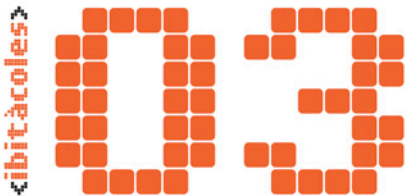
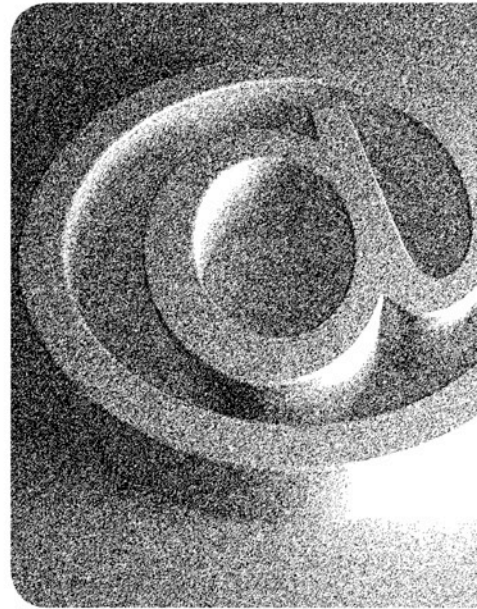


Pla ANIBAL

Pla d'actuació per a la implantació de l'Administració Electrònica a les Illes Balears d'acord amb la Llei 11/2007 (LAECSP)



Pla ANIBAL

Pla d'actuació per a la implantació de l'Administració Electrònica a les
Illes Balears d'acord amb la Llei 11/2007 (LAECSP)

Comitè de direcció del projecte
Antoni Manchado, Antoni Roig

Caps de projecte
Felip Salas, Bernat Albertí

Equip de redacció
Domingo Laborda, Felip Salas, Rafel Barceló, Antoni Reus

Estudi realitzat per l'Oficina Tècnica d'Administració Electrònica de la
Fundació Ibit en el marc de l'actuació "Implantació de les noves tecnologies
en l'àmbit de les Administracions locals" del Plan Avanza

Alguns drets reservats.- Domingo Laborda, Felip Salas, Rafel Barceló, Antoni Reus - 2009



Aquesta obra està sota una llicència

Reconeixement-No comercial-Compartir sota la mateixa llicència

3.0 Espanya de Creative Commons. Per a veure una còpia d'aquesta llicència, visiteu

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/>

o envieu una carta a Creative Commons,

171 Second Street, Suite 300, San Francisco, Califòrnia 94105, USA.

Edita:



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria d'Innovació,
Interior i Justícia



OTAE
Oficina Tècnica
Administració Electrònica
otae.ibit.org

OBSI
Observatori de la Societat
de la Informació
obsi.ibit.org

Fundació IBIT

Parc Bit. Ctra. Valldemossa, Km. 7,4 Edifici 17 - Planta 3a. Porta D-2

07121 Palma, Illes Balears, Espanya

Tel: +34 971177270/1

www.ibit.org

Disseny línia editorial: www.accentgrafic.com

Maquetació i gràfics: www.autoritas.es

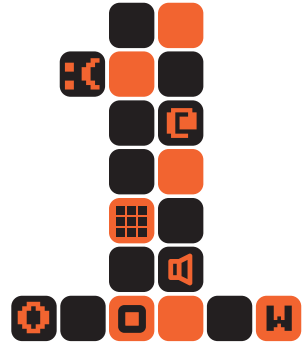
Impressió: Gràfiques Rubines

Dip. Legal: PM 1800-2009

ISBN: 978-84-692-4000-7

Sumari

Presentació	5
Introducció	11
Àmbit, missió i objectius	19
Visió, valors i polítiques	25
El Model	31
Els Procediments	59
Components	73
Serveis de Suport	119
Metodologia de treball	131
Difusió i promoció	141
Seguiment	147
La Direcció del Pla	153
Annex I: Glossari	157



<Presentació>

La Llei 11/2007 d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics, suposa un repte important per a l'Administració pública. Aquesta Llei reconeix drets a la ciutadania per gestionar la seva relació amb les Administracions públiques, i comporta canvis radicals en la gestió i l'ús de les eines necessàries per poder fer-ho realitat. I és, alhora, una oportunitat per a les Administracions públiques, en el seu inevitable i necessari camí cap al canvi.

El Govern de les Illes Balears està plenament compromès amb aquest canvi de model de relació amb la ciutadania i amb els grans beneficis que aquest procés aportarà, tant als mateixos ciutadans com a la pròpia Administració.

En aquest sentit, i amb la finalitat d'aconseguir que l'Administració Electrònica sigui una realitat, el Govern de les Illes Balears, en col·laboració amb el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, els Consells Insulars i els Ajuntaments, ha llançat el Pla ANIBAL, que pretén aconseguir els millors serveis per a la ciutadania, amb el menor cost possible.

El Pla ANIBAL, enfocat al desenvolupament de l'Administració Electrònica a les Entitats locals balears, d'acord amb la Llei 11/2007, té la missió d'obtenir, mitjançant processos de col·laboració, la millor solució possible que respongui als interessos dels ciutadans. A més a més, ha de garantir que cap ciutadà de les Illes Balears pugui quedar-se'n fora.

El Pla ANIBAL és, doncs, un projecte col·laboratiu, d'impuls i garantista:

Col·laboratiu, perquè tots els actors implicats: Govern, Consells i Ajuntaments, aporten les seves idees, recursos i solucions, i poden beneficiar-se de les aportacions dels altres. Basat en una filosofia d'optimització de recursos, es pretén que cap esforç no sigui repetit, que s'aprofiti el coneixement d'uns sobre els altres (intel·ligència col·lectiva), que no es malbaratin recursos, que es treballi en un entorn obert i de col·laboració, i que els desenvolupaments informàtics es facin sobre

plataformes **Open Source**, de tal forma que tots els components siguin utilitzables per tots i reutilitzables en cas de noves necessitats.

D'impuls, perquè pretén que totes les Administracions públiques de les Illes Balears tinguin els recursos necessaris per oferir els serveis que la ciutadania pugui demandar. Per això, el Pla contempla la dinamització de les activitats necessàries perquè totes les Administracions estiguin informades, assessorades i acompanyades en aquest procés.

I, en darrer terme, garantista, amb l'objectiu d'oferir les màximes garanties de servei al conjunt de la ciutadania, perquè tothom pugui realitzar les gestions que desitgi, emparats per la Llei que estableix els seus drets.

Antoni Manchado Lozano

Director General de Tecnologia i Comunicacions
Govern de les Illes Balears

Existeix un ampli consens sobre que l'ús intensiu de les noves tecnologies és un motor indiscutible per impulsar models econòmics basats en l'increment de la productivitat i de la competitivitat, per afavorir la igualtat d'oportunitats, per a la creació de riquesa, per dinamitzar l'activitat empresarial i finalment per consolidar un model de creixement econòmic sostenible.

És consegüentment un fet que les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC) han vingut per quedar-se i que suposaran un canvi fonamental a les nostres vides. Precisament, la nostra feina consisteix a traslladar aquest missatge als protagonistes d'aquest trànsit tecnològic: la ciutadania.

En aquest context, s'ha de produir a la societat un canvi cultural que ens permeti adaptar-nos al canvi tecnològic que se'ns presenta, de tal forma que aconseguim aprofitar les oportunitats que ens ofereixen les noves tecnologies, repercutint alhora en la millora del benestar de la ciutadania.

Les Administracions públiques hem de jugar un paper d'impuls en l'adaptació al canvi tecnològic. I per això hem d'afrontar 3 reptes fonamentals. En primer lloc, la posada en marxa de polítiques de foment de la Societat de la Informació que permetin augmentar la qualitat de vida de la ciutadania i la recuperació econòmica del país, com per exemple, a través de la capacitació de la població i PIME, mitjançant l'impuls del desplegament d'infraestructures de banda ampla o generant confiança cap a la xarxa. En segon lloc, la modernització de les Administracions públiques, ampliant l'oferta i la qualitat dels serveis que presten actualment als ciutadans i a les PIME. En darrer terme, la potenciació del paper de les Administracions públiques com a demandants de serveis i productes TIC.

En tot aquest procés d'adaptació les Entitats locals juguen un paper dinamitzador molt important, atès que són les Administracions més properes a la ciutadania i a les empreses locals, essent les que millor coneixen les seves necessitats.

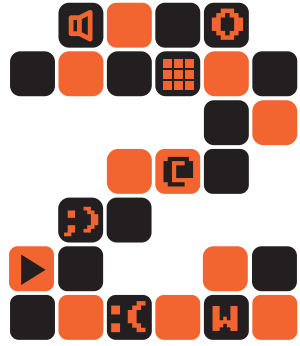
Pel que fa a aquest àmbit, resulta necessària l'adopció de mesures de coordinació així com l'assignació de recursos financers atès que a causa de la mida de les Entitats locals (el 80% dels 8.108 municipis de l'estat espanyol tenen menys de 3.500 habitants) el desenvolupament desigual dels serveis públics electrònics i la manca de recursos propis constitueixen un repte. Conscients d'aquest repte, des del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç col·laboram amb les Entitats locals de diverses maneres: a través del desenvolupament d'una plataforma d'administració electrònica que cedim de forma gratuïta, amb la publicació de convocatòries d'ajudes per al desenvolupament de l'Administració Electrònica, amb els serveis públics digitals i amb la creació de Centres del Coneixement, i finalment, duent a terme l'execució d'actuacions en col·laboració amb les Comunitats Autònomes.

Per la seva banda, el Govern de les Illes Balears posa en marxa el Pla Anibal, enfocat al desenvolupament de l'Administració Electrònica a les Entitats locals de les Illes Balears d'acord amb la Llei 11/2007 d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics.

El Pla ANIBAL té com a objectiu que la ciutadania i les empreses de les Illes Balears disposin d'una nova forma de relació amb les seves Administracions locals a través d'uns serveis públics de qualitat que responguin als criteris combinats de legalitat, eficàcia, agilitat, comoditat i incorporació dels avenços tecnològics. Tot això dins d'una visió global de construcció de la Societat de la Informació a les Illes Balears i en línia amb les iniciatives *i2010*, *Ingenio2010* i *Plan Avanza*.

David Cierco Jiménez de Parga

Director General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información
Ministerio de Industria Turismo y Comercio



<Introducció>

“L’excel·lència és un art que s’assoleix amb l’ensinistrament i el costum. No actuam correctament perquè tinguem virtut o excel·lència, sinó que tenim aquestes facultats perquè hem actuat correctament. Som el que fem tots els dies. L’excel·lència, per tant, no és un acte, és un costum.”

Aristòtil

El 24 de juny del 2007 entrà en vigor la Llei 11/2007, d’Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics (LAECSP), que reconeix *“el dret dels ciutadans a relacionar-se amb les Administracions públiques per mitjans electrònics en el desenvolupament de procediments administratius, així com per obtenir informació, realitzar consultes i al·legacions, formular sol·licituds, manifestar consentiment, establir pretensions, efectuar pagaments, realitzar transaccions i oposar-se a les resolucions i actes administratius”*.



La Llei 11/2007 estableix el dret de la ciutadania a relacionar-se electrònicament amb les Administracions públiques, així com l’obligació d’aquestes a garantir-ho, convertint-se en el punt de partida d’una nova generació de drets de la ciutadania: els drets digitals. Aquest és l’aspecte més nou i destacat de la Llei, perquè fins ara era una elecció de les Administracions públiques i avui s’ha convertit en una obligació legal.

Per primera vegada una llei converteix en universal el dret de la ciutadania a relacionar-se amb totes les Administracions espanyoles de forma

electrònica. A més a més, agrupa en una norma comuna totes les normes disperses sobre Administració Electrònica ja existents, i consolida un règim comú de garanties i drets dels ciutadans i de les ciutadanes en les seves relacions amb totes les Administracions. També adapta el marc jurídic a la realitat tecnològica i garanteix la interoperabilitat de les solucions tecnològiques desenvolupades per les distintes Administracions.

Un aspecte important a destacar és el reduït termini d'adaptació de les Administracions públiques per a l'exercici dels drets que la Llei determina. Efectivament, a partir del 31 de desembre del 2009, la Llei haurà d'estar plenament operativa a l'Administració General de l'Estat i, tret de raons molt fonamentades, a la resta d'Administracions. Els ciutadans i les ciutadanes tindran garantit poder realitzar totes les seves gestions per mitjans electrònics, independentment de l'Administració que les promogui, a través del canal que vulguin, les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any.

La norma estableix, doncs, una sèrie de drets enfocats a fer la vida més fàcil a la ciutadania en les seves relacions amb l'Administració. Tanmateix, la Llei imposa també la realització d'un important esforç de modernització de les Administracions públiques:

- Fomentant la cooperació entre elles a través de la interoperabilitat dels seus sistemes d'informació.
- Creant la seu electrònica, de forma que una pàgina web tingui la mateixa garantia jurídica que una oficina.
- Fomentant l'ús del DNI electrònic com una de les principals formes vàlides d'identificació electrònica.
- Creant registres electrònics als quals es podran remetre documents en format digital, amb la mateixa validesa que en fer-ho en una oficina presencial.
- Generalitzant l'ús de mitjans electrònics en la tramitació dels procediments administratius, revisant-los i simplificant-los prèviament.

Tot això implica per a les Administracions públiques el llançament de plans ràpids, àgils i pragmàtics per a la implantació de l'Administració Electrònica, segons els requeriments de la Llei 11/2007. L'estratègia implícita en

la pròpia Llei té com a finalitat l'adequació dels serveis públics i l'adaptació dels procediments en l'àmbit de l'Administració General de l'Estat i dels organismes públics vinculats o dependents d'aquesta. També, la seva extensió a la totalitat de les Administracions espanyoles, autonòmiques i locals. Els principis bàsics que sustenten aquesta estratègia són clars i indiscutibles:

- Serveis centrats en la ciutadania: l'objectiu principal dels serveis electrònics és aconseguir la màxima reducció possible de les càrregues administratives per a la ciutadania i empreses, generant la confiança necessària per impulsar el seu ús.
- Multicanalitat: l'accés als serveis públics es podrà fer a través de sistemes d'accés multicanal, que són: presencial, telefònic o telemàtic, segons les preferències de cada persona.
- Intercanvi de dades entre Administracions: ciutadans i empreses no han de córrer entre finestretes administratives per reunir els documents que una Administració ha decidit que necessita per a un expedient. Amb aquesta finalitat s'interconnectaran els serveis d'informació administrativa dels diferents departaments de les Administracions per crear una xarxa d'informació única.
- Difusió dels serveis: es realitzaran campanyes de difusió de tots els serveis públics de forma que la ciutadania conegui l'oferta real d'aquests.
- Adequació dels procediments: tots els serveis públics i tràmits administratius, amb els requisits que estableix la Llei, seran accessibles per via electrònica sense exigir la presència de la persona interessada o representant a les dependències administratives, tret de quan sigui necessari per llei.
- Infraestructures i serveis comuns: cada organisme serà responsable del manteniment i subministrament de tots els serveis de la seva competència, però per al desenvolupament dels nous serveis electrònics s'oferirà a totes les Administracions un conjunt d'infraestructures i serveis comuns que faciliten la posada en funcionament d'aquests serveis i la interoperabilitat entre tots ells. L'element material bàsic de les telecomunicacions serà l'actual Xarxa SARA (Sistemes d'Aplicacions i Xarxes per a les Administracions públiques).

La cimera europea de Lisboa de l'any 2000 és el moment en què es llancen a Europa la majoria de les iniciatives orientades a posar en línia els serveis públics. Espanya ha adquirit, des de llavors, compromisos relatius al desenvolupament de la seva pròpia Administració Electrònica, entre els quals destaquen els derivats de les declaracions de Manchester el 2005, Lisboa el 2007 i la Directiva de Serveis. També ha adquirit compromisos a partir d'iniciatives legislatives nacionals com la Llei 11/2007 d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics. En els orígens de la modernització administrativa, mitjançant l'ús de les TIC, les aplicacions, els sistemes i serveis electrònics, sorgiren a partir d'iniciatives independents i aïllades a cadascun dels organismes. Per tant, el grau de desenvolupament dels organismes és desigual, i la falta de coordinació dificulta la interoperabilitat de les aplicacions desenvolupades d'aquesta manera.

A Espanya, a partir del 2004, s'intensifica la posada en funcionament de serveis i infraestructures comuns. Les principals actuacions d'aquest tipus han estat: l'emissió del DNI electrònic; el desenvolupament d'una plataforma comuna de validació de certificats digitals (@firma); l'elaboració d'un pla de serveis digitals associats al DNIe; el desenvolupament i expansió d'una xarxa de comunicacions interadministrativa (Xarxa SARA), on ja es connecten les xarxes de tots els ministeris i comunitats autònomes i una bona part d'ajuntaments; la creació dels primers serveis assistits que permeten eliminar la petició de fotocòpies del DNI i certificats d'empadronament en els tràmits administratius; la creació de la xarxa integral d'atenció ciutadana (Xarxa 060), que incorpora un lloc web d'accés generalista a tots els serveis en línia, un telèfon unificat i una xarxa d'oficines, entre altres.

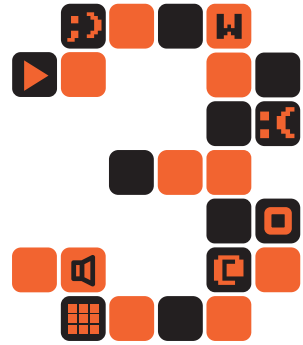
El nostre país destaca, segons els informes de la Comissió Europea, pel seu sistema d'identificació electrònica, el DNI electrònic, per la creació d'un sistema integrat i multicanal d'accés als serveis electrònics: la Xarxa 060 i per haver aprovat una Llei d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics. L'Administració Electrònica es perfila com a element clau de la nova gestió pública focalitzada cap a l'usuari, implicant això:

- Possibilitat d'iniciar tràmits electrònics de qualsevol Administració a través de qualsevol finestra pública virtual.
- Sincronia en els desenvolupaments de *Front Office* i *Back Office*,

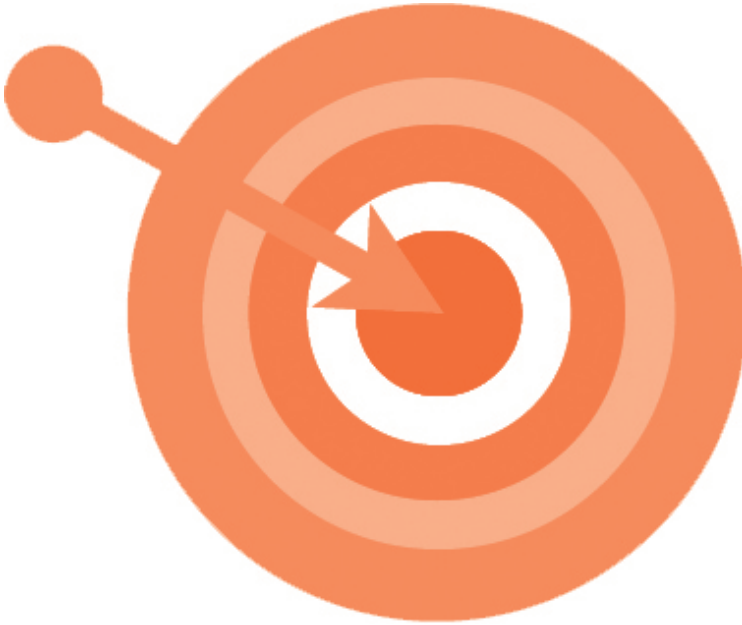
evitant la mala pràctica en el desenvolupament del primer sense millores efectives en el segon.

- Esforç en els processos d'implantació, difusió, formació i suport (24x7 quan sigui necessari) de les solucions desenvolupades.
- Cooperació entre les Administracions en interoperabilitat semàntica, tecnològica i procedimental, en integració de processos i en reutilització de solucions ja desenvolupades. Sense una autèntica extranet administrativa no hi ha cap possibilitat d'implantar serveis integrats.
- Priorització de les àrees i serveis més usats per ciutadans i empreses.
- Respecte a la privacitat, defensa i protecció de les dades de caràcter personal, i seguretat de les transaccions.
- Dret legal i real de l'usuari a relacionar-se i obtenir serveis de l'administració per mitjans electrònics i telemàtics.

En la línia traçada pel *Plan Avanza* del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme, així com del Consell Superior d'Administració Electrònica, i per al desenvolupament de l'Administració Electrònica i de la Societat de la Informació en general, aquest Pla d'Actuació Interadministrativa pretén ser l'instrument de les Administracions de les Illes Balears per aconseguir resultats màxims, amb el mateix cost i en el termini més breu possible. En la forma com es compleixi la Llei, de com el Govern i les Administracions locals apliquin les seves decidides polítiques de modernització administrativa, els ciutadans i les ciutadanes de les Illes Balears obtindran el benefici de l'agilitat i la comoditat en les seves relacions amb l'Administració, a les quals tenen dret.



<Àmbit, missió
i objectius>



L'àmbit orgànic d'acció del Pla és el conjunt de les Administracions locals de les Illes Balears: els quatre Consells Insulars i tots els ajuntaments de les Illes Balears, coordinats pels seus respectius Consells, i tots ells pel Govern de les Illes Balears.

L'àmbit funcional, o abast del Pla, és l'Administració Electrònica, tant en termes tecnològics: *Back Office*, *Front Office*, interoperabilitat i transferència tecnològica (*reusability*); com en termes orgànics: adaptació normativa, organitzativa i de procediments d'acord amb la Llei 11/2007. No figuren dins de l'abast del Pla la infraestructura tecnològica (xarxes i sistemes), les aplicacions corporatives, ni l'ofimàtica de les Administracions locals.

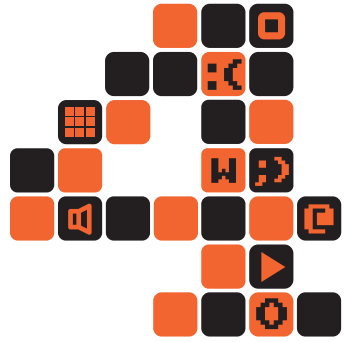
L'anàlisi de la situació de partida, segons la definició inicial del projecte, és objecte d'un document independent l'elaboració del qual es farà simultàniament amb la del present Pla, fet pel qual no hi ha un capítol propi al respecte en aquest mateix Pla.

El Pla té com a missió o meta facilitar el desenvolupament de la Llei 11/2007 i, per tant, l'Administració Electrònica en el conjunt de les Administracions locals de les Illes Balears. Els objectius específics sobre els quals es basarà aquesta missió són els següents:

1. Establir un model de desenvolupament normatiu i organitzatiu que faciliti a les Administracions locals de les Illes Balears resoldre el que exigeix la Llei 11/2007 al respecte: política de seguretat, intercanvi de dades entre Administracions públiques, regulació i creació de la seu electrònica, relació de sistemes de signatura electrònica avançada permesos en la relació electrònica amb la ciutadania, polítiques d'identificació digital i signatura electrònica, creació i funcionament del Registre Electrònic, etc.
2. Crear una plataforma integral d'Administració Electrònica per posar-la a disposició de les Administracions locals. Aquesta plataforma podrà ser adoptada en la seva totalitat per cadascuna de les Administracions locals, o bé aquestes podran incorporar components de la plataforma als seus propis sistemes.
3. Aconseguir l'intercanvi segur de dades entre Administracions a fi d'assolir el tràmit "d'un sol pas". Això implica la interoperació de sistemes entre les Administracions de les Illes Balears, tant locals, com insulars, d'àmbit autonòmic i amb l'Administració General de l'Estat: Agència Tributària, Seguretat Social, INEM, Cadastre, DGT, Registres Civils, etc. Eventualment, també amb organismes que intervenen en certs tràmits de gran impacte per a la ciutadania, com el registre de la propietat, notaries, col·legis professionals, etc.
4. Crear un catàleg genèric de procediments comuns a totes les Administracions locals, i que cadascuna podrà completar amb eventuais procediments específics.
5. Adequar els serveis i procediments administratius segons allò disposat per la Llei 11/2007, en termes de revisió i simplificació, establint la Llei clarament que *"... en qualsevol cas i sota criteris de simplificació administrativa, s'impulsarà l'aplicació de mitjans electrònics als processos de treball i a la gestió dels procediments de l'actuació administrativa"*, així com que *"l'aplicació de mitjans electrònics a la gestió dels procediments, processos i serveis anirà sempre precedida*

de la realització d'una anàlisi de redisseny funcional i simplificació del procediment, procés o servei...”

6. Establir una estructura de suport que fomenti la qualitat, eficiència i eficàcia dels serveis; garanteixi la interoperabilitat; faciliti la transferència tecnològica i formació al personal de l'Administració Pública; i gestioni les incidències i dubtes, tant del personal com dels usuaris.
7. Crear una estructura de seguiment i control de l'execució del Pla, amb els recursos i condicions necessaris per permetre la gestió i seguiment dels projectes que conformen el Pla: harmonitzar els mètodes de control, supervisió i medició de la qualitat, establiment d'indicadors, avaluació del procés d'execució i grau de compliment del Pla, així com la tramesa d'informació periòdica a la Direcció sobre el desenvolupament del mateix Pla.



<Visió, valors
i polítiques>



El Pla d'Actuació Interadministrativa de les Illes Balears, tot i que no està redactat amb l'estructura i contingut canònics que conté un pla estratègic, no està mancat de la dimensió estratègica ni, per tant, de visió; és a dir, d'un model ideal de gestió que es voldria assolir. De la mateixa manera que té una missió amb abast delimitat i uns objectius concrets i específics, també parteix d'una visió holística que inclou l'anticipació d'un estat futur de l'Administració Electrònica i de la Societat de la Informació a les Illes Balears.

En qualsevol projecte estratègic la visió és el plantejament del futur més desitjable d'entre els possibles, i per això ha de ser consistent amb els motius explícits que duen a desitjar aquest futur. La visió, si no vol ser merament una expressió literària o utòpica, sinó efectiva i realista, ha de reunir un conjunt de característiques: tenir una imatge mental clara d'allò que es persegueix; ser desitjable per la majoria; ser assolible; ser útil com a guia per a l'acció; ser suficientment flexible com per poder adaptar-se als canvis d'entorn que puguin sobrevenir durant la vigència dels projectes; i ser comunicable, això és, comprensible per als seus destinataris.

La visió del present Pla és inequívoca: un futur proper en el qual hi hagin uns serveis públics de qualitat i multicanals en l'àmbit de les Illes Balears, amb una nova forma de relació dels ciutadans i les empreses amb les seves Administracions locals que responguin als criteris combinats de legalitat,

eficàcia, agilitat, comoditat i incorporació dels avenços tecnològics, dins del paradigma de la Societat de la Informació.

Aquesta visió està construïda sobre la idea d'un model de relació entre ciutadania i Administració, l'èmfasi del qual està compartit entre el necessari principi de legalitat jurídica dels actes administratius i altres principis propis de les societats modernes, pròsperes i avançades:

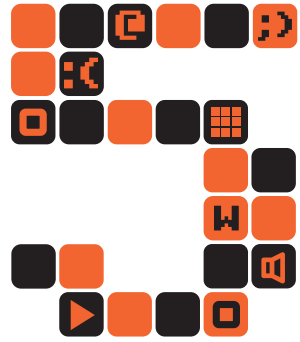
- Orientació cap al ciutadà, de manera que aquest sigui el centre dels models de gestió, i no com fins ara, que ho ha estat la rigidesa mecànica del procediment. Aquest respecte no s'ha de confondre amb l'inqüestionable respecte a la legalitat, procediment que, moltes vegades, complica els preceptes legals per constituir-se en un model de gestió contingent, que podria haver-se construït de qualsevol altra forma, però que es construí d'una determinada manera que després es convertí en normativa.
- Desenvolupament econòmic i social, de forma que el Sector Públic, amb els seus tràmits inacabables i, en moltes ocasions, obsolets, deixi de ser una càrrega i un fre a la productivitat del sistema econòmic i passi a ocupar, contràriament, una posició de lideratge amb efecte tractor en l'acció modernitzadora de la societat.
- Construcció de la Societat de la Informació i el Coneixement, en línia amb la iniciativa de la Unió Europea i2010: el nou marc estratègic de la Comissió Europea pel qual es determinen les orientacions polítiques generals de la societat de la informació i els mitjans de comunicació. I igualment amb les iniciatives del Govern d'Espanya Ingenio2010 i el seu *Plan Avanza*.
- Model de gestió pública, clar, senzill i actual, segons el modern concepte de Governança Pública, referit a l'eficàcia, qualitat democràtica i participació, el nou paradigma dels Governos avançats per a l'època històrica de la globalització.

Per a què el Pla sigui viable i creïble al mateix temps, ha de fixar quins són els seus valors, la seva "cultura" i ha de ser conseqüent amb ells, tant en el procés de planificació com en el d'execució i seguiment. El Pla d'Actuació Interadministrativa incorpora els següents valors:

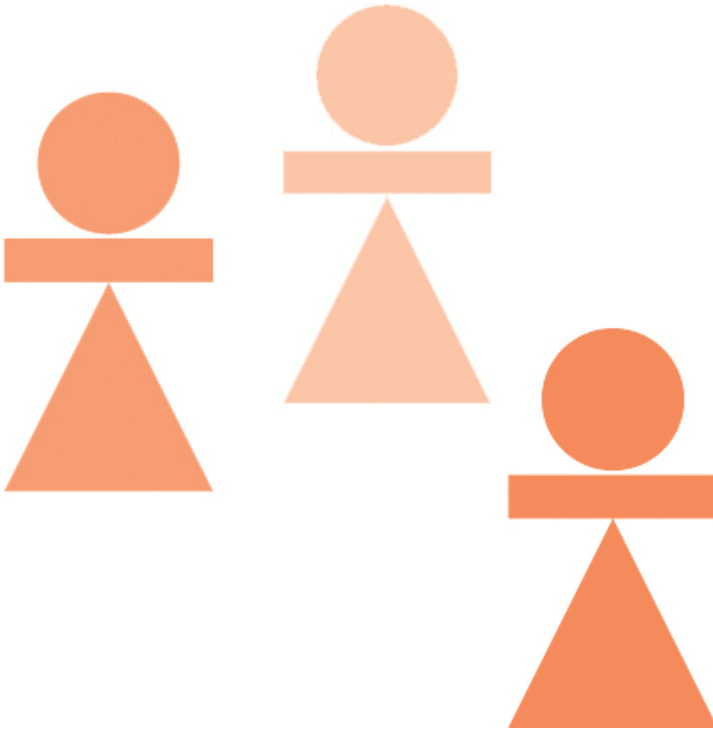
- Voluntat de servei públic: considerar el servei a ciutadans i empreses com la principal missió i l'objectiu últim de l'Administració.
- Visió global: veure el Pla en el seu context holístic de globalització, Societat del Coneixement, competitivitat de les Illes Balears, activitats de R+D+i, *Iniciativa i2010*, *Ingenio2010* i *Plan Avanza*.
- Autonomia de gestió: cadascuna de les Administracions de les Illes Balears té les seves pròpies competències i la seva pròpia autonomia de gestió, que poden sumar-se a un procés de coordinació i economies d'escala, però sense cap invasió competencial.
- Comunicació i participació: el Pla haurà de redactar-se i executar-se de forma solidària entre les institucions balears, comunicant-se entre elles tota la informació que sigui d'interès, participant activament en la presa de decisions i amb difusió entre la ciutadania dels serveis públics telemàtics que es produeixin.
- Responsabilitat: cada Administració de les incloses en el Pla ha d'assumir les conseqüències de les seves decisions i accions, en el marc de les seves tasques i atribucions respectives.
- Desenvolupament de les capacitats del personal públic: els treballadors de les Administracions de les Illes Balears són el seu actiu més valuós, fet pel qual la seva formació i desenvolupament en capacitats i valors és un element consubstancial al present Pla.
- Eficàcia: aconseguir que el servei públic es realitzi amb efectivitat i agilitat màximes.
- Creativitat: liderar projectes d'innovació a l'àrea de l'Administració Electrònica i modernització administrativa en general, a benefici de la ciutadania, i incorporar les tecnologies de la informació i comunicació per afavorir l'accés i difusió del patrimoni documental.
- Treball en equip: incorporar les aportacions de cada Institució, tant en l'elaboració como en l'execució del Pla, és fonamental per a l'obtenció dels millors resultats.
- Rendició de comptes: el Pla no només fixa objectius i accions per a la seva execució, sinó que estableix indicadors de compliment i informe periòdic i verídic dels resultats.
- Recerca de l'excel·lència: compromís amb la qualitat dels treballs i amb la millora continuada dels serveis; implantar mecanismes d'avaluació i millora continuada que garanteixin l'assoliment dels objectius.

Conseqüent amb aquesta visió és un conjunt de polítiques que són a la base de les actuacions del Pla:

1. *Open source* (sistemes oberts). En la mesura en què sigui possible, si els elements de *software* de la plataforma d'Administració Electrònica, objecte del present Pla, són adoptats d'altres existents (adaptats també a partir d'un altre *software* igualment existent) o objecte de nou desenvolupament, seran *software* de fonts obertes.
2. Interoperabilitat. Tot component de la plataforma serà interoperable amb tots els demés, ja sigui perquè es desenvolupi en el seu origen amb tal requisit, o perquè s'adapti d'un *software* ja existent. A tal efecte, tot component s'acompanyarà dels connectors o APIS (*Application Programming Interface*) necessaris com a part dels treballs a realitzar inclosos en el present Pla. De la mateixa manera que els seus components, totes les implementacions de la plataforma, totals o parcials, seran interoperables entre totes les institucions balears que se sumin al Pla i, al seu torn, seran interoperables amb la resta de les Administracions, tot i que aquesta darrera premissa es faci en un moment posterior.
3. Transferència tecnològica (*reusability*). Tot el *software* adoptat, o desenvolupat que s'inclouï en el present Pla estarà a disposició de totes les institucions balears i, mitjançant el Conveni oportú, igualment a disposició de totes les Administracions espanyoles.
4. Reducció de l'heterogeneïtat. Tot i que aquesta política no pot aplicar-se de manera taxativa, atesa l'autonomia de gestió de les Institucions, serà una tendència omnipresent que se substanciarà per la via de la reflexió i la decisió conjuntes.
5. Assessorament i suport. El Pla inclou l'assessorament i el suport que sigui necessari a les institucions balears que ho sol·licitin per a la correcta planificació, implantació i continuïtat de servei de la plataforma d'Administració Electrònica objecte del present Pla. No inclou els processos de "customització" i adaptació específica que pugui decidir una institució de forma diferenciada.
6. Preferència pel *software* del Govern de les Illes Balears. L'espina dorsal de la plataforma la constituirà el *software* SISTRA del Govern, degudament adaptat.



<EI Model>



La visió estratègica

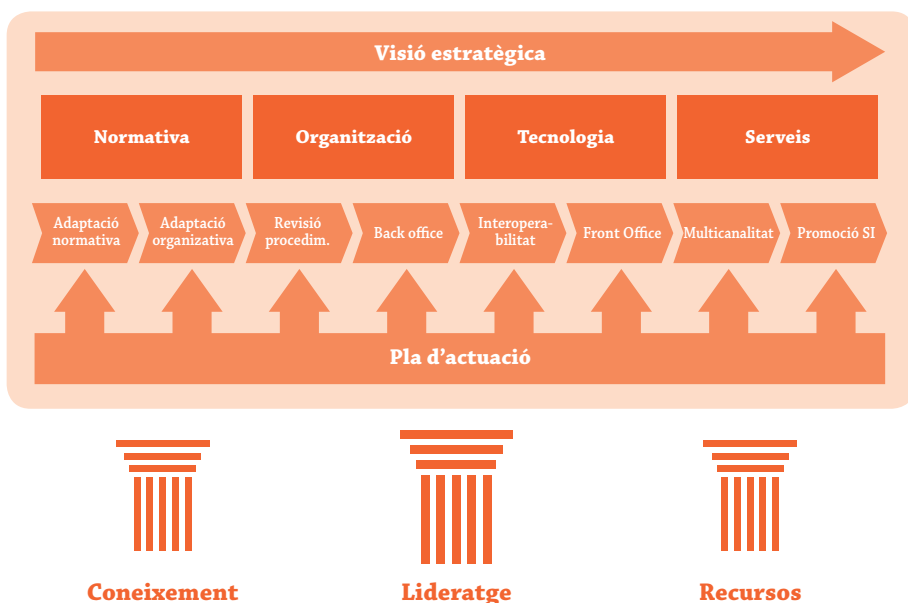
Si la visió es refereix a un pla o projecte estratègic, es pot parlar de visió estratègica. L'estratègia no és cap altra cosa que el camí a seguir per la consecució de la missió i dels objectius i implica, sobretot:

1. Un *mapa de ruta* que marca la meta i assenjala el rumb d'un camí òptim.
2. Un pla d'actuació que determini les accions necessàries per recórrer el camí traçat.
3. Una posició de partida on s'implementarà el pla.
4. Uns recursos humans, de coneixement i materials, necessaris per executar el pla.
5. Un exercici de qualitat suficient.
6. Un sistema de control que compari allò previst i allò aconseguit i retroalimenti mesures correctives quan i com siguin necessàries.

L'estratègia inclou un conjunt d'elements com els objectius, els valors, els recursos, lideratge, etc., que són universalment aplicables en qualsevol terreny en el qual s'hagi fet planificació. És important aclarir què implica, però també què no implica:

Sí	No
Estableix les bases per prendre les decisions, però ha de ser flexible i adaptable als canvis de les condicions d'entorn, i donar la possibilitat de deixar la darrera paraula al criteri i seny de la Direcció del Pla.	No ha de fixar anticipadament, i de forma inamovible, decisions futures.
És una eina, no un text sagrat ni revelat.	No substitueix el seny ni el lideratge.
Ha d'equilibrar els principis, valors i objectius prèviament fixats a la fase de planificació, amb assenyada flexibilitat durant la fase d'execució.	No s'ha de convertir en un dogma rígid, on s'impedeixi l'entrada a noves propostes i idees que sorgeixin de canvis en l'entorn que no han estat contemplats. (contingències).

En el present Pla, la visió estratègica podria resumir-se de forma visual en el següent gràfic:



Adaptació normativa i organitzativa

A l'article 35, f) de la Llei 30/1992, de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i del Procediment Administratiu Comú que regula els Drets dels Ciutadans, s'estableix que els ciutadans tenen dret a *"No presentar documents no exigits per les normes aplicables al procediment del qual es tracti, o que ja es trobin en poder de l'Administració actuant"*, dret que les Administracions no posaren en pràctica.

La Llei 11/2007 és taxativa al respecte. Al seu TÍTOL PRIMER, Art. 6, Drets dels ciutadans, apartat 2 b), es refereix al dret del ciutadà: *"A no aportar les dades i documents que obrin en poder de les Administracions públiques, les quals utilitzaran mitjans electrònics per aconseguir l'esmentada informació sempre que, en el cas de ser dades de caràcter personal, es compti amb el consentiment dels interessats en els termes establerts per la Llei Orgànica 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, o una norma amb rang de Llei així ho determini, tret que existissin restriccions conforme a la normativa d'aplicació a les dades i documents facilitats. L'esmentat consentiment podrà emetre's i aconseguir-se per mitjans electrònics."* No poden haver-hi dubtes ni interpretacions al voltant de, ni de la lletra, ni de l'esperit, la Llei.

La Llei 11/2007 determina, doncs, una relació molt clara de drets de la ciutadania i, de forma no menys transparent, un conjunt d'obligacions per a l'Administració:

Drets de la Ciutadania	Obligacions de l'Administració
Accedir a la informació per múltiples canals	Fomentar la multicanalitat
No presentar documents que ja estiguin en poder de l'Administració	Assegurar la interoperabilitat organitzativa, semàntica i tècnica
Accedir a la informació dels expedients	Gestió electrònica de documents i Arxiu electrònic
Obtenir còpies electròniques dels documents	Validesa legal i de gestió de la còpia electrònica
Usar la signatura electrònica com a mitjà d'identificació i presentació de documents	Consulta d'expedient electrònic
Realitzar transaccions segures/confidencials	Admissió del DNIe per identitat digital i signatura electrònica
Gaudir d'una Administració Electrònica de qualitat	Compliment de la LOPD*
Poder utilitzar sistemes estàndards oberts per comunicar-se amb l'Administració	Mesurar la qualitat dels serveis
	Disponibilitat 24/7
	Ús d'estàndards

* Llei Orgànica de Protecció de Dades

Tot i que la Llei 11/2007, de 22 de juny, d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics, és la Llei específica de l'Administració Electrònica, hi ha altres normes d'alt rang que també han de ser considerades en un Pla que aspiri a ser holístic:

- Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal. La pròpia Llei 11/2007 prescriu el seu compliment íntegre.
- Llei 56/2007, de 28 de desembre, de Mesures d'Impuls de la Societat de la Informació, que, entre altres moltes coses, obliga les Administracions a la incorporació de la Factura Electrònica.
- Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic, que contempla *in ætensio* la Licitació Electrònica.

El caràcter bàsic de la Llei 11/2007 implica, tal com al seu dia succeí amb la Llei 30/1992 de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i Procediment administratiu Comú, que les distintes Administracions han d'assumir el caràcter obligatori dels seus continguts, i adaptar-se a aquests. Però, com que la Llei 11/2007 té preceptes que no són de caràcter bàsic, cada Administració té, en tals casos, la potestat de legislar de manera independent, o bé d'assumir el contingut de la pròpia Llei.

En qualsevol cas, la Llei 11/2007 determina la necessitat que cada Administració legisli certs aspectes que constitueixen necessitats relacionades amb el desenvolupament de la Llei en cada Administració, i que són els següents:

- Art. 6.- L'organització per garantir els drets.
- Art. 9.- Política de seguretat d'intercanvi de dades entre Administracions públiques.
- Arts. 10 i 11.- Regulació i creació de la seu electrònica.
- Art. 11.- Validesa de la publicació electrònica de diaris i butlletins.
- Art. 15.- Relació de sistemes de signatura electrònica avançada permesos en la relació electrònica amb la ciutadania.
- Art. 15.- Regulació de l'ús de certificats electrònics expedits a entitats sense personalitat jurídica.
- Arts. 18, 19 i 21.- Polítiques d'identificació digital i signatura electrònica.

- Art. 22.- Registre de funcionaris habilitats per identificació del ciutadà.
- Arts. 24 i 25.- Creació i funcionament del registre electrònic.
- Art. 27.- Comunicacions electròniques.
- Art. 39.- Òrgans competents d'automatització i auditoria a efectes d'impugnació.
- Art. 40.- Participació en el Comitè Sectorial d'Administració Electrònica.
- Art. 42.- Participació en l'elaboració de l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat i Esquema Nacional de Seguretat.
- Art. 45.- Política de cessió i reutilització d'aplicacions.
- Disp. addicional 1a.- Reunió d'Òrgans Col·legiats per mitjans electrònics.
- Disp. addicional 2a.- Pla de formació.

La primera recomanació relacionada amb el desenvolupament normatiu és determinar si sobre aquests aspectes es vol regular de forma diferenciada (pel que fa a la normativa bàsica que afecta les Administracions locals de les Illes Balears) o si es poden assumir els continguts definits a la Llei 11/2007, quan no tinguin caràcter bàsic.

En qualsevol cas, la Llei 11/2007 consagra la relació amb les Administracions públiques per mitjans electrònics com un dret dels ciutadans, i com una consegüent obligació per a tals Administracions. Per fer-ho possible, atès el termini assenyalat, i tot i els considerants propis de les Administracions distintes a la de l'Estat, sembla molt convenient que la regulació a realitzar es decideixi quan abans millor i que es desenvolupi aviat.

En qualsevol cas, aquesta regulació i la seva posada en pràctica per les Administracions de les Illes Balears haurà de garantir la disponibilitat, l'accés, la integritat, l'autenticitat, la confidencialitat i la conservació de les dades, les informacions i els serveis que gestionen en l'exercici de les seves competències.

La identitat digital

Per definició, identitat és aquell conjunt de trets propis d'un individu o col·lectiu que els caracteritzen davant dels demés i permet el seu reconeixement. Al conjunt de trets que caracteritzen un individu o col·lectiu en un mitjà de transmissió digital se'l coneix com identitat digital.

La identitat digital no existeix *a priori*, ha de ser creada i vinculada unívocament a un individu o a una organització, en un procés que determinarà el nivell de confiança en el sistema. Aquest procés, que serveix per verificar algun dels trets que permeten identificar un individu o organització, es denomina Autenticació o Autenticació.

Quan la identitat d'un individu està sotmesa a un procés d'autenticació, és perquè ha intentat accedir a algun servei restringit. En aquest cas, és tan important determinar que l'individu és qui diu que és com que aquesta identitat té els drets necessaris per accedir a aquest servei. Per al desenvolupament de la Societat de la Informació resulta necessari establir un nivell de confiança adequat per a les transaccions telemàtiques de qualsevol mena, i això no és possible sense mecanismes d'autenticació de la identitat digital.

Per aconseguir comunicacions segures per la Xarxa, s'han de complir uns requisits, que es detallen a continuació:

Autenticació: permet assegurar-se dins la xarxa que un individu és realment qui diu ser.

Autorització: de forma que només pugui accedir a la informació qui, degudament autenticat, estigui autoritzat.

Confidencialitat: evita que algú no autoritzat pugui accedir a la informació.

Integritat: evita que es pugui modificar la informació sense que ho adverteixi l'autor o el destinatari.

Disponibilitat: la informació ha de ser accessible per qui, estant autoritzat, la necessiti i sempre que la necessiti.

No rebuig o irrefutabilitat: permet a cada costat de la comunicació provar de forma fefaent que l'altra part ha participat en la comuni-

cació. En cas de no rebuig d'origen, el remitent del missatge no pot negar haver-lo enviat. En cas de no rebuig de destí, el destinatari del missatge no pot negar haver-lo rebut.

Auditoria: seguiment i estudi dels registres d'activitat (logs) per poder conèixer com, quan i per qui s'han produït els eventuais intents de suplantació.

A més a més dels aspectes tecnològics de la seguretat, sigui física o lògica, hi ha una tercera dimensió a tenir en compte: la seguretat jurídica. Aquesta és sempre necessària per a les comunicacions en xarxa que tinguin un valor transaccional, és a dir, que no siguin una simple cerca i/o descàrrega d'informació, sinó comerç electrònic, registre de sol·licituds en una Administració, comunicacions oficials, etc.

Les condicions que ha de reunir una comunicació jurídicament segura a través d'Internet són en general el següent subconjunt de les anteriors:

- a) Autenticació
- b) Confidencialitat
- c) Integritat
- d) No rebuig o irrefutabilitat

Pel que fa a la signatura electrònica, que tan rellevant ha de ser, és una tècnica criptogràfica que associa de forma inequívoca l'emissor d'un missatge, o l'autor d'un document, amb el contingut d'aquests. D'aquesta manera no poden ser posteriorment rebutjats. És a dir, crea un procediment que assegura que la més mínima alteració en la identitat del signatari, o en el contingut del document signat, serà inevitablement advertida i indicarà, amb absoluta seguretat, que hi ha hagut una falsificació. La signatura electrònica, segons la Comissió Europea, reuneix les següents característiques:

- a) Està unida de forma inequívoca al seu signatari.
- b) És capaç d'identificar el seu signatari.
- c) La seva forma de creació assegura que el signatari pugui mantenir-la sota el seu únic control.
- d) Està vinculada a les dades a les quals es refereix de tal forma que una alteració de les mateixes seria revelada.

La Directiva 1999/93/CE de 13 de desembre del 1999 estableix finalment el marc legal previst per a les signatures electròniques. La directiva conté tres definicions distintes de signatura electrònica:

- **Signatura electrònica** (Art 2(1)): Dades en format electrònic vinculats o lògicament associats amb altres dades electròniques i que serveixen com a mitjà d'autenticació.
- **Signatura electrònica avançada** (Art 2(2)): Una signatura singularment vinculada al seu signatari, capaç d'identificar-lo, que pot ser mantinguda sota el seu únic control, i igualment vinculat a les dades a les quals es refereix, de tal manera que qualsevol canvi posterior es podrà detectar.
- **Signatura electrònica reconeguda**: És una signatura electrònica avançada basada en un certificat reconeguda i generada mitjançant un dispositiu segur de creació de signatura. La signatura electrònica reconeguda tindrà, respecte de les dades consignades de forma electrònica, el mateix valor que la signatura manuscrita en relació amb els consignats en paper. La Signatura Electrònica Reconeguda planteja dos nous i importants requeriments tècnics: 1) Que el dispositiu utilitzat compleixi amb els requeriments mínims establerts per la legislació; i 2) Per tant, que a partir de la signatura electrònica resultant s'identifiqui amb seguretat el dispositiu utilitzat.

La signatura electrònica avançada té en un document electrònic el mateix valor jurídic que la signatura manuscrita en paper. Per això, és obligatòria la seva admissió com a prova de judici, i ha de ser valorada conforme als criteris d'apreciació judicial establerts a les normes processals. És a dir, fent intervenir els pèrits si aquell contra qui s'imputa un document signat electrònicament al·lega errada o falsedat, i decidint el Jutge la pertinència de les al·legacions una vegada conegut el dictamen dels esmentats pèrits. Poden ser signats electrònicament tot tipus de documents que no estiguin subjectes a exigències de formes determinades. Particularment, es pot utilitzar la signatura electrònica per a tot tipus de documents en l'àmbit de les relacions de cada persona amb l'Administració (sol·licituds de llicències, certificats, licitacions públiques, declaracions tributàries, etc.), i especialment en les relacions entre empreses i entre aquestes i els consumidors,

és a dir, en l'àmbit de l'anomenat comerç electrònic.

La criptografia garanteix la confidencialitat encriptant un missatge mitjançant una clau secreta en conjunt amb un algoritme. Això dona com a resultat una versió “codificada” del missatge que el receptor pot desencriptar, utilitzant la clau original per recuperar el seu contingut. La clau emprada ha de romandre en secret entre les dues parts. El problema principal en la majoria de les aplicacions criptogràfiques és gestionar aquestes claus i mantenir-les en secret. Tal com s'ha indicat, la criptografia mitjançant clau pública resol aquest problema substituint la clau secreta per unes altres dues: una de privada i una altra pública.

La informació encriptada mitjançant la clau pública només pot recuperar-se mitjançant la clau privada complementària. Amb aquest sistema, les claus públiques de tots els usuaris poden publicar-se en directoris oberts, facilitant així les comunicacions entre totes les parts. A més a més de l'encriptació, les claus públiques i privades poden emprar-se per crear i verificar “signatures digitals”. Aquestes es poden agregar als missatges per autenticar el mateix missatge i el remitent. Però la criptografia mitjançant clau pública, per ella mateixa, no resulta suficient si el que desitjam és reproduir les condicions del comerç tradicional basat en el paper en un món electrònic.

Es necessiten polítiques de seguretat, productes, procediments, fedataris, etc. A més a més, no és viable que totes les persones usuàries estiguin certificats per la mateixa Autoritat de Certificació. D'aquí la necessitat que unes autoritats en certifiquin d'altres, ja sigui en estructura jeràrquica o mitjançant certificacions creuades entre les diverses autoritats, de forma que cadascuna d'elles accepti com a fiables els certificats emesos per les altres.

En resum, es necessita una Infraestructura de Clau Pública (PKI, *Public Key Infrastructure*) que ofereixi la seguretat requerida per dur a terme actes jurídicament vàlids, transaccions, etc., de forma que usuaris que no es coneixen entre ells puguin comunicar-se amb seguretat a través d'una cadena de confiança. La PKI es basa en identitats digitals conegudes com a certificats digitals, com un DNI virtual, o com documents electrònics que garanteixin la identitat d'una persona. També vinculen la signatura digital de l'usuari a la seva clau pública. La PKI ha de constar de:

- **Política de Seguretat** que estableixi i defineixi els processos bàsics de seguretat, com autoritats, processos i algorismes criptogràfics, sistemes de gestió i control de claus, etc.
- **Autoritat de Certificació (CA)**. El sistema d'Autoritats de Certificació és la base de confiança d'una PKI, perquè gestiona els certificats de clau pública durant tota la seva vida. Per tal que una persona física o jurídica pugui constituir-se com a Autoritat de Certificació precisa complir un conjunt d'obligacions exigibles fixades per la Llei de Signatura Electrònica. Una Autoritat de Certificació té, almenys, les següents missions:
 - Emet certificats vinculant la identitat d'un usuari o sistema a una clau pública amb una signatura digital.
 - Programa les dates de quan expiren els certificats.
 - Garanteix que els certificats es revoquen quan sigui necessari, publicant llistats de revocació de certificats.
- **Autoritat de Registre (AR)**. Proporciona la interfície entre l'usuari i l'Autoritat de Certificació. Captura i autentifica la identitat de les persones usuàries i lliura la sol·licitud de certificat a l'Autoritat de Certificació. La qualitat d'aquest procés d'autenticació estableix el nivell de confiança que pugui atorgar-se als certificats.
- Un sistema de distribució de **Certificats Digitals**. De la mateixa manera que succeeix amb el cas del DNI o del passaport, els certificats digitals contenen de forma estructurada informació rellevant sobre l'usuari i sobre l'entitat que el va emetre.
- **Tercers de confiança**. De forma general són totes aquelles persones físiques o jurídiques, entitats o organitzacions, Administracions públiques o corporatives, que de forma voluntària confien en les signatures electròniques que estan associades a un certificat electrònic vigent, que han estat generades per un Dispositiu de Signatura Electrònica, i sobre les quals s'ha verificat la seva validesa aplicant un Dispositiu de Verificació homologat per una Autoritat de Certificació.

Un impulsor formidable per estendre la signatura electrònica a Espanya serà, sens dubte, el DNI electrònic, una iniciativa del Ministeri de l'Interior tot i que dirigit per una Comissió Interministerial del més alt nivell. És ben conegut que el DNI emès per la Direcció General de la Policia (Ministeri de

l'Interior), és el document acreditatiu més difós, acceptat i indiscutible de la identitat i de certes dades personals bàsiques dels ciutadans espanyols des de fa 60 anys, aproximadament. En un formidable impuls modernitzador, el DNI passa a incorporar innovacions tecnològiques decisives per a la seva incorporació massiva a la Societat de la Informació.

Tot el que s'ha explicat fins ara és la fonamentació d'una necessitat bàsica perquè el present Pla sigui viable: que el Govern de les Illes Balears tingui una política definida i decidida, jurídica i pràctica d'identitat digital i signatura. És a dir, que prengui decisions vinculants sobre:

1. Autoritats de Certificació acceptades en l'àmbit del present Pla. Si alguna Administració Local desitja acceptar-ne altres distintes, ho haurà de fer fora de l'àmbit del Pla.
2. Política de Signatura Electrònica estàndard que serveixi de model a les Administracions de les Illes Balears.

La interoperabilitat entre Administracions

Per interoperabilitat, en matèria de Tecnologies de la Informació i de les Comunicacions, s'entén la capacitat que tenen els sistemes d'informació heterogenis de fer feina conjuntament en una determinada tasca. El seu àmbit comprèn la capacitat d'interconnectar els sistemes de diverses organitzacions, però també els departamentals d'una mateixa organització. L'esquema de classificació dels nivells d'interoperabilitat més conegut, que el Ministeri d'Administracions Públiques anomena la *cadena d'interoperabilitat*, és el següent:

1. La interoperabilitat tècnica: la simple interconnexió dels sistemes. Aquesta és una tendència creixent a causa dels nombrosíssims i omnipresents sistemes d'informació que hi ha en el món tendeixen a organitzar-se en xarxes i connectar-se a Internet. Per a això es disposa d'estàndards oberts d'acceptació general com ara protocols de transport i presentació, navegadors, etc. El protocol TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) és l'instrument per excel·lència d'aquesta categoria
2. La interoperabilitat semàntica: amb la interoperabilitat tècnica actual, els sistemes no només estan connectats sinó que també poden interpretar de forma automàtica la informació procedent dels altres sistemes i poden utilitzar-la a les seves pròpies aplicacions, que no foren les que crearen les dades en origen. El llenguatge XML (*Extensible Markup Language*) és l'instrument bàsic d'aquest nivell d'interoperabilitat, que permet funcionalitats tals com el treball en col·laboració i la reutilització de *software* d'aplicació.
3. La interoperabilitat organitzativa: atesos els dos nivells previs, permet modelitzar processos en els quals intervinguin sistemes d'informació de diferents departaments de l'organització, en el nostre cas de l'Administració o d'altres Administracions. La clau és identificar amb precisió els punts d'entrada i sortida al procés dels diferents sistemes, els que possibilita la teletramitació integrada, o sistema de Tràmit Únic, el nivell més avançat de l'Administració Electrònica. L'actual paradigma d'aquest nivell d'inte-

roperabilitat és l'arquitectura SOA (*Service-Oriented Architecture*, arquitectura orientada a serveis) i els *web services*.

Després d'una llarga evolució de solucions i arquitectures que han cercat la integració dels diversos sistemes de les organitzacions, el paradigma actual de la interoperabilitat dels sistemes és SOA. Aquesta arquitectura orientada al servei no és un *hardware* ni un *software*, ni es pot comprar o vendre. És, bàsicament, un model de desenvolupament que unifica els processos de l'organització sobre la base d'estructurar grans aplicacions com una col·lecció *ad hoc* dels petits mòduls anomenats serveis, o *web services*. Aquests serveis poden ser utilitzats per persones usuàries tant internes com externes, i les aplicacions que es desenvolupen recombinant-les són molt flexibles i uniformes, sense cap minva de la seva robustesa.

El Marc Europeu d'Interoperabilitat defineix un conjunt de recomanacions i directrius per als serveis d'Administració Electrònica, de manera que les Administracions, les empreses i la ciutadania poden interactuar de forma transfronterera en un context paneuropeu. Els principis que estableix són els següents:

1. Accessibilitat. S'ha d'assegurar que els serveis d'Administració Electrònica creïn igualtat d'oportunitats i siguin accessibles sense discriminacions. Han d'aplicar-se principis de disseny generalment acceptats per assegurar l'accés de les persones discapacitades.
2. Multilingüisme. A Europa l'idioma és un factor clau en la prestació eficaç dels serveis transeuropeus d'Administració Electrònica. Les infraestructures subjacents haurien de ser lingüísticament neutrals perquè no es converteixin en un obstacle per a la prestació dels serveis.
3. Seguretat. L'intercanvi fiable d'informació té lloc conforme a una política de seguretat establerta. Això s'aconsegueix mitjançant les oportunes anàlisis de riscos prèvies a l'establiment dels serveis i de les adequades mesures de seguretat.
4. Protecció de les dades de caràcter personal. Els serveis paneuropeus d'Administració Electrònica requereixen nivells uniformes

- de protecció de les dades de caràcter personal, de conformitat amb la legislació nacional i comunitària.
5. Subsidiarietat. L'orientació proporcionada pel Marc Europeu d'Interoperabilitat no interfereix amb l'àmbit intern de les Administracions i Institucions comunitàries. Cada Estat membre i Institució de la Unió Europea ha d'adoptar les passes necessàries per assegurar la interoperabilitat al nivell paneuropeu.
 6. Ús d'estàndards oberts. Els estàndards oberts es reconeixen com un element clau per assolir la interoperabilitat. Així, té un especial interès i transcendència el fet que el Marc Europeu d'Interoperabilitat identifica les característiques mínimes que ha de reunir una especificació tècnica per poder ser considerada un estàndard obert: a) l'estàndard s'ha adoptat i es manté per una entitat sense ànim de lucre i el seu desenvolupament continuat té lloc sobre la base d'un procés de decisió obert a totes les parts interessades; b) l'estàndard s'ha publicat i el document amb la seva especificació es troba disponible de forma gratuïta o per un preu simbòlic; c) la propietat intel·lectual (per exemple, possibles patents) de l'estàndard (o d'alguna de les seves parts) s'ofereix de forma irrevocable lliure de *royalties*; d) no hi ha restriccions pel que fa a la reutilització de l'estàndard.
 7. Valorar els beneficis del *software* de fonts obertes. Aquest *software* tendeix i ajuda a definir estàndards oberts i especificacions públiques obertes. Els productes de *software* de fonts obertes són per naturalesa especificacions públicament disponibles. La disponibilitat del codi font promou un debat obert i democràtic sobre les especificacions que les fa més robustes i interoperables.
 8. Ús de solucions multilaterals. En un entorn de múltiples actors l'adopció d'acords comuns relatius a la interoperabilitat proporciona els avantatges d'una solució que es desenvolupa una vegada i satisfà les necessitats de tots, davant de les solucions bilaterals de més cost i menor eficàcia.

En el nucli del present Pla hi ha la interoperabilitat entre les Administracions locals de les Illes Balears, i d'aquestes amb la resta d'Administracions. Bàsicament, la seva missió és dissenyar i posar en funcionament una xarxa d'interconnexió administrativa i dels processos de servei, basada en les

tecnologies de la informació i comunicació. Aquesta xarxa serà capaç de suportar l'intercanvi de dades i de facilitar la participació en l'elaboració d'informació, així com en el coneixement originat durant els processos de gestió i de la prestació de serveis públics, en els diferents nivells de l'Administració.

El model funcional: Integració de components i intercanvi segur de dades entre Administracions

En aquest Pla, s'entén per model funcional d'interoperabilitat el conjunt estructurat de funcions, processos, procediments, metodologies i serveis que planteja per a:

- a) La integració dels components de la Plataforma d'Administració Electrònica.
- b) La utilització de *web services* en un entorn d'arquitectura orientada a serveis (SOA).
- c) La col·laboració i l'intercanvi segur de dades entre les Administracions de les Illes Balears, i d'aquestes amb altres Administracions, fonamentalment del Govern de les Illes Balears i l'Administració de l'Estat.

Els nombrosos components de l'Administració Electrònica procediran de diferents orígens, segons els desenvolupin o adaptin les diverses Administracions de les Illes Balears que s'han responsabilitzat d'aportar-los. Tot això comportarà una considerable quantitat de connectors específics per desenvolupar. També el present Pla contempla entre les seves tasques més importants el desenvolupament, la implantació i posada en funcionament d'una plataforma SOA d'interoperabilitat tècnica, semàntica i organitzativa. Aquesta plataforma ha de permetre interactuar de forma efectiva les diferents Administracions de les Illes Balears, obtenint tot allò necessari per poder utilitzar:

- Serveis de validació entre Administracions locals. Per a això s'hauran de definir els sistemes necessaris per poder autenticar la connexió de les diferents entitats locals així com els sistemes de seguretat necessaris.
- Serveis comuns a les diferents Administracions:
 - Directori de serveis oferts.
 - Eines d'integració:
 - Consultes DNI
 - Publicació de serveis oferts per una determinada Administració al directori de serveis
 - Utilització de la plataforma de pagament definida
 - Utilitzar serveis de signatura (@firma)
 - Serveis oferts de forma individualitzada per les diferents Administracions:
 - Accedir a la informació pública de l'Ajuntament (turisme, agenda, etc.)
 - Accedir als expedients administratius personals
 - Realitzar gestions telemàtiques segures
- Analitzar i desenvolupar els components necessaris per poder adaptar els sistemes d'informació de les diferents Administracions locals als serveis que oferirà la plataforma. Aquests components d'adaptació hauran de presentar a la Plataforma d'Integració una mateixa interfície per un costat, i per l'altre hauran de facilitar l'enteniment amb els sistemes d'informació interns.
- Definir els sistemes d'arxiu segur de la documentació que s'hagi de mantenir (concretament la intercanviada entre les diferents Administracions).

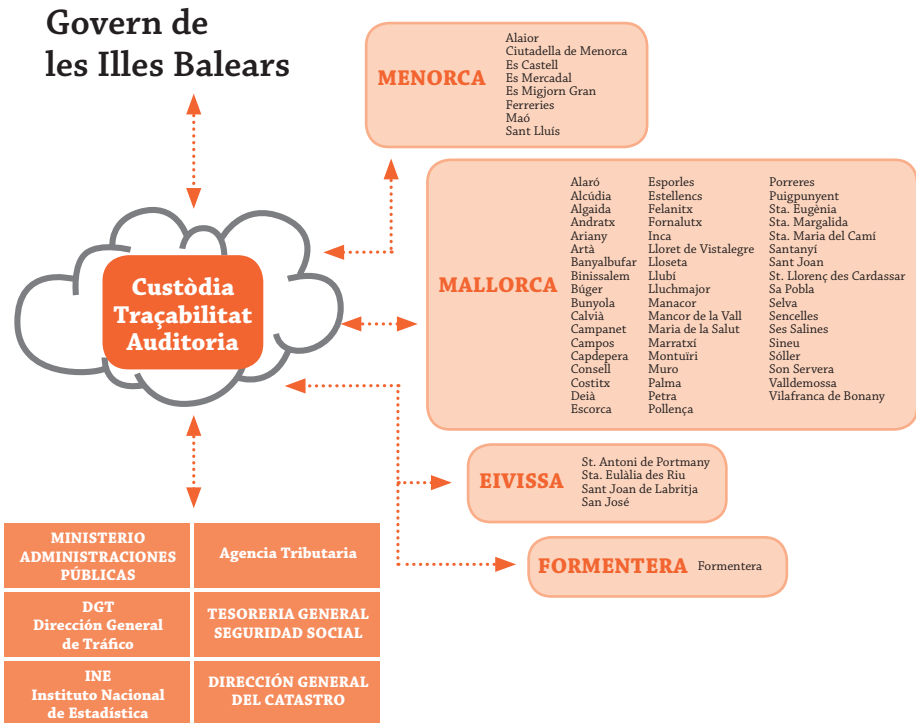
Igualment, el present Pla, com ja s'ha insistit, té com a objectiu aconseguir una xarxa d'interconnexió administrativa i dels processos de servei, basada en les tecnologies de la informació i comunicació, capaç de suportar l'intercanvi de dades i d'informació entre les Administracions, i més específicament:

1. Que qualsevol Administració local balear pugui substituir certificats en paper per certificats electrònics amb les garanties jurídiques suficients.

2. Que en les interaccions entre les Administracions locals de les Illes Balears, el Govern de les Illes Balears i l'Administració de l'Estat es puguin realitzar les següents operacions:

- Intercanvi telemàtic de certificats en format electrònic.
- Transmissió d'informació i accés segur, i segons la Llei Orgànica de Protecció de Dades, a bases de dades d'altres Administracions.
- Comunicació de documents oficials.

De tot el que hem descrit fins ara es desprèn que l'abast funcional del procés d'intercanvi de dades del present Pla inclou informació molt variada: intercanvi de registres comptables, certificats electrònics d'una determinada circumstància, tramitació compartida entre diverses Administracions i, en general, qualsevol altra informació que un expedient d'una Administració requereixi d'una altra Administració. Això podria representar-se amb el següent esquema:



En aquest esquema, qualsevol òrgan de qualsevol Administració balear podrà sol·licitar dades de les altres Administracions. Això es podrà articular de tres maneres:

- **Consulta senzilla:** Un document per a un expedient. La sol·licitud es realitza per a un únic intercanvi de dades. Per exemple, un certificat de vida laboral que un ajuntament ha d'incorporar a un expedient, el sol·licitarà a la Tresoreria General de la Seguretat Social. O un Consell Insular que requereix un certificat d'empadronament en un dels seus expedients per a un procediment el reclamarà a l'ajuntament enlloc de reclamar-ho a la persona interessada que ho sol·liciti per ella mateixa.
- **Consulta múltiple:** Diversos documents per a un expedient. La sol·licitud realitzada es correspon amb un conjunt d'aquests serveis. Exemples d'això són: certificat d'estar al corrent de pagament amb les Administracions públiques, certificat de vida laboral, certificat cadastral, etc.
- **Consulta lot:** Un o diversos documents per a diversos expedients. Es realitza una sol·licitud de la mateixa informació per a dos o més persones interessades, que automàticament seran convertides a sol·licituds individuals. Per a Administracions de certa mida serà un sistema habitual reunir un conjunt d'expedients (els del dia, per exemple) i requerir en un sol acte tots els certificats provinents d'un mateix Organisme.

En general, al principi del procés d'intercanvi de dades entre Administracions serà freqüent començar amb transaccions en mode síncron i mitjançant aplicacions web. La tendència idònia serà anar migrant cap a transaccions en mode asíncron i mitjançant *web services*.

Model tecnològic

Òbviament, el model tecnològic d'interoperabilitat és el conjunt d'elements de tecnologia de la informació i comunicació que donen suport al model funcional proposat.

Per tal que el Pla pugui executar-se s'ha d'assegurar el compliment de dos requisits inicials indefugibles:

1. La infraestructura i equipament en tecnologia de la informació i comunicació de totes les Administracions locals de les Illes Balears han de tenir capacitat suficient en xarxes, comunicacions i sistemes per poder sumar-se al Pla. Un estudi complet de l'estat d'aquestes capacitats, i un eventual pla d'accions per a la seva actualització, si resultés precís, seran condició *sine qua non* per a què una Administració Local pugui implementar tots els elements que faran possible la seva incorporació a la plataforma d'interoperabilitat i, en general, a la plataforma d'Administració Electrònica. Es té per descomptat que tant el Govern de les Illes Balears com els quatre Consells Insulars ja gaudeixen d'aquesta capacitat, o tenen en marxa la seva implementació. Per poder verificar el compliment d'aquest requisit de manera eficaç i eficient, es precisa la creació d'un *check list* d'elements per poder completar amb cada Administració.
2. Les Administracions de les Illes Balears estaran connectades, totes elles, en una xarxa de comunicacions segura i de suficient capacitat, a una xarxa interadministrativa balear basada en un Node d'Interoperabilitat de nivell autonòmic. La xarxa interadministrativa balear podrà basar-se en comunicacions punt a punt o bé en xarxes privades virtuals. Tanmateix, en qualsevol cas, la seguretat (confidencialitat, privacitat, integritat, no rebuig i ús legítim de la informació) de les comunicacions haurà de ser garantida.

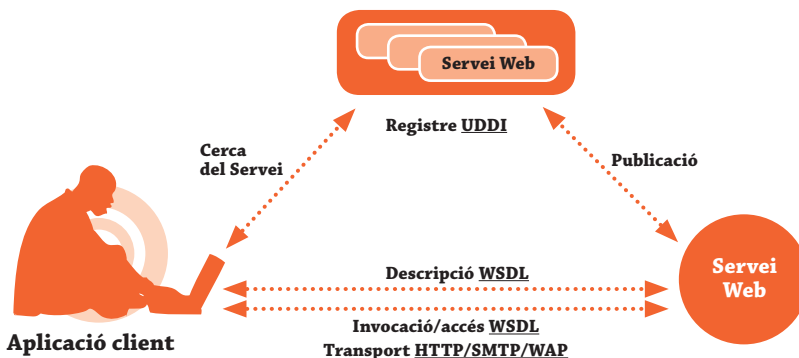
El disseny i desenvolupament de la plataforma d'interoperabilitat inclourà un bus d'arquitectura orientada a serveis (SOA). Al cor de SOA hi ha els *web services*, que poden definir-se com “aplicacions de *software* identificada mitjançant una URI (*Universal Resource Identifier*, cadena curta de caràc-

ters que identifica unívocament un recurs), la interfície del qual (i el seu ús) és capaç de ser definit, descrit i descobert mitjançant artefactes XML. També suporta interaccions directes amb altres aplicacions *software* usant missatges basats en XML i protocols basats en Internet (Definició de W3C, *World Wide Web Consortium*). Els serveis web no són, per tant, aplicacions amb una interfície gràfica per a persones, sinó *software* accessible per altres aplicacions via Internet.

Els principals estàndards per al desenvolupament de *web services* i, per tant, per a la construcció d'una plataforma SOA, són els següents:

- **SOAP** (*Simple Object Access Protocol*) és un protocol lleuger de missatges XML que s'usa per codificar la informació dels missatges de petició i resposta dels web serveis que s'envien a través d'una xarxa. Els missatges SOAP són independents dels sistemes operatius i dels protocols, i poden ser transportats usant una varietat de protocols Internet.
- **WSDL** (*Web Services Description Language*) és un llenguatge XML utilitzat per descriure la interfície d'un *web service* com un conjunt de punts finals de comunicació (mètodes) capaços d'intercanviar missatges.
- **UDDI** (*Universal Description, Discovery and Integration*) és un directori estil Pàgines Grogues de serveis Web distribuït i basat en Web que permet que es llistin, cerquin i descobreixin aquest tipus de *software*.

L'esquema d'un *web service* podria, consegüentment, representar-se de la següent forma:



Una organització, o conjunt d'organitzacions, que orienten l'intercanvi d'informació cap a una arquitectura SOA, com és el cas de les Administracions de les Illes Balears, hauran de reunir alguns trets:

- Algunes aplicacions o conjunts d'aplicacions són identificades com a susceptibles d'orientar-se cap als serveis.
- Alguns processos, o subprocessos s'identifiquen com a mancats d'aplicacions o serveis que els resolguin.
- Sobre les aplicacions identificades se situa una capa d'infraestructura de *web service*, amb una interfície SOAP d'intercanvi de missatges.
- Altres serveis utilitzen aquesta funcionalitat via intercanvi de missatges SOAP.
- La infraestructura d'integració es manté, si és que ho fa, dins de la infraestructura *web service*.
- SOAP passa a ser el mecanisme d'intercanvi estàndard entre sistemes de l'organització o conjunt d'organitzacions, i d'aquests amb Internet.
- Els protocols de transport subjacents poden ser qualsevol. SOAP és la integració d'aplicacions (EAI) (*Enterprise Application Integration*, Integració d'Aplicacions d'Empresa).
- Les aplicacions utilitzen els missatges SOAP de forma nativa. La integració *end to end* està garantida, però exigeix només acoblament dèbil (*loose coupling*).
- El *software* d'integració de serveis passa a ser una eina per implementar *web services*.
- La integració té lloc a nivell SOAP, adaptant-se al que hi hagi davall.
- La QoS (*Quality of Service*, nivell de qualitat del servei) dels *web services* s'implementa sobre la base de cada servei. No resulta precís "café per a tots". Es poden implementar els protocols QoS que necessita habitualment el servei. Els més crítics tindran un QoS major.
- SOAP i l'adreçament de *web services* passen a ser el Bus.
- Les implementacions passen a ser autònomes i incrementals.
- Es poden implementar en l'ordre i amb la prioritat desitjada.
- Poden començar pels que més valor tenen per a les Administra-

cions locals de les Illes Balears, i no per aquells que requereixen la tecnologia.

- Els processos que utilitzen els serveis els decideixen les persones responsables de l'organització.
- Els serveis són dissenyats per qui té l'autoria de les aplicacions.
- Els nivells QoS els decideixen les persones responsables de l'organització.
- Les regles d'utilització les decideix la pròpia organització.

Un aspecte molt important a tenir en compte tant pel disseny com pel desenvolupament és la seguretat. La plataforma d'interoperabilitat objecte del present Pla ha de garantir:

- La seguretat d'accés:
 - Identificació, a través de certificats de servidor per a persones jurídiques.
 - Autenticació.
 - Validació, implementant nivells de seguretat i accés.
- La integritat dels missatges:
 - Signatura Electrònica Reconeguda.
 - Adequació a l'estàndard XML *Signature*.
- La confidencialitat en les comunicacions:
 - Xifrat de clau privada.
 - Adequació a l'estàndard XML *Encryption*.

Un requisit ineludible de l'intercanvi de dades entre Administracions, i que s'ha d'incloure a la plataforma, és l'autorització expressa de les persones interessades. Així, en lloc d'aportar personalment les dades d'altres Administracions (certificats, etc.) que es necessiten pel procediment com a documentació addicional, l'Administració on registra pugui sol·licitar-los per ell, estalviant-li la feina de demanar-los. Aquesta autorització pot simplificar-se amb una simple casella al formulari que l'interessat marcarà si ho desitja.

En darrer terme, però no menys important, la realització de la plataforma d'interoperabilitat haurà d'adoptar les especificacions obertes del Consorci *World Wide Web* (W3C).

La interconnexió de registres

La Llei 11/2007, en el seu Art. 24.4 determina que “En l'àmbit de l'Administració General de l'Estat s'automatitzaran les oficines de registre físiques a les quals es refereix l'article 38 de la Llei 30/1992, de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i del Procediment Administratiu Comú, amb la finalitat de garantir la interconnexió de totes les seves oficines i possibilitar així l'accés per mitjans electrònics als registres comptables i a les còpies electròniques dels documents presentats.”

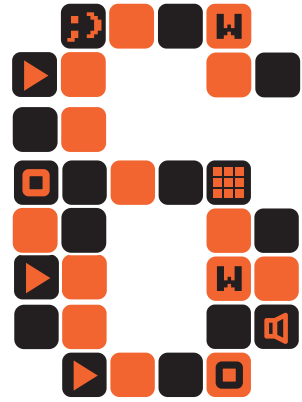
Tot i que la tasca és difícil, pot esdevenir una mesura encertada per avançar en un procés equivalent al que la Llei planteja per a l'Administració General de l'Estat per a la interconnexió de registres, amb l'objectiu que els ciutadans i empreses balears no tinguin l'obligació cabdal de saber a ciència certa en quin registre de quina Administració balear, és a dir, el seu ajuntament, el seu consell insular o el Govern de les Illes Balears, correspon registrar un document.

Seria desitjable, doncs, que els ciutadans tinguessin la possibilitat de registrar en un registre diferent al de la Institució al qual adrecin el seu escrit, sigui perquè tinguin una creença errònia sobre quina Administració és destinatària, o perquè tinguin un dubte i la resolguin enviant-la al registre que tinguin més per mà.

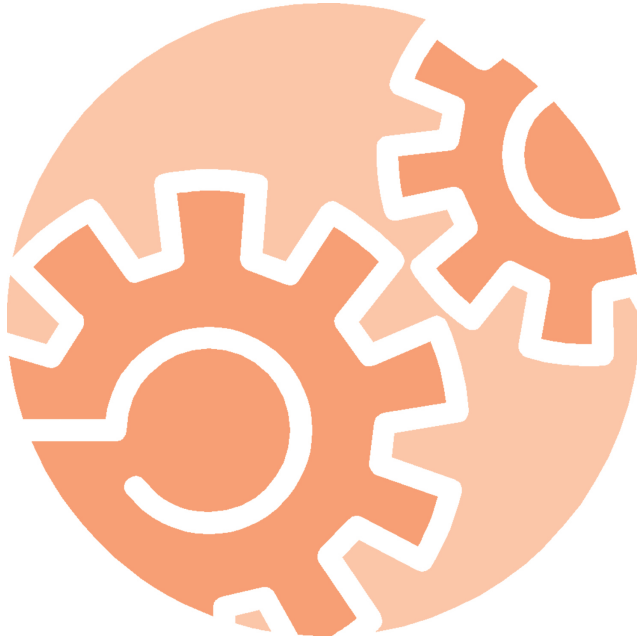
És desitjable, per tant, la polivalència dels registres de les Administracions de les Illes Balears, perquè no suposa més que l'equivalent a l'estalvi de desplaçament, substituint-lo per l'escurçament de temps. D'aquesta manera permet que l'escrit que es presenta sigui immediatament transmès al registre de l'òrgan competent, garantint d'aquesta manera la recepció quasi simultània dels escrits en el registre de l'òrgan administratiu destinatari, sense rebuigs ni reinici del procés per la persona interessada.

La necessitat òbvia d'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació es pot resoldre mitjançant convenis de col·laboració subscrits entre les Administracions de les Illes Balears. Han d'establir-se sistemes d'intercomunicació i coordinació de registres que garanteixin la seva compa-

tibilitat informàtica, així com la transmissió telemàtica dels registres de compatibilitat informàtica, així com la transmissió telemàtica dels registres comptables i de les sol·licituds, escrits, comunicacions i documents que es presentin a qualsevol dels registres existents.



<Els Procediments>



Generalment, totes les Administracions compten amb una sèrie de procediments que són més o menys nombrosos i molt distints entre ells pel que fa a la seva dificultat de tramitació i a la seva incidència damunt la ciutadania. També de forma general, el disseny dels procediments reuneix exigències normatives amb passes i tràmits derivats d'un cúmul de decisions històriques no estrictament manades per la legalitat vigent i amb la finalitat d'afegir control i garantia. Tanmateix en molts casos no compensen la dilació i la incomoditat que generen amb l'augment de control que assoleixen.

Tal com s'ha indicat a la Introducció, la Llei 11/2007 considera imprescindible, per aconseguir una major racionalitat dels procediments, començar ordenant i classificant la seva pròpia i complexa realitat. El propi Pla d'Actuació per al desenvolupament de la Llei, aprovat pel Consell de Ministres el 28 de desembre del 2007 per a l'Administració de l'Estat, indica que durant aquest procés no s'inclouran necessàriament els procediments ja adaptats. Tampoc els que, essent exclusivament de gestió interna, no interaccionin amb els ciutadans, tot i que això "no implica que no sigui precís –i fins i tot imprescindible– el seu redisseny i informatització" però no està obligat per l'acord.

El que sí indica clarament el Pla d'Actuació és la necessària selecció i prioritització per a les tasques de revisió i adaptació dels procediments amb més impacte. És evident que un número limitat de procediments concentra un elevat percentatge de l'esmentat impacte sobre la ciutadania i les empreses, tant pel nombre d'interessats com pel nivell d'esforç burocràtic.

Inventari, selecció i redisseny de procediments i formularis associats

Tot i que els termes no són sinònims, prendrem com a tals, i als efectes d'aquest Pla, els d'adaptació, redisseny i reenginyeria dels procediments, mentre que el terme revisió implicarà el procés complet de recopilació, selecció i redisseny.

Com a conseqüència de tot això, el Pla proposa per a les Administracions incloses un procés d'adaptació de procediments que consta de les següents passes:

1. Creació d'una regla de tipus heurístic per estimar el nivell d'impacte de procediments.
2. Inventari de procediments. Per a cadascuna de les Institucions incloses al Pla, es crearà un llistat amb un ítem per a cada procediment que reculli, en una primera fase, almenys les següents dades: institució, nom del procediment, nivell d'impacte estimat i freqüència anual (nombre d'expedients). En un moment posterior, aquest inventari es completarà amb un altre conjunt de dades de cada procediment per concloure al Catàleg a publicar.
3. Selecció de procediments. Per a cadascuna de les Institucions i per a cada procediment, es multiplicarà la seva freqüència i el nivell d'impacte per obtenir una mesura del que es denominarà, per exemple, "incidència". Els procediments s'ordenaran per la seva incidència en ordre decreixent i se seleccionaran els primers que reuneixin fins al 90% de la incidència total, deixant la revisió de la "llarga cua" per a fases successives. Una vegada es tingui el llistat de procediments seleccionats per cada Institució, es reuniran en un "conjunt reunió". Això és un conjunt en el qual figurin una sola vegada tots els procediments que apareguin en el conjunt de les llistes de totes les Institucions, almenys en una d'elles. Aquesta serà la llista de procediments a revisar.
4. Revisió dels procediments. Aquest pas del procés és, de molt, el més complex de tots i consta, al seu torn, de diverses activitats:
 - 4.1. Diagramació dels procediments *de facto*, seleccionats

Institució per Institució. Aquesta representació exhaustiva dels procediments, tal com s'estan fent a la realitat, serà la matèria prima del redisseny dels procediments.

- 4.2. Diagramació ideal, segons les exigències de la norma i de la doctrina de disseny de processos del *management* del conjunt comú de processos. Això implica que hi haurà un diagrama del que realment es fa per cada procediment i cada Institució (nombre d'Institucions x nombre de procediments seleccionats a cadascuna). També hi haurà un diagrama òptim i teòric que servirà d'estàndard de referència per a cada procediment del conjunt comú seleccionat.
- 4.3. Revisió dels formularis associats als procediments, aplicant almenys els següents principis:
 - 4.3.1. Creació de models bàsics per famílies de procediments: llicències, ajudes, reclamacions, etc. de forma que es redueixi la dispersió de formats que usualment es donen en la pràctica.
 - 4.3.2. Principi de parsimònia de dades: no sol·licitar dades que no siguin indispensables en la tramitació del procediment.
 - 4.3.3. Ordenació comuna de dades en el conjunt de formularis. Si, per exemple, el DNI antecedeix el nom, o el nom propi els cognoms, o al contrari, que sigui així a tots els formularis.
 - 4.3.4. Homogeneïtat de format de les dades. Si, per exemple, es prefereix un camp diferenciat per al nom propi i per a cada cognom, que així sigui a tots els formularis.
 - 4.3.5. Una vegada es tenen tant els diagrames i formularis model, s'aplicaran els principis de la reenginyeria de processos als diagrames i formularis reals. Després s'aproximaran, en el màxim grau possible, als diagrames i formularis reals de cada Institució, essent el principi més important (i costós d'aplicar) el d'analitzar cada passa de control no exigida per la normativa vigent, amb l'objectiu de determinar si el cost en temps i esforç està compensat per la garantia acon-

seguida. El resultat final pot ser subòptim, però ha de presentar un avenç significatiu en temps d'esforç, temps de procés i, sobretot, temps de cicle.

Després de revisar cada procediment, aquest està a punt per ser transformat en un procés electrònic, programant-lo al gestor de tramitació.

Inventari de procediments, tràmits i documents que requereixen l'intercanvi de dades entre Administracions

Un apartat específic del procés de revisió dels procediments, que pot realitzar-se inclòs en el procés general o realitzar-se com a tasca independent, és la recopilació dels procediments i dels tràmits, així com els seus documents associats, que són potencialment objecte d'intercanvi de dades entre Administracions. Aquest inventari és imprescindible per abordar l'anàlisi de *web services* necessaris per a la plataforma d'interoperabilitat.

Una bona forma d'iniciar aquest procés és revisar els tràmits i documents que els procediments exigeixen entre departaments de la pròpia Institució. No és estrany veure com la persona ha d'acudir a una finestra a reclamar un document que, com a documentació adjunta, haurà de presentar en una altra finestra de la mateixa Administració. Pareix que el pas més senzill (i, sens dubte, el més exigible) és fer que els departaments propis operin entre ells sense utilitzar de vehicle itinerant la soferta persona.

Per inventariar procediments i documents que constituïran la matèria prima de l'intercanvi de dades entre les Administracions s'hauran de revisar els procediments amb una òptica distinta a l'empleada per a la seva diagrames. El resultat a obtenir no és sinó una recopilació de tràmits a resoldre mitjançant peticions actuals de documentació a altres Administracions, cosa que haurà d'obtenir Administració per Administració i document per document. El conjunt de tota aquesta informació es processarà amb les següents passes:

1. Creació d'un model estàndard que reculli els documents que, a cada procediment, figurin a totes les Administracions d'un mateix nivell. És a dir, que es crearan procediments tipus, des del punt de vista de la documentació adjunta exigida, que siguin comuns als quatre Consells Insulars, i procediments tipus que siguin comuns als ajuntaments.
2. Amb la informació anterior, es recopilaran els documents que se sol·liciten, entre tots els procediments. Això és, el "conjunt

reunió” de documents que, per als seus expedients, una Administració requereixi de les demés. D’aquesta relació, es podrà realitzar una selecció d’aquells documents que representen una àmplia majoria dels requeriments (80-90%), podent-se deixar la “llarga cua” per a una posterior ampliació del servei.

3. Amb tota la informació reunida amb les tasques anteriorment relacionades, l’Oficina Tècnica del Pla confeccionarà una taula de doble entrada amb una estructura com la següent:

Inventari de documents a intercanviar per les Administracions	Documents			
	Doc 1	Doc 2	...	Doc n
Procediments				
Procediments 1	√	√		
Procediments 2				
...	√	√		√
Procediments m		√		√

La confecció i validació d’aquesta taula farà possible la guia per al desenvolupament dels *web services* necessaris.

Catàleg de procediments i serveis

El Catàleg de procediments i serveis és un instrument d'ajuda a la utilització de les potencialitats de l'Administració Electrònica i del desenvolupament de la Societat de la Informació en general. Les seves funcions són:

- Recopila els procediments i els serveis d'Administració Electrònica que una Administració ofereix als seus ciutadans i empreses.
- Descriu els procediments i serveis, amb les passes i tasques que es requereixen de l'usuari amb, almenys, la següent informació:
 - Denominació del procediment o servei
 - Breu descripció
 - Unitat responsable
 - Altres àrees o departaments que intervenen
 - Destinataris
 - Normativa aplicable
 - Possibilitats legals de recurs.
- Relaciona les instruccions necessàries de tramitació:
 - Forma d'iniciació
 - Forma de finalització
 - Període durant el qual es pot iniciar
 - Nivell actual d'informatització de la tramitació
 - Documentació requerida per a la seva tramitació. Eventualment, autorització perquè sigui la pròpia Administració qui la sol·liciti en lloc de la persona interessada.
 - Impostos, taxes o preus públics
 - Observacions
- Inclou els formularis associats, així com les instruccions per emplenar-los, adjuntar documents, signar-los i registrar-los.
- Categoritza i classifica els procediments i serveis, i ho ha de fer amb una lògica d'usuari. És a dir, disposant els procediments i serveis tal com la persona usuària els cercarà, i no com els ordenaria la persona que els crea (per similitud interna), el funcionari encarregat de la gestió (per departaments), o els tècnics TIC (per ordre d'agregació de la informació).

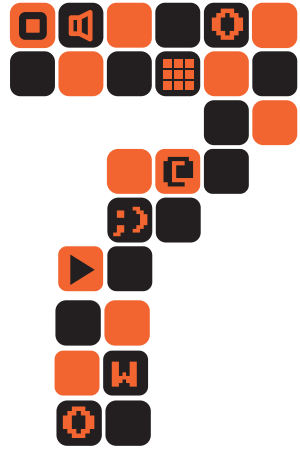
Estarà disponible al Portal, de forma molt rellevant i ergonòmica.

Formularis electrònics associats a procediments

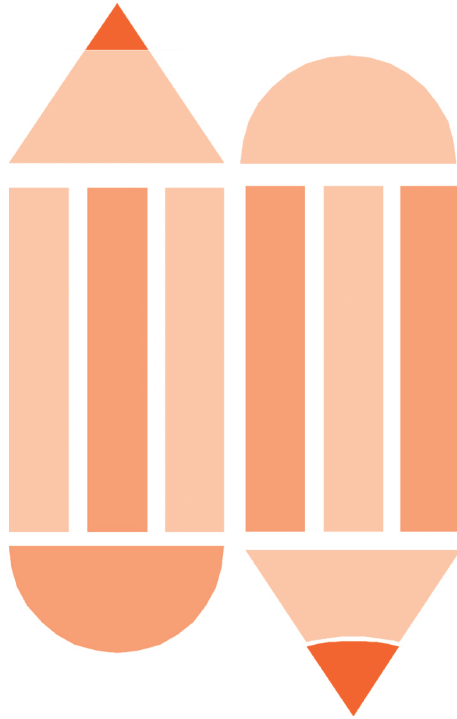
Com el seu propi nom indica, els formularis electrònics són formularis que han estat digitalitzats per ser complimentats en format digital, mitjançant un sistema que permet la seva visualització, emplenat, verificació, correcció, consignaturació, impressió i, en aquest cas, registre.

Per a la creació i gestió dels formularis electrònics sembla aconsellable adoptar *XForms* a l'entorn del Pla. *XForms* és un nou format XML, dissenyat per ser la nova generació de formularis HTML/XHTML (*HyperText Markup Language, Extensible HyperText Markup Language*), amb l'objectiu de poder definir interfícies d'usuari, principalment formularis web. *XForms* és suficientment genèric como perquè pugui ser emprat, d'una manera independent, per descriure qualsevol interfície d'usuari i fins i tot per realitzar tasques simples i comunes de manipulació de dades. *XForms* és una recomanació oficial del W3C des del 14 de març del 2006. En qualsevol cas, el gestor de formularis ha de reunir almenys les següents funcionalitats:

- Comprovar automàticament els valors de les dades mentre la persona usuària les introdueix.
- Indicar que certs camps són obligatoris i que el formulari no podrà ser enviat sense aquesta informació.
- Enviar formularis de dades com XML.
- La integració amb serveis web.
- Desar i restaurar valors en i des d'un arxiu.
- Utilitzar el resultat d'un enviament com entrada per a un formulari posterior.
- Obtenir les dades inicials per a un formulari a partir d'un document extern.
- Deduir valors des d'altres valors presents en el formulari.
- Forçar valors perquè apareguin d'una determinada forma.
- Independència de dispositiu.
- Creació de formularis complexos.



<Components>



La implantació de l'Administració Electrònica es fonamenta en una sèrie de components o de serveis amb les seves infraestructures de suport. L'adopció d'un model d'Administració Electrònica implica:

- A. La definició d'un Catàleg de Serveis, tant externs com interns, i d'infraestructura.
- B. L'especificació d'una arquitectura conceptual i tecnològica que els suporta.
- C. L'aplegament de cadascun dels components.
- D. La integració dels components a la plataforma, mitjançant interfícies d'aplicació o connectors.

Aquest procés es distribueix en, almenys, cinc àmbits ben diferenciats tant per la seva naturalesa com pels agents implicats:

1. Adaptació normativa i organitzativa.
2. Revisió de procediments i simplificació administrativa.

3. *Back office*, o gestió interna de l'Administració.
4. *Front office*, o relació de l'Administració amb ciutadans i empreses.
5. Interoperabilitat i intercanvi segur de dades entre Administracions.

La creació d'una plataforma d'Administració Electrònica, amb la seva corresponent arquitectura de serveis i els seus mecanismes d'Interoperabilitat és una feina, en darrer terme, d'integració de sistemes.

El *Back office*, pel que fa a l'Administració Electrònica, és la "fàbrica" dels expedients, la gestió interna de l'Administració, que els ciutadans no veuen, però sense la qual resulta impossible donar servei. De fet, no hi ha serveis administratius directes als ciutadans que puguin excedir en qualitat, agilitat i nivell de servei als corresponents a la seva gestió interna. Dit d'una forma més clara, cap *Front Office* funciona millor que el seu corresponent *Back office*.

La implantació de l'Administració Electrònica en el *Back office* d'una Administració requereix la garantia d'un suport TIC suficient: telecomunicacions, xarxes, sistemes, *software* de base, ordinadors de sobretaula, ofimàtica, correu electrònic, aplicacions de gestió corporativa, seguretat, compatibilitat, etc. Tot això ha d'estar resolt a un nivell suficient de capacitat i qualitat abans de poder plantejar-se una Administració Electrònica suficient. La seva existència efectiva ha d'assumir com resolta la qüestió d'infraestructures, equipament TIC i aplicacions corporatives, tenint ben present que cap *Front office* funcionarà millor que el *Back office* on se suporta.

El *Front office* és l'espai on s'articulen els serveis a la ciutadania i les empreses per part de les Administracions, indispensable per satisfer les exigències legals i socials d'accés multicanal per al subministrament tant d'informació com de serveis.

En el canal telemàtic, l'element nuclear és el Portal. És aquí on s'ubica la informació gestionada per un gestor de continguts, i el Catàleg de serveis. Per tant, d'ell parteixen quantes consultes d'informació o sol·licituds que donen origen a actes administratius requerits per ciutadans, empreses, i altres Administracions. Òbviament, la informació disponible en el Portal

ha de ser alimentada (incorporada i actualitzada) pels diferents serveis de l'Administració.

El *Front office*, atès que és multicanal, també inclou els serveis d'atenció presencial a ciutadans, ciutadanes i empreses i els serveis d'atenció telefònica. Aquest *Front office* haurà d'integrar, entre altres, els següents continguts i serveis:

- Informació de caràcter general.
- Butlletins, actes i edictes.
- Informació associada a les àrees funcionals específiques de l'Administració i als distints perfils d'usuari als quals ha d'atendre.
- Notícies d'interès.
- Informació associada a la tramitació administrativa.
- Informació d'interès per la ciutadania: treball, ajudes, beques, serveis socials, etc.
- Serveis de descàrrega de formularis per a la tramitació electrònica.
- Serveis transaccionals d'Administració Electrònica: registre, notificació i pagament telemàtic, consulta sobre l'estat de tramitació d'expedients, licitació electrònica, facturació electrònica, etc.

El conjunt d'activitats i components descrits al llarg d'aquest document han de ser desenvolupats i implementats pel Govern de les Illes Balears, representat per la DGTIC, que encarreguen a la Fundació IBIT la creació d'una Oficina Tècnica del Pla, així com pels quatre Consells Insulars.

La distribució acordada de cadascuna de les responsabilitats i tasques queda reflectida a la taula següent.

Tasca	Organisme encarregat							
	Oficina	CI Mall.	CI Men.	CI Eivissa	CI Form.	FELIB	Govern	DGQS
Desenvolup. normatiu i organitzatiu								
Catàleg de procediments								
Política d'Identitat Digital								
Revisió i simplific. de procediments								
Formularis electrònics								
Gestió Electrònica d'Expedients								
Directori de l'Organització								
Identitat digital dels gestors								
Portasignatures electrònic								
Gestió Documental								
Arxiu electrònic								
Còpia i compulsa electròniques								
Certificació electrònica								
Notificacions telemàtiques								
Portal web								
Identitat digital de seu electrònica								
Id. digital de la ciutadania i empreses								
Gestió de Representants								
Carpeta del Ciutadà								
Gestió Electrònica dels Pagaments								
Registre Telemàtic								
Anexat de documents								
Segellat de temps								
Valisa electrònica								
Desenvolupament de bus SOA								
Desenvolupament de connectors								
Intercanvi de dades entre AAPP								
Instal·lació plataforma AE completa								
Instal·lació de components								
Formació en l'ús de la plataforma AE								
Interconnexió de registres								
Difusió i comunicació								
Suport i continuïtat								

Gestió electrònica d'expedients. Motor de tramitació

L'eina de *workflow* és l'element central per a la gestió automatitzada dels expedients administratius. Les característiques essencials del motor de tramitació hauran de ser:

- Integració amb el sistema de Gestió d'Identitats. Per poder suportar els tràmits la validesa dels quals requereixi la signatura electrònica, i per controlar l'accés a les aplicacions de *Back office*, en base a la matriu de perfils/rols per realitzar determinades operacions (quins usuaris poden realitzar quines operacions).
- Integració amb les aplicacions de *Back office*, perquè en molts casos són precisament aquestes les que s'utilitzen per realitzar tràmits concrets i han d'activar-se des del motor de tramitació.
- Integració amb el Sistema de Gestió de Bases de Dades (SGBD), perquè determinades operacions poden requerir actualitzacions directes d'aquestes per reflectir un canvi d'estat a la tramitació.
- Integració amb el Sistema de Gestió Documental, perquè és en definitiva l'element que actua com a arxiu dels documents associats a la tramitació.
- Integració amb eines de modelatge de procediments que permetin la incorporació del flux de tramitació d'aquests al motor de tramitació de la forma més automatitzada possible.

La implantació de la tramitació electrònica als procediments administratius seleccionats d'una Administració és una tasca llarga i molt costosa. Per això, serà necessari establir prioritats en l'ordre d'implantació sobre la base del seu nivell d'impacte damunt la ciutadania i les empreses.

La Llei 11/2007, d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics (LA-ECSP) estableix l'obligació de subministrar informació als ciutadans sobre "l'estat de tramitació" dels seus expedients. No obstant això, el compliment d'aquesta obligació és compatible amb una automatització parcial dels circuits de tramitació. És a dir, no és necessari automatitzar completament el procés de tramitació per poder rebre/emetre documents en format electrònic, així com per proporcionar informació sobre l'estat de tramitació.

Directori de l'Organització

El directori de l'organització és el component encarregat d'emmagatzemar la informació de *login* (usuari i contrasenya) i s'usa per autenticar-se, tot i que és possible emmagatzemar altres informacions (dades de contacte de l'usuari, ubicació de diversos recursos de la xarxa, permisos, certificats, etc.).

Identitat digital dels gestors

El tractament de la identitat digital al *Back office*, és a dir, per als usuaris interns o gestors, és diferent del d'accés al *Front office* dels usuaris externs, això és, ciutadanes i ciutadans i empreses.

En el cas de l'accés a les dades, documents, aplicacions corporatives i eines del *Back office*, resulta necessari determinar no només la identitat de qui accedeix a on, sinó també les seves atribucions en cada cas de la tramitació. Per a això, l'opció més adequada és la utilització de mecanismes de gestió de la identitat digital complementats amb el Directori Corporatiu, o LDAP, que permeti controlar les operacions que cadascun dels usuaris interns pugui realitzar en el context de la tramitació administrativa, així com en l'accés a qualsevol element d'informació, document, servei o aplicació. És a dir, la verificació de la identitat de l'actuant es realitza utilitzant mecanismes de gestió de la identitat digital, en tant que la capacitat d'obrar de l'actuant es verifica en base a la informació recollida al respecte en el Directori Corporatiu.

Novament, es recomana utilitzar mecanismes mixtes en base a un principi de proporcionalitat. És a dir, habilitar tant accessos amb usuari/*password* com amb certificat de signatura digital en funció de la informació a consultar o del servei al qual es vulgui accedir, o del tràmit concret a realitzar.

En qualsevol cas, totes aquelles passes de la tramitació que en una tramitació manual requereixin de la signatura manuscrita, hauran d'incorporar al seu equivalent telemàtic la signatura electrònica reconeguda.

Portasignatures electrònic

Un portasignatures electrònic és una eina que permet gestionar l'ús de la signatura electrònica de documents. Pot imaginar-se com el substitut tecnològic de l'actual i omnipresent carpeta de signatura, però amb moltes més funcionalitats que el converteixen en un nou paradigma de l'acte de signatura.

El portasignatures que s'ha d'incorporar a la plataforma d'Administració Electrònica objecte del present Pla haurà d'estar integrat amb el gestor d'expedients, el sistema de gestió documental i l'arxiu electrònic. I és l'element d'enllaç amb totes les aplicacions que requereixen signatura electrònica. Haurà d'incorporar funcionalitats de:

- Ordenació per qualsevol criteri d'encapçalament.
- Classificar, agrupar i filtrar per qualsevol concepte: tipus de document, unitat, sol·licitant, prioritat, etc.
- Codi de verificació electrònica.
- Número de referència de l'arxiu electrònic.
- Annexos d'informació complementària.
- Criteris propis d'ordenació de sol·licituds.
- Bústies específiques de tractament de documents: pendents; signats; i rebutjats.
- Prioritat i termini de signatura.
- Signatura de documents PDF.
- Signatura i rebuig de múltiples documents en lot.
- Posicionament visual de petjada de signatura.
- Circuit de Signatures.
- Seguiment del procés de signatura.
- Reenviament de sol·licituds.
- Capacitat de generar automàticament varies sol·licituds.
- Emmagatzemat a l'Arxiu electrònic.
- Atribucions configurables pel signatari.
- Restricció d'accés pel signatari.
- Restricció d'accions pel signatari.

Gestor documental

El Sistema de Gestió Documental s'encarrega de gestionar la totalitat dels documents associats a la tramitació electrònica d'expedients, i està lligat al motor de tramitació i a les aplicacions corporatives. Entre les característiques essencials d'un Gestor Documental hi ha les següents:

- Integració amb el sistema de Gestió d'Identitats, tant per controlar l'accés als documents emmagatzemats en funció dels perfils d'accés definits, com per generar i emmagatzemar documents signats electrònicament.
- Integració amb el Motor de Tramitació per a l'emmagatzemament i/o recuperació dels documents generats durant la tramitació.
- Integració amb el Sistema de Gestió de Bases de Dades (SGBD).
- Usabilitat i ergonomia, per a què els empleats públics puguin gestionar els documents de forma àgil i eficient.
- Facilitat de compartir la informació perquè sigui compartida com un recurs de l'organització.
- Algunes capacitats d'eines de Gestió del Coneixement.

El disseny d'un sistema de gestió documental, com a sistema corporatiu d'informació, ha de partir d'una visió global que integri els documents de paper, els documents electrònics i les bases de dades, estretament lligat amb l'automatització dels processos.

Un cop tramitats els expedients, aquests es remeten a l'Arxiu per a la seva conservació durant el període de temps establert, i segons la normativa pròpia de l'Arxiu.

Arxiu electrònic

L'arxiu de documents electrònics a llarg termini planteja problemes que van més enllà de la tecnologia aplicada per a la seva explotació. Resultarà necessari prendre decisions sobre el tractament dels documents signats digitalment; els formats d'arxiu a admetre pel Servei d'Arxiu; la coexistència amb fons documentals en suport paper i la logística associada amb el servei d'arxiu (tornar a enregistrar informació a causa de la perdurabilitat dels suports, conversió de formats, polítiques de seguretat i d'accés a la informació, polítiques d'expurgació, etc.).

Segons la perspectiva proposada al present Pla, es contemplarà que la solució d'arxiu electrònic que es defineixi compleixi amb els següents requeriments regulats jurídicament i/o provinents de les bones pràctiques de tractament dels documents “digitals”. Això és:

- Integritat. Capacitat de garantir que un document no ha sofert canvis o modificacions.
- Imputabilitat o autenticació de l'autor. Capacitat de ser atribuït cada document al seu autor sense ambigüitats.
- Qualitat i Fiabilitat. Capacitat de mantenir el seu contingut de forma estable, sense sofrir corrupció pel temps i prestar el nivell de servei requerit.
- Conservació (Perennitat). Capacitat de perdurar en el temps incloent la capacitat d'evolució del suport tecnològic.
- Intel·ligibilitat i usabilitat. És la capacitat que s'entengui el seu funcionament amb facilitat d'ús per part de l'usuari.
- Accessibilitat. Capacitat de ser accessible per a usuaris amb característiques específiques.
- Protecció i control d'accessos. Capacitat de protegir un document i el seu contingut d'acord amb el nivell requerit d'accés i de difusió.
- Traçabilitat. Capacitat d'enregistrar i seguir les modificacions fetes a un document.

Còpia i compulsa electròniques

L'Art. 30 de la Llei 11/2007 regula amb precisió l'autenticitat de les còpies electròniques, sempre que es donin certes condicions, siguin emeses per l'interessat o per l'Administració. Passarà el mateix amb les imatges electròniques de documents de paper la fidelitat dels quals a l'original estigui garantida pel segell electrònic corresponent, quan el document procedeixi de l'interessat, i amb un codi de registre si procedeixen de l'Administració. Cada Administració haurà d'establir la normativa adient per a la destrucció dels originals de paper quan hi hagi còpia electrònica.

Per a la compulsa electrònica s'escanegen els documents originals produint un fitxer en format estàndard, que es mostrarà a la pantalla de l'ordinador. Un cop comprovada la imatge del document original de paper amb el que es mostra a la pantalla, el funcionari signarà amb el seu certificat digital de compulsa la còpia digital.

Notificacions telemàtiques

La notificació és el mecanisme administratiu utilitzat per informar la ciutadania, les empreses o altres Administracions de la seva resolució, o bé per sol·licitar al peticionari informació addicional. En aquest sentit, la notificació representa l'extrem final d'un procés en el qual l'extrem inicial és l'acte de registre.

Per exigència de la Llei 11/2007, les Administracions hauran d'utilitzar mitjans electrònics de notificació sempre que hagi estat expressament sol·licitat o consentit, que es podrà fer així mateix de forma electrònica i remota.

Les notificacions telemàtiques hauran de deixar sempre constància fefaent de les següents circumstàncies:

- Que la transmissió s'ha produït.
- Que la recepció s'ha produït o no.
- Data d'enviament.
- Contingut íntegre de la notificació.
- Identificació del remitent.
- Identificació del destinatari.

La legislació vigent requereix a la signatura electrònica d'un justificant de recepció per part del destinatari de la notificació per donar la mateixa notificació per realitzada. Per una altra banda, el resultat de la notificació (rebuda, rebutjada) ha de ser recuperat per l'aplicació que la va generar per continuar amb la tramitació, segons correspongui.

Valisa electrònica

Tot i que per Valisa Electrònica es pot entendre més d'un tipus de servei, sobretot depenent del sector d'activitat del qual es tracti, en el present Pla, per tal concepte s'entén la possibilitat d'intercanvi de dades i documents entre Administracions (el que s'anomena Valisa a l'entorn administratiu) en format digital, autènticat i signat digitalment. És una fase prèvia (amb la perspectiva de ser provisional i transitòria) a l'intercanvi segur de dades en forma de *tokens* entre servidors de les distintes Administracions, generalment de manera asíncrona i en *batch*, i mitjançant la Plataforma d'Integració i Interoperabilitat.

Aquest intercanvi permetrà la incorporació als expedients de documents acreditatius provinents d'altres Administracions i que el procediment reclama com a necessaris per a la seva tramitació. Tot això en format digital i sense intervenció (sol·licitud, recollida de certificats de les diverses Administracions, i aportació dels mateixos certificats a l'Administració que els tramita) dels interessats, i en format digital i segur.

Aquestes accions requeriran d'acords jurídics, tècnics i tecnològics amb les diverses Administracions, quan els sistemes d'intercanvi automàtic de dades entre servidors siguin perfectament operatius.

Emissió de certificats en format digital

A partir del present Pla, s'estableix com a prioritari el procés perquè les Administracions de les Illes Balears puguin emetre i lliurar certificats digitals a persones físiques i jurídiques. Especialment, aquells certificats sol·licitats amb més freqüència, com per exemple el d'empadronament, que té un sistema convencional de tramitació amb un protocol de signatures que és causa innecessària del retard en el seu lliurament.

Aquests certificats, tot i ser en format digital, representaran una imatge visual fidel del mateix certificat, equivalent a la convencional sobre paper, però amb les marques de l'identificador de document (UID, *Universal Identification Descriptor*), així com les signatures electròniques en format PDF417 (codi de barres de dues dimensions en forma de núvol de punts), i les imatges de les signatures gràfiques.

Aquests certificats podran tenir més d'una modalitat de sol·licitud, ja sigui amb certificat digital acreditatiu de personalitat, o sense aquest certificat, mitjançant el subministrament telemàtic de certes dades del sol·licitant, com ara el DNI, adreça, correu electrònic, etc. En aquest segon cas, la sol·licitud pot fer-se per Internet o mitjançant un terminal d'autoservei. Serà cada Administració la que decideixi sobre això.

Igualment, el lliurament dels documents podrà efectuar-se de diverses maneres, segons sigui la voluntat de l'Administració emissora: mitjançant transacció instantània que retorni la imatge i que es pugui imprimir, o mitjançant enviament a l'adreça que figuri al certificat o que s'hagi exigit com a dada al sol·licitant.

Portal

Un portal d'Internet és un lloc web que té per objectiu oferir a l'usuari, de forma fàcil i integrada, l'accés a una sèrie de recursos d'informació i servei. Generalment, el Portal constitueix el punt de partida d'un usuari que desitja entrar i realitzar cerques d'informació o serveis transaccionals a la web d'una organització.

Un portal model per a la plataforma, en el context d'aquest Pla, ha d'incloure una sèrie de característiques i capacitats mínimes:

- Desplegar *Portlets*: és el requisit més bàsic d'un portal; ha de permetre agregar i eliminar *portlets* a un usuari final, és a dir, sense cap esforç de programació.
- Autenticació i *Single Sign-On* (SSO).
- Seguretat: capacitat de definir quins perfils d'usuaris poden accedir a quines pàgines.
- Gestor de Continguts: permeten la incorporació, l'actualització i cerca en línia dels continguts i informació d'una organització.
- Cerques: per motiu que les organitzacions reuneixen grans quantitats d'informació en diversos formats, el Portal ha d'oferir un servei de cerca que permeti als usuaris localitzar recursos amb facilitat i rapidesa.
- Accés des de múltiples dispositius: el Portal ha de tenir la capacitat que, a mesura que la difusió tecnològica ho exigeixi, pugui mostrar contingut en múltiples dispositius a més a més de l'ordinador, amb PDA, telèfons mòbils, TDT, etc.
- Anàlisi del Portal: les Administracions objecte del present Pla han de tenir la capacitat de realitzar estadístiques de visites al portal i a cadascun dels seus components, així com d'ús dels serveis, etc.
- Administració d'Usuaris: permet agregar o eliminar comptes d'usuari i modificar perfils d'usuaris.
- Administracions de Rols: permet definir rols d'usuaris i agregar o eliminar usuaris d'un determinat rol.
- Administració de Permisos: permet definir quins rols d'usuaris poden accedir a les pàgines, continguts i aplicacions del portal.

- Administració de Pàgines: permet crear, modificar o eliminar pàgines.
- Administració d'Aplicacions: permet agregar o eliminar finestres de *portlet* i a més a més canviar-les d'ubicació dins d'una pàgina. També ha de permetre veure i modificar preferències, veure la definició del *portlet* i crear o eliminar instàncies i finestres de *portlet*.
- Administració de temes i *skins*: permet modificar l'aparença del portal canviant *skins* i temes del mateix portal.

Identitat digital de seu electrònica: certificat i segell d'òrgan

Una seu electrònica és, legalment, l'adreça electrònica de la qual la titularitat, la gestió i l'administració correspon a una Administració Pública. La seu electrònica manté el seu caràcter administratiu, com una seu convencional, perquè és un instrument per a l'exercici de les competències d'un òrgan administratiu. La seva titularitat, gestió i administració corresponen a una Administració Pública.

Segons la Llei 11/2007, ha de ser creada per una norma, té personalitat jurídica pròpia i a cada Administració n'hi ha d'haver almenys una, havent-se de respectar els principis de publicitat, responsabilitat, qualitat, accessibilitat, seguretat i identificació del titular.

La identificació d'una seu electrònica d'una Administració és diferent a la del seu personal gestor, amb capacitat per tramitar electrònicament i que puguin tenir DNI electrònic o qualsevol altra sistema d'identificació i signatura digitals. La seu electrònica ha de tenir:

- Certificat digital propi que la identifiqui inequívocament.
- Segell electrònic d'òrgan.
- Codi segur de verificació vinculat a l'Administració Pública, òrgan o entitat.

La relació de segells electrònics utilitzats per cada Administració Pública, incloent les característiques dels certificats electrònics i els prestadors que els expedeixen, haurà de ser pública i accessible per mitjans electrònics.

Identitat digital de persones físiques i jurídiques: certificat i signatura

La plataforma ha d'integrar components específics que permetin la gestió d'identitats i la personalització de l'accés a la informació i als serveis en base a la definició de perfils d'usuari.

Pel que fa al tipus de mecanismes de suport de la identitat digital, el més recomanable és utilitzar mecanismes mixtes en base a un principi de proporcionalitat. És a dir, per a la informació pública no sol·licitar cap identificació; per a la informació personal poc sensible habilitar accessos amb usuari/*password*; per a informació personal més sensible exigir el certificat digital, i pels serveis transaccionals exigir signatura electrònica. Els sistemes que únicament suporten certificats, sovint són rebutjats pels usuaris no familiaritzats amb aquest tipus de mecanismes.

El Certificat Electrònic és un document electrònic que vincula una persona física o jurídica amb unes dades de verificació de signatura. El certificat electrònic està signat per un Prestador de Serveis de Certificació (PSC) que consigna la identitat del subjecte. Així, el certificat electrònic equival al document d'identitat en el món físic i permet al subjecte l'ús legal de la seva signatura electrònica.

La signatura electrònica es defineix com les dades annexes o lògicament associades a les dades signades i que són usades per verificar l'autenticitat de l'origen de la informació signada –què procedeix de qui diu ser–, així com la seva integritat –que no s'ha alterat–. Addicionalment impedeix el rebuig del signant, aconseguint una vinculació indeleble amb allò signat. Per tot això, la signatura electrònica permet identificar i comprovar la integritat de les dades signades, per estar vinculada al signant de manera exclusiva i a les dades a les quals es refereix; també per haver estat creada per mitjans que aquest pot mantenir sota el seu control exclusiu.

Els certificats tenen un període de validesa. En cas de pèrdua, robatori o compromís del certificat previ a l'expiració del període, el certificat ha de ser invalidat o revocat. Això impedeix que es faci ús legítim de l'esmentat

certificat. Per tant, per verificar de forma fefaent la signatura electrònica sobre un document i constatar la identitat de la persona signant són necessàries les següents activitats:

- Verificar matemàticament la signatura.
- Verificar la cadena de confiança, això és, la capacitat d'atribuir la declaració a un origen i, en paral·lel, per la confiança que el contingut és correcte no només en l'instant en què se signa o es genera el document, sinó a través de totes les passes del seu recorregut i, fonamentalment, quan es requereix com a element provador.
- Validar l'estat de no revocació dels certificats.
- Si es vol emmagatzemar la signatura amb valor provador, s'ha de fer juntament amb les dades utilitzades per a la seva validació.

En una Infraestructura de Clau Pública, l'Autoritat de Validació és una tercera part de confiança per al verificador de signatures electròniques, que li subministra a aquest informació sobre l'estat de validesa dels certificats d'un o diversos Prestadors de Serveis de Certificació (PSC). La plataforma haurà de suportar totes les autoritats de certificació reconegudes per les Administracions de les Illes Balears.

Gestió de Representants

La Llei 11/2007 permet que els ciutadans i les ciutadanes siguin representats per persones físiques o jurídiques que, un cop habilitats per les pròpies Administracions per a aquesta finalitat, puguin realitzar transaccions en nom de l'interessat.

La plataforma objecte del present Pla ha de resoldre aquesta qüestió en termes tecnològics, assumint que el desenvolupament normatiu es resoldrà en termes de garantia jurídica.

Per a això, cada Administració haurà de crear una base de dades de representants, havent-se d'incloure dins d'aquesta base de dades per mutu propi la inscripció amb certificat de signatura digital.

Davant qualsevol sol·licitud o acte de registre, l'Administració comprovarà si el certificat digital correspon a l'interessat o al seu representant. En el primer cas, validarà de forma estàndard, i en segon, prèviament a la validació davant l'Autoritat de Certificació, comprovarà la validesa de la signatura del representant amb la seva base de dades i, en cas positiu, validarà amb l'Autoritat de Certificació.

Carpeta Ciutadana

La Carpeta Ciutadana té com a objecte implementar un sistema d'accés a informació privada de cada persona que pugui ser accessible des del portal del seu Ajuntament. Aquest accés requerirà de l'autenticació del ciutadà, oferint la possibilitat d'usar un certificat digital reconegut. Els objectius d'aquest servei, en el present Pla, seran els següents:

- Facilitar la Consulta de cada persona de les seves dades privatives. L'objectiu és crear un nou entorn de relació personal i de forma de comunicació entre l'Administració i cadascun dels ciutadans. Mitjançant aquest nou entorn virtual, cada persona tindrà un nou canal d'accés a les informacions que l'organització té d'ella, podent operar amb aquestes, consultar el seu estat i la seva evolució. Així mateix, s'ha de permetre que cada persona pugui definir-se un entorn virtual de temes del seu interès amb un organisme amb el qual es relacioni i d'aquesta manera involucrar-se directament en els processos de gestió i actuació d'aquesta entitat, facilitant així la seva participació.
- Afavorir la tramitació de Sol·licituds, permetent als ciutadans realitzar davant de l'Administració peticions de serveis o comunicacions de qualsevol tipus, ja siguin de caràcter particular o relacionat amb equipaments o amb el territori en general, informant el ciutadà de l'estat de gestió de la seva sol·licitud. Les sol·licituds estaran basades en formularis, el contingut dels quals estarà en consonància amb cada tipus de sol·licitud. El formulari contindrà tota la informació necessària que ha de subministrar el ciutadà, permetent iniciar el procés de tractament en el sistema de gestió interna de l'entitat, així com el seu posterior seguiment d'estat i evolució. La sol·licitud s'emmagatzema a la base de dades per a l'anàlisi de l'existència de sol·licituds similars o prèvies sobre un mateix tema a efectes de conèixer els possibles antecedents de cara a la seva resolució. Dins de l'abast del projecte s'afrontaran un nucli estàndard de sol·licituds.
- Permetre l'expedició de documents per Internet, afavorint l'obtenció de qualsevol document en format PDF, volants d'empa-

dronament, cartes de pagament, certificats de béns, etc. És a dir, qualsevol document que el ciutadà pugui generar a les oficines municipals.

- Implementar l'autoliquidació d'alguns impostos o taxes des de la Web, de forma que el ciutadà pugui calcular de forma simulada, o bé de forma real, l'import a pagar en relació a algun concepte.

Gestió Electrònica de Pagaments

Existeixen nombrosos procediments administratius que requereixen, per al seu inici o continuació de la tramitació corresponent, el pagament dels ingressos de dret públic. Normalment, aquests procediments de pagament es vinculen a l'operació de Registre on s'inicia el tràmit corresponent, requerint-se un justificant electrònic del pagament realitzat. Aquest justificant s'incorpora com a document annex, juntament amb el formulari de registre corresponent, al tràmit en qüestió com a documentació complementària.

La incorporació de serveis de pagament telemàtic a la plataforma requereix la connexió amb les aplicacions de gestió del *Back office* encarregades de la gestió dels ingressos de dret públic que se satisfacen de forma telemàtica, ja siguin d'origen tributari o de qualsevol altre tipus.

Una passarel·la de pagaments és un instrument per materialitzar el pagament telemàtic d'impostos, taxes, sancions o preus públics, a organismes de l'Administració. Mitjançant la relació entre el procediment administratiu informatitzat i el procés d'ingrés a l'entitat financera concertada, de manera que no es perdi la coherència de l'actuació administrativa. També facilita el seguiment del compliment de l'obligació de pagament. La passarel·la de pagaments ha de:

- a) Permetre al ciutadà elegir entre una llista d'entitats financeres.
- b) Suportar els certificats electrònics emesos per les Autoritats de Certificació reconegudes.

La passarel·la de pagaments incorporada a la plataforma intercanviarà missatges XML entre les aplicacions corporatives de les Administracions, per una banda, i les aplicacions financeres de les entitats bancàries per una altra. Haurà de donar solució als dos casos possibles:

1. Es notifica al ciutadà d'un pagament mitjançant un document de requeriment de pagament que conté un codi que pot introduir a la passarel·la de pagaments per pagar en línia.

2. El ciutadà o ciutadana inicia un procediment en una aplicació departamental que duu associat el pagament d'una taxa o d'un preu públic. Un cop introduïdes les dades necessàries a l'aplicació, s'enllaça amb la passarel·la de pagaments per efectuar el tràmit de pagament, arrossegant des de l'aplicació totes les dades d'aquest.

Totes les operacions de pagament telemàtic culminaran amb l'emissió d'un rebut electrònic que reculli les dades pertinents de l'operació de pagament i que l'interessat pugui desar i/o imprimir.

Registre Telemàtic

El Registre és l'element essencial per iniciar tràmits administratius; en el cas del Registre d'Entrada, s'han de poder realitzar aportacions de documentació addicional i en el cas del Registre de Sortida, per concloure'ls.

El fet essencial en les operacions de registre és determinar de forma fefaent la identitat de qui sol·licita el registre del document o dels documents. El sol·licitant ha de rebre, per part de l'entitat on es realitza el registre, un justificant de recepció de la sol·licitud signaturat, juntament amb la data i l'hora de l'operació, obtingudes d'una font de temps fiable. Un altre requeriment important és la consolidació dels registres comptables del registre telemàtic amb els del llibre de Registre General.

Des de la perspectiva purament documental, serà necessari realitzar la caracterització documental i la definició dels formularis i documents manejats pel Registre. Per una altra banda, haurà de resoldre aspectes com la compulsa electrònica, les polítiques d'admissió de documents digitalitzats, etc. En darrer terme, s'hauran d'establir els mecanismes d'interconnexió amb el sistema de Gestió Documental, els Sistemes de Tractament de Documentació Electrònica, tant per a l'entrada com per a la sortida de documents del sistema, així com amb el Gestor d'Expedients.

Finalment, també serà necessari establir polítiques per al tractament d'expedients mixtos (en suport paper i en suport electrònic) atès que la Llei 11/2007 admet la "intermodalitat" en la tramitació. És a dir, la combinació de tràmits realitzats presencialment amb altres realitzats de forma telemàtica, podent els ciutadans fer ús tant de documents electrònics com de documents en suport paper, en el context d'un mateix procediment administratiu.

El sistema de Registre que s'inclourà a la plataforma haurà de reunir un conjunt mínim de característiques:

- Suportar totes les autoritats de certificació reconegudes.
- Compatible amb el DNI electrònic.

- Estar construït sobre una arquitectura SOA modular.
- Tenir una interfície basada en arquitectura de serveis web.
- Disposar de components client.
- Ser parametrizable i flexible.
- Ser compatible amb els SGBDR de les distintes Administracions locals de les Illes Balears.
- Generació i verificació de la signatura electrònica.
- Generació de la signatura de servidor segons l'estàndard.
- Integració de segellat de temps.
- Seguir la normativa SICRES (Sistema d'Informació Comú de Registres d'Entrada i Sortida) del Ministeri d'Administracions Públiques.

Qualsevol transacció realitzada pel Registre Telemàtic d'Entrada ha de culminar amb el lliurament a l'interessat d'un resguard electrònic on constin els fets de registre (nom i DNI de l'interessat, data, hora, resum de l'assumpte, etc.) i que l'interessat pugui desar i/o imprimir.

Annexat de Documents

L'Annexat de documents és la utilitat que permet adjuntar documents en format electrònic a les sol·licituds que s'enviïn a través del Registre telemàtic per iniciar un procediment administratiu. D'aquesta forma han de quedar degudament registrats tant la sol·licitud com els documents que l'acompanyen. Els documents annexats, depenent de la seva naturalesa i de la seva funció, hauran d'anar signaturats electrònicament o no, fet que s'indicarà a la fitxa del servei que s'estigui utilitzant.

La fitxa informativa del servei sobre el qual es desitja presentar la sol·licitud ha de dur incorporada aquesta utilitat d'annexat i operarà d'una manera similar a com ho fa el ja familiar correu electrònic. A més a més, donant la possibilitat de suprimir un document prèviament annexat i/o d'annexar-ne un altre, òbviament abans de donar per completada la transacció.

La fitxa del servei haurà d'indicar el tipus de documents que es poden annexar a la sol·licitud pròpia de l'esmentat servei, perquè el seu contingut ha de respondre a allò requerit pel corresponent procediment.

L'eina haurà de permetre annexar documents en els formats més habituals per a documents de text, fulls de càlcul, presentació i imatge: .txt, .pdf, .xml, .odt, .ods, .odp, .odi, .doc, .xls, .ppt, .rtf, .jpg, .bmp, etc.

Segellat de temps

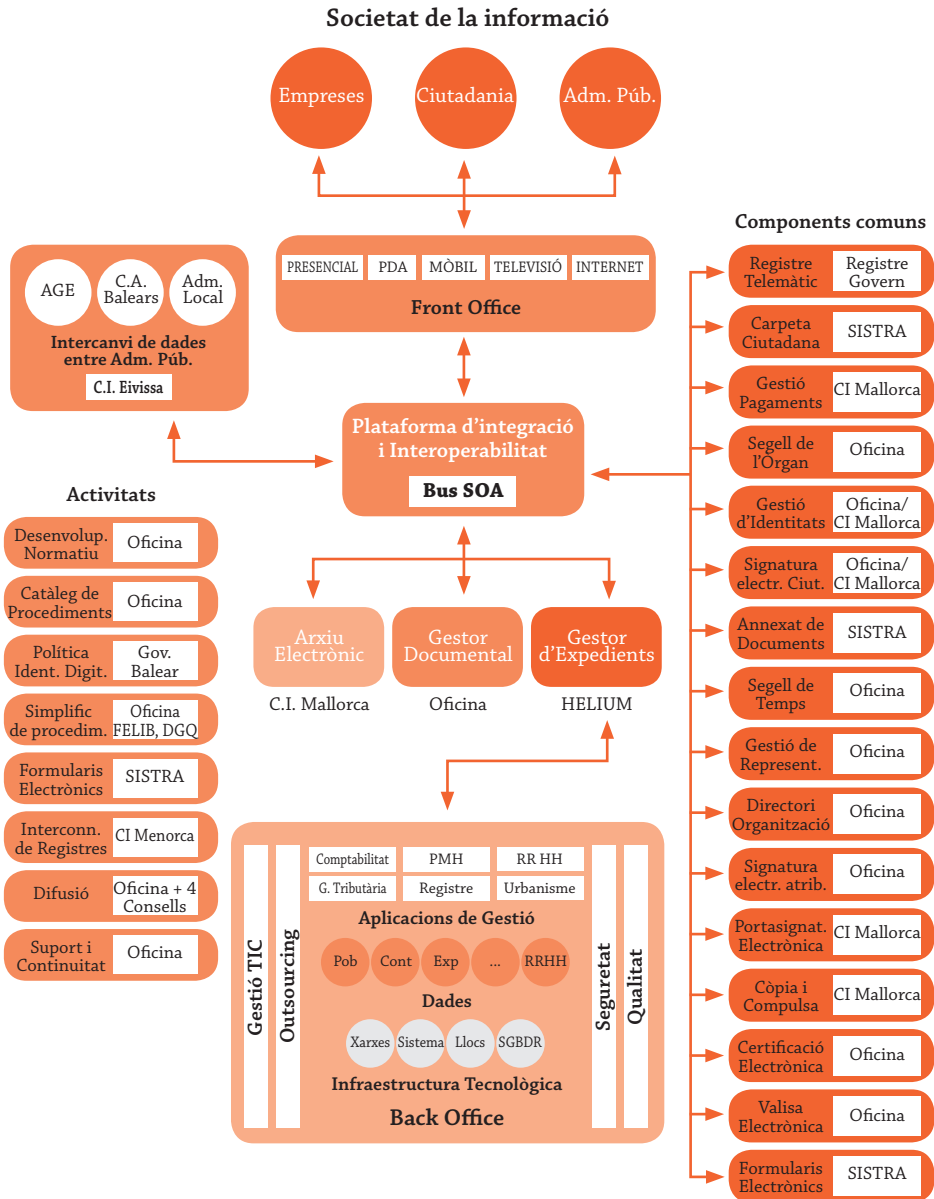
El segellat de temps (*Time stamping*) és un mecanisme en línia que permet, tant a l'interessat com a l'Administració, demostrar que un determinat acte administratiu i les dades que l'acompanyen han existit i no han estat alterats des d'un instant específic en el temps, ni tan sols pel titular del document. Un segellat de temps fiable és l'emès per un tercer de confiança que actua com una Autoritat de Segellat de Temps (AST).

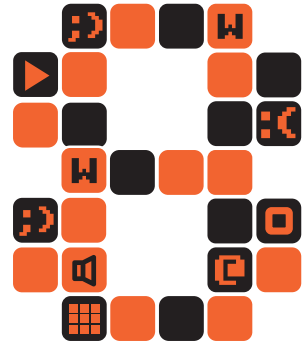
La creació d'un segellat de temps té el mateix fonament que la signatura electrònica i les seves funcions unidireccionals i de *hash* associades. L'AST reconeguda és l'encarregada de recalcular el *hash* i verificar si el document original, amb la seva data i la seva hora, coincideix amb l'original, enviant aquest resultat al remitent, qui l'emmagatzema juntament amb la informació original.

Qualsevol instància ha de poder, en qualsevol moment (atesa la confiança en l'AST i l'autoritat per fer-ho) verificar que el document no fou creat després de la data que indica el segellat, ni alterat després. A més a més, ja no pot ser objecte de rebuig per l'Administració per inadmissibilitat per raons de termini.

Quadre resum

El conjunt d'activitats i components de la Plataforma d'Administració Electrònica es pot representar de la següent manera:





<Serveis de Suport>

Suport i assessorament a les Administracions locals

Una funció genèrica d'extrema importància de l'Oficina Tècnica del Pla és la d'assessorament i suport global a la Direcció del Pla i a les Administracions locals de les Illes Balears, per a la generació i llançament de la plataforma i la seva implementació a cadascuna de les Institucions. Per això, el Pla inclou l'assessorament i suport per a les següents tasques, entre altres:

- Aplegament dels components de la plataforma. Tot i que molts d'ells estan decidits i encomanats, alguns estan pendents de decisió i assignació, mentre que uns altres tenen zones per aclarir.
- Decidir la prioritat en la incorporació dels components a la plataforma.
- Cerca de finançament. Un altre aspecte important és el del finançament. Tot i que aquesta mai sembla suficient, l'exploració exhaustiva i experta de possibles fonts de recursos pot pal·liar l'escassetat de fonts de fons. A tal efecte, l'equip de suport, ajudarà a examinar totes les possibles vies de finançament, relacionades en un informe periòdic que inclogui les possibles fonts d'ajudes de qualsevol àmbit, així com els procediments de sol·licitud. L'equip de suport ajudarà a complimentar aquests procediments mitjançant la redacció de les memòries i projectes pertinents.
- Licitació i elaboració de plecs. L'equip de suport ajudarà la Direcció del Pla i, eventualment, els Consells Insulars, quan així se li demani, en totes les tasques de licitació de concursos associats a projectes: elaboració de preestudis, plecs -clàusules tècniques i jurídiques-, propostes o informes d'adjudicació i tota aquella documentació necessària per a la licitació.
- Valoració d'ofertes. Igualment l'equip de suport participarà, si és requerit, en la valoració de les ofertes rebudes, en l'elaboració de les propostes d'adjudicació (informes detallats que justifiquen la proposta de contractació d'un determinat servei amb un proveïdor específic, amb gràfiques il·lustratives dels resultats obtinguts en la valoració) i en totes les tasques que siguin necessàries dins l'àmbit d'aquest requisit.
- Gestió del canvi. El Pla d'Actuació Interadministrativa de les Illes

Balears és sens dubte ambiciós i presenta la perspectiva d'un canvi profund en els mitjans d'actuació de les Administracions locals de les Illes Balears. I qualsevol canvi important en una organització, a partir d'un cert llinard d'impacte, genera àmplies conseqüències organitzatives que arriben a ser el principal perill per a l'èxit del pla. Amb un grau de resistència o reticència suficient per part dels usuaris, cap pla arribarà a tenir èxit.

- Una gestió eficaç de la dimensió humana, això vol dir, de l'impacte del canvi sobre els empleats de l'organització, requereix una encertada direcció de cinc fases:
 - Consciència de la necessitat del canvi. Com més evident sigui la necessitat d'introduir canvis substantius en la forma de fer les coses, i com més profunda sigui aquesta evidència entre el conjunt del personal -sense que sembli un pur desig de l'alta direcció-, més facilitat tindrà la implantació del canvi.
 - Desig entre els empleats per participar en el canvi i, eventualment, de donar-li suport. L'adequada presentació del Pla que formula el canvi, la difusió, la discussió, l'aclariment de dubtes, l'acceptació de suggeriments, etc., entre els futurs usuaris, fomentarà el seu desig de participar i aquesta augmentarà el suport al Pla i a la seva posada en marxa.
 - Coneixement de com canviar, i de com fer-ho sense cap drama. Cap canvi, de tecnologia, de procediment o d'ambdues coses, té bones perspectives d'èxit si no està suportat per la formació adequada del personal.
 - Capacitat per utilitzar el nou sistema de forma quotidiana. La pràctica i l'experiència podran convertir en habitual el que ara és nou, però per a això és necessari habilitar el suport corresponent per resoldre dubtes i incidències amb rapidesa, ajudant a generar perícia en el conjunt de l'organització. Un manteniment correctiu i perfectiu adequat pot fer que els usuaris arribin a percebre de forma inequívoca els avantatges sobre el sistema anterior.
 - Reforç del canvi. Mantenir viu el nou sistema el temps suficient per a què ja no hi hagi marxa enrere pot exigir certs estímuls per al personal, en forma d'ascensos potencials, millores retributives o reconeixement.

Formació d'usuaris interns

La implantació de l'Administració Electrònica té condicionat el seu èxit pel nivell de qualitat amb el qual es gestioni. En cap cas funcionarà millor que els responsables de fer-la funcionar. El nou escenari tindrà un impacte important sobre l'organització i els potencials gestors i usuaris interns i obligarà a identificar nous requeriments d'ensinistrament en l'ús i en l'Administració de les eines i de la nova plataforma.

Formular plans de formació exigeix que es visualitzi la intervenció institucional de manera integral, és a dir, considerant la problemàtica general que motiva la necessitat de formació. Per una altra banda, s'ha de considerar la població objecte d'intervenció així com el seu grau de formació general. En darrer terme, són determinants les competències laborals que es requereixin amb la naturalesa de funcions que s'han de realitzar, sobretot davant d'una situació nova.

Així mateix, és un requisit que al pla de formació es defineixin els objectius que s'esperen assolir, ja sigui respecte a l'abast de la seva formació com de les competències a desenvolupar. Això requereix una perfecta identificació de prerequisits, de continguts i de programa d'ensenyament.

Un projecte de canvi del nivell que el desenvolupament i implantació de l'Administració Electrònica durà a les Administracions locals de les Illes Balears duu associada l'aparició de nous rols i tasques, fet que revela unes necessitats de formació a cobrir que també s'han identificat al Pla. La formació facilita una acceptació progressiva i homogènia del canvi, facilitant la implicació en el projecte, en ser quelcom "donat" que compensa allò "perdut". El nou escenari que es produirà després de la posada en marxa del servei de cada component, o de cada grup d'ells, a cada Administració, tindrà un impacte elevat sobre l'organització i les potencials persones gestores i internes. També obligarà a identificar nous requeriments d'ensinistrament en l'ús i administració/manteniment de les eines i de la nova plataforma.

Possiblement es requeriran canvis de rol, de funcions i de coneixements dins de les distintes àrees de l'organització. Per tant, és imprescindible abordar un

programa detallat de desenvolupament de les noves competències requerides pels professionals afectats per les noves solucions. Necessitaran capacitatíó específica per l'exercici de les noves funcions amb eficàcia, qualitat i eficiència, i amb una adaptació que minimitzi el cost, el temps i la tensió. Per a això, resulta necessari un pla integral de formació, estructurat de la següent manera:

- Pla de formació per a la plataforma i els seus components, que haurà d'incorporar un calendari de sessions formatives, amb el programa a abordar en cadascuna d'elles, i amb segmentació de perfils si s'estima convenient. Es detallaran els conceptes, tant teòrics com pràctics, que integrin els components i mòduls, així com la metodologia de formació que s'aplicarà. Cadascun dels components haurà de ser objecte de formació específica.
- Pla de formació específic de la tramitació electrònica dels procediments revisats i simplificats, així com de la gestió documental i arxiu electrònic.
- Pla de formació continuat. Orientat al manteniment d'un nivell adequat de coneixements en els àmbits referits (metodologia, eines TIC i operativa de treball) entre l'equip complet de persones usuàries involucrades, garantint que la rotació del personal dins dels projectes i les noves incorporacions d'adjudicatariis no suposin una degradació en els hàbits de feina.
- Formació específica a responsables departamentals, perquè la seva col·laboració proactiva i la seva complicitat, seran claus per a l'èxit de la implementació de la plataforma i del nou sistema de tramitació i de gestió que afecti el seu Departament.

Una qüestió important és la identificació de les estratègies de formació: modalitats o forma de lliurament dels continguts, mètodes didàctics i instruments. Amb el desenvolupament de les TIC, a més a més dels problemes tradicionals que es generaven per determinar el model de formació, quins instructors la impartirien, si es realitzava la formació a les instal·lacions apropiades o no, o si es tractava de formació interna, etc.

A més a més de comprovar si hi hauria algun mitjà de formació a distància pel personal empleat dispers, s'han de plantejar noves qüestions derivades de la modalitat formativa.

La formació presencial s'erigeix com la principal modalitat d'aprenentatge superant qualsevol altre sistema i mantenint-se com la principal alternativa a altres vies. Sobretot a l'inici de la formació sobre noves competències necessàries després d'innovacions trencadores. Tanmateix la teleformació, o *eLearning*, és un instrument d'importància i eficàcia creixents, sobretot quan es donen les circumstàncies d'una població discent nombrosa i/o geogràficament dispersa.

Una estratègia de formació exclusivament basada en *eLearning*, sense cap interacció presencial dels discents amb els formadors es pot tornar en contra del procés formatiu, si els cursos no estan ben dissenyats, la plataforma d'aprenentatge no és l'adequada, falta motivació entre els participants o estan mancats dels recursos necessaris per a la correcta realització d'aquests.

Els responsables de formació han de sospesar en quins cursos s'ha de donar la formació mixta, això és, presencial i *eLearning*, i en quins no. Resulta obvi veure que qualsevol curs de llarga durada requereix d'una gran disciplina per part del participant si només es fa en modalitat *eLearning*, per la qual cosa si es combinen ambdues modalitats s'obtidran millors resultats.

La modalitat mixta té èxit en diversos formats. Un dels més utilitzats és l'ús d'*eLearning* abans del començament del curs, per determinar el nivell de coneixements de la persona i poder assignar grups homogenis, informar al participant sobre el curs i oferir-li continguts que pugui revisar abans de la primera sessió, avançant així en el coneixement de la informació teòrica sobre la matèria objecte de la formació.

En tots els processos formatius, l'Oficina Tècnica tindrà al seu càrrec l'operativa de la formació: organització dels cursos, disseny i creació dels cursos *eLearning* i suport tècnic i didàctic d'aquests, a més a més de condicionar el local per als cursos presencials, la distribució del material lectiu, convocatòria de cursos, etc. Així mateix, tant com sigui possible, podrà assumir tasques formatives en sentit estricte, impartint algunes de les matèries quan així ho requereixi la Direcció del Pla.

Per facilitar l'èxit del Pla Integral de Formació, l'Oficina Tècnica elaborarà un pla amb les característiques, els objectius i les modalitats descrites més amunt. També inclourà una anàlisi de les necessitats de formació de les persones usuàries per a cada component, o grup d'ells, mitjançant l'elaboració d'una matriu de competències que identifiqui, per a cada lloc/ funció i per a cada professional (assignat a aquest lloc), els nivells objectiu de cadascuna de les competències requerides en el nou escenari.

Resolució d'incidències d'usuaris interns

Tot i que a un nivell més aviat modest, el Pla ha de contemplar una estructura que sigui capaç d'atendre els dubtes i incidències dels gestors de la Plataforma d'Administració Electrònica que l'hagin de gestionar a les Administracions locals sumades al Pla.

El Centre d'Atenció que es proposa, amb una estructura lleugera, hauria, almenys, de tenir la capacitat de complir amb els següents requisits:

- Punt únic de contacte, en el qual un equip qualificat resol els dubtes, les consultes i les peticions de servei, i gestiona les incidències fins a la seva resolució i posterior tancament.
- Multicanalitat de les consultes: correu electrònic i telèfon en horari d'oficina.

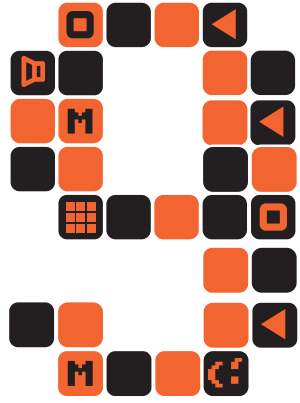
Atenció a la ciutadania i a les empreses

L'èxit de l'Administració Electrònica no serà mesurat, fonamentalment, pel nombre d'instal·lacions de plataforma i components d'Administració Electrònica, ni per la qualitat de la informació ni pels serveis oferts, sinó pel nivell d'ús que les persones i les empreses en facin d'ells.

Per aconseguir que els serveis telemàtics tinguin una àmplia i creixent difusió, s'han de posar les coses el més fàcil possible als usuaris. Entre els factors facilitadors més importants, hi ha que puguin realitzar una consulta ràpida i àgil quan tinguin un dubte o una dificultat en l'ús dels serveis.

Atès que la creació d'un *call center* amb funcions de *help desk* podria ser molt costosa, es proveirà almenys d'un triple servei, que s'anunciarà convenientment:

- Un servei d'ensinistrament via *eLearning*, amb manuals, curssets, demostracions i FAQ.
- Atenció telefònica de dubtes i incidències en horari d'oficina.
- Atenció en diferit a correus electrònics per a dubtes i dificultats.



<Metodologia de treball>

Estudi i selecció de les opcions presents per a cada component

L'Administració Electrònica és un concepte molt extens, format per molts components que no han estat ni concebuts ni desenvolupats amb una visió global. Per una altra banda, les solucions de mercat que puguin reunir harmònicament tots o la majoria dels components no satisfan un dels requisits del Pla: aconseguir una plataforma de *software* de fonts obertes sense costos de llicència associats.

Per tant, per a cadascun dels components serà necessari comprovar que s'ha fet, i en cas contrari fer això:

1. Assignar-lo a una Administració, en general un Consell Insular, tot i que el Govern de les Illes Balears podria reservar-se algun mòdul.
2. Obtenir-lo mitjançant una de les següents vies:
 - a) A partir d'una solució ja existent, a través de la seva simple adopció o mitjançant la seva transformació o adaptació. La preferència en aquest cas és el *software* que tingui el Govern de les Illes Balears.
 - b) Mitjançant desenvolupament *ex novo* d'una nova solució, assumint les experiències d'altres ja existents.
 - c) Mitjançant adquisició d'una solució de mercat, fet que transgrediria un dels principis d'actuació del Pla; ha de ser l'opció elegida només en el cas que les anteriors siguin impossibles.

Camí crític de creació de la plataforma

Resulta obvi que, entre els múltiples components de l'Administració Electrònica que s'inclouen al present Pla, existeixen relacions de dependència. Per exemple, el Registre Telemàtic no pot estar operatiu mentre que la resposta de formularis electrònics no estigui degudament resolta. Al seu torn, perquè els formularis es puguin emprar amb totes les seves funcionalitats, han d'estar operatius altres components, com ara la identitat digital i la signatura electrònica dels usuaris, l'annexat de documents i el segellat de temps.

La revisió dels procediments ha de precedir a la informatització dels expedients, però pot iniciar-se aquesta segona sense haver conclòs totalment l'anterior. Això és possible perquè quan un expedient està revisat i simplificat, ja es pot incorporar al motor de tramitació, sense haver d'esperar a què estiguin tots els procediments revisats per poder informatitzar el primer, etc.

Els components, doncs, tenen distintes precedències entre ells. Alguns són totalment independents entre ells i poden simultaniejar-se o no, segons resulti convenient. Uns altres poden tenir una precedència de fi a inici, és a dir, no pot iniciar-se el segon sense haver conclòs el primer. Uns altres, una precedència d'inici a inici, que vol dir que no poden començar el segons fins que el primer estigui iniciat i hagi produït alguns resultats, i així successivament.

Consegüentment, és necessari crear un esquema de precedències al qual, afegits els temps calculats de consecució (adaptació, desenvolupament...) de cada component, pugui ser tractat amb les tècniques de camí crític i poder calcular el termini mínim de creació i implantació de la plataforma.

Integració de cada component a la plataforma estàndard

Una vegada els components estiguin operatius, serà necessari integrar-los a una plataforma capaç d'operar com un sistema. Per aconseguir-ho, hi ha tres camins habituals:

- Crear com a component addicional un Bus d'Integració, la funcionalitat del qual s'orienta a servir d'element d'intercanvi d'informació, tant entre els serveis i aplicacions de la pròpia organització, com entre aquesta i altres entitats externes. El Bus d'Integració haurà de garantir que: a) la informació es rep al sub-sistema de destí adequat i en el format que aquest pugui acceptar realitzant les transformacions oportunes si fos necessari; b) es comuniquin únicament aquells components de la plataforma autoritzats per a tal fi.
- Una interfície de programació d'aplicacions o API per fer que cada component tingui una interfície de comunicació amb un altre *software*, perquè aquesta la tracti com a una capa d'abstracció. Les API d'alt nivell generalment perden flexibilitat. En elegir usar una API s'ha d'arribar a un cert equilibri entre la seva potència i simplicitat i la seva pèrdua de flexibilitat.
- Una arquitectura de connectors basada en JAVA i orientada a connectar aplicacions en un entorn de solució EAI. És una arquitectura genèrica útil per a la connexió de nous desenvolupaments amb sistemes de *legacy*.

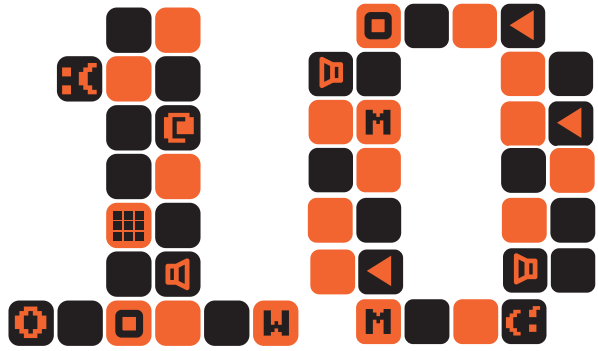
Una tasca ineludible del Pla, i de les més prioritàries per la seva importància i pel moment de la seva realització, ha de ser decidir la política d'integració de components. Un condicionant a tenir en compte serà la necessitat tant de crear una plataforma completa, sòlida i autoconsistent com a solució integral, com atendre les demandes d'incorporar components aïllats que hauran de ser connectats per ella mateixa als sistemes de les Administracions que els sol·licitin.

Implementació a cada Administració de la plataforma, o dels components aïllats que cada Administració elegeixi implantar

Una vegada desenvolupada i operativa la plataforma, una de les tasques més laborioses del Pla serà la que hauran d'escometre els Consells Insulars: ajudar als respectius ajuntaments a instal·lar-la i integrar-la en els seus sistemes, sigui en la seva totalitat, sigui en part i per components.

Aquesta dificultat es proporcional a la varietat de situacions TIC que els consells es trobaran als seus respectius territoris. Resultaria oportú que cada Consell tingués un pla de desplegament propi.

A tot això podria col·laborar, en el seu paper de suport i assessorament, l'oficina tècnica, si els Consells demanessin ajuda a la Direcció del Pla.



<Difusió i Promoció>

Els objectius del present Pla difícilment s'assolirien si, amb una bona execució de les seves accions i l'obtenció de bons serveis d'Administració Electrònica, l'ús que els destinataris dels mateixos fos escàs. L'èxit real del Pla és que tals serveis siguin veritablement útils a la ciutadania i a l'economia.

Una de les raons més habituals per les quals no acaba d'arrencar l'ús social d'un nombre considerable de nous (i bons) serveis per via telemàtica que posen en marxa les Administracions, és que les persones usuàries potencials no coneguin la seva existència. O que, una vegada coneguda, la percepció és que la seva dificultat supera els seus possibles avantatges. Tot i que hi ha altres potencials inhibidors de l'ús social de tals serveis, els dos esmentats són extremadament importants i, pràcticament, omnipresents.

Conseqüentment, el present Pla inclou un procés, de nivell i de cost modest, de difusió del propi Pla, primer, i dels serveis que posi en operativa, després. Aquest procés és necessari per estimular i facilitar l'adaptació dels ciutadans i empreses al nou entorn que durà a la posada en marxa de les accions del Pla pel que fa a la modernització de les Administracions locals de les Illes Balears. Específicament, es pretén:

- Difondre els beneficis econòmics i socials derivats del desenvolupament de la Societat de la Informació i, particularment, de la implantació de l'Administració Electrònica.
- Presentar el Pla ANIBAL com una oportunitat per optimitzar la gestió administrativa dels organismes públics balears i millorar els serveis que es presten al ciutadà.
- Donar publicitat als serveis telemàtics amb la intenció de fomentar el seu ús, presentant-los com a eines útils i accessibles per a les persones usuàries.
- Minvar les possibles resistències al canvi entre les futures persones usuàries dels nous sistemes exposant els beneficis que les actuacions planificades els suposaran a curt i mitjà termini per a les seves tasques quotidianes.

- Implicar i motivar el personal de les àrees funcionals afectades perquè col·laborin i facilitin el desenvolupament de les actuacions en curs.
- Donar visibilitat a les accions implementades pel Govern de les Illes Balears i els Consells Insulars en matèria de modernització de l'Administració pública.

Dins de les actuacions contingudes en aquest document, s'han de distingir dos nivells de comunicació:

- a) Comunicació estratègica: són aquelles accions de comunicació que tenen per finalitat situar les actuacions a realitzar des d'una perspectiva global, relacionant-les amb els objectius finals del Govern de les Illes Balears.
- b) Comunicació operativa: són aquelles accions de comunicació pensades per proporcionar informació específica sobre els serveis disponibles actualment així com l'avenç de les diferents iniciatives en curs, i també per difondre el coneixement adquirit a través de la presentació de casos d'èxit.

La comunicació haurà de partir d'una anàlisi prèvia de certes variables que condicionaran les mesures específiques:

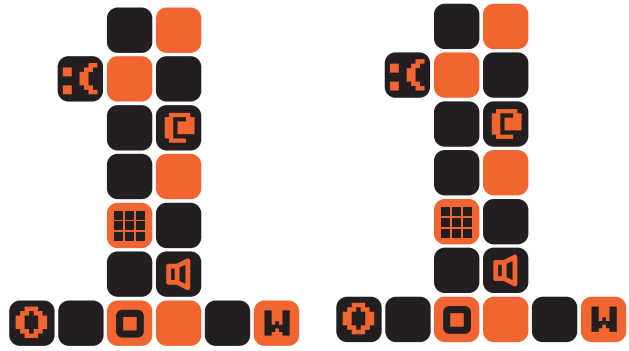
- Audiència objectiu. Com a punt de partida, s'han d'identificar els col·lectius als quals la Direcció del Pla vulgui informar, així com la seva vinculació amb cadascun dels objectius marcats pel Pla de Comunicació.
- Necessitats d'informació. S'haurà de realitzar una anàlisi de les necessitats que cada col·lectiu té amb respecte al tipus d'informació demandada i al moment en el qual se'ls proporcionarà l'esmentada informació. Així mateix, es determinaran els missatges clau que hauran de servir d'eix a les diferents accions de comunicació a realitzar.
- Accions de comunicació. A partir de les conclusions de les fases anteriors, es definiran una sèrie d'accions concretes destinades a transmetre els missatges claus al públic objectiu.
- Avaluació de les accions. Com a forma per determinar el grau

d'èxit de les distintes accions de comunicació, s'establiran indicadors que permetin avaluar-les.

La selecció del canal de comunicació més adequat dependrà del col·lectiu al qual s'adreça la comunicació i de la naturalesa del missatge, així com de la necessitat de que el col·lectiu pugui transmetre un *feedback*. Per tant, s'hauran d'identificar els següents canals de comunicació, sense perjudici que durant el desenvolupament i execució del Pla de Comunicació proposat puguin identificar-se més canals:

- Canals d'àmbit presencial:
 - Jornades de difusió
 - Presentacions executives
 - Reunions de treball
 - Presència en fires o esdeveniments públics
- Canals d'àmbit no presencial:
 - Correu ordinari
 - Mitjans de comunicació (d'àmbit provincial i local)
 - Correu electrònic
 - Intranet / Extranet
 - Altres (fulletons informatius, butlletins electrònics, etc.)

El mateix fet de comunicar és summament estratègic i delicat. Per a això, l'equip de suport haurà de ser dirigit pels responsables de comunicació de disseny de la Direcció del Pla, i per a ells resulta recomanable la identificació de rols i responsabilitats.



<Seguiment>

No és possible gestionar sense controlar, i no és possible controlar sense mesurar i avaluar la gestió. Per la seva pròpia naturalesa, la fase d'execució dels projectes correrà a càrrec dels diversos actors encarregats: Govern de les Illes Balears, a través de la DGTIC, la Fundació IBIT a través de l'Oficina Tècnica, els Consells Insulars, els ajuntaments i les empreses adjudicatàries. L'Oficina Tècnica, al seu torn, i entre altres funcions, té la missió de fer el seguiment de l'esmentada execució, l'avaluació dels resultats obtinguts en cada fita assenyalada i el control o comparació d'allò realitzat amb allò esperat en termes d'execució pressupostària, nivell de resultats, qualitat, terminis, cost i impacte.

En sentit estricte, la funció inicial és el control de l'activitat, és a dir, de gestió asseguradora que la feina real va segons el que s'ha planificat:

- Comparar el que s'ha realitzat amb les metes i plans.
- Revelar quan i on existeixen desviacions.
- Posar en marxa accions correctores.

El control, seguiment i avaluació dels projectes té dues fases clarament diferenciades:

1. El desenvolupament del projecte, en el qual s'ha de controlar mitjançant fites preestablertes el seu avenç, qualitat, compliment de terminis i subjecció pressupostària.
2. El projecte acabat i lliurat, amb el seu producte posat en servei real. El seguiment i avaluació de l'impacte, ús, nivell de satisfacció, etc., d'un nou servei resultant del desenvolupament d'un projecte forma part de l'avaluació de les polítiques públiques.

El procés de seguiment, control i avaluació de les accions del Pla anirà inclòs en un model autoconsistent que indicarà què s'ha de saber i de què s'ha d'informar i a què en cada moment del desenvolupament.

Un element bàsic de la funció de control són les variables de mesura, els indicadors. Aquests, amb l'ajuda de l'equip de suport, seran elegits per l'Oficina Tècnica. La taxonomia d'indicadors que es proposa és la següent:

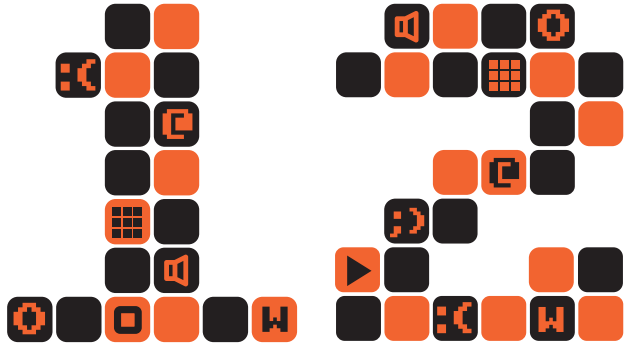
- Indicadors d'execució per a projectes en desenvolupament:
 - De tramitació, que informen sobre els terminis previstos per a les passes administratives d'aprovació, dotació, contractació, etc., d'un projecte i els terminis reals.
 - D'execució pressupostària, indicadors d'enorme utilitat en els àmbits de l'Administració Pública.
 - D'activitat, que compara el nombre d'unitats de treball (hores/persona, etc.) previstos i els realment realitzats.
 - De compliment o resultats, que compara els nivells de resultat esperats a cada fita, o punt de control amb els realment obtinguts.
 - De lliurament o desplegament, és a dir, d'instal·lació als equips de les persones usuàries (inclosa la formació).
- Indicadors de gestió per a projectes entregats:
 - De qualitat o sofisticació, que indiquen no només l'existència de serveis sinó el nivell de possibilitats que ofereixen i la seva qualitat: rapidesa, fiabilitat, actualització, etc.
 - D'impacte o penetració, que comparen el nombre de beneficiaris esperats i el realment assolit.
 - D'ús, que estableixen al llarg del temps la quantitat d'usuaris o beneficiaris del servei a cada moment.
 - De rendiment, que comparen la producció real i l'esperada.
 - D'eficiència, que compara els beneficis/costos del sistema anterior amb els originats pel nou sistema resultat del projecte.

Sobre aquesta relació, la Direcció del Pla introduirà les modificacions que estimi convenientes. Així mateix, tal com ja s'ha indicat, serà la Direcció del Pla qui definirà, amb tanta ajuda com necessiti de l'equip de suport, el conjunt d'indicadors, d'acord amb les seves consideracions sobre pertinença, importància i relació utilitat/cost. És a dir, els que es considerin més significatius per a les tasques de seguiment i avaluació de cadascuna de les diferents categories esmentades anteriorment.

El model de seguiment, control i avaluació inclou un *reporting* o sistema d'informes amb els següents components:

- Informe semestral formal de seguiment i avaluació del Pla, en el qual es recollirà de forma exhaustiva la informació sobre el desenvolupament de les accions, completat amb un resum executiu on prevaldrà la representació gràfica. Aquest informe serà lliurat tant en suport digital com en suport paper.
- Informe continuat per a la Direcció del Pla sobre el desenvolupament de les accions, amb els valors obtinguts pels indicadors a cadascuna de les fites, la seva comparació amb els valors de la línia de base i amb els de l'estat vigent de la planificació així com la seva representació diacrònica en sèries temporals i els semàfors d'avís de desviacions. Es recomana la creació d'un quadre de comandament en línia que permeti seguir l'execució del projecte de forma continuada a les distintes parts implicades.
- Informes i estadístiques *ad hoc*, a petició de la Direcció del Pla, on s'elegirà el format d'informe, els projectes a ressenyar, les variables que hi han de figurar, etc.
- Reunions periòdiques d'anàlisi del desenvolupament, que podran incloure a la seva ordre del dia la totalitat de les accions o bé alguns eixos, programes o accions que requereixin atenció específica. La Direcció del Pla presidirà les reunions, en determinarà la periodicitat i el seu ordre del dia.
- Reunions *ad hoc* d'urgència davant d'una eventual necessitat d'accions correctores. Aquestes reunions les fixarà la Direcció del Pla, tant per iniciativa pròpia com, si ho creu oportú, a petició de l'equip de suport.

Una continuïtat natural d'aquestes funcions seria, un cop estiguin operatius els serveis d'Administració Electrònica desenvolupats en el context del Pla, la funció i activitats d'Observatori. Aquesta funció es realitzaria mitjançant l'obtenció de dades adequades per alimentar els indicadors de gestió que s'hagin determinat. Tanmateix això seria objecte d'un pla propi, si es decidís la seva conveniència.

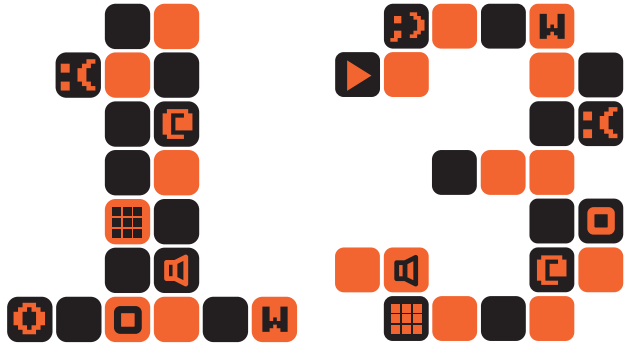


<La Direcció del Pla>

La Direcció del present Pla correspon al Comitè de Direcció, format pel Director General de la DGTIC i el Director General de la Fundació IBIT, així com pels tècnics que cadascun d'ells nombri a tal efecte.

Amb immediata relació jeràrquica hi haurà l'Oficina Tècnica, formada per personal tècnic de la Fundació IBIT i liderada per un cap de projectes de la pròpia Fundació. La seva missió serà establir un model d'interoperabilitat entre Administracions i impulsar projectes que permetin implantar aquest model.

Depenent del Comitè de Direcció, l'Oficina Tècnica tindrà com a missió impulsar el projecte entre les diferents Administracions locals així com mantenir les relacions entre el grup del projecte, el Grup de Treball d'Administració Electrònica i el Grup de Treball d'Interconnectivitat de la Comissió Balear TIC i entre les diferents entitats locals. També haurà de realitzar les tasques amb perfil més legal i de consultoria del projecte, tal com la realització del Pla Interadministratiu, el primer document del qual és aquest.



<Annex I: Glossari>

API	<i>Application Programming Interface</i> , interfície de programació d'aplicacions
AR	Autoritat de Registre
Arquitectura SOA	<i>Service-Oriented Architecture</i> , arquitectura orientada a serveis
AST	Autoritat de Segellat de Temps
CA	Autoritat de Certificació
DGT	Direcció General de Trànsit
DGTIC	Direcció General de Tecnologia i Comunicacions
EAI	<i>Enterprise Application Integration</i> , Integració d'Aplicacions d'Empresa
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i> , preguntes freqüents
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
INEM	Instituto Nacional de Empleo
LAECSP	Llei 11/2007, d'Accés Electrònic dels Ciutadans als Serveis Públics
LDAP	<i>Lightweight Directory Access Protocol</i> , Protocol Lleuger d'Accés a Directoris
Lenguaje XML	<i>Extensible Markup Language</i>
LOPD	Llei Orgànica de Protecció de Dades
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i> , ajudant personal digital
PKI	<i>Public Key Infrastructure</i> , Infraestructura de Clau Pública
Protocol TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol</i> / Internet Protocol
PSC	Prestador de Serveis de Certificació
QoS	<i>Quality of Service</i> , nivell de qualitat del servei
Xarxa SARA	Sistemes d'Aplicacions i Xarxes per a les Administracions Públiques
SGBD	Sistema de Gestió de Bases de Dades
SI	Sistema d'Informació
SICRES	Sistema d'Informació Comú de Registres d'Entrada i Sortida
SOAP	<i>Simple Object Access Protocol</i>

SSO	<i>Single Sign-On</i>
TDT	Televisió Digital Terrestre
TIC	Tecnologia de la informació i comunicació
UDDI	<i>Universal Description, Discovery and Integration</i>
UID	<i>Universal Identification Descriptor</i> , marques de l'identificador de document
URI	<i>Universal Resource Identifier</i> , cadena curta de caràcters que identifica unívocament un recurs
W3C	<i>World Wide Web Consortium</i> , Consorci World Wide Web
WSDL	<i>Web Services Description Language</i>
XHTML	<i>Extensible HyperText Markup Language</i>

ibit@ccles

La Llei 11/2007 estableix el dret dels ciutadans i de les ciutadanes a relacionar-se electrònicament amb les Administracions públiques, així com l'obligació d'aquestes a garantir-lo, convertint-se en el punt de partida d'una nova generació de drets de la ciutadania: els drets digitals. Aquest Pla d'Actuació pretén ser l'instrument de les Administracions de les Illes Balears per aconseguir resultats màxims, amb el mateix cost i en el termini més breu possible per tal d'implantar les eines que permetin exercir els drets digitals que la ciutadania mereix.



plan
avanza,»



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO


Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Innovació, Interior i Justícia
Direcció General de Tecnologia i Comunicacions

www.ibit.org

www.planavanza.es