# Guia de compra pública de TIC de l'Ajuntament de Barcelona

Programa de digitalització oberta del Comissionat de Tecnologia i Innovació Digital de l'Ajuntament de Barcelona

Aquesta guia l'ha elaborat un equip dirigit per Francesca Bria, comissionada de Tecnologia i Innovació Digital. Els membres de l'equip són els següents: Francesca Bria, Paco Rodríguez, Malcolm Bain, Joan Batlle, Ana Bastide Vila, Xabier Barandiaran Fernández, Marius Boada Pla, Guillem Marpons, Xavier Roca Vilalta, Xavier Bes Segovia, Josep Carles Collazos, Joan Domènech Bas, Oscar Sanz García, Carlos Echevarría Mesegur, LLuis Girona Frisach, Anna Majó Crespo, Tomás Gea Calza, Javier Ruiz, Gemma Galdon, John Mi- chaelides, Esther Bretschneider.



4.4 NEDODUGOJÁ	
1.1. INTRODUCCIÓ	. 3
La contractació com a palanca de transformació del model econòmic i social	7
	. <b>3</b>
Les TIC i la innovació com a elements centrals de transformació	. 3
Transició cap a la sobirania tecnològica	. 4
1.2. PER QUÈ AQUESTA GUIA?	. 5
Destinataris de la guia	. 5
Elaboració de la guia / posada en marxa	. 5
1.3. MARC DE REFERÈNCIA: LA COMPRA PÚBLICA SOSTENIBLE	. 6
1.4. CONCEPTE DE CONTRACTACIÓ TIC I COMPRA PER A LA INNOVACIÓ	. 7
Contractació tecnològica	7
La compra pública per a la innovació	8
Àmbits d'aplicació dels serveis TIC	. 8
Àmbits d'aplicació de la compra per a la innovació	8
2. MESURES I APLICACIÓ A LA CONTRACTACIÓ	9
2.1. MESURES I APLICACIÓ A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS TIC	. 9
Nou model de relació	. 9
Consultes preliminars	. 10
Consultes preliminars	
Obertura del mercat	. 10
Obertura del mercat	10
Obertura del mercat  Transparència	10
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats	10 11
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades	. 10 . 11 . 11
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades	10 11 11 11
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes	10 11 11 11 11
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes  Beneficis esperats del nou model de gestió de dades	10 11 11 11 11 11
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes  Beneficis esperats del nou model de gestió de dades  Nova metodologia de desenvolupament	10 11 11 11 11 11 12
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes  Beneficis esperats del nou model de gestió de dades  Nova metodologia de desenvolupament  Beneficis esperats de l'ús de metodologies àgils	10 11 11 11 11 12 12
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes  Beneficis esperats del nou model de gestió de dades  Nova metodologia de desenvolupament  Beneficis esperats de l'ús de metodologies àgils  Sobirania tecnològica	10 11 11 11 11 12 12 12
Obertura del mercat  Transparència  Beneficis esperats  Model de gestió de les dades  Seguretat i ètica de les dades  Dades Obertes  Beneficis esperats del nou model de gestió de dades  Nova metodologia de desenvolupament  Beneficis esperats de l'ús de metodologies àgils  Sobirania tecnològica  Beneficis esperats	100 110 111 111 111 111 111 111 111 111

## Context

#### 1.1. Introducció

#### LA CONTRACTACIÓ COM A PA-LANCA DE TRANSFORMACIÓ DEL MODEL ECONÒMIC I SOCIAL

La contractació municipal representa una injecció de recursos en l'economia molt rellevant. L'Ajuntament de Barcelona té un volum de contractació anual d'uns 600 milions d'euros en béns i serveis (gairebé la quarta part del pressupost municipal), xifra que supera els 1.000 milions d'euros, si es consolida tot el grup municipal. Aquestes xifres converteixen l'Ajuntament en un dels motors d'activitat econòmica a la ciutat.

La contractació pública administrativa esdevé així una de les principals eines pel que fa a la política econòmica municipal i, per tant, una de les palanques clau per impulsar la transformació del model econòmic i social de Barcelona.

L'Ajuntament vol aprofitar aquests recursos per impulsar un nou model de govern i gestió de les TIC a l'Ajuntament, com a motor d'aquesta transformació, i convertir-les en un instrument per al creixement del teixit econòmic del sector TIC i d'innovació de la ciutat.

# LES TIC I LA INNOVACIÓ COM A ELEMENTS CENTRALS DE TRANSFORMACIÓ

L'evolució de les TIC en general, i l'ús generalitzat d'internet en concret, estan transformant pràcticament tots els sectors de la nostra societat i de la nostra economia (des de la manufactura i el transport, fins a l'energia o l'atenció sanitària). La informació i les dades s'han convertit en un dels béns més valuosos i preuats. Aquestes són el producte principal del que s'anomena economia del coneixement o economia digital.

En aquest nou context, les empreses són, en molts casos, més valorades per les seves idees i la informació que gestionen que no pas pels seus actius materials.

Aquest nou paradigma, on destaca internet com a canal i eina de producció, afavoreix el naixement de nous intermediaris, el valor afegit del quals és ordenar i posar a disposició dels usuaris finals la informació. Així podem trobar exemples tan sorprenents com els següents:

- Una de les empreses de transport privat més gran al món... no té vehicles propis (Uber).
- El major proveïdor d'allotjaments del món... no té propietats (Airbnb).

- Una de les companyies de telefonia més utilitzades... no és propietària de la infraestructura de telecomunicacions (Skype).
- El més popular dels mitjans de comunicació... no crea continguts (Facebook).
- Una de les companyies d'exhibició de continguts audiovisuals més gran del món... no té cap cinema ni canal de televisió (Netflix).

Sens dubte, tots ells són exemples de com l'ús de les TIC i especialment els serveis digitals ha esdevingut el motor d'una transformació dels serveis i sectors econòmics vinculats.

És en aquest context que les ciutats com Barcelona afronten la necessitat de transformar les seves maneres de fer, i cercar noves estratègies basades en la tecnologia i la innovació, per buscar un creixement econòmic més equitatiu i sostenible que faciliti una realització de les competències municipals amb eficiència i justícia social.

#### TRANSICIÓ CAP A LA SOBIRA-NIA TECNOLÒGICA

El 6 d'octubre de 2016 la comissionada de Tecnologia i Innovació Digital va presentar el "Pla Barcelona digital 2017-2020: transició cap a la sobirania tecnològica", la missió del qual és "resoldre els reptes de la ciutat i de les persones a través d'un ús més democràtic de la tecnologia. Impulsar la innovació tecnològica i digital, per un govern més obert, com a eina per al desenvolupament d'una economia plural que fomenti la transformació social i ambiental, i que afavoreixi l'apoderament ciutadà."

El Pla, que s'estructura en tres eixos, és una mostra de la voluntat de Barcelona de liderar una transició cap a la sobirania tecnològica, una sobirania tecnològica, del govern i de la ciutadania, que permeti fer-los partícips per decidir i actuar sobre les prioritats i estratègies en l'ús de la tecnologia a la ciutat:

- Govern/ciutat: Govern obert i eficient. Tecnologia per a la transformació i innovació pública a través de:
  - Transformació i innovació digital del sector públic.
  - Disposar d'una infraestructura de dades pública i oberta per desenvolupar aplicacions innovadores basades en dades.
- Empreses i entitats socials: Desenvolupament del teixit socioeconòmic digital i ecosistema d'innovació local, per tal de:
  - Promoure i enfortir l'ecosistema i teixit econòmic local, afavorint una economia plural, i amb retorn social.
  - Facilitar l'accés de les pime a la compra pública i fomentant la creació d'ocupació de qualitat.
- · Ciutadania: Apoderament de la ciutadania.
  - Disposar d'una àmplia oferta de formació i capacitació digital personalitzada per als diferents col·lectius, per facilitar una democràcia activa i participativa.
  - Fomentar una ocupació de qualitat i permetre una sobirania digital de la ciutadania de Barcelona.

Barcelona vol aprofitar les oportunitats que brinden la tecnologia i la innovació basada en les TIC per millorar el serveis que l'Ajuntament presta a la ciutat posant el focus en el benestar dels ciutadans i les ciutadanes.

El compromís és enfocar els reptes reals que els ciutadans manifesten, i centrar els esforços en la prestació d'uns serveis públics actualitzats i de més gran qualitat, en l'impuls d'una economia més sostenible i col·laborativa, en el foment del talent del teixit econòmic local, i en l'apoderament del ciutadà.

#### 1.2. Per què aquesta guia?

Aquesta guia proporciona una visió global de l'estratègia municipal pel que fa a la compra de tecnologia i serveis tecnològics, amb l'objectiu de facilitar la comprensió de les diferents mesures estratègiques, així com de les clàusules contractuals, que permeten aplicar els plantejaments de l'Ajuntament en aquest àmbit.

#### **DESTINATARIS DE LA GUIA**

Aquesta guia s'ha elaborat pensant en els responsables de les diferents àrees i òrgans municipals, directius i gestors de serveis públics, tècnics municipals, proveïdors TIC de l'Ajuntament, ciutadans i qualsevol persona amb un interès per la compra o provisió de serveis tecnològics, i ofereix informació detallada sobre el "per què", el "què" i el "com" pel que fa a la contractació TIC tecnològics, incloent explicacions sobre el contingut de les mesures, i la seva aplicació. Concretament:

- · Per als responsables de les diferents àrees i òrgans municipals, directius i gestors de serveis públics que exerceixen les funcions de planificació i execució de procediments de contractació (compradors públics), a fi que tinguin una visió general pel que fa a l'estratègia de l'Ajuntament en l'àmbit de les TIC.
- També per als tècnics municipals responsables d'iniciar un procediment de contractació, com a guia per facilitar la materialització de les diferents mesures.
- · A empreses de l'àmbit de les TIC que siguin actualment proveïdors municipals o que tinguin voluntat de ser-ho, amb l'objectiu que coneguin quins aspectes cal observar en relació amb la prestació dels seus serveis i el procés de contractació.
- Finalment, la publicació d'aquesta guia esdevé un exercici de transparència per als ciutadans, ja que permet aprofundir en el coneixement, seguiment i control de les mesures que està prenent l'Ajuntament per tal d'assolir els objectius fixats.

# ELABORACIÓ DE LA GUIA / POSADA EN MARXA

Aquesta guia és resultat del treball conjunt de diferents àrees de l'Ajuntament i de l'IMI, i la participació del sector empresarial:

- · S'ha treball conjuntament en l'elaboració del contingut:
  - Amb tècnics i referents de l'IMI en les diferents matèries TIC objecte d'aquesta guia.
  - Amb tècnics i referents de l'àrea d'Administració, de Serveis Jurídics i de la Intervenció de l'IMI pel que fa a l'adequació i validesa jurídica dels plantejaments, mesures proposades i clàusules.
- S'ha comptat amb el suport i l'assessorament de la Direcció de Coordinació de Contractació de l'Ajuntament de Barcelona.
- Així mateix, s'han dut a terme diverses sessions de treball amb les empreses i proveïdores de serveis TIC a l'Ajuntament amb la finalitat d'enriquir el procés.

Per a la posada en marxa de les mesures i els plantejaments que es recullen, s'està duent a terme les accions següents:

- S'habilitarà un espai web on es podrà accedir a informació rellevant sobre el procés de transformació i l'estratègia municipal pel que fa a la compra pública.
- S'està treballant, des de l'Ajuntament, per posar en marxa un marketplace: Un espai de diàleg i interrelació entre proveïdors, ciutadans i l'Ajuntament, que permetrà accedir a tota la informació sobre els procediments de contractació oberts, informar-se sobre els futurs contractes en licitació i disposar d'informació i indicadors sobre els resultats de l'execució dels contractes ja finalitzats (entre d'altra informació). L'objectiu és doble: donar més visibilitat i transparència als processos de contractació i facilitar el contacte entre empreses per generar aliances,

projectes d'innovació i coneixement de bones pràctiques pel que fa al proveïment de serveis TIC a l'Administració. • Finalment, per tal de materialitzar tots aquests canvis, es duran a terme una sèrie de canvis organitzatius que permetin implementar aquesta estratègia de manera efectiva.

#### 1.3. Marc de referència: la compra pública sostenible

Les administracions públiques poden utilitzar els seus contractes com a eficaços instruments de lluita contra l'exclusió social, de generació d'ocupació de qualitat, d'impuls de la igualtat efectiva d'homes i dones i de preservació del medi ambient.

La Directiva de contractació pública 2014/24/
UE, aprovada pel Parlament Europeu i el Consell, assenyala en el seu considerant núm. 2, que "la contractació pública té un paper clau en l'Estratègia Europa 2020, que és un dels instruments basats en el mercat que s'han d'utilitzar per aconseguir un creixement intel·ligent, sostenible i integrador, garanteix, al mateix temps, un ús més eficient dels fons públics, facilita la participació de les petites i mitjanes empreses en la contractació pública i permet que els contractants facin servir millor la contractació pública en suport d'objectius socials comuns".

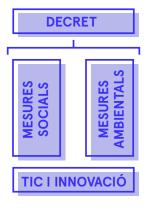
És en aquest context que l'Ajuntament de Barcelona, amb la voluntat de definir una nova estratègia de contractació, pren una sèrie de mesures destinades a posar en marxa una estratègia de contractació sostenible que permeti afavorir una millora general de les condicions laborals i mediambientals dels sectors productius locals, promovent el bé comú.

#### L'estratègia municipal s'estructura en tres eixos d'actuació:

• Conjunt de mesures socials. Mesures socials, d'inclusió social i d'igualtat de gènere, de justícia social per incentivar la contractació de les obres, els subministraments i els serveis amb empreses i professionals que executin els contractes públics amb un model de negoci basat en salaris dignes, contractació laboral estable amb protecció de la salut laboral, i comportament ètic.

- Conjunt de mesures ambientals. Incorpora les Instruccions tècniques per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat per a dotze àmbits d'activitat concrets i una relació de possibles criteris ambientals per als àmbits fora de l'aplicació de les instruccions tècniques.
- Conjunt de mesures transversals associades a la tecnologia i la innovació. Aquest tercer eix consta d'un conjunt de línies d'actuació destinades a:
  - Incrementar la sobirania tecnològica de l'Ajuntament.
  - Disposar d'una infraestructura de dades pública i oberta que garanteixi la privacitat dels ciutadans i incrementi la transparència de l'Administració municipal.
  - Incorporar noves metodologies que permetin el desenvolupament de serveis digitals innovadors, eficients i focalitzats en les necessitats del ciutadà.

Mesures que tenen un efecte multiplicador sobre els altres dos eixos (social i ambiental), ja que una bona gestió de la innovació i la tecnologia és un element clau a l'hora de desenvolupar millors polítiques socials (habitatge social, reducció de la pobresa o la creació de llocs de treball del futur) i ambientals i potenciar el seu efecte.



Un exemple d'aquesta voluntat és la afiliació de l'Ajuntament de Barcelona al projecte Electronics Watch (http://electronicswatch.org/ca) per a la compra pública responsable i els drets laborals en la indústria de l'electrònica. D'aquesta afiliació se'n deriva, també, la inclusió d'unes determinades clàusules en els contractes de compra d'equips electrònics amb l'objectiu de respectar els drets laborals i les normes de seguretat en les cadenes mundials de subministrament de productes TIC.

Aquesta estratègia ha pres forma amb la publicació d'un Decret d'Alcaldia de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona (S1/D/2017-1271, de 24 d'abril), en què s'estableix, en el seu primer article, la voluntat d'impulsar una contractació pública que integra, en la causa i l'objecte del contracte públic municipal, mesures socials, ambientals, ètiques i d'innovació:

• Tot garantint els drets laborals, socials i ciutadans de les persones que executin el

contracte públic i de les persones destinatàries o usuàries d'aquest.

- Que impulsin una economia local circular i sostenible.
- Que promoguin l'activitat econòmica de les mitjanes, petites i microempreses locals i, singularment, de les empreses socials.

El Decret incorpora la Guia de contractació pública social i la Guia de contractació pública ambiental amb l'objectiu de donar més visibilitat i accelerar la incorporació de les mesures i clàusules de caràcter social i ambiental en els futurs plecs, i preveu la possible incorporació de mesures o instruccions en altres àmbits.

Aquesta guia té com a objecte recollir les mesures associades a aquest tercer eix (les TIC i la innovació).

#### 1.4. Concepte de contractació TIC i compra per a la innovació

#### **CONTRACTACIÓ TECNOLÒGICA**

Parlem de contractació TIC per referir-nos a qualsevol procés d'adquisició, manteniment o millora de qualsevol element associat als àmbits següents:

- Les xarxes i infraestructures de comunicació. Incloent tota aquella infraestructura que permet la comunicació entre dos terminals o equips informàtics.
- · Maquinari o element físic de comunicació i processament de la informació (terminals). Els terminals actuen com a punt d'accés a la societat de la informació i, per això, són de summa importància i són un dels elements que més han evolucionat i evolucionen: és contínua l'aparició de terminals que permeten aprofitar la digitalització de la informació i la creixent disponibilitat d'infraestructures per a l'intercanvi d'aquesta informació digital. A tot això han

contribuït diverses novetats tecnològiques que han coincidit en el temps per afavorir un entorn propici, atès que la innovació en terminals va unida a la innovació en serveis, ja que usualment el terminal és l'element que en limita l'accés.

- **Programari.** És el conjunt dels programes informàtics, procediments i documentació que fan alguna tasca en un ordinador.
- Els serveis digitals. S'entén per servei digital tot servei que es posa a disposició de l'usuari a través d'internet o de qualsevol adaptació o aplicació dels protocols, plataformes o de la tecnologia utilitzada per internet o qualsevol altra xarxa, pública o privada, a través del qual es prestin serveis equivalents mitjançant accessos en línia i que es caracteritza perquè és essencialment automàtic i no és viable en absència de la tecnologia de la informació.

#### LA COMPRA PÚBLICA PER A LA INNOVACIÓ

L'Ajuntament vol participar dels avantatges de la compra per a la innovació i s'ha fixat com a estratègia la introducció d'un seguit d'accions per fer que les seves compres fomentin la innovació amb la finalitat de garantir i incrementar el benestar de les persones que viuen en el territori.

La contractació pública per a la innovació és una nova manera de contractar i de dialogar amb el mercat per respondre a les necessitats que no troben solució en els processos de contractació ordinària.

Aquest nou enfocament de les compres públiques es postula com una eina fonamental per obtenir solucions que s'ajustin molt més a les demandes reals de la societat, i a ajudar les empreses a ser més competitives. L'Ajuntament es posiciona com a tractor d'innovació del mercat

Es pretén, així, estimular la creació de nous mercats, nous productes, nous mètodes de producció o noves maneres d'organització o subministrament. Tot passant d'una compra pública molt detallada en els plecs tècnics i sovint adjudicada amb criteris del millor preu, a una compra que treballa per definició de reptes i solucions sostenibles innovadores, sovint amb la implicació de multiplicitat d'actors. Aquest nou plantejament permet l'entrada d'idees, de solucions innovadores que aporten eficiència.

Per a més detalls, consulteu la Guia de compra per a la innovació editada per l'Ajuntament de Barcelona.

# ÀMBITS D'APLICACIÓ DELS SERVEIS TIC

El àmbits d'aplicació d'aquesta guia, pel que fa a la tecnologia, són, principalment, els següents:

- · Adquisició de programari i solucions TIC: compra d'aplicacions, i solucions TIC, així com llicències per al seu ús.
- Desenvolupament de serveis i aplicacions: desenvolupament, manteniment i evolució de solucions TIC eficients i productives per a la ciutadania i els empleats municipals.
- Infraestructures TIC. Desplegament, seguiment i control d'aplicacions, serveis i sistemes TIC de l'Ajuntament, inclosa l'administració de tasques relacionades amb el funcionament de la infraestructura i aplicacions.

# ÀMBITS D'APLICACIÓ DE LA COMPRA PER A LA INNOVACIÓ

Barcelona proposa una definició àmplia de promoció de la innovació en la seva estratègia:

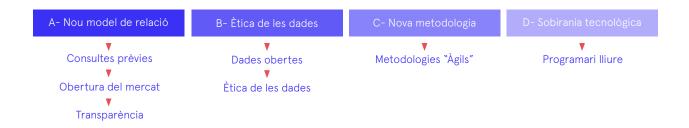
- Entén la compra pública per a la innovació (CPI) com la compra pública que aprofita les solucions innovadores (productes, tecnologies, processos) que sorgeixen en el procés de compra per fomentar un impacte més gran en el creixement sostenible i integrador de la societat.
- Barcelona també promou amb els mateixos objectius la inclusió de la innovació en les seves compres regulars. És a dir, la compra de qualsevol producte o servei amb un component d'innovació.

Per a més detalls, consulteu la Guia de compra per a la innovació editada per l'Ajuntament de Barcelona.

# Mesures i aplicació a la contractació

#### 2.1 Mesures d'aplicació a la contractació de serveis TIC

Les mesures que caldrà observar en el nou model de contractació de serveis TIC s'estructuren en quatre eixos d'actuació:



#### **NOU MODEL DE RELACIÓ**

La visió tradicional de l'acció de l'Administració es basa en l'exercici de l'autoritat d'acord amb la legitimitat que la llei i l'ordenament jurídic li confereixen. Així, el procediment administratiu (i, per tant, també la contractació pública) s'ha concebut com un procés tancat i extremadament regulat. Aquesta concepció ha comportat un model d'Administració que moltes vegades actua de manera intervencionista i autoritària (en el sentit d'actuar amb procediments unilaterals i amb una posició de força).

Pel que fa a la contractació pública, **aquesta unilateralitat ha tingut com a resultat:** 

· Adquisició de productes i serveis poc innovadors i allunyats de l'avantguarda del mercat com a resultat de la necessitat de determinar, de manera prèvia a la seva adquisició/adjudicació, tots els requeriments i funcionalitats del servei o producte.

- · Procediments llargs i complexos amb una alta càrrega administrativa (i, per tant, uns costs importants per als proveïdors), que han esdevingut una barrera d'accés a la contractació pública per part de les petites empreses.
- \* Contractes molt detallats i regulats amb una gran rigidesa, que donen molt poc marge a l'adaptació a possibles canvis en les circumstàncies o context durant la seva execució.

Aquest paradigma, però, està canviant. Les principals línies d'actuació que s'estan impulsant des de l'Ajuntament per fer efectiu aquest nou marc relacional i contractual són les que s'expliquen a continuació.

#### **CONSULTES PRELIMINARS**

El marc legal actual contempla la possibilitat d'iniciar un diàleg entre els poders adjudicadors i mercat, previ a l'inici de l'expedient de contractació. L'objectiu és conèixer i fer prospecció de les solucions que ofereix al mercat per cobrir les necessitats objecte del contracte.

La participació del mercat en la fase de preparació del contracte representa una sèrie d'avantatges en relació amb el model tradicional de contractació. Concretament:

- · Permet al mercat una millor i més profunda comprensió de les necessitats de l'Administració i possibilita, per tant, que les solucions proposades s'ajustin millor tant en preu com en qualitat al que l'Administració requereix.
- · Permet incorporar les darreres innovacions existents en el mercat, els darrers estàndards oberts i de programari lliure que poden ser desconeguts per part de l'Administració, especialment en sectors amb gran dinamisme com passa en l'àmbit de les tecnologies i sistemes d'informació.
- · És tracta d'un model de contractació amb **més col·laboració entre les parts,** fet que facilita un acostament de l'Administració a la realitat del mercat.

#### **OBERTURA DEL MERCAT**

Model de relació més obert i transparent amb el sector TIC, amb processos de compra més senzills, eficients i accessibles per alleugerir la burocràcia i reduir els costos d'accés a la contractació pública.

Per exemple, fer ús de modalitats de licitació com les basades en acords marc, o la subhasta electrònica, que permeten una simplificació del procediment de contractació pública, amb l'objectiu de fer aquesta més accessible i menys costosa per als licitadors.

El procediment de licitació amb negociació també permet un contacte directe entre les empreses i l'òrgan de contractació que és imprescindible, garantint la igualtat de tracte, per definir i adequar les ofertes del mercat i les necessitats municipals.

Els procediments complexos poden esdevenir barreres per a l'accés a la contractació pública de pimes i petits proveïdors, que no disposen dels mitjans necessaris per fer front als requeriments de documentació i procedimentals tradicionals.

És per això que una correcta planificació de les licitacions és important a fi de facilitar a tots els potencials interessats l'elaboració d'ofertes competitives, així com la planificació dels seus recursos, de manera que tinguin temps de fer les inversions necessàries.

L'objectiu de minimitzar aquestes barreres és eixamplar el ventall de proveïdors amb què treballa l'IMI i obrir, així, la compra pública a l'ecosistema d'empreses i professionals locals, amb talent, ajudant a enfortir-lo i fer-lo créixer.

#### **TRANSPARÈNCIA**

Facilitar l'accés per part de proveïdors i ciutadans a informació precisa i actualitzada al voltant dels contractes de l'àmbit de les TIC de l'Ajuntament, fer més visibles els processos de contractació pública i augmentar-ne la transparència té efectes molt positius en relació amb l'obertura i accessibilitat d'aquests procediments:

- De cara al ciutadà, que pugui saber com es gasten els seus diners i amb quin criteri, així com els resultats i objectius assolits com a resultat dels contractes ja executats.
- De cara als proveïdors, que puguin accedir en un únic punt a tota la informació associada a la contractació municipal (planificació contractació, criteris i mesures de valoració, posicionament estratègic de l'Ajuntament, etc.) amb la finalitat de fer aquesta més accessible i facilitar la seva planificació de recursos.

#### **BENEFICIS ESPERATS**

L'objectiu d'aquest nou model de relació és el foment de procediments de contractació més participatius, accessibles, més àgils i flexibles, amb l'objectiu de:

- Reduir els terminis i costos administratius associats als procediments de licitació fent-los més accessibles a nous proveïdors, especialment les petites i mitjanes empreses d'àmbit local, que són les que conformen el cos central del teixit econòmic.
- Fer més visibles els processos de contractació pública, i augmentar-ne la transparència, per fer-los més accessibles i informar el ciutadà de com s'inverteixen els recursos públics, amb quin criteri, així com dels resultats i objectius assolits.
- · Facilitar i afavorir l'adquisició de productes i serveis innovadors, alineats amb els objectius estratègics de l'Ajuntament pel que fa a les TIC (sobirania tecnològica, ús d'estàndards oberts, etc.) i que incorporin les darreres solucions existents al mercat.

# MODEL DE GESTIÓ DE LES DADES

#### SEGURETAT I ÈTICA DE LES DADES

El volum de dades generades en l'actualitat ofereix una sèrie d'oportunitats immillorables, però també planteja nous reptes i riscos associats a la seva seguretat. L'Ajuntament ha de vetllar per la seguretat de les dades del ciutadà i de la ciutat protegint la confidencialitat, la integritat i garantint la qualitat afegint mecanismes adients.

Un dels reptes sorgits d'aquest nou model és l'equilibri entre les polítiques d'obertura i ús de les dades i la privacitat del ciutadà. La publicació de dades s'ha de fer sempre tenint present que la privacitat del ciutadà es mantindrà inalterada, fins i tot, tenint en compte la superposició de diverses fonts de dades.

El cicle de vida de les dades ha garantir que en totes les seves fases es desenvolupin amb una ètica respectuosa amb el ciutadà. Des de com es generen les dades, s'emmagatzemen i comparteixen, fins als tractaments i finalitats per a les quals s'utilitzen.

#### **DADES OBERTES**

L'obertura de dades del sector públic (open public data) és un moviment impulsat per les administracions amb l'objectiu d'aprofitar al màxim els recursos públics disponibles i les actuals capacitats tecnològiques, exposant la informació generada o custodiada per organismes públics i permetent-ne l'accés i la seva reutilització per al benefici de qualsevol persona o entitat interessada.

Aquesta informació pública, de gran valor potencial, pot ser relativa a qualsevol tema i de qualsevol tipus —documents pictogràfics, dades estadístiques, resultats d'estudis o anàlisis, informació sobre els serveis públics, etc. Empreses, investigadors, altres institucions públiques o la ciutadania en general podran fer ús dels recursos d'informació amb qualsevol finalitat, maximitzant les possibilitats econòmiques i socials que ofereix aquest projecte: foment de la transparència en la gestió, millora dels serveis a la ciutadania, generació d'activitats de negoci i l'impacte social, buscant l'eficiència en la governança.

Per exemple, compartir les dades associades a mobilitat pot facilitar la creació de xarxes de transport públiques més intel·ligents que generin menys congestió, millor mobilitat per a tots els ciutadans i les ciutadanes i costos més baixos d'energia.

En una ciutat democràtica, els ciutadans i les ciutadanes han de poder fer servir i contribuir a un patrimoni comú de coneixements i la participació activa de la ciutadania en la resolució dels reptes de la ciutat.

#### BENEFICIS ESPERATS DEL NOU MODEL DE GESTIÓ DE DADES

L'objectiu d'aquest nou model de gestió de les dades és posar en valor les dades i la infraestructura d'informació pública de la ciutat i garantir, com a condició indispensable, la privacitat i l'ús responsable de les **dades** associades als ciutadans i a l'ús dels serveis públics municipals.

Un nou model de gestió de les dades que es generen com a resultat del funcionament de serveis, aplicacions i de l'exercici de les competències municipals.

L'objectiu és disposar d'una infraestructura de dades pública i oberta per desenvolupar aplicacions innovadores data-driven per tenir un millor accés als serveis públics i una millor qualitat de vida tot garantint, al mateix temps, la sobirania de les dades als ciutadans.

## NOVA METODOLOGIA DE DESENVOLUPAMENT

Les noves eines i tecnologies permeten trencar amb el cicle de vida clàssic de construcció de sistemes estructurat en un conjunt de fases molt tancades i d'abast molt concret: definició de requeriments, disseny funcional, disseny tècnic, construcció, proves, proves d'usuari, pas a producció, manteniment.

Aquest trencament es tradueix en una reducció de terminis molt important entre els requeriments i el desplegament (pas a producció). Les metodologies àgils, en general, aprofiten aquesta reducció per construir aplicacions d'una manera més eficient, més segura, més atractiva i més focalitzada en les necessitats de l'usuari final.

#### BENEFICIS ESPERATS DE L'ÚS DE METODO-LOGIES ÀGILS

L'ús de metodologies àgils aporta una sèrie d'avantatges en relació amb les metodologies tradicionals, especialment en l'àmbit de la prestació de serveis digitals. Concretament:

- Posar més el focus en l'usuari final, atès que el fa partícip en tot el procés de disseny, construcció i manteniment de les aplicacions i serveis.
- Ser més flexible i lliurar més valor. Incrementar la flexibilitat en les condicions d'execució, tot afavorint un millor ajust entre requeriments i necessitats reals.

- Facilitar i afavorir l'adquisició de productes i serveis innovadors, que incorporin les darreres solucions existents al mercat.
- Escurçar el temps de desenvolupament. Implementar la millora contínua. Sistematitzar la millora contínua basada en cicles curts d'inspecció i adaptació.
- Transformar la cultura organitzativa. Posant el focus en la col·laboració i transparència.

#### **SOBIRANIA TECNOLÒGICA**

La dinàmica actual de proveïment de serveis TIC basada, en gran part, en la contractació externa i l'ús de programari propietari ha portat a una certa dependència dels proveïdors TIC per part de l'Ajuntament de Barcelona. Aquesta dependència té certs efectes no desitjats pel que fa al cost de l'adquisició i ús dels sistemes d'informació i de la capacitat de l'Administració per mantenir-lo i evolucionar-lo. Amb l'objectiu de revertir aquesta situació, s'estan endegant una sèrie d'actuacions:

• Fomentar l'ús prioritari de programari lliure, arquitectura i estàndards oberts per ajudar a trencar la dependència i el vendor lockin dels proveïdors, avançant cap a la sobirania tecnològica de l'Ajuntament. Així mateix, es pretén fomentar i intensificar la creació de solucions de manera col·laborativa comptant amb comunitats d'usuaris i altres administracions.

A més, aquesta sobirania tecnològica, promoguda amb estàndards oberts, ha de ser una eina per al bé comú, que generi nova economia, enriqueixi el sector TIC local i faciliti, també, compartir coneixement entre diferents ciutats.

• Definir nous marcs contractuals que tinguin en compte la capacitació i formació necessàries dels tècnics municipals implicats en els projectes de disseny i desenvolupament de programari amb la finalitat de minimitzar la dependència envers tercers per a la gestió dels serveis municipals.

#### **BENEFICIS ESPERATS**

L'objectiu és fer ús preferent del programari lliure, arquitectura i estàndards oberts, així com dotar l'Ajuntament dels perfils i capacitats necessàries per recuperar el coneixement dels serveis TIC vinculats a la gestió de la ciutat i el govern dels serveis digitals. Amb això es pretén adquirir una sobirania tecnològica que permeti deixar aquest coneixement com a llegat per a la mateixa ciutat. A més, es deriven altres beneficis com els següents:

- Facilitar la reutilització de sistemes i solucions i millorar l'eficiència de la contractació de productes i serveis informàtics.
- Reduir els costos associats a la prestació i adquisició de serveis i productes TIC a mitjà/llarg termini.

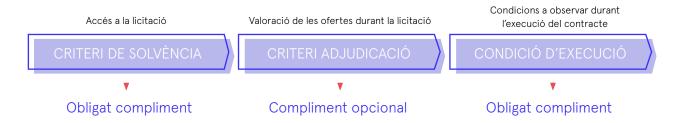
- Garantir la interoperabilitat entre les administracions i entre els diferents serveis digitals de l'Ajuntament.
- No obligar els ciutadans a utilitzar solucions tecnològiques de proveïdors específics.
- Garantir la sobirania tecnològica i la independència de proveïdors específics (evitar el vendor lock-in) i la capacitat d'establir polítiques pròpies i transparents pel que fa a actualitzacions, seguretat i gestió d'incidències.
- Millorar la capacitat d'adaptar i estendre els sistemes digitals de l'Ajuntament a mesura que les necessitats evolucionen i garantir la seva sostenibilitat a llarg termini.

#### 2.2 Aplicabilitat de les mesures en la compra TIC

Per facilitar l'aplicabilitat de les mesures estratègiques de l'Ajuntament i de l'IMI que s'han descrit en aquesta mateixa guia en els futurs contractes vinculats a serveis TIC, es relacionen en l'annex d'aquesta guia una sèrie de "criteris o condicions" que es poden incorporar als plecs (tècnics i administratius) en funció de l'abast i objecte del contracte:



La incorporació d'aquests en un procés de vies, que es recullen breument a continuació: compra pública es pot articular per diferents



#### Incorporació com a criteri de solvència

De cara a facilitar la concurrència del màxim nombre de proveïdors en el procés de licitació, els criteris han de ser proporcionats (no excessivament restrictius).

L'objectiu és garantir que les empreses que participin tinguin una solvència econòmica i tècnica que aporti unes garanties suficients pel que fa a la seva capacitat d'executar el contracte.

#### Incorporació com a criteri d'adjudicació

La incorporació com a criteri d'adjudicació permet posar en valor aquelles ofertes o solucions que s'ajustin millor a l'estratègia municipal. Cal tenir en compte, per tant, que els elements que s'incorporin com a criteri d'adjudicació són de compliment opcional, ja que es tracta d'elements valoratius.

#### Incorporació com a condició d'execució

La incorporació com a condició d'execució implica una obligació per part de l'adjudicatari en l'execució dels treballs objecte del contracte; per tant, la seva inclusió en aquest bloc pretén garantir que els treballs es duen a terme sota les condicions i garanties necessàries d'acord amb l'estratègia municipal pel que fa als serveis TIC.

# Normativa d'aplicació

#### Referent a la contractació pública:

- · La Directiva 2014/24/UE sobre contractació pública estableix l'obligatorietat de la licitació electrònica el tercer trimestre del 2018, pel que fa referència a l'ús de mitjans electrònics per a la comunicació i intercanvis d'informació (octubre del 2017 per a les centrals de compres).
- Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic
- La Llei 39/2015, de procediment administratiu comú, estableix, entre d'altres, l'obligatorietat d'utilitzar l'expedient electrònic i tramitar-lo també per via electrònica.

- La Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, estableix les obligacions de publicitat activa que han de complir el ajuntaments, entre les quals hi ha les corresponents a contractes i convenis.
- Decret d'Alcaldia (S1/D/2017-1271 de 24 d'abril), de contractació pública sostenible de l'Ajuntament de Barcelona.
- El Reial Decret 4/2010 (Esquema Nacional d'Interoperabilitat), que estableix, entre d'altres, l'obligació de complir amb estàndards oberts i de reutilitzar codi si existeix.
- El Reial Decret 5/2010 (Esquema Nacional de Seguretat) .

# Glosari

Aquest glossari inclou una relació dels conceptes clau que s'empren en els documents que formen l'estratègia de transició cap a la sobirania tecnològica que articula el Pla Barcelona digital 2017-2020.

Els conceptes s'han definit mitjançant un llenguatge no exhaustiu, però sí aclaridor, amb l'objectiu de facilitar l'ús i la comprensió del contingut a tothom que hi tingui accés, amb independència del nivell de coneixement tècnic de què disposi, i que així pugui compartir el significat i el sentit d'aquests termes.

#### **ACORD MARC**

Instrument per a la racionalització tècnica de la contractació pública destinat a simplificar els procediments de contractació, i alhora reduir les despeses que aquests porten associats. Poden implicar importants avantatges tant per a l'Administració com per als licitadors, com per exemple economitzar (en temps i recursos) la gestió administrativa del procés de contractació o bé disposar de manera immediata d'una borsa de licitadors que han acreditat la seva solvència tècnica i econòmica.

L'acord marc permet establir, en un únic procés, una sèrie de condicions o termes comuns vàlids per als múltiples contractes que se'n derivin mentre l'acord sigui vigent. D'aquesta manera, els processos de contractació derivats de l'acord marc són més simples i àgils.

Tot i així, cal tenir en compte que també pot comportar efectes negatius sobre la competència, ja que com a resultat de l'homologació es pot produir un cert tancament del mercat i facilitar la col·lusió entre les empreses que han estat homologades. Una duració i abast limitats de l'acord marc, així com la definició d'uns criteris adequats per a l'adjudicació de la contractació derivada, permeten reduir aquests efectes adversos.

#### **CODI OBERT (OPEN SOURCE)**

El terme codi obert (o open source en la seva denominació en anglès) defineix tot aquell programari que es publica o distribueix sota una llicència oberta.

L'Open Source Initiative (o OSI) és una organització sense ànim de lucre i d'ampli reconeixement i referència internacional que treballa per a la fixació d'estàndards, formació i promoció dels avantatges i rellevància de l'ús del codi obert.

Segons l'OSI, per tal que un programari pugui considerar-se programari obert ha de ser publicat sota una llicència que compleixi deu condicions:

- **1.** Lliure redistribució: el programari ha de poder ser regalat o venut lliurement.
- **2.** Codi font: ha d'estar inclòs, ser públic o obtenir-se lliurement.
- **3.** Permetre modificacions o treballs derivats: la redistribució de modificacions ha d'estar permesa.
- **4.** Integritat del codi font de l'autor: les llicències poden requerir que les modificacions siguin redistribuïdes només com a pedaços deixant el codi original sense canvis.
- **5.** No restringir-ne l'ús a cap persona o grup: ningú en pot quedar fora.
- **6.** No restringir-ne l'ús a cap activitat, línia de negoci o àrea d'iniciativa: els usuaris comercials no en poden ser exclosos.
- 7. Distribució de la llicència: han d'aplicar-se els mateixos drets a tot el qui rebi el programa, i la llicència ha de romandre intacta en distribuir o modificar el programari.
- **8.** La llicència no ha de ser específica d'un producte: el programa no pot llicenciar-se solament com a part d'una distribució més gran.
- 9. La llicència no ha de restringir cap altre programari: la llicència no pot obligar que algun altre programari que sigui distribuït amb el programari obert hagi també ser de codi obert.
- 10. La llicència ha de ser tecnològicament neutral: no ha de requerir-se l'acceptació de la llicència per mitjà d'un accés per clic del ratolí o d'una altra forma específica del mitjà de suport del programari.

Cal diferenciar, per tant, entre els productes com el programari lliure o codi obert/open source, que donen als usuaris la llibertat d'utilitzar-lo i millorar-lo facilitant l'accés al codi font i permetent-ne la modificació i lliure distribució, dels productes que simplement faciliten accés al codi font però no en permeten la modificació o distribució.

Per tant, no tots els productes que ofereixin el codi font són necessàriament productes open source o lliures, ja que tot i ser transparents, no se'n permet la modificació o distribució.

En aquest sentit, és important matisar que a tots els efectes jurídics i contractuals, el codi obert és el mateix que el programari lliure. Els dos moviments es distingeixen respecte de la seva política, filosofia i ètica.

Així, en aquesta guia, utilitzarem el terme codi obert de manera sinònima a programari lliure.

#### COL·LUSIÓ ENTRE EMPRESES

En l'àmbit de la contractació pública, acord en què dues o més empreses decideixen actuar de manera concertada pel que fa a les condicions de prestació dels serveis o d'adquisició de productes en un procés de licitació, amb l'objectiu de minimitzar o fins i tot eliminar la competència de la resta d'empreses que participen en el procés.

La manca de competència real entre els possibles licitadors afavoreix un increment artificial dels preus o unes pitjors condicions de servei, amb el consegüent perjudici per als ciutadans i l'optimització dels recursos públics. La pràctica de la col·lusió es pot veure especialment afavorida en determinats procediments de contractació com és el cas dels acords marc. En disposar d'un nombre limitat d'empreses homologades, és més fàcil que es doni aquesta concertació i, per tant, el falsejament de la competència en la posterior contractació derivada.

#### CONSULTES PRELIMINARS AMB EL MERCAT

Conjunt d'actuacions orientades a mantenir un diàleg entre els poders adjudicadors i mercat, previ a l'inici de l'expedient de contractació. L'objectiu d'aquesta pràctica és facilitar una millor comprensió de les necessitats per part dels proveïdors, estudiar i avaluar el nombre més ampli possible de solucions existents al mercat, i definir adequadament les característiques del contracte.

Aquests processos són especialment recomanables on les prestacions a contractar són particularment complexes (i, per tant, també la solució) o requereixen solucions innovadores.

#### CRITERIS DE SOLVÈNCIA

Conjunt de criteris de tipus econòmic, organitzatiu i tècnic que acrediten la capacitat d'una empresa licitadora i en determinen la viabilitat per fer front a l'execució d'un determinat producte i/o servei.

### DEPENDÈNCIA DELS PROVEÏDORS (VENDOR LOCK-IN)

En l'àmbit de les TIC, situació en la qual el proveïdor d'un determinat producte o servei tecnològic disposa d'una situació de poder envers el comprador, atès que un cop implementat el producte o prestat el servei, el client no té capacitat per canviar de producte o proveïdor a causa dels costos en temps i diners que el procés de canvi implica, o la manca d'alternatives viables.

Aquesta situació pot tenir origen en diferents factors, per exemple:

- Ús de programari propietari accessible només per al proveïdor i que, per tant, només pot ser evolucionat o mantingut amb garanties per part d'aquest.
- Manca de capacitació tècnica del client o organització que no permet assumir el servei amb recursos interns un cop aquest ha estat desenvolupat.

#### **ELECTRONICS WATCH**

Les institucions del sector públic són grans consumidores de maquinari TIC, com ara ordinadors portàtils i d'escriptori, impressores, pantalles i mitjans d'emmagatzematge, i sovint compren aquests productes a través de contractes a llarg termini. Poden, per tant, crear oportunitats de mercat per a les empreses que es comprometen a respectar els drets laborals i les normes de seguretat en les cadenes de subministrament mundials, i fer-les responsables de les vulneracions.

Electronics Watch és una organització de supervisió independent que ajuda els compradors del sector públic a complir amb la seva responsabilitat de protegir els drets laborals dels treballadors i les treballadores en les seves cadenes globals de subministrament de l'electrònica.

#### **ESTÀNDARD OBERT**

És estàndard obert aquell que reuneix alhora les dues condicions següents:

- a) Que sigui públic i la seva utilització sigui disponible de manera gratuïta o a un cost que no suposi una dificultat d'accés.
- **b)** Que el seu ús i aplicació no estiguin condicionats al pagament d'un dret de propietat intel·lectual o industrial.

Pel que fa a estàndards que no entren al catàleg legalment establert com a "obert", l'IMI adopta la definició següent:

- · Ús lliure i gratuït. Qualssevol drets de propietat intel·lectual i industrial essencials per implementar l'estàndard –incloses les patents "essencials" – han de ser posats a la disposició de tots de manera irrevocable i gratuïta (sense regalies). Els acords reversibles sobre regalies o fórmules de preu variable no són acceptables, ja que poden crear problemes per al programari lliure i de fonts obertes i la innovació, i en principi no seran usats tret que es justifiqui conforme a la llei. Ha d'existir una autorització clara per permetre l'ús de qualssevol drets de propietat intel·lectual o industrial en projectes de programari lliure o de fonts obertes. Així mateix, els drets en el text de l'estàndard han de permetre la seva reproducció i redistribució sense restriccions ni necessitat de signar un acord.
- · No discriminació. L'estàndard no ha d'establir clàusules tècniques o legals que en limitin la utilització per grups o per a un propòsit concret.
- Informació completa. La informació disponible és suficientment completa per a múltiples implementacions de l'estàndard, en un marc de competència comercial, de manera que aquestes siguin interoperables. Els compo-

nents, interfícies, extensions i protocols han de complir les mateixes condicions de l'estàndard, per evitar que en la pràctica dominin el mercat aplicacions o solucions que implementin versions restringides de l'estàndard.

· Col·laboració oberta. El desenvolupament de l'estàndard té lloc en un procés transparent de consens, obert a la participació efectiva de totes les persones interessades. Preferentment, la governança de l'estàndard és la responsabilitat d'una organització sense ànim de lucre. En cap cas s'admeten estàndards que estiguin dominats per una organització o grup. Es prefereixen estàndards que estiguin mantinguts de manera activa i permanent.

#### **MARKETPLACE**

Plataforma tecnològica que facilitarà la interrelació en l'àmbit de la compra pública entre proveïdors de serveis o productes i compradors, en aquest cas l'Administració municipal.

La finalitat d'aquesta plataforma és:

- Esdevenir un punt de referència i d'accés a tota la informació associada a la compra pública municipal (informació sobre l'estratègia municipal de compra, la planificació dels futurs procediments, procediments en curs, resultats de l'execució, etc.)
- · Facilitar l'adquisició de béns i serveis TIC a tots els òrgans i ens municipals a través d'un mercat electrònic, amb l'objectiu final d'efectuar una transacció en les millors condicions possibles.
- Facilitar la comunicació entre l'Administració i els seus proveïdors.
- · Així mateix, la plataforma oferiria informació als ciutadans, fent més visibles els processos de contractació pública, i augmentant la transparència.

#### **METODOLOGIES ÀGILS**

Conjunt de metodologies utilitzades en l'àmbit del desenvolupament i manteniment de programari, basades en processos iteratius i de curta durada (típicament duren d'una a quatre setmanes), que resulten en un lliurament inicial d'un producte parcial però operatiu i versions consecutives amb funcionalitats cada vegada més completes.

Aquestes metodologies cerquen, a través d'aquestes iteracions continuades, aportar valor des d'un inici del projecte, així com una evolució continuada del producte. L'objectiu és la introducció de millores i l'evolució constant dels productes, fins a assolir un resultat final excel·lent que doni resposta a tots els requeriments de l'usuari.

Aquesta estratègia iterativa permet minimitzar el risc, ja que cada iteració és com un projecte en miniatura i inclou totes les fases necessàries: planificació, anàlisi de requisits, disseny, codificació, proves d'usuari i documentació. Així, els problemes en l'execució, l'adaptació als requeriments i els riscos del projecte afloren amb anterioritat i les accions correctores són menys costoses i més immediates que en un projecte tradicional de desenvolupament (on aquests acostumen a aflorar a la fase final del projecte després de mesos de desenvolupaments).

Així mateix, les metodologies àgils posen el focus en la satisfacció de l'usuari, pel fet que requereixen la seva participació activa en el projecte tant durant la conceptualització com en el desenvolupament (a través de la validació de les entregues parcials). D'aquesta manera, es garanteix que el producte final doni resposta a les necessitats de l'usuari i estigui alineat amb les seves expectatives.

#### **NOVA ECONOMIA**

Coneguda també com a economia del coneixement o economia digital, és dominada per l'explotació de la informació i especialment de les dades (convertides en un dels béns més valuosos i preuats) que es generen com a resultat de l'ús de serveis digitals i productes tecnològics i de comunicació.

En aquest nou context, on destaca internet com a canal i eina de producció, les empreses són més valorades per les seves idees, informació o know-how que no pas pels seus actius materials. D'una banda, es pot comerciar i vendre amb tot el món i, de l'altra, gràcies a la interactivitat que ofereix la xarxa, es poden adaptar els productes als gusts dels consumidors a grans velocitats. No obstant això, l'allau d'informació i de possibilitats que ofereix internet provoca el naixement de nous intermediaris, els coneguts com a intermediaris de la informació (en anglès, infomediarys), que aporten valor afegit perquè ordenen la informació per als usuaris.

clusiva que permeten que la persona que els té pugui decidir qui pot usar-los i com pot usar-los.

La propietat industrial atorga uns drets d'ex-

Aquests drets s'atorguen a partir d'un procediment que duu a terme l'organisme competent (a Espanya, l'Oficina Espanyola de Patents i Marques), i la seva protecció s'estén a tot el territori en què l'organisme és competent.

#### OPEN DATA / DADES OBERTES<sup>1</sup>

En l'àmbit del sector públic, s'entenen com els conjunts de dades que es posen a disposició del públic i poden ser reutilitzats i tornats a publicar, amb el principal objectiu d'aprofitar al màxim els recursos públics disponibles, exposant la informació generada o custodiada per organismes públics, i permetent el seu accés i reutilització per al benefici de qualsevol persona o entitat interessada.

Aquesta informació pública, de gran valor potencial, pot ser relativa a qualsevol tema i de qualsevol tipus —documents pictogràfics, dades estadístiques, resultats d'estudis o anàlisis, informació sobre els serveis públics, etc.—. Empreses, investigadors, altres institucions públiques, o la ciutadania en general, podran fer ús dels recursos d'informació amb qualsevol finalitat.

L'objectiu és maximitzar les possibilitats econòmiques i socials que ofereixen les dades que es recullen: foment de la transparència en la gestió, millora dels serveis a la ciutadania, generació d'activitats de negoci i l'impacte social, buscant l'eficiència en la governança.

#### **PROPIETAT INDUSTRIAL<sup>2</sup>**

Conjunt de drets exclusius que corresponen a una persona o entitat sobre una invenció o altra creació immaterial elaborada per ella (patents, marques o dissenys industrials), i que sigui susceptible d'utilització per part de tercers.

#### PROPIETAT INTEL·LECTUAL<sup>3</sup>

La propietat intel·lectual es conforma pel conjunt de drets de caràcter personal i patrimonial que corresponen als autors i a altres titulars respecte a les obres (en el cas de les TIC, desenvolupaments i prestacions) fruit de la seva creació.

#### **SOBIRANIA DE DADES**

Capacitat de decisió i autogestió per part d'una persona física o jurídica sobre les dades que d'ella disposa un tercer, fent-la a la vegada responsable sobre el seu ús i consum.

#### SOBIRANIA TECNOLÒGICA

La sobirania tecnològica implica una alta capacitat de decisió i autogestió per part d'una organització o entitat (en aquest cas, l'Ajuntament) sobre la tecnologia que utilitza en un determinat àmbit, així com la capacitat de mantenir-la i evolucionar-la d'acord amb els seus principis i necessitats.

Aquest plantejament es contraposa a la dinàmica clàssica de proveïment de serveis TIC, que s'ha basat, en gran part, en l'ús de programari d'ús privatiu sota llicència.

Aquestes dinàmiques han afavorit una dependència envers els proveïdors de tecnologia.

#### PROGRAMARI GRATUÏT (FREEWARE)

Tipus de software que es distribueix de manera

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Llei 37/2007, sobre reutilització de la informació del sector públic

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Patents i models. Llei 24/2015, de 24 de juliol, de Patents. Signes distintius. Llei 17/2001, de 7 de desembre, de Marques. Dissenys industrials. Llei 20/2003, de 7 de juliol, de Protecció jurídica del disseny industrial. Topografies de semiconductors. Llei 11/1988, de 3 de maig, de Protecció jurídica de les topografies dels productes semiconductors.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Segons el que es disposa al Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, que aprova el text refós de la Llei de propietat intel·lectual.

gratuïta però que disposa d'una llicència d'ús que prohibeix que altres usuaris puguin modificar o, en alguns casos, utilitzar lliurement el seu codi. L'usuari no té accés al codi font.

SOFTWARE O PROGRAMARI LLIURE (FREE SOFTWARE)

El programari lliure és el programari que pot ser usat, estudiat i modificat sense restriccions, i que pot ser copiat i redistribuït ja sigui en una versió modificada o sense modificar sense cap restricció, o bé amb unes restriccions mínimes per garantir que els futurs destinataris també tindran aquests drets. No s'ha de confondre amb el software gratuït o freeware. En general, es pot dir que un programa és lliure si permet les quatre llibertats definides per la Free Software Foundation:

- · La llibertat d'executar el programa per a qualsevol propòsit (llibertat 0).
- · La llibertat de veure com funciona el programa i adaptar-lo a les necessitats pròpies (llibertat 1). L'accés al codi font és un requisit.
  - · La llibertat de redistribuir còpies (llibertat 2).
- La llibertat de millorar el programa i de distribuir-lo de nou amb les millores realitzades, a fi que tota la comunitat se'n pugui beneficiar (llibertat 3). Igual que a la llibertat 1, l'accés al codi font és un requisit.

En aquesta guia, utilitzarem el terme programari lliure de manera sinònima a codi obert.

#### SOFTWARE PROPIETARI

S'anomena software propietari aquell software que es distribueix sota una llicència que no és lliure o oberta, i que no permet la seva lliure modificació o adaptació i redistribució per part d'un altre usuari. Generalment el codi font no està a disposició de tercers.

#### **SUBHASTA ELECTRÒNICA**

Procés de negociació iteratiu de selecció d'ofertes que té un dispositiu electrònic d'avaluació d'ofertes automàtic basat en el preu o altres variables, i sense la intervenció del poder adjudicador en la valoració de les diferents variables en subhasta.

El procés requereix una primera avaluació de les ofertes presentades pels proveïdors, als quals després es convida a participar en la subhasta a fi que puguin oferir millores en relació amb els elements de valoració (preu, o altres elements).

No es tracta d'un procediment de contractació, sinó un instrument o eina aplicable a diferents procediments de contractació sempre que la naturalesa del servei o producte objecte de la compra ho facin possible d'acord amb el que s'estableix a la Llei de contractes del sector públic.



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-Compartirlgual 4.0 Internacional de Creative Commons, disponible en <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>