió de configuració

S'ha realitzat la migració i adaptació de la plataforma EasyVista a Mediacloud. Actualment es disposa de 420 serveis donats d'alta al Catàleg de Serveis.

Gestió del Canvi

S'han realitzat 6.201 canvis, distribuïts de la següent forma:

Desplegaments	Nombre
Client/Servidor	201
SAP	961
Websphere	882
Altres	427
Distribució de paquets	Nombre
Tecnològics	3466

de disponibilitat i temps de resposta sobre les OAC's.

Actualment es disposa de 23 robots, distribuïts de la següent manera:

Entorn	Nombre Robots
Intranet	9 (6 IMI-central + 3 distribuïts: Sants, Horta i Arvato)
ADSL	7 (5 Wxp + 2 servidors)
MZ	6
DSV	1

Gestió de la Disponibilitat

Actualització de la Plataforma Nimbus a noves versions i adaptació del servidor a Mediacloud. S'han realitzat informes

Seguretat

A continuació es presenten indicadors d'activitat de Seguretat.

Indicadors d'activitat de Seguretat	Nombre
Incidents de Seguretat Registrats	53
Gestió de vulnerabilitats i 0-Days	17
Anàlisi Forense	21
Auditories específiques	3
Gestió Autorització de sortida o esmena d'informació Real (productiva)	126
Informes de riscos	7
Informes de Seguretat (compliment TIC)	4
Plec especials i convenis revisats	10
Participació en Projectes (revisions i requeriments de seguretat)	35
Projectes de Seguretat	4

Indicadors d'Activitat dels Serveis Operatius i d'Atenció a l'Usuari

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set	Oct	Nov	Des	Total	Mitjana
Vol. Atenció Telefònica														
Trucades Rebudes	4.530	4.115	4.402	4.046	4.123	4.980	5.070	2.171	4.797	7.111	4.677	3.814	53.836	4.466
Correus/Faxs Rebuts	1.464	4.005	4.175	4.068	4.555	4.729	5.719	2.220	3.527	5.200	4.616	4.320	48.598	4.248
Trucades Ateses	3.992	3.714	3.998	3.557	3.808	4.118	4.240	1.975	3.700	5.397	4.029	3.357	45.885	3.900
Trucades Ateses < 20"	3.979	3.187	3.399	2.767	3.223	2.971	2.954	1.623	2.221	2.957	2.765	2.345	34.391	2.956
Trucades Aband.														
Totals	536	401	437	489	315	862	830	196	1.097	1.991	648	457	8.259	513
Abandonades per Inc. Massiva	411	238	235	233	148	447	443	47	502	1.008	253	174	4.139	246
Inc., Peticions i Consultes														
Incidències Obertes	3.739	3.660	4.001	3.306	3.282	3.463	3.586	1.886	3.004	3.843	3.664	2.926	40.360	3.525
Inc. Resoltes primera trucada	808	825	1.084	796	780	862	737	435	705	903	980	842	9.757	817
Incidències Tancades	3.860	3.634	4.078	3.175	3.319	3.418	3.823	1.866	2.958	3.731	3.714	3.076	40.652	3.526
Peticions. Registrades	2.678	2.948	2.968	2.436	2.348	2.871	2.731	1.033	2.510	2.396	2.671	1.878	29.468	2.591
Consultes Registrades	288	293	330	367	470	301	174	132	185	210	128	93	2.971	249

Base de presentació dels Comptes

Imatge fidel

Els comptes anuals s'han obtingut dels registres comptables de l'Institut tancats a 31 de desembre de 2015, i es presenten d'acord amb les disposicions legals vigents en matèria comptable, amb l'objecte de mostrar la imatge fidel del patrimoni i de la situació financera a la data esmentada, del resultat econòmic-patrimonial, dels canvis en el patrimoni net, dels fluxos d'efectiu, i del resultat de l'execució del pressupost, corresponents a l'exercici anual acabat en la mateixa data.

La seva formulació i rendició l'efectua la presidència de l'Institut i són aprovats pel Consell Rector.

La liquidació del pressupost de l'exercici 2015 ha estat aprovada el 29 de febrer de 2016.

El règim de comptabilitat de l'Institut és el previst en la Llei reguladora de les Hisendes Locals per a les entitats locals i els seus organismes autònoms. Els comptes anuals de l'exercici 2015 han estat elaborats d'acord amb l'Ordre HAP/1781/2013, de 20 de setembre, per la qual s'aprova la Instrucció del model normal de comptabilitat local (endavant, la IMNCL), així com amb el que preveu el Pla General de

Comptabilitat Pública adaptat a l'Administració Local (PGCPAL) que acompanya la IMNCL.

L'aplicació dels principis i criteris comptables està presidida per la consideració de la importància en termes relatius que aquests i els seus efectes poden presentar. Per consegüent, és admissible la no aplicació estricta d'algun d'aquests, sempre que la importància relativa en termes quantitativs o qualitativs de la variació constatada sigui escassament significativa i no alteri, per tant, la imatge fidel de la situació patrimonial i dels resultats. Les partides o els imports la importància relativa dels quals sigui escassament significativa poden aparèixer agrupats amb altres de similar naturalesa o funció.

No existeixen raons excepcionals per les quals, per assolir els objectius anteriors, no s'hagin aplicat disposicions legals en matèria comptable.

Comparació de la informació.

D'acord amb la disposició transitòria segona de l'Ordre HAP/1781/2013, de 20 de setembre, que aprova la IMNCL, els comptes anuals corresponents a l'exercici 2015 han d'elaborar-se sense reflectir al balanç, al compte del

resultat econòmic-patrimonial ni en la resta d'estats que incloguin informació comparativa les xifres relatives a l'exercici o exercicis anteriors.

A aquest respecte i d'acord amb el que preveu l'apartat 2 de la disposició transitòria segona, la nota 29 d'aquesta memòria descriu els aspectes derivats de la transició a la normativa comptable aplicable amb efectes 1 de gener de 2015.

Fets posteriors al tancament

Entre la data de tancament de l'exercici i la de formulació dels comptes anuals no s'han produït fets significatius que hagin d'informar-se o què hagin de donar lloc a la incorporació d'ajustaments en les xifres contingudes en els comptes anuals.

Compte del Resultat Econòmic Patrimonial

COMPTE DEL RESULTAT ECONÒMIC PATRIMONIAL	2015
2. Transferències i subvencions rebudes	47.871.295,55
a) Del exercici	47.871.295,55
a.1) Subvencions rebudes per finançar despeses de l'exercici	435.320,28
a.2) Transferències	47.435.975,27
3. Vendes i prestacions de servei	696.101,43
b) Prestació de serveis	696.101,43
6. Altres ingressos de gestió ordinària	260.107,94
A) TOTAL INGRESSOS DE GESTIÓ ORDINÀRIA	48.827.504,92
8. Despeses de personal	-12.640.696,74
a) Sous, salaris i assimilats	-10.031.380,79
b) Càrregues socials	-2.609.315,95
9. Transferències i subvencions atorgades	-645.628,89
11. Altres despeses de gestió ordinària	-34.694.159,71
a) Subministrament i serveis exteriors	-33.576.234,34
c) Altres	-1.117.925,37
12. Amortització del immobilitzat	-5.583,14
B) TOTAL DESPESES DE GESTIÓ ORDINÀRIA	-47.986.068,48
I. Resultat (estalvi o desestalvi) de la gestió ordinària (A+B)	841.436,44
14. Altres partides no ordinàries	10.229,34
a) Ingressos	10.229,34
II. Resultat de les operacions no financeres	851.665,78
15. Ingressos financers	220,57
b) De valors representatius de deute, de crèdits i d'altres inversions financeres	220,57
b.2) Altres	220,57
III. Resultat de les operacions financeres	220,57
IV. Resultat (estalvi o desestalvi) net del exercici (II + III)	851.886,35
Resultat del exercici ajustat (IV + Ajustos)	851.886,35

Balanç

ACTIU	2015
A) ACTIU NO CORRENT	38.641,62
II. Immobilitzat material	38.641,62
5. Altre immobilitzat material	38.641,62
B) ACTIU CORRENT	32.204.674,27
III. Deutors i altres comptes a cobrar a curt termini	21.845.561,46
1. Deutors per operacions de gestió	21.845.561,46
IV. Inversions financeres a curt termini en entitats del grup, multigrup i associades	7.808.910,97
2. Crèdits i valors representatius de deute	7.808.910,97
V. Inversions financeres a curt termini	9.685,05
2. Crèdits i valors representatius de deute	9.685,05
VI. Ajustos per periodificació	1.109.720,05
VII. Efectiu i altres actius líquids equivalents	1.430.796,74
2. Tresoreria	1.430.796,74
TOTAL ACTIU (A+B)	32.243.315,89

PATRIMONI NET I PASSIU	2015
A) PATRIMONI NET	1.490.306,34
I. Patrimoni	4.647.548,71
II. Patrimoni generat	-
1. Resultats d'exercicis anteriors	-
2. Resultat de l'exercici	4.009.128,72
851.886,35	
III. Ajustos per canvis de valor	-
1. Immobilitzat no financer	
2. Actius financers disponibles per la venda	
3. Operacions de cobertura	
IV. Subvencions rebudes pendents d'imputació a resultats	
B) PASSIU NO CORRENT	1.600.831,58
I. Provisions a llarg termini	
II. Deutes a llarg termini	1.600.831,58
1. Obligacions i altres valors negociables	
2. Deutes amb entitats de crèdit	
3. Derivats financers	
4. Altres deutes	1.600.831,58
III. Deutes amb entitats del grup, multigrup i associades a llarg termini	
IV. Creditors i altres comptes a pagar a llarg termini	
V. Ajustos per periodificacions a llarg termini	
C) PASSIU CORRENT	29.152.177,97
I. Provisions a curt termini	290.114,17
II. Deutes a curt termini	6.805.201,95
1. Obligacions i altres valors negociables	
2. Deutes amb entitats de crèdit	
3. Derivats financers	
4. Altres deutes	6.805.201,95
IV. Creditors i altres comptes a pagar a curt termini	15.328.152,52
1. Creditors per operacions de gestió	13.728.868,01
2. Altres comptes a pagar	993.016,59
3. Administracions públiques	606.267,92
4. Creditors per administració de recursos per compte d'altres ens públics	
V. Ajustaments per periodificació a curt termini	6.728.709,33
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU (A+B+C)	32.243.315,89

2. Àmbits d'actuació

Gerència de Drets de Ciutadania,
Participació i Transparència

Gerència d'Ecologia, Urbanisme i
Mobilitat

Gerència de Seguretat i Prevenció

Gerència de Presidència i Economia

Gerència de Drets socials

Gerència de Recursos

Gerència Municipal

Cooperació internacional

Societat del Coneixement

Telecomunicacions

Transformació TIC

Qualitat i Seguretat

Bústia ètica

Es va iniciar el desenvolupament de la Bústia Ètica, eina mitjançant la qual la ciutadania i els empleats municipals poden fer denúncies de fets il·lícits.

Es van fer servir tecnologies “Deep web” que garanteixen l’anonimat de la persona que fa que les denúncies.

Cloud4Cities

Cloud4Cities és una iniciativa que té per objectiu la posada en marxa de serveis TIC municipals compartits en nou marc de col·laboració entre municipis per compartir necessitats, experiències i coneixements.

Parteix de la premissa que les administracions locals presten serveis similars als seus ciutadans i comparteixen necessitats i solucions.

“ 12 ajuntaments catalans participen a la iniciativa de Cloud4Cities

La definició i la implantació de serveis TIC compartits permet oferir serveis de qualitat arreu del territori, així com reduir les despeses d’operació i manteniment.

Es van seguir realitzant les tasques previstes per l'Oficina Tècnica i es van formar un parell de comitès de direcció amb tots els ajuntaments que formen part de la iniciativa. També es van fer tres sessions de treball del servei d'OpenData, es van incorporar una quinzena de nous datasets multi-ajuntament, i es va donar suport en la fase de validació tècnica de la licitació per l'adjudicació del portal d'OpenData de Barcelona.

Així mateix, es van continuar treballant amb la incorporació d'altres possibles serveis, com les aplicacions mòbils desenvolupades per Wordline en el marc del projecte CloudOpting, i es va fer una evolució de les funcionalitats del portal de gestió de coneixement de Cloud4Cities. L'Ajuntament de Terrassa es va sumar al col·lectiu.

Iris al mòbil

El sistema IRIS mòbil es vol desenvolupar amb la finalitat d’agilitzar els tràmits que actualment es gestionen mitjançant l’aplicació IRIS. Es tracta d’un sistema enfocat als operaris municipals que per la seva activitat necessiten una gran mobilitat. Fins ara, les activitats que implicaven la detecció o resolució d’incidències per part d’aquest col·lectiu passaven per la

comunicació de les mateixes per canals no informatitzats (telèfon, informes al final de la jornada, etc.).

El nou sistema IRIS mòbil vol canviar aquesta perspectiva permetent als equips mòbils donar d'alta les incidències que es vagin trobant al carrer o bé tancar aquelles incidències que els seus supervisors els hi hagin assignat.

Durant l'any 2015 s'ha desenvolupat i realitzat els preparatius pel seu desplegament.

CRM Ciutadà 2015

L'Ajuntament de Barcelona va implementar una eina **CRM (Customer Relationship Manager)** que permet gestionar de manera transversal, integrada i més eficient la relació amb el ciutadà, millorar els serveis que presta i millorar la productivitat interna.

“Tots els ciutadans empadronats i contribuents a Barcelona, incorporats al CRM (3M de ciutadans)

L'eina CRM permet unificar les BBDD corporatives per tenir una visió global del ciutadà, així com oferir un servei d'atenció personalitzat i detectar tramitacions encallades o pendents.

Al 2015 es van realitzar les següents accions, millores i adaptacions:

- Implantació del CRM a l'Oficina d'Atenció a l'Empresa
- Integració de *Padró* i *Targeta Rosa* a l'Escriptori unificat, i dels serveis de *Benvingut nadó* i *Campus Olímpia*.
- Implantació de serveis web per a l'eina de comunicació
- Millores en les funcionalitats de l'Escriptori Unificat
- Finalització de la integració amb Be Republic, que permet l'enviament de mails massius des de CRM. Realitzada enquesta pilot personalitzada als ciutadans atesos a l'OAC de Sant Miquel
- Formació i desplegament de les 10 OACs i serveis del 010 de la Direcció d'Atenció al Ciutadà





Pla de Sistemes de l'IBE

L'Institut Barcelona Esports va identificar la necessitat de definir un Pla Director de Sistemes amb l'objectiu d'aconseguir una plataforma que sigui capaç d'oferir tot un conjunt de serveis vinculats a l'aprenentatge, el coneixement, la gestió, la informació i la tecnologia, per tal que tots els agents del sistema esportiu en puguin disposar quan els sigui necessari.

Per aquest motiu, durant l'any 2015 es va definir aquest Pla Director de Sistemes que permetrà a l'IBE adaptar els seus sistemes d'informació per donar cobertura als diferents processos de negoci existents.

Connectivitat als centres cívics

En el marc del Programa Funcional dels Centres Cívics elaborat per l'ICUB es recull la diagnosi i la necessitat de millorar les telecomunicacions i la connectivitat dels **53 Centres Cívics** per assolir un nivell mínim d'instal·lacions TIC i connectivitat.

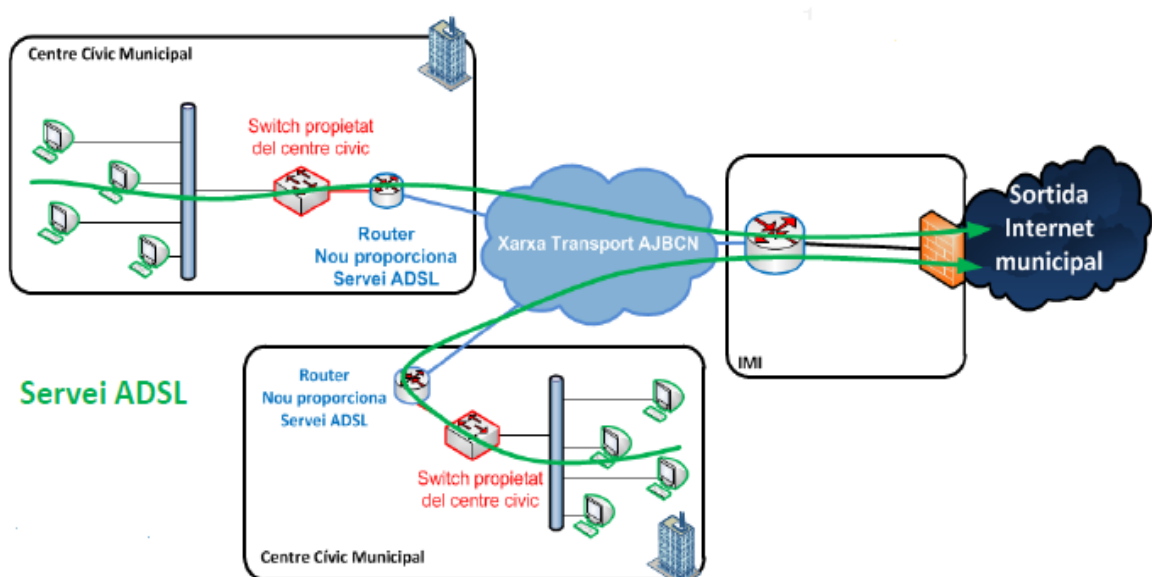
D'una banda, s'han connectat a la **Fibra òptica Municipal els Centres Cívics** de: *Convent de Sant Agustí, Pati Llimona, El Carmel, Guinardó, Teixoneres, Corts, Baró de Viver, Navas, Can Felipa, Besòs Parc, Sandaru, Sant Martí de Provençals, Cotxeres de Sants, el Sortidor Pepita, Cassanelles i el Centre Cultural la Farinera del Clot.*

“ Millora de les telecomunicacions en els Centres Cívics de l'Ajuntament

D'altra banda, s'ha ampliat la cobertura del servei Barcelona WIFI en **36 Centres Cívics instal·lant una mitjana de 5 AP's per centre sense restricció d'ample de banda** del servei en tots els punts indoor.

A més, en **16 centres s'ha unificat en un únic equipament de xarxa connectat per Fibra òptica Municipal**, diferents serveis corporatius:

- Servei Clients ADSL FOM per donar sortida al centre cívic.
- Servei Dades i Veu de Xarxa Corporativa (per usuaris municipals).
- Servei Barcelona Wifi sense restricció de velocitat ampliant la cobertura del servei.



Open Data: Dades Públiques a disposició de tothom

A principis de 2011 es posà en funcionament un nou servei consistent en un Portal, Open Data BCN, que posa a l'abast de tothom la informació que posseeix el sector públic en diferents formats digitals, estandarditzats i oberts, seguint una estructura clara que permet la seva comprensió. Al mateix temps, es facilita l'accés a aquesta informació per tal de fomentar-ne la reutilització.

El portal Open Data BCN s'integra sota la iniciativa de Govern Obert convertint-se en un dels seus pilars juntament amb la Transparència i la Participació. D'aquesta manera la societat (ciutadania, empreses i qualsevol institució) pot accedir-hi fàcilment per informar-se o crear nous serveis augmentant el valor social i, si s'escau, el valor comercial, utilitzant les dades com a matèria primera del desenvolupament econòmic de la ciutat. Tanmateix, s'han creat les eines socials per fer xarxa amb la comunitat open data de la Ciutat, formada principalment per desenvolupadors, emprenedors, periodistes de dades, arquitectes i ciutadans en general.

“ Posa a l'abast de tothom la informació que posseeix el sector públic en diferents formats digitals, estandarditzats i oberts

Actualment, el portal té **326 recursos** categoritzats en 5 grans categories – *Administració, Economia i Empresa, Ciutat i Serveis, Població i Territori*- i proveeix de cercador per trobar els conjunts de dades que es requereixen.

Durant l'any 2015, s'han publicat els diferents datasets, alguns exemples són:

- Lavabos públics.
- Dutxes públiques.
- Patis Escolars oberts al públic.
- Dades dels càrrecs electes, comissionats i gerents del Govern Municipal.
- Publicació de l'agenda cultural diària.
- Publicació dades d'Accidents gestionats per la GU de Barcelona de 2010-2013 i de visualitzacions a Open data BCN de Fitxer d'Accidents 2014 de la GU de Barcelona.

eEsdeveniments

Amb l'objectiu de gestionar les sol·licituds d'esdeveniments, tramitar les seves llicències i gestionar la seva informació, es va treballar en l'eEsdeveniments, sistema d'informació per desenvolupar els tràmits de consulta prèvia i sol·licitud de llicències d'esdeveniments a la nova plataforma d'el·licències. Amb aquest sistema, el ciutadà pot rebre tota la informació necessària i sol·licitar una llicència d'esdeveniments íntegrament a través del Portal de Tràmits, de forma ràpida, fàcil i amb tota la seguretat.

“ Nou canal telemàtic per a la sol·licitud de llicències d'esdeveniments

Amb la seva implantació, s'ha obert un nou canal telemàtic per a la sol·licitud de llicències d'esdeveniments, homogeneïtzant la informació i la documentació necessàries per a la seva tramitació. També s'ha reduït notablement la introducció manual de dades a l'expedient de tramitació, s'han reduït errors i costos i s'ha agilitzat la tramitació.

7500 usuaris anuals

15% de les llicències que es tramiten a l'espai públic.

A l'any 2015 es van dur a terme els tests d'usuari (UAT) i, un cop finalitzades les proves, caldrà avaluar els resultats i planificar les possibles tasques a executar l'any 2016.

Portal i serveis de consulta a informació urbanística (PIU)

Degut al canvi de model de dades per adaptar-se al model de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (el nou format ETRS89), i les millores requerides en la consulta i difusió de la informació, resulta imprescindible adaptar els sistemes d'informació de consulta d'informació urbanística. Per aconseguir-ho, es van plantejar les adaptacions següents:

- La creació d'una capa de serveis urbanístics que permeti accedir a totes les aplicacions i serveis de la mateixa forma a la consulta de la informació.
- La creació d'un portal web de consulta d'informació urbanística tant de gestió interna i ciutadana, multidispositiu, integrat en la nova Web municipal i amb altres portals de la Generalitat i l'AMB.

Durant el 2015 es va treballar en la contractació per al desenvolupament del projecte al 2016.

SAP RH per Parc i Jardins

L'Institut Municipal de Parcs i Jardins està inclòs en el full de ruta de l'Ajuntament de Barcelona, que preveu incorporar al SAP HCM corporatiu de l'Ajuntament els diferents Instituts Municipals, però es preveu que sigui a 4-6 anys vista segons l'escenari actual.

“ L'Ajuntament impulsa un model comú de gestió ECOFIN per implantar-lo a petites entitats del Grups Municipal

Amb la implantació del SAP RH a Parc i Jardins s'aconseguirà consolidar el servei de gestió de RH i nòmina sobre entorn SAP, evolucionar cap a un entorn compatible amb el full de ruta corporatiu garantint un servei de continuïtat durant els propers 3-4 anys.

8 usuaris de gestió del sistema.

1000 empleats majoritàriament laborals (només **4** funcionaris).

1 conveni col·lectiu.

52 conceptes de nòmina per conveni i

71 personals, que es divideixen en fixes i variables.

Actualment el projecte està en fase de preparació i està prevista la generació de la primera nòmina real al gener del 2016.

eL·licències

Implantació del nou sistema d'Expedient electrònic d'eL·licències, nascut per donar servei a la tramitació de l·licències d'obres i antenes, però dissenyat com un sistema escalable, que permeti la tramitació de l·licències de diferents àmbits de control o negocis. A més, es troba alineat amb l'estratègia Cloud4cities, sent multi-entitat i multi-idioma, per la qual cosa, el sistema permetrà donar serveis o oferir-los a d'altres Ajuntaments.

“ eL·licències és un sistema construït com la integració de 30 aplicacions diferents

Es tracta d'un sistema altament integrat (fins a 30 aplicacions diferents), i que disposa d'un BackOffice de tramitació, utilitzat pels Serveis Tècnics dels Districtes i Serveis Centrals d'Urbanisme, així com un frontal per la tramitació amb presència ciutadana des de les Oficines d'Atenció al Ciutadà o per telèfon via 010, i un conjunt de tràmits en el Portal de Tràmits de l'Ajuntament, per a la tramitació per part dels ciutadans via internet.

El sistema també incorpora un conjunt de funcionalitats Mobile, com són els tràmits de la Consulta Prèvia i la

Consulta de l'estat de l'expedient o la creació d'una nova versió del mòdul de còpia de l'Ajuntament de BCN que inclou la impressió d'un codi QR als documents de còpia segura que permet que qualsevol ciutadà es pugui descarregar el document utilitzant una aplicació lectora de codis QR sense necessitat d'accedir manualment a la Seu electrònica de l'Ajuntament i haver de teclejar el codi segur de verificació (CSV) per tal d'accedir-hi.

“ Alineament de la tramitació de llicències d'obres amb el marc normatiu vigent

Mòdul Comú d'Informes (MCI)

Finalitzat el projecte del Mòdul Comú d'Informes (MCI), que proporciona una resposta comuna per a tots els serveis de l'Ajuntament i per a qualsevol necessitat d'informes. Abans de la seva posada en marxa, cada sistema havia de resoldre el seus càlculs de dates relatius a terminis de compliments legals de tràmits o sol·licituds realitzats pel ciutadà.

Amb la seva implantació, s'aconsegueix disposar d'un mòdul general per a tota l'organització que permet resoldre i controlar de forma unificada i homogènia les necessitats associades a la tramitació d'informes i als terminis de tramitació, centralitza la sol·licitud, la gestió, l'administració, la composició

i el lliurament d'aquells informes implantats i/o parametritzats dins el seu sistema.

PAISA

Durant l'any 2015 es va fer la conceptualització del nou sistema PAISA, sistema de gestió per a les subvencions de rehabilitació d'edificis. En aquest sentit, l'estudi preveu dos nous tràmits de consulta prèvia i sol·licitud de subvencions de forma que el ciutadà podrà informar-se de les actuacions subvencionables, l'import topall i percentatge màxim al que pot accedir des del Portal de Tràmits de l'Ajuntament, de forma ràpida, fàcil i segura. Així mateix, podrà obtenir els requisits obligatoris i recomanables a través d'un informe previ a la realització del projecte d'obres, podent-los incorporar al projecte abans de la seva execució.

“ Facilita l'accés del ciutadà a la informació i tramitació de la gestió de subvencions per a la rehabilitació d'edificis

La tramitació de l'expedient es durà a terme a través d'una nova eina que es construirà en el marc de la plataforma eLlicències, podent aprofitar les funcionalitats i la potencialitat d'aquesta nova plataforma de tramitació.

Amb la implantació d'aquest sistema, s'obrirà un nou canal telemàtic per realitzar la sol·licitud d'expedient, així com per aportar la documentació necessària per la tramitació de la subvenció, oferint la màxima informació al ciutadà des de l'inici per tal que conegui la disponibilitat de fons, el percentatge màxim i l'import topall de la subvenció a la que pot optar.

Situation Room

Conjunt d'eines que tenen per objectiu correlacionar dades "vives" de la ciutat i oferir visualitzacions d'informació que permeten analitzar-les i entendre-les sobre el mapa i en el temps, i millorar així la presa de decisions en diversos aspectes i processos operatius de la ciutat.

“ Situation Room millora amb la incorporació de noves capacitats i tecnologies

Entre els beneficis està conèixer l'estat de la ciutat en temps real, disposar de nova informació i nous indicadors a partir de la correlació de diferents dades i tenir informació gràfica de les dades, que es visualitzen sobre mapes.

Al 2015 es van fer les següents millores funcionals:

- Millora de la web
- Pilot del producte Smart Client d'Integraph

- Dashboards de sensors
- Mapa de recursos
- City Zenith
- Visor WEB de mapes genèric d'Infraestructures
- Integració amb City DB
- Integració de dades de companyies de serveis i ACEFAT

En paral·lel a les tasques funcionals, durant els 2 darrers trimestres s'ha treballat en aspectes generals d'infraestructura i sistemes de la plataforma.

“ Situation Room és un generador de Dashboards que es recolza en una arquitectura orientada a serveis

Reenginyeria PDA GUB

Actualment, la PDA és un instrument quasi imprescindible en la operativa de la GUB. L'actual aplicació és el producte d'afegir noves funcionalitats a l'aplicació original que solament contemplava la denúncia. Amb l'objectiu de fer un salt de qualitat en prestacions i robustesa, de simplificar i millorar el traspàs de dades al Servei Català de Trànsit i de potenciar la notificació a l'infractor de les sancions, es va realitzar una reenginyeria d'aquestes PDA's.

Gràcies a la reenginyeria del sistema PDA, s'ha aconseguit una disminució del nombre de denúncies perdudes entre PDA i servidor, l'eliminació del paper, la simplificació de denúncies penals i l'ergonomia de l'aplicació actual.

“ Milliores i simplificació en el traspàs de dades

Durant el passat 2015, es va lliurar la versió final del software i es va realitzar un pilot en productiu per analitzar els resultats per a la planificació de la implantació de les noves PDA's al 2016.

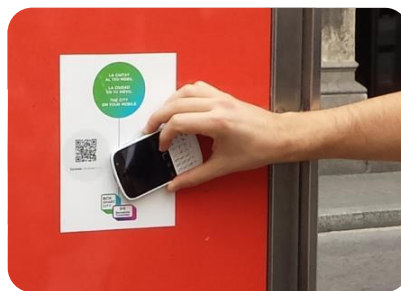
Barcelona Contactless (NFC+QR): Servei d'informació de proximitat

Nou canal de comunicació a peu de carrer per a smartphones mitjançant tecnologies contactless (NFC, QR, iBeacon), oferint la informació contextualitzada en temps i espai a través de punts d'accés físics, geolocalitzats i ubicats estratègicament a la ciutat. Els usuaris, simplement apropant el seu mòbil al punt d'accés o llegint el QR que hi figura, accedeixen a un web mòbil que els proporciona una finestra de la Barcelona física a la Barcelona virtual.

Com a resultat de la col·laboració publico-privada de col·lectius de l'àmbit de ciutat, cultura, mobilitat i turisme, l'ús del servei d'informació de proximitat permet als usuaris desplaçar-se més fàcilment, conèixer millor la zona on es troben i el que tenen al seu voltant en aquell precís moment. Per als col·lectius adherits, el servei esdevé un amplificador, proporcionant-los visibilitat i



promovent els seus actius (informació, webs, apps, continguts audiovisuals, etc.).



“ Nou canal de comunicació a peu de carrer per a smartphones

Durant el 2015 es va consolidar el servei amb el desplegament de milers de punts d'accés a la informació de proximitat (SIP) als 10 districtes de la ciutat, i hi va haver un gran increment de connexions i ús a peu de carrer de l'accés a la informació via la senyalització Contactless.

24 serveis d'informació actius.

4.002 punts d'accés distribuïts per la ciutat.

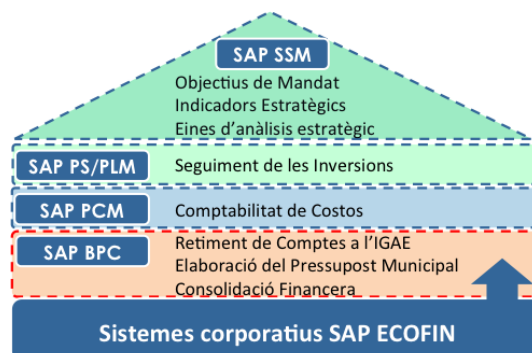
185.185 connexions

SAP BPC

La Direcció de Pressupostos i la Direcció de Finançament necessitaven una eina que els permetés desenvolupar les línies estratègiques de disseny i implementar un model de Pressupost executiu i que potenciés i redrecés el procés pressupostari i de control econòmic i financer, els atorgués sistemes d'informació econòmica per a la presa de decisions i els facilités la transparència en la gestió de les finances públiques i el retiment de comptes

És per això que, al 2015, l'Ajuntament de Barcelona va implantar el SAP BPC, una solució pel càlcul, la projecció i simulació de dèficit públic de tot el Grup Municipal, incloent les eines que faciliten el càlcul de la necessitat o capacitat de finançament, l'elaboració del pressupost municipal i la consolidació de la informació de tot el Grup Municipal. A més, l'eina, permet el retiment de comptes a la intervenció general de l'Estat (IGAE), per justificar l'endeutament i dèficit públic.

Així doncs, amb la implantació del SAP BPC, disposarem d'una eina que eliminarà procediments manuals que es feien via Excel i permetrà fer el seguiment de l'execució del pressupost.



Gestió del conveni tributari amb l'ATC (Agència Tributària de Catalunya)

Es va gestionar la signatura d'un conveni tributari de col·laboració entre l'Agència Tributària de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona, amb l'objectiu de millorar l'eficàcia en l'aplicació dels tributs de les administracions signants, així com la millora de la qualitat dels diversos serveis tributaris que es presten als ciutadans. Aquest canal d'interrelació entre administracions permetrà que els usuaris de l'ATC facin les gestions per compte de l'IMH sense haver d'emprar l'actual canal del ciutadà.

Gràcies a la signatura d'aquest conveni, l'ATC donarà suport a la gestió de plusvàlues que estan disponibles al Portal de Tràmits de l'Ajuntament de Barcelona sense autenticació i l'Ajuntament de Barcelona donarà suport a tràmits de transmissions i successions, certificat del deute i cartes de pagament accedint al sistema Gaudi de l'ATC amb autenticació.

A l'octubre del 2015, l'oficina de l'OAC de la Plaça Sant Miquel va començar a donar els serveis d'assistència al ciutadà de tràmits de l'ATC, així com l'oficina de l'ATC del carrer Fontanella,

que també va començar a donar els serveis d'alguns tràmits de l'Ajuntament de Barcelona.

G-CONSUM: Nou Sistema d'Informació per la OMIC i la JAC

Actualment, l'OMIC i la JAC fan servir aplicacions ofimàtiques (Microsoft Access, Excel, Word i Outlook) per realitzar les gestions i tasques necessàries pel compliment de les seves funcions, presentant així, múltiples limitacions i problemes tecnològics. Per aquest motiu es feia imprescindible una transformació dels sistemes emprats, tant a nivell tècnic com funcional, per proveir-los de noves eines a mida que facilitin una gestió intuïtiva, senzilla i eficaç i dotant-lo de la funcionalitat de negoci que està mancat a dia d'avui, i migrant-lo a una tecnologia molt més robusta i de futur.

El que es vol aconseguir amb la nova aplicació és la gestió d'expedients, el recull de les accions realitzades entorn de cada tema, la gestió d'enviaments de diferents tipus de comunicacions, la gestió de l'agenda de la JAC, la generació d'informes, etc. En definitiva, la creació d'un sistema d'informació integral entorn de l'activitat i processos tant de l'OMIC com de la JAC, evitant així duplicitats i ineficiències.

Durant el 2015 es va treballar en la definició de les funcionalitats del nou sistema i es van carregar les dades mestres i expedients al sistema. Està

prevista la finalització del projecte durant el 2016.

Més de **40.000** consultes i reclamacions anuals presentades davant l'OMIC, la meitat presencials.

Més de **2.000** sol·licituds anuals d'arbitratge presentades directament o derivades a la JAC.

Pla de Sistemes d'Hisenda – Fase I

Durant el 2015 va finalitzar la primera fase del Pla Sistemes d'Hisenda. L'Ajuntament de Barcelona tenia la necessitat de renovar l'actual plataforma de gestió tributària i de recaptació de l'Institut Municipal d'Hisenda amb l'objectiu d'homogeneïtzar i renovar la plataforma per fer-la escalable i que permetés una millor gestió del manteniment.

“ Gestió integral de la gestió tributària de l'IVTM i recaptació de tots els tributs i sancions sobre plataforma SAP TRM

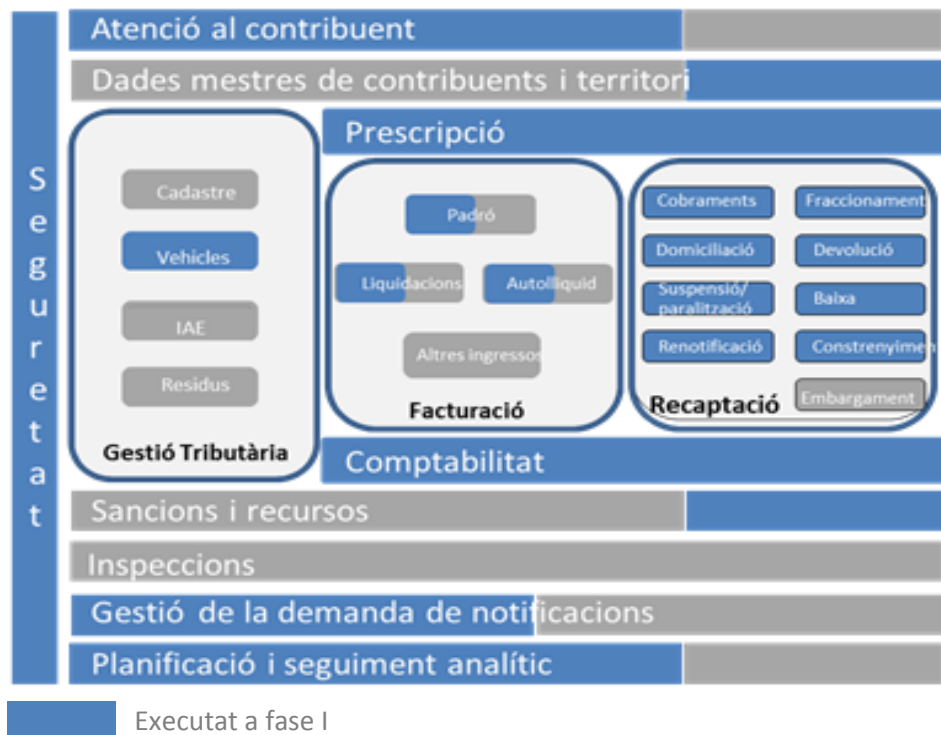
El projecte s'ha basat en la construcció d'un nou sistema d'informació tributària i de recaptació basat en la plataforma SAP TRM per donar suport als processos d'Hisenda, aconseguint així tenir una visió integral del ciutadà millorant el servei i incrementant

l'eficiència dels processos de gestió i recaptació.

En aquesta fase 1 del Pla de Sistemes d'Hisenda es va realitzar la integració amb contribuents, la gestió tributària de vehicles i de l'Impost de Vehicles de Tracció Mecànica (IVTM), a més de la recaptació de tots els tributs i sancions.

Gestiona més de **6 milions** de rebuts a l'any (impostos i taxes)

Gran volum de gestions i contribuents



Vincles BCN



Al setembre de 2014, la Gerència de Qualitat de Vida, Igualtat i Esport i amb la participació de l'IMI fou guardonada amb el **premi Bloomberg Mayors Challenge** pel projecte "Vincles BCN". La iniciativa resultà guanyadora d'entre 155 idees innovadores presentades per diferents ciutats de tot Europa.

Al 2015, a conseqüència d'aquest premi, l'Ajuntament de Barcelona va engegar el Vincles BCN, projecte destinat a l'atenció de la gent gran, en particular a les persones de més de 75 anys i que viuen soles a la ciutat. Una senzilla aplicació permetrà connectar-les de forma fàcil amb les respectives famílies i a on la creació d'una xarxa de voluntaris advertirà d'alguna possible incidència si, per exemple, fa dies que no veuen l'avi o l'àvia del qual tenen cura.

Actualment el projecte es troba en fase de desenvolupament en la seva primera Fase, amb l'objectiu d'aconseguir 375 usuaris a finals de gener 2017.



Nou sistema de gestió de les targetes blava i blanca per a persones amb discapacitat

Durant aquest 2015, s'ha realitzat la conceptualització del projecte d'implantació del nou sistema de tramitació i de gestió de les targetes blava i blanca per a persones amb discapacitat, determinant que, donades les importants sinèrgies entre les dues targetes i les greus mancances en la seva tramitació actual, és convenient la construcció d'un nou sistema que substitueixi als actuals, donant cobertura a la gestió de les dues targetes, amb un ventall més ampli de funcionalitats i d'interoperabilitat entre sistemes, de manera que s'optimitzi el procés de tramitació, fent-lo més pràctic, eficaç i eficient per tots els agents involucrats.

Durant els pròxims anys, està prevista la construcció d'aquest sistema d'informació.

Experiències pilot envelliment integral i saludable



Amb l'objectiu de garantir l'accessibilitat, les intervencions integrals i la continuïtat de les atencions sanitàries i socials a les persones grans que les requereixen (majors de 65 anys amb atenció domiciliària, tant de Salut (ATDOM) com de serveis socials, (SAD) i pacients crònics complexos (PCC) i malaltia crònica avançada (MACA) menors de 65 anys i teleassistència), l'Ajuntament de Barcelona i el Departament de Salut de la Generalitat han estat treballant en la signatura d'un conveni pel desenvolupament d'una implantació pilot a dos barris de la ciutat de Barcelona (Besòs i Nova Esquerra de l'Eixample) per tal d'intercanviar informació socio-sanitària.

“ Garantir l'accessibilitat, les intervencions integrals i la continuïtat de les atencions sanitàries i socials a les persones grans que les requereixen

Amb la signatura del conveni s'ha millorat el coneixement i s'ha impulsat la col·laboració entre els diferents sistemes d'actuació amb gent gran, assegurant la continuïtat de les intervencions intersectorials donant una resposta integral a les necessitats de les persones ateses. Actualment s'han iniciat les proves de connectivitat amb el Departament de Salut.

Nou sistema de Vacances per la gent gran

Realitzada la conceptualització del projecte per la posada en marxa d'un nou sistema d'informació de les vacances per a la gent gran, ja que per motius tecnològics calia la implantació d'una nova aplicació basada en tecnologia J2EE per substituir l'actual aplicació host.

Amb aquest nou sistema d'informació aconseguirem millorar la usabilitat de l'aplicació, facilitar la gestió de les peticions i viatges, possibilitar la distribució de viatges en diferents agències i facilitar la compartició de dades bàsiques amb d'altres serveis de l'àrea de Drets Socials (a través de la funcionalitat que ofereix SIAS) i l'obtenció d'informes i indicadors.

Gestió d'actius

Per tal de poder dur a terme el manteniment dels actius tangibles de l'Ajuntament desplegats per la ciutat d'una manera integrada, eficient i homogènia, l'Ajuntament està dissenyant una solució global tenint en compte la diferent naturalesa i servei de cada actiu. Es tracta d'un model global que pot gestionar qualsevol tipus d'actiu i que cobreix totes les etapes del cicle de vida de la seva gestió de manteniment.

Durant el 2015 es va fer un pilot de la nova solució de gestió del manteniment de diferents actius de la Ciutat que permet gestionar, mitjançant una eina comercial, l'inventari, les peticions i Ordres de Treball (OTs) de manteniment, així com la seva certificació i comptabilització econòmica. A més, es troba integrat amb serveis transversals de l'Ajuntament de Barcelona com la geolocalització, les finances, Recursos Humans o Patrimoni.

El sistema ja s'ha començat a implantar en diferents àmbits: enllumenat, edificis de la Gerència de Recursos, subministrament de tanques per actes, taller mecànic i flota de vehicles de Parcs i Jardins i IBE.

“ Gestió de l'inventari, les peticions i Ordres de Treball

Amb la implantació d'aquesta eina, podrem controlar la despesa generada, incrementar l'ús dels actius, incrementar la productivitat, conèixer en tot moment l'estat de les Peticions i Ordres de Treball, realitzar totes les comunicacions i peticions de servei o disposar d'informació específica del procés (reporting).

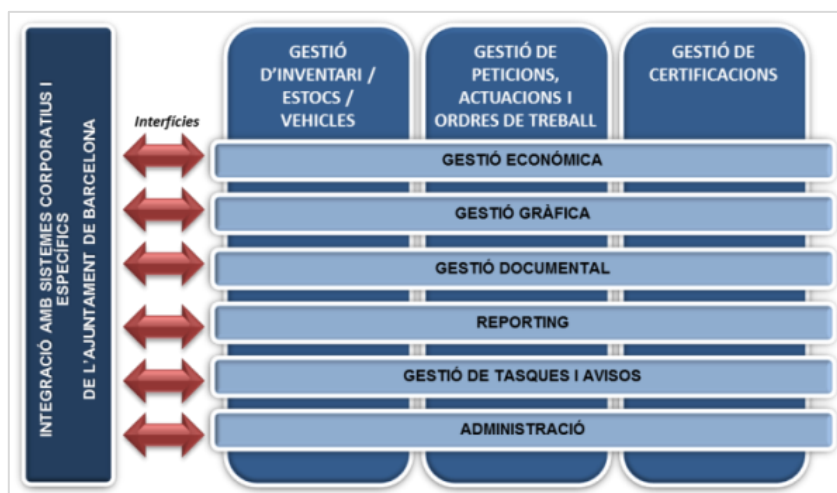
Enllumenat (2.000 elements)

Edificis (42 edificis i 1.000 OTs/any)

Tanques (5.200 tanques d'estoc, 2.500 OTs/any i 124.000 moviments/any)

Parcs i Jardins (1.100 eines i 230 vehicles a mantenir)

IBE (15 edificis)



Registre Telemàtic de sortida

Durant el 2015 es va començar a treballar en el desenvolupament del mòdul comú del Registre Telemàtic de Sortida. El projecte dona resposta als requeriments especificats per construir un mòdul comú pel registre telemàtic de sortida d'Ariadn@ i la integració, en una primera instància, amb l'aplicació d'Edictes de l'IMI via recepció d'aquests edictes d'EACAT.

Existeix la possibilitat d'integrar-ho en un futur amb d'altres aplicacions, fins i tot ampliant la funcionalitat a nous canals de sortida.

Digitalització de les actes del plenari als 10 districtes

A l'any 2014, la Gerència de Recursos va aconseguir la digitalització de les actes de les sessions de les Comissions del Consell Municipal, disposant així d'un sistema de gestió més eficient dels expedients administratius en suport electrònic.

Al 2015, a partir d'aquesta experiència, la Gerència de Recursos va liderar de nou el projecte de digitalització de les actes de les sessions dels plenis dels 10 districtes de la ciutat amb la finalitat de passar del suport paper al document electrònic. La participació de l'IMI en aquesta iniciativa ha estat la coordinació de la implantació del software, la formació i el suport necessari al projecte.

m-Government Identitat digital al mòbil: MobileID

Sistema de gestió d'identitat proporcionat per l'Ajuntament de Barcelona com un servei públic i gratuït que permet a la ciutadania identificar-se remotament de manera segura mitjançant una identitat digital que es troba en una app (Android o iOS) al seu telèfon mòbil. La identitat digital al mòbil és la peça clau per desenvolupar la relació entre l'Administració i els ciutadans mitjançant el canal mòbil.

**“ Permet a la ciutadania
identificar-se remotament
de manera segura mitjançant
una identitat digital que es
troba en una app**

Qualsevol tràmit o servei online que necessiti autenticar de forma fidedigna els seus usuaris pot fer-ho mitjançant el consum de mobileID, tant dels serveis al mòbil com els prestats a través de web d'escriptori. Alguns dels serveis que ofereix actualment MobileID són el pagament de tributs i multes, accés al document de pagament de l'impost de vehicles, consulta de les dades d'empadronament o fins i tot l'accés a la Carpeta del Ciutadà.

Durant el 2015 es va formalitzar l'acord marc per a la prestació del servei que dota a mobileID de capacitat de signatura i permet que altres AAPP en facin ús, cosa que ha permès ampliar el servei a d'altres ajuntaments. S'ha finalitzat la versió multientitat i amb capacitat de signatura, i s'han realitzat campanyes per a captar nous usuaris a les xarxes socials. A desembre de 2015 hi havia 11.966 usuaris registrats.

m-Government Pla Apps aplicacions mòbil 2015

L'Ajuntament de Barcelona, a través del IMI, ha seguit impulsant nous canals i serveis d'informació vinculats al mòbil que reforcen el paper de la ciutat com a Mobile World Capital, posicionant

Barcelona com a referent en el món de la tecnologia mòbil, i que amplien els serveis i les formes de relació i participació que l'Ajuntament ofereix als ciutadans, visitants, empreses i col·lectius.

**“ Presència de l'Ajuntament
en el canal mòbil**

Així doncs, amb l'ús de les aplicacions mòbils municipals, l'Ajuntament permet establir un nou canal de comunicació que dona visibilitat al potencial de les aplicacions mòbils en tots els àmbits de la vida ciutadana i empresarial i afavoreix la seva utilització alhora que contribueix a la millora de la qualitat de vida, a la sostenibilitat i a una major eficiència, d'acord amb el nou concepte de ciutat.

A finals de desembre de 2015, la situació era la següent:

2.091.783 descàrregues acumulades.

20.000 descàrregues mensuals de mitjana.

59 aplicacions publicades als diferents mercats d'aplicacions

A més, l'IMI, amb la creació de l'Oficina de Serveis al Mòbil, dona suport transversal a les diferents àrees municipals en el desenvolupament d'aplicacions mòbils i dona suport en tot el cicle de vida de les aplicacions mòbils municipals.

Implantació SAP Subvencions a OAs que tenen ECOFIN

Durant el 2014 es va implantar el sistema SAP Subvencions a l'Institut Municipal de Serveis Socials (IMSS) i a l'Institut de Cultura de Barcelona (ICUB). Posteriorment, al 2015, es va continuar amb el desplegament de l'aplicació i es va implantar a l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB). L'objectiu és finalitzar la implantació d'aquest sistema a tots els Organismes autònoms durant el 2016.

Pagament electrònic de les subvencions de la convocatòria general

Actualment, la tramitació, atorgament i gestió de les subvencions de la convocatòria general es fan des del sistema SAP RM eSubvencions. Aquests expedients de subvencions es troben en format electrònic i el sistema SAP ECOFIN, tot i que disposava d'un mòdul de pagament electrònic, realitzava el pagament d'aquests de manera manual.

Degut a aquesta casuística d'una tramitació d'expedient electrònic i d'un pagament manual, la Tresoreria de l'Ajuntament va demanar incloure les subvencions electròniques en el sistema de pagament electrònic de l'Ajuntament de Barcelona i al llarg del 2015 es van realitzar les accions i modificacions necessàries al SAP ECOFIN per tal de donar resposta a aquesta demanda.

BI de Llicències

El projecte consisteix en la construcció d'un Data Mart que faciliti el seguiment i l'anàlisi de la situació de tramitació de les llicències que es gestionen a la ciutat.

Un dels seus objectius és obtenir un conjunt d'informes on es puguin visualitzar, afegir o eliminar els diferents indicadors per les dimensions definides en el model. A més, disposarem de tota la informació que es generi en un únic Data Mart.

Al 2015 es va fer el gruix del desenvolupament i al 2016 es faran les proves i validació de dades, així com les integracions amb els diferents equips de DPO, BIMAP i BINotes.

DRC

Datamart d'anàlisi de dades d'àmbits d'interès transversal per l'Ajuntament i la ciutadania, que possibilita la realització d'anàlisi estadístic de la informació corporativa de l'Ajuntament, així com un repositori d'informació d'aquells indicadors que ens arriben calculats d'altres organitzacions dels quals no es té capacitat d'anàlisi, però sí que es

necessita emmagatzemar, consultar i publicar.

Els seus objectius són, d'una banda, millorar la recollida de la informació i facilitar-ne la seva obtenció, homogeneïtat i publicació, i, d'altra banda, processar dades internes i externes per publicar-les com informes, taules o memòries als webs corporatius, des d'un repositori únic i comú.

El 2015 es va desenvolupar el front end de càrregues i es van començar a desenvolupar diversos àmbits d'anàlisi. Al 2016 s'està finalitzant el desenvolupament d'aquests àmbits i adaptant els processos de càrrega al nou padró.

City DB

Iniciativa que vol centralitzar les dades de la ciutat en un únic repositori evitant duplicitats.

La iniciativa defineix, dissenya i construeix la base de dades de ciutat i s'estructura en 2 àmbits de treball; tecnologia i dades.

Entre els beneficis que aporta estan el de tenir una visió global de la informació de la ciutat, evitar duplicitat de dades i generar coneixement i

indicadors de ciutat a partir de la correlació de diferents dades.

Al maig de 2015 es va donar per tancat i va passar a formar part del City OS. Actualment dóna servei a Situation Room i al BI de llicències.

Nomenclàtor d'infraccions transversal

Repositori nucli comú de gestió global del nomenclàtor d'infraccions, amb l'objectiu de:

- Elaborar un nomenclàtor comú per tots els serveis de ciutat i d'altres administracions.
- Establir quin òrgan/departament/servei és responsable de cada codi d'infracció.
- Establir i automatitzar els procediments de propagació de les actualitzacions als sistemes d'informació afectats: Galileo, MIR, SIR, PDA's, Autoritas, etc.

Al 2015 es va fer el gruix del desenvolupament i durant el 2016, s'incorporaran els nous requeriments i s'implementarà.

iCity

Projecte finançat amb fons europeus dins del 7è Programa Marc, que té com a objectiu la fusió del món de l'Open Data amb el concepte de Open API. La idea fonamental és permetre l'accés de lectura i escriptura contra els Sistemes d'Informació que governen la ciutat amb la intenció de desenvolupar nous Serveis d'Interès Públic per als ciutadans que necessitin d'aquesta interacció en temps real.

Al setembre es va finalitzar la part operacional i al novembre es va celebrar la Final Review, passada amb èxit.

DC4Cities

Projecte europeu d'I+D per a la promoció de CPDs "eco-friendly" a les ciutats.

El seu objectiu és promoure el rol dels centres de dades com a protagonistes en les polítiques energètiques, així com fer un ús òptim de l'energia en centres de dades ecològics urbans.



També s'incideix positivament en l'eficiència global dels recursos dels centres de dades i, d'altra banda, s'optimitza l'ús de l'energia verda obtinguda a través dels subministradors.

“ DC4Cities va finalitzar els trials en el CPD de l'IMI amb una millora del 10% en el consum d'energia renovable

El projecte està finalitzant la seva execució (setembre 2015 a febrer 2016), i està en fase de reporting final a la CE que s'haurà de fer durant el mes d'abril de 2016.

Besòs

Projecte europeu consistent en un sistema integrat per a la gestió energètica des de la perspectiva holística.

“ Building Energy decision Support systems for Smart Cities

El seu objectiu estratègic és millorar els barris amb un sistema de suport de decisions per proporcionar una gestió coordinada de les infraestructures públiques en ciutats intel·ligents, i alhora oferir als ciutadans la informació per promoure la sostenibilitat i l'eficiència energètica.



El projecte està en el seu darrer any d'execució (octubre 2015 a setembre 2016).

Insight

L'Insight són una sèrie de polítiques innovadores de modelatge i eines de governabilitat sostenible per a un desenvolupament urbà post-crisi.

El seu objectiu és investigar com les TIC poden ajudar a les ciutats europees a formular i avaluar polítiques alternatives que estimulin una recuperació econòmica equilibrada i assegurin un desenvolupament urbà sostenible.

Entre els seus beneficis està el de comprendre els patrons de desenvolupament urbà, així com disposar d'eines de visualització innovadores per facilitar l'anàlisi i presa de decisions als responsables del desenvolupament urbà.

El 2 de novembre es va presentar el 2n reporting financer del projecte (pendent de signatura del Form C), amb la justificació de les despeses executades durant el període d'octubre 2014 a setembre 2015. El projecte es troba en el seu darrer any d'execució (octubre 2015 a setembre 2016).

Cloudpting

El Cloudopting consisteix en la migració de Serveis Públics Oberts i prestació d'Infraestructures al núvol. El seu objectiu és desenvolupar una plataforma comuna on institucions públiques puguin compartir els seus serveis i les seves aplicacions TIC existents al cloud.

El CloudOpting permetrà establir noves formes de col·laboració entre administracions públiques aprofitant les tecnologies cloud, i millorar així l'accés a solucions existents i compartir costos d'infraestructura d'una forma més equilibrada.

**“ 5 països involucrats:
Espanya, Itàlia, Romania i
Regne Unit i Suècia amb un
total de 2 entitats públiques
i 8 empreses involucrades en
el projecte**

El projecte està en el seu 3r any d'execució (març 2016 a febrer 2017).

Xarxa d'ateneus de fabricació (XAF)

La Xarxa d'Ateneus de Fabricació són espais oberts de co-creació i aprenentatge, vinculats a la innovació social, a les noves tecnologies i en especial a la fabricació digital, on la ciutadania és usuària activa i protagonista de la transformació i la millora del seu entorn.

La XAF pretén actuar com a facilitador i dinamitzador del canvi social, econòmic i productiu de la ciutat de Barcelona, així com remodelar l'economia i la societat a través de l'emprenedoria social i la innovació cívica.

Entre els seus beneficis destaquen el desenvolupament de vocacions científiques, la difusió i universalització de la fabricació digital i el desenvolupament de projectes que tenen un retorn social transformador pel barri, la ciutat o el món.

“ Actualment la ciutat de Barcelona disposa de 3 Ateneus de Fabricació en funcionament

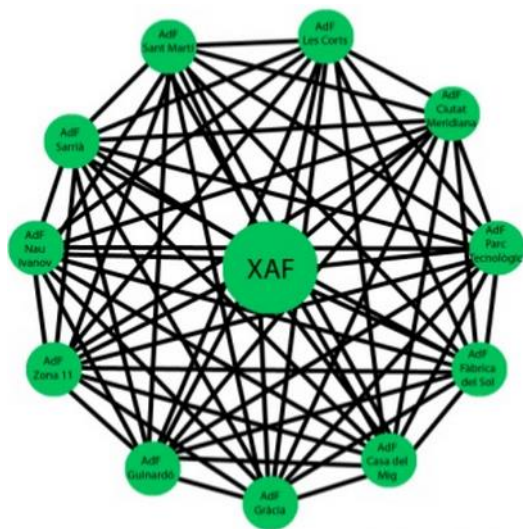
Es va posar en pràctica la singularitat del projecte en quant a la reversió

social en forma de contraprestacions i capacitacions.

A continuació es presenta un resum de l'estat de cada ateneu i les principals tasques realitzades durant el 2015:

- **Adf Les Corts:** Al 3r trimestre es va donar per tancat el seu desplegament.
- **Adf Ciutat Meridiana:** Durant el 2n trimestre es va aprovar un conveni de col·laboració entre l'Ajuntament de Barcelona, el Districte de Nou Barris i la Fundació CIM de la Universitat Politècnica de Catalunya. Al 3r trimestre es va tancar seu el desplegament.
- **Parc Tecnològic:** Finalitzada l'adequació de l'espai i l'adquisició i posada en marxa del maquinari. Realitzada presentació de *Barcelona Advanced Industry Park (BAIP)* per part de l'Alcalde de Barcelona.
- **Fàbrica del Sol:** Durant el 1r trimestre es va fer l'adequació de l'espai i durant el 2n, la posada en marxa del maquinari.

- **Casa del Mig:** Elaborat el Pla estratègic i funcional amb tots els agents que intervindran en el desenvolupament de l'Ateneu.
- **Guinardó:** Elaborat Pla estratègic i funcional amb tots els agents que intervindran en el desenvolupament de l'Ateneu. Es disposa de l'espai i està adequat.



City OS

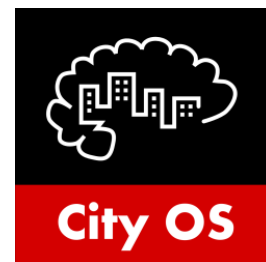
Plataforma tecnològica amb un conjunt de funcionalitats que permeten la gestió i operació dels diferents projectes de ciutat d'una forma segura i eficient.

“ CityOS permetrà elaborar models d'acció urbana per ajudar a la presa de decisions en temps real

L'objectiu és relacionar informació i esdeveniments, així com utilitzar

analítica predictiva per elaborar models d'acció urbana que ajudin a la presa de decisions en temps real.

D'aquesta manera, es millorarà la gestió dels diferents serveis de la ciutat, preveient qualsevol situació d'emergència i coordinant els recursos d'una manera més ràpida i eficient.



Al 2015 es va acabar el procés del diàleg competitiu.

Hortduino (RaspBCN i Smart Hort)

Hortduino és una placa de circuit imprès que compleix amb els criteris de maquinari obert. Totes les especificacions tècniques són públiques i estan a disposició de la societat civil empoderada.

Permet la connexió de diferents tipus de sensors i actuadors i el seu control mitjançant una placa tipus Arduino (també de maquinari lliure).

El nom obeeix a que originàriament es va dissenyar per donar una solució tecnològica al control i la monitorització dels horts escolars (iniciatives RaspBCN i Smart Hort), tot i que es tracta d'una placa de propòsit general per a la connexió de sensors i actuadors compatibles amb Arduino.

“ Internet de les coses col.laboratives (C-IoT) a l’abast de tothom

Per la seva banda, el projecte RaspBCN planteja la base sobre la qual crear un ecosistema d’iniciatives educatives, tant per assignatures de tecnologia, com per altres aplicacions com la sostenibilitat. Contempla les possibilitats que, sobretot en l’àmbit educatiu, poden tenir les targetes o sistemes encastats com Raspberry PI o Arduino i la seva integració amb els estàndards de ciutat definits per a la plataforma de sensors Sentilo i eines com Situation Room.

El projecte ha format part de l’exposició Connected Beings al Mobile World Centre de Barcelona amb un gran èxit d’acollida.

La iniciativa s’ha donat per tancada i es valorarà obrir-ne una de nova per donar continuïtat a l’evolució de l’Hortduino.



Kango

Projecte pilot al Districte de Sarrià Sant Gervasi per potenciar l’ús de l’autobús urbà per anar a l’escola entre els nens que tenen més de 8 anys, mitjançant l’ús de la tecnologia NFC, que confirmarà la baixada a la parada i l’arribada a l’escola.

D’una banda, es vol optimitzar l’ús de la xarxa de transports públics com a mitjà saludable, sostenible i econòmic. I d’altra banda, afavorir l’autonomia dels infants aportant seguretat i confiança a les famílies i a l’alumnat en els seus desplaçaments als centres educatius.

Finalitzat el pilot que ha estat en marxa des de gener de 2014 fins al final del curs escolar 2014-15, amb 6 escoles.

El Districte de Sarrià el va implantar també aquest curs 2015-16 i han demanat implementar-lo a més escoles. Actualment es fa a 12 escoles.

OVAC i Signatura digital manuscrita

Cabina dotada de vídeo conferència on el ciutadà pot interactuar, en temps real, amb personal municipal del servei d’atenció ciutadana per realitzar determinats tràmits bàsics.

Amb l’objectiu de facilitar i fer més eficient la relació entre l’Administració i el ciutadà, s’ha implantat el nou sistema de signatura digital manuscrita que proporciona a les OAC i a les OVAC un nou mecanisme de signatura pels tràmits que requereixin documentació signada pel ciutadà, passant de fer el

tràmit sobre paper físic a fer-lo sobre documents electrònics.

Un dels beneficis que aporta és la disminució del paper generat i del cost de digitalització i emmagatzematge.

“ L’objectiu OVAC de 2015 va ser estendre el servei a altres punts de la ciutat

Durant gener i febrer de 2015 es van finalitzar les proves integrades, es va presentar la solució a la Direcció d’Atenció al Ciutadà, es va fer la formació als operadors de la OAC i es va definir l’escalat per a la gestió del servei.

Al març es va posar en marxa la solució, amb la qual es van desplegar 13 tauletes a la OAC de Sant Miquel i una tauleta a la cabina de la OAC.

1548 tràmits signats

172 signatures mensuals de mitjana

En el 2n trimestre, el pilot va quedar operatiu amb tot el circuit complet. A principis de maig es va habilitar el procés automàtic d’incorporació dels documents signats al gestor documental de l’Ajuntament que havia quedat pendent del trimestre anterior. També es va fer la reunió de tancament de la iniciativa amb la Direcció d’Atenció Ciutadana i es van rebre les enquestes de satisfacció dels operadors de la OAC de Sant Miquel, obtenint en

ambdós casos una valoració positiva de la solució.

Al desembre, amb la implantació del nou Padró d’Habitants, el pilot va deixar de ser operatiu. Es valorarà la implantació corporativa de la funcionalitat, tenint en compte que hi ha hagut un canvi tecnològic al Padró.



Plataforma de sensors (Sentilo BCN) – Comunitat Sentilo

Plataforma oberta de sensors i actuadors desplegats pel territori urbà, que recopila dades en temps real i a fi de millorar els serveis públics. En concret, la plataforma Sentilo pretén:

- Tenir un catàleg únic i centralitzat dels sensors i actuadors instal·lats.
- Crear serveis comuns que necessiten totes les aplicacions que usen sensors.
- Alliberar el codi per ser utilitzat a posteriori i modificat lliurement.

L'IMI ha impulsat el desplegament de noves solucions que utilitzin Sentilo com a peça fonamental de connexió amb els elements desplegats a la Via Pública.

La primera conceptualització es va realitzar a finals de l'any 2011, i durant l'any 2015 es va acabar el projecte amb el desplegament de sensors de monitoratge energètic d'edificis i de so.

A més, s'ha participat activament en la prova pilot de desplegament de Sensors d'Aparcament a les Corts i a la

Prova Pilot de Monitoratge de Contenidors de Residus.

10.540 sensors a SentiloBCN, processats **613 milions de missatges** des de la seva posta en marxa. Es reben **1.200.000 missatges al dia** i una **mitjana de 10,1 missatges per segon**.

D'altra banda, la **Comunitat Sentilo** pretén ser un lloc de trobada on les ciutats i les empreses puguin col·laborar per a millorar la plataforma, proporcionar-li suport o desenvolupar negocis al seu entorn.

Gràcies al projecte de difusió de Sentilo, altres organismes, administracions i empreses s'han incorporat a la comunitat, entre d'altres Tarragona, Cambrils, Diputació de Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona i Municipalitat de Dubai.

Durant el 2015, s'han constituït i posat en marxa els òrgans de govern de la comunitat i s'han anat definint els processos i les normatives de treball de cadascun d'ells.

El 16 de juny es va celebrar el 1r Sentilo User Day, que va rebre més de 150 inscrits i on es van poder compartir les experiències amb Sentilo per part d'alguns integrants de la Comunitat.

Evolució tecnològica de la PMAC

La Plataforma Multicanal d'Atenció al Ciutadà (PMAC) és la infraestructura que permet a la Direcció d'Atenció al Client (DAC) oferir l'atenció telefònica i els serveis de resposta de correu electrònic, xat, navegació assistida, derivació de trucada a traductor, mecanització de dades, emissió de trucades, enviament de mailings, backoffice, resposta d'incidències, reclamacions i suggeriments, entre d'altres.

Per seguir oferint aquests serveis d'interès als ciutadans, així com ampliar la seva capacitat per afrontar nous reptes tecnològics requerits per a proveir nous serveis d'informació i de tramitació al ciutadà, s'ha realitzat l'anàlisi de possibilitats tecnològiques per la renovació de la plataforma, el disseny del concurs de licitació i la seva adjudicació. A final d'any es va iniciar el projecte d'implantació de la PMAC.

Smartquesines

Durant els últims anys, l'Ajuntament de Barcelona ha construït noves parades d'autobús, les smartquesines, intel·ligents i sostenibles, equipades amb tecnologies avançades per tal de millorar l'experiència dels usuaris.

**“ 15 smartquesines
repartides entre els eixos de
Pg de Gràcia, Av.Diagonal i
Pla de Plau**

Són totalment interactives, es complementen amb altres programes i iniciatives com Barcelona Contactless o Barcelona Wifi. El disseny, presentat inclou connexió “Wi-Fi”, punt de descàrrega d'aplicacions municipals a través de Barcelona Contactless, pantalla tàctil amb aplicacions d'utilitat per tal de poder desplaçar-se i conèixer la ciutat, informació del temps d'espera per l'arribada de l'autobús, i una pantalla addicional on es mostra publicitat dinàmica digital.

Un altre benefici que ofereix la infraestructura és la possibilitat de carregar el mòbil a través de qualsevol dels ports USB que es troben integrats al costat de la pantalla.

Durant el 2015 s'han posat en funcionament 6 noves smartquesines repartides per l'Av. Diagonal entre el tram comprès entre Francesc Macià i Pg. de Gràcia i s'ha treballat en el desenvolupament d'una nova aplicació sobre openstreet maps amb l'objectiu de millorar l'experiència d'usuari.

CCUU (Plataforma de comunicacions unificades)

Projecte basat en la implantació a l'Ajuntament de les solucions en comunicacions unificades que permeten la integració de veu, dades i vídeo en una única interfície, habilitant comunicació segura, àgil, simple i eficient entre usuaris.

Aquest únic món integrat permet incrementar l'eficàcia de les comunicacions, optimitzant els processos de negoci i aportant beneficis tant de funcionalitat com de costos. Al 2n semestre es va finalitzar el desplegament d'usuaris a l'IMI.

Servei WIFI a l'Ajuntament Mobile AJBCN

Nova xarxa wifi que permet connectar telèfons mòbils intel·ligents, tauletes i ordinadors portàtils, siguin corporatius o no, quan s'està dins d'algun edifici corporatiu municipal a la xarxa de wifi corporativa. El Mobile AJBCN complementa la CORP-AJBCN per a terminals mòbils en la navegació Internet.

Durant el 2015 es van realitzar les tasques per implementar la nova xarxa, de definició del servei, d'anàlisi de la solució tècnica, d'implantació en fase pilot, de migració i comunicació als usuaris, de creació del catàleg estratègic de servei i de traspàs a l'entorn productiu.

Actualment el servei dona accés als terminals mòbils a accés a internet "segur" de forma centralitzada en els edificis corporatius, reduint el consum del les tarifes de dades en els terminals corporatius i millorant la seguretat en la navegació a internet del personal municipal.

Serveis Barcelona Wifi de cara al Ciutadà

Barcelona WiFi és un servei ofert per l'Ajuntament de Barcelona que permet connectar-se a Internet des de gran part de la via pública. Els punts d'accés estan ubicats a l'interior d'equipaments municipals i en diferents punts al carrer, assolint un total de 860 punts.

El servei Barcelona Wifi ha sofert una actualització considerable durant aquest darrer any 2015 i s'han dut a terme les següents tasques:

- Millora de la seguretat, a l'incloure usuari d'entrada mitjançant correu electrònic.
- Millora de la xarxa telemàtica amb inclusió de nous firewalls i perfiladors de tràfic.
- Integració amb la xarxa d'autobusos de TMB i implantació a les estacions de metro de Barcelona.
- Noves proves pilot per tal de provar punts d'accés autosostinguts (energia solar).
- Canvi de Punts d'accés per renovació tecnològica.
- Ampliació de Punts d'accés on s'oferia el Servei en 400 punts addicionals.
- Inclusió dels Centres Cívics amb velocitats superiors.

746 punts d'accés, amb **69** barris coberts i una mitjana de **100.000** usuaris mensuals amb **250.000** accessos. **1.800.000** nombre acumulat d'accessos durant el darrer any i un total de **6.173.320** accessos i **290.000.000** pàgines visitades.

5 estacions de metro en productiu amb **35** punts d'accés.

5 Autobusos amb el Servei

Prova pilot de desplegament de sensors d'aparcament al districte de Les Corts

El projecte va néixer amb l'objectiu d'obtenir un seguit de propostes de valor que donin uns serveis a tercers. Per aconseguir-ho, s'han identificat unes zones (àrea blava, àrea verda,...), serveis de validació (pagat vs. ocupat) o la disponibilitat de places, que puguin ser d'utilitat al ciutadà, a la mobilitat, millorin la qualitat de vida i fomentin la sostenibilitat.

Nova ordenança d'antenes

L'Ajuntament de Barcelona mitjançant l'IMI ha col·laborat en l'elaboració d'una nova ordenança i un conveni amb els Operadors per definir un marc de relacions entre l'Ajuntament de Barcelona i les operadores per a l'establiment d'estacions base de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació a la ciutat. Durant l'any 2015, es va fer el seguiment de la seva implantació.

Estudi de viabilitat d'una torre de telecomunicacions al Turó de la Rovira

Estudiar la factibilitat en la reordenació d'antenes actuals i la millora del impacte visual, operativitat i seguretat al Turó de la Rovira. S'ha fet un primer anàlisi de la situació actual i urbanística, identificant les necessitats de futur i estudiant la viabilitat econòmica que ha permès iniciar les tasques per estudiar solucions a la dispersió de torres de telecomunicacions existents en l'actualitat als 3 turons amb l'objectiu d'elaborar un document estratègic.

Small Cells

Iniciativa amb l'objectiu d'estudiar, impulsar i facilitar la millora de cobertura de la telefonia mòbil adequant el mobiliari urbà perquè sigui capaç d'acollir equips de telecomunicació de telefonia mòbil d'alta capacitat i curt abast. Al 2015 s'han realitzat les accions següents:

- Prova pilot de la instal·lació de Small Cells al Pg de Gràcia i Pl. Catalunya.
- Definició de les característiques de prestació de servei de telefonia mòbil en small-cells.
- Elaborat conveni per al mobiliari urbà, integrat en el general.
- La part tècnica del projecte està finalitzada i s'ha iniciat la negociació amb les operadores.

El nou model TIC

Per tal de millorar i optimitzar els Serveis TIC que es presten a l'Ajuntament i atenent a la situació identificada a l'any 2011, amb plataformes i aplicacions amb certa obsolescència, tecnologies i serveis fragmentats, a l'any 2012 s'endegà un full de ruta per crear un nou model TIC a l'Ajuntament que permetés:

- Racionalitzar la despesa en les TIC
- Generar capacitat d'inversió per tal de renovar infraestructures i reduir l'obsolescència
- Reorientar l'organització de l'IMI per tal que pugui endegar nous serveis de valor afegit

Aquest full de ruta abasta tant la renovació de les infraestructures: (xarxa, CPDs, estudi per la renovació del lloc de treball) com la transformació del model de gestió dels serveis TIC. Dins del full de ruta, s'han elaborat, entre d'altres, els següents projectes per a la racionalització i governança de les infraestructures:

- Renovació de les infraestructures CPD (CPD-1, CPD-2 i MAAS).

- Serveis de gestió integral de la xarxa.
- OSAT.

L'aplicació del nou model TIC permet:

- Aconseguir un servei sòlid des del primer dia, amb un catàleg de serveis amb ANS pactats i amb un temps de resposta millorat.
- Un camí definit de millora de la qualitat dels sistemes i amb les aplicacions prioritàries transformades.
- La capacitat de crear nous serveis, que permet atendre la demanda de millores i de nous serveis dels clients municipals.
- La transparència de costos de cada servei TIC, amb l'avenç cap a un nou Contracte Programa IMI-Ajuntament amb el cost lligat servei i als seus indicadors.
- Disposar de serveis escalables a canvis de la demanda amb costos acotats, el que permet la flexibilitat davant canvis alhora que s'obre la possibilitat de

compartir serveis amb altres municipis.

Les 3 etapes de projectes CPD

La transformació de les infraestructures de CPDs al model cloud, incloent la seva renovació i transformació, es va estructurar en 3 lots:

CPD 1 (de març 2014 a desembre 2017)

El primer conjunt Lot-1 incloïa la transformació de serveis de l'IMI a un Cloud privat en modalitat PAAS, IAAS i Hosting en el CPD d'Unitecnic (Mediapro). Els principals serveis impactats són:

- **Grup tecnologia SAP:** Econòmic/Financer, Recursos Humans, Hisenda (Fase 1). En els propers anys i fins 2018 rebrà els serveis d'Hisenda (Fase 2), un cop transformats a SAP.
- **Grup tecnologia Microsoft:** Servei de Correu, Serveis col·laboratius Sharepoint, Servidors centrals de Lloc de Treball.
- **Operació Unificada de tots els CPD de l'IMI:** Monitorització, Execució d'operatives i Explotació del Batch de tots els sistemes del CPD1, dels sistemes CPD2 i dels sistemes MAAS. Inclou els serveis d'impressió massiva.

- **Transformació de les següents aplicacions:** Nova aplicació de Gestió d'Identitats; Transformació de les aplicacions Notes a entorn col·laboratiu Sharepoint; ACER; SICOI

Durant l'any 2015 l'avanç global del Procés de Transformació dut a terme és gairebé del 100%. En concret:

- **Procés de Transformació:** Transformació Cloud (96%)
- **Correu:** Planificació del procés de desarxivat i migració de bústies
- En curs migració districtes (10%)
- Model de relació (95%)
- S'han acordat les modificacions del Pla de Conversió de Notes

CPD 2 (de gener 2015 a desembre 2018)

El 2n conjunt Lot-2 incloïa la transformació de serveis de l'IMI a un Cloud privat en modalitat PAAS, IAAS i Hosting en el CPD de NTT a Cerdanyola. Els principals serveis impactats són la majoria d'aplicacions, excepte les de SAP, allotjades en el CPD 1:

- **Grup tecnologia JAVA:** Portal de tràmits, llicències, serveis socials, Inspeccions, mòduls comuns d'administració electrònica. Es

preveu la incorporació a finals de 2015 del nou servei transformat e-padró.

- **Grup tecnologia Oracle:** llicències activitats.
- **Grup tecnologia Notes:** en procés de transformació per CPD1.
- Grup tecnologia .NET
- Grup tecnologia NOTES
- Aplicacions de BI: Cognos

A l'any 2015 l'avanç global del Procés de Transformació dut a terme va ser gairebé del 70%.

- Procés de transformació: WAS (70 %)
- Oracle (87%)
- BI (57%)
- Broker (90%)
- Gestor Documental (73%)
- Aplicacions catàleg (43%)
- Domino NOTES (20%)

Durant l'any 2015 es van realitzar les tasques de disseny, transformació i desplegament de la part del nus de telecomunicacions destinada a dotar de connectivitat els CPD's remots del diferents lots de CPD's. Un cop es va desplegar la infraestructura es van realitzar diverses tasques de suport a la transformació de les aplicacions corporatives en els CPD's remots.

MaaS (de novembre 2014 a desembre 2018)

En aquest tercer projecte MaaS (Mainframe as a Service) s'abordaren diverses iniciatives destinades a traspasar la gestió de les infraestructures Mainframe al Cloud d'un proveïdor amb el propòsit de reduir-les progressivament fins a la seva eliminació a finals del 2018. El projecte incloïa l'actualització del maquinari i les plataformes zOS, Llenguatge Natural i Base de dades Adabas amb més de 10 anys, ja que només així és possible introduir un mecanisme de reducció del cost del zOS en funció del consum real decreixent a mesura que les aplicacions migrin a Java (Padró) i a SAP (Hisenda, RH d'organismes autònoms, i Sigef), la qual cosa implica un important procés d'adaptació de les aplicacions bàsicament en Natural i PI1 a les noves plataformes renovades.

El projecte Maas permet la renovació d'equipaments obsolets i sistemes operatius fora de suport i obtenir un sistema actualitzat (maquinari, programari i aplicacions) amb reducció dels costos de les llicències del programari, i finalment, garanteix l'eliminació tant de les aplicacions obsoletes com del CPD de Glòries al 2016.

Durant el 1r semestre del 2015 es va realitzar la migració de les aplicacions sobre Mainframe i proves i durant el darrer trimestre es va finalitzar amb èxit la Fase I del projecte Nova

infraestructura Mainframe, discs i robot en funcionament al CPD de Glòries.

A finals de l'any 2015 es va iniciar del projecte de trasllat al Cloud IBM a Cerdanyola i es va preparar el Kickoff del projecte Fase 2.

Serveis de Gestió Integral de la Xarxa

El Projecte Gestió unificada de les infraestructures i xarxa de les telecomunicacions municipal va néixer amb els objectius de:

- Reduir la despesa neta associada a l'operació i manteniment de les infraestructures de telecomunicacions, mantenint els compromisos de servei al ciutadà i d'auto prestació.
- Incorporar un model que permetés posar en valor les infraestructures excedentàries municipals.
- Assolir estalvis encara superiors als vigents promovent la utilització intensiva de les infraestructures pròpies.
- Augmentar el nombre i tipus de serveis i aplicacions que les xarxes eren capaces de suportar.
- Incrementar la capacitat i la cobertura de les xarxes de telecomunicacions per portar els

serveis de connectivitat que calgui a qualsevol punt de la ciutat on existeixi una necessitat municipal.

- Potenciar la renovació tecnològica constant per tal de disposar en tot moment de solucions capdavanteres, preparades per donar resposta al creixement, per fer una gestió dels serveis més eficaç a partir de l'inventari i documentació de tota la fibra òptica municipal instal·lada a la ciutat de Barcelona, la renovació tecnològica de la xarxa Wifi i un desplegament de la nova xarxa municipal.

La integració de les xarxes permeté estendre la provisió de serveis i augmentar la seva capil·laritat, fent possible:

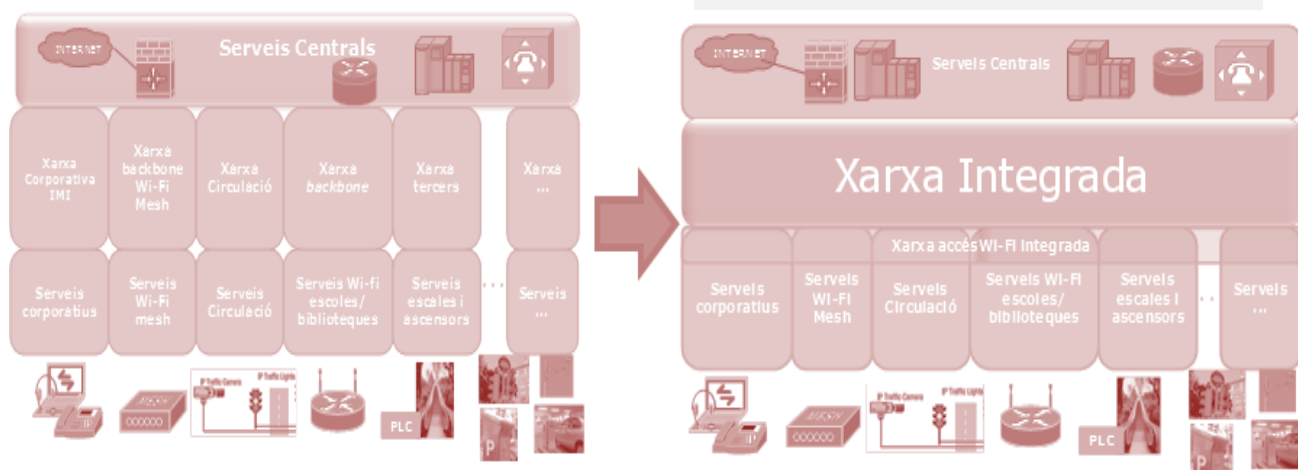
- Incorporar noves seus.
- Proporcionar Wi-Fi a zones fins ara no considerades.
- Suportar l'estratègia de serveis de Ciutats Intel·ligents i de Mobilitat.

L'evolució del model amb xarxa pròpia ha portat a:

- Disposar d'un element estratègic per al desenvolupament tecnològic de serveis municipals: trànsit, brossa, jardineria, enllumenat, etc.
- Establir un model que sigui sostenible amb un cost per l'ajuntament equilibrat a l'actual
- Posar en valor les infraestructures municipal excedentàries com a eina de finançament per evolucionar tecnològicament la xarxa municipal.
- Disposar d'un instrument per sumar la col·laboració d'actors a l'estratègia de ciutat: subministradors de tecnologia, integradors, operadors, etc.

L'Ajuntament de Barcelona disposa actualment de fins a 5 xarxes de comunicacions pròpies:

- **Xarxa destinada a usos corporatius municipals.** La xarxa utilitzada pel control de mobilitat urbana i la xarxa utilitzada pel telecontrol del túnels viaris de la ciutat compostes per una infraestructura de fibra òptica, una electrònica de xarxa i els seus sistemes de gestió.
- **Xarxa de fibra fosca** desplegada en l'àmbit del Pla Especial d'Infraestructures del Poblenou
- **Xarxa WiFi** destinada tant a serveis corporatius com a prestació del serveis WiFi Barcelona, formada per una infraestructura de fibra òptica, una electrònica de xarxa (enrutadors, punts d'accés WiFi tant interiors com exteriors) i els seus sistemes de gestió.



Durant l'any 2015 s'ha portat a terme l'Operació i Manteniment de la Xarxa Integrada. Aquesta tasca inclou, entre d'altres: prestació del servei Barcelona WiFi de lloguer de fibra fosca en l'àmbit del Districte 22@, rebre les actuals Xarxes Passives i Actives per tal d'integrar-les a la Xarxa Integrada, operar i mantenir inicialment les Xarxes Actives i Passives i amb posterioritat la Xarxa Integrada, gestionar accessos a terrats del Districte 22@ i mobiliari urbà, etc.

OSAT

Durant l'any 2015 es va fer la planificació, l'estudi i la conceptualització de l'OSAT, que consolida i agrupa les funcions de gestió dels elements de telecomunicacions i Seguretat perimetral crítics per la prestació de serveis TIC corporatius.

ePAD

Durant l'any 2015 s'ha executat la construcció del Nou aplicatiu de la Gestió del Padró Municipal d'Habitants, basat en el producte ePob adaptat a la nova normativa i que passa, de Host, a nova plataforma Cloud. Aquest canvi, comporta una optimització dels costos de manteniment, permet connectivitat amb Model d'Informació de Base (MIB) i altres aplicatius.

Es disposava d'un aplicatiu de més de 20 anys cosa que dificultava la implantació de les millores requerides

pels canvis en la normativa legal i els criteris municipals.

Per mitjà del nou aplicatiu, s'aconseguirà afavorir la gestió integral del Padró amb avantatges en suport tecnològic, en innovació, en l'àmbit organitzatiu (desvinculant la gestió d'altres aplicatius; unificant canals i automatitzant els controls de qualitat) i una reducció de costos i pròpiament, en matèria d'atenció al ciutadà (millorant la reutilització de documents, la mobilitat i l'oferta de serveis associats).

Al finals de l'any 2015 es va realitzar amb èxit la migració del Mainframe (Natural Adabas) al nou aplicatiu e-Pob sobre plataforma WAS en el Cloud de NTT. Es van implantar en producció els tràmits i consultes que consumeixen els nous serveis d'**ePob**.

Qualitat de projectes

Implantació d'un nou model de gestió d'assegurament de la Qualitat basat en la realització d'Auditories. Es defineixen 3 nivells:

- **A1 - Auditoria 1:** Fase de Llançament, amb l'objectiu d'avaluar la consistència de la conceptualització del projecte i la seva planificació.
- **A2 - Auditoria 2:** Inici de Desenvolupament, per assegurar que, abans d'iniciar la fase de construcció, el projecte compleix amb els mínims necessaris per garantir-ne la viabilitat del desenvolupament.
- **A3 - Auditoria 3:** Fi d'Elaboració, amb l'objectiu d'assegurar que el projecte entra a Servei amb estabilitat i consens dels diferents departaments.

Implantació de la **WIKI de Qualitat**, espai on es pot trobar documentació referent la metodologia de desenvolupament de projectes (ADINET), procediments d'assegurament i control de qualitat i

documentació relativa a contractació (plantilles de plecs, informes justificatius, ...).

Govern

Quadre de comandament

Elaboració d'un **Quadre de Comandament**, amb la integració de dades de diferents fonts (CMDB, Gestió d'Ingressos, Gestió de Contractació,..) per donar una visió financera, de client i dels principals processos interns.

Catàleg de Solucions

Construcció de l'eina que permet simplificar la comunicació amb el client adoptant un enfocament d'usuari de negoci cap a IMI, el que vol dir que els serveis o solucions siguin entenedors, transparents, pràctics, consistents i predictibles per a l'usuari. Com a resultat s'ha obtingut una proposta que contempla 10 processos, 108 solucions i 229 serveis.

Pla de Qualitat

A partir de l'anàlisi dels resultats de l'enquesta 2015, s'ha elaborat el pla de Qualitat, amb la definició de les línies estratègiques a implementar en el mandat, per millorar la percepció dels serveis entregats als sectors de

l'Ajuntament i alineat amb el Pla Tecnològic de l'IMI.



Seguretat

Pla de Seguretat 2016-2019

S'han definit les línies d'actuació de seguretat orientades a la correcta gestió de la seguretat i a la reducció de riscos corporatius.

El Pla de Ciberseguretat

La dependència de les TIC a la nostra societat creix exponencialment i planteja, amb motiu de la seva interrupció o deficiència, escenaris de risc inèdits que han de ser avaluats i gestionats per l'administració i pels organismes competents en matèria de les TIC.

L'IMI ha encetat el disseny d'un pla d'emergències TIC adaptar a l'IMI, sota l'escenari d'un ciberatac per enfortir la

seguretat pels principals sistemes crítics de l'Ajuntament de Barcelona.

Auditoria PDIB (Plataforma d'interoperabilitat de l'Ajuntament de Barcelona)

Durant aquest 2015 s'ha revisat el grau de compliment amb l'ENI (Reglament de la Llei d'accés dels ciutadans a les administracions públiques).

Govern de Seguretat dels Proveïdors (CPDs)

S'ha implantat la metodologia pel seguiment de compliment de seguretat dels grans proveïdors de servei (controls de seguretat) en Centres de Procés de dades (CPD), sales tècniques d'infraestructures i grans serveis.