

Debats sobre Geoinformació

Workshop 1. Hèlix Administració

RESUM DE LES APORTACIONS

Barcelona, 20 de gener de 2020



Organitzat per:



Equip de facilitació



ARC Mediación Ambiental
arc@mediacionambiental.com

ARC Mediación Ambiental procura contribuir al desenvolupament sostenible utilitzant productes de baix impacte ambiental, prioritzant l'ús del transport públic i portant a terme una gestió eficient dels recursos.

Seguint aquestes directrius, es recomana imprimir aquest document a doble cara, utilitzant paper 100% reciclat post-consum lliure de clor.

Índex

1. INTRODUCCIÓ I BREUS ANTECEDENTS	4
2. DESENVOLUPAMENT DE LA JORNADA	5
3. ASSISTENTS	6
PARTICIPANTS	6
ORGANITZACIÓ	7
4. PUNT DE PARTIDA	8
5. REPTES DE LA GEOINFORMACIÓ I L'ADMINISTRACIÓ	10
ÀMBIT 1 I 3- DEMANDA I OPORTUNITATS DE LA GEOINFORMACIÓ A L'ADMINISTRACIÓ - LA GEOINFORMACIÓ A LA GENERALITAT	10
ÀMBIT 2 – INTEGRACIÓ DE LA GEOINFORMACIÓ A NIVELL LOCAL	12
ÀMBIT 4 - LA PRODUCCIÓ DE LA GEOINFORMACIÓ DE BASE	14
ÀMBIT 5 - LA RELACIÓ PÚBLICO-PRIVADA	16

1. Introducció i breus antecedents

El passat 14 de novembre, l'ACTIG va organitzar el XVIII Fòrum TIGSIG. Durant el matí d'aquella jornada es van fer presentacions estructurades en quatre blocs corresponents a les quatre mirades dels agents de la quàdruple hèlix (Administració, Societat, Empresa, Recerca i Universitat). Dins de cada bloc es va establir un diàleg entre dos ponents de perfil diferenciat en quant a la seva expertesa sobre la geoinformació (perfil més tècnic i de productor versus un perfil més d'usuari i consumidor). A la tarda, d'acord també a aquests quatre blocs es van fer 20 presentacions de 5 minuts en el format "BITSDESIG" per tal de donar a conèixer diverses experiències relacionades.

L'organització del Fòrum va servir per iniciar un diàleg sobre alguns temes bàsics sobre els que es vol aprofundir al llarg de quatre jornades que es realitzaran entre gener i abril del 2020, una cada mes, en el que s'ha anomenat "**Debats sobre Geoinformació**".

Durant el Fòrum es va entregar a totes les persones participants una primera proposta orientativa de temes clau suggerits pel Grup de Treball de la Junta de l'ACTIG en col·laboració amb les universitats i centres de recerca (CREAF, LIGIT_UAB i SIGTE de Girona) a tall d'exemple i amb l'objectiu d'escalfar motors de cara a les jornades mensuals que es faran el 2020.

L'objectiu final d'aquests debats es arribar a generar un **document estratègic** de com el sector veu la geoinformació a Catalunya (àmbits de millora a partir d'una reflexió crítica).

A continuació presentem un resum dels resultats del debats de l' Hèlix Administració organitzat el passat 20 de gener.

2. Desenvolupament de la jornada

Aquesta sessió de treball va tenir lloc el dia **20 de gener de 2020**, en horari de **17 a 20 hores**, Ca l'Alier, al carrer Pere IV, 362 de Barcelona.

Els objectius d'aquesta sessió eren, bàsicament, els següents:

- Identificar els principals reptes en relació a grans temes clau
- Potenciar la reflexió crítica i estratègica de cara al futur de la geoinformació a Catalunya.
- Fomentar el networking i la col·laboració de cara a la possible implementació de mesures.

Per assolir aquests objectius, es va seguir aquest **ordre del dia**:

17.00 - Acollida i benvinguda.

17.10 - Presentació del procés i dels continguts bàsics de la sessió

17.20 - Breu explicació de la dinàmica i enfocament dels workshops

17.30 - PRIMERA PART - Treball en grup sobre els diferents reptes

18.30 - SEGONA PART – Debat plenari

19.40 - Properes passes i conclusions

19.45 - Cloenda.

Els debats en grups es van fer seguint la dinàmica d'un Word Cafè.



3. Assistents

A continuació, apareixen els noms de les persones assistents:

Participants

Nom	Cognoms
Xavier	Alarcón Carbó
Francesc	Calaf Veciana
Gisela	Cugat Fernández de la Calzada
Xavier	García Galindo
Laura	García Maraña
Lluis	Garcia Olivé
Elena	Martinez
Jordi	Martínez Lastre
Juan Ramon	Mesa
Josep	Montes Carretero
Montserrat	Pedra i Guivernau
Xavier	Pons Fernández
Esther	Pulido Barberan
Oscar	Quesada Carrasco
Enric	Rodellas
Joan	Romeu i Ripoll
Josep LLuís	Sala
Ferran	Seijas Pérez
Carles	Serrano de Sebastián

Nom	Cognoms
Helena	Spongenberg
Julià	Talaya
Jordi	Valeriano Fornós

Organització

Nom i cognoms	Organització
Joaquim Calafí	ACTIG
Irene Compte	ACTIG
Paulino Vallejo	ACTIG
Ricard González	ACTIG
Xavier Carbonell	Equip facilitació ARC Mediació Ambiental
Mar Fàbregas	Equip facilitació ARC Mediació Ambiental



4. Punt de partida

Per aquest reunió partim d'algunes qüestions estratègiques que l'ACTIG suggereix com a punt de partida dels debats.

Concretament per l'hèlix Administració es convida a reflexionar, entre altres aspectes sobre:

1. Quin és el paper de la geoinformació a l'administració local?
2. Per què el Govern de la Generalitat no té una directiva unificadora davant de l'ús (estructuració, funcionalitat, preservació, difusió, etc) de la geoinformació en els seus departaments? Potser perquè també és bo deixar llibertat d'adaptació als diferents actors, amb necessitats sovint diferents.
3. És suficient l'estructura de dades de la base topogràfica 1:1000 i 1:5000 per la gestió territorial dels municipis?
4. La geoinformació és l'element aglutinador del coneixement territorial de l'administració?
5. Quina relació existeix amb d'altres centres d'informació del país com son Idescat? S'està reutilitzant les dades a l'administració? Cal anar cap a un repositori de dades obertes, o fer cultura de dades obertes a cada administració?
6. Què proposes per a millor l'ús de la geoinformació a l'administració del país?



I per cada un dels reptes a treballar a la sessió d'avui es proposen els següents elements clau de debat:

Àmbit 1 Demanda i oportunitats de la geoinformació a l'administració.

- La geolocalització és un element bàsic per identificar fenòmens i persones vinculats a l'administració?
- Tenim tots els CAP's georeferenciats. Tots els equipaments?

Àmbit 2 Integració de la geoinformació a nivell local

- Com es pot integrar la informació territorial urbana bàsica (cartografia, cadastre, urbanisme)?
- Quin altre informació es pot considerar bàsica?
- Com es pot afegir nova informació a la informació bàsica?

Àmbit 3 La geoinformació a la Generalitat

- Com es podria integrar la geoinformació generada pels departaments i per les institucions públiques de la generalitat? Amb una directiva?, Amb una modificació legislativa del Pla cartogràfic?, Amb ajudes econòmiques per crear una oficina de dades?

Àmbit 4 La producció de geoinformació de base

- La geoinformació produïda a l'ICGC dona cobertura a les necessitats de l'administració? Com es podria millorar?

Àmbit 5 la relació públic-privada

- Com proposaries que es realitzés una col·laboració publico-privada per a millorar la producció i difusió de la geoinformació generada per part de l'administració?

5. Reptes de la geoinformació i l'administració

ÀMBIT 1 i 3- Demanda i oportunitats de la geoinformació a l'administració - La geoinformació a la Generalitat

1. Cal donar més visibilitat al valor de la geoinformació

Els usuaris han de **prendre consciència del valor de les dades de les que disposen**. En funció d'aquest valor reconegut s'assignaran probablement més recursos o es poden revaloritzar recursos propis. Com exemple es comenta que **molts Ajuntaments desconeixen realment el potencial dels recursos de què disposen** (bases de dades per exemples que creuant-les els poden aportar informació prou rellevant).

Segurament caldria **difondre més exemples sobre els avantatges** que suposa l'ús de la geoinformació.

Es recorda que hi ha un informe de la Unió Europea que destaca que **la manca de visibilitat és el primer dels factors que a nivell europeu actua com a detractor del mercat potencial de la geoinformació a nivell europeu**.

Potser també caldria valorar si l'AIoT pot ser una oportunitat i actuar com a tractor de l'impuls de la geoinformació.

2. Les dades s'han d'estructurar, unificar i normalitzar per poder treballar junts i disposar de la mateixa informació.

El fet de treballar amb diferents sistemes i diferents models dificulta la integració de les dades.

Relacionat amb el repte 5, en aquest punt s'ha debatut sobre:

- ✓ si és més important generar estàndars o generar dades.
- ✓ si és millor pensar en un repositori únic o en dades distribuïdes.

3. La proposta de crear una Agència de Geoinformació resta oberta.

Si es crea l' Agència s'ha de fer molt bé per no crear encara més problemes. D'una banda amb l'Agència es podrien resoldre aspectes estratègics que afavorissin la col·laboració de totes les administracions.

La creació de l'Agència genera molts debats. No es valoren unànimement els pros i contres i es plantegen força dubtes. Potser, encara pesa molt l'herència del passat i es suggereixen possible ombres a la iniciativa.

Es proposa analitzar molt bé les funcions d'aquesta agència per determinar qüestions bàsiques com ara si l'Agència ha de generar dades o s'ha de dedicar a reunir-les. Potser és més important que l' Agència procuri estàndars que permetin estructurar les dades i facilitar que cadascú aporti les seves dades en base a una lògica compartida.

4. Romanen encara moltes pors i la geoinformació encara es bastant desconeguda per molts professionals.

Cal arribar a tothom i procurar per exemple que les administracions locals i els seus tècnics (com ara els arquitectes) disposin d'una informació de base útil. S'hauria d'incidir a través de la formació aquests actors per introduir-los en els conceptes principals de geoinformació. Això facilitaria la futura col·laboració entre tots, també entre les empreses i les administracions.

També es comenta per exemple que acaba de sortir una nova ISO relacionada amb la geoinformació que molta gent desconeix. Això perpetua formes de treballar desconnectades.

5. Aprofitar altres oportunitats per a l'impuls de la geoinformació.

El Big Data i l' AloT (Intel·ligència Artificial de les Coses) poden actuar de tractors de la geoinformació i convertir-se en potencials generadors de negoci.



ÀMBIT 2 – Integració de la geoinformació a nivell local

Responent a la pregunta “Quina informació es pot considerar bàsica?”

1. Informació que es pot considerar bàsica alhora d'integrar la geoinformació a nivell local

S'assenyalen com a principals variables: adreces, urbanisme i cadastre, subparcel·lars, patrimoni local, seccions censals i actius mobiliaris.

També hauríem de pensar que són informació bàsica:

- ✓ El subsòl
- ✓ La informació 3D
- ✓ La que proveeixen els sensors (AIoT). Relacionat amb els sensors es comenta la necessitat creixent de disposar informació en temps real.
- ✓ Informació social agregada per tenir més coneixement territorial que caracteritzi a la gent que hi ha.
- ✓ La metainformació sobre les mateixes dades, tampoc l'hauríem de perdre de vista tot i que els estàndars a vegades ho tracten. Sovint passa però que no sabem l'origen o altres informacions que complementen aquella dada.
- ✓ Considerar els expedients com informació bàsica de caràcter territorial i “connectar-los”.

Responent a la pregunta “Com podem integrar la informació territorial urbana bàsica?”

2. Homogenitzar els procediments administratius amb els quals tractem les dades

Això caldria fer-ho tant a dins d'un Ajuntament com entre Ajuntaments.

3. Homogenitzar la semàntica que hi darrera les dades.

Hem de compartir categories que han de significar el mateix per a tots.

4. Augmentar la visibilitat del tractament que es fa de les dades i difondre'n els resultats.

Té connexió amb el punt 1 comentat en el primer repte. Es proposa treballar en una estratègia conjunta de difusió a través de grups de treball.

5. Les aplicacions de gestió administrativa incorporin la geoinformació.

S'hi ha d'insistir.

6. Simplificar els web services que utilitzem tots plegats.

Aquesta tecnologia previsiblement anirà a la baixa, substituïda per l'AIoT sensors.

Responent a la pregunta "Com podem afegir nova informació a la informació bàsica?"

7. Transformar totes les dades perquè siguin reutilitzables per tercers.

A part de procurar que els Web Services siguin més senzills, haurem de pensaren que totes les dades connectades que tenim les hauríem de transformar perquè siguin reutilitzables per tercers.

Es cita per exemple en el cas d'un Ajuntament que cada dia pot arribar a generar deu parcel·lars diferents amb conceptes diferents segons qui sigui el demandant de la informació.

8. Explotar més la informació geogràfica que hi ha a d'altres sistemes sovint molt vinculat a les adreces.

S'hauria d'explorar amb més detall.

Es recorda que durant el debat s'han identificat molts problemes per poder integrar la informació territorial bàsica.



ÀMBIT 4 La producció de la geoinformació de base

El debat ha anat més enllà de la qüestió i no s'ha limitat a la geoinformació de base produïda per l'ICGC ni a parlar únicament de les necessitats de l'administració.

1. Manca informació de base

S'ha debatut sobre: quina es pot considerar com a "informació de base", quina està disponible al ICGC i si es prou coneguda o no i si caldria difondre-la més cas de que estigui disponible.

S'han identificat algunes mancances d'informació de base relatives per exemple a aspectes socials, del subsòl, marina. Es tracta d'informació avui dia crítica que no està disponible fàcilment.

2. Calen canvis en els models de dades perquè siguin més útils als municipis.

Potser no en tots els casos, però si clarament en alguns. Per exemple en el cas de la informació topogràfica caldria canviar el model per fer-lo més adient a la gestió municipal (que les línies siguin contínues, que no tinguin atributs, etc..).

Es constata que sovint de la informació inicial que es produeix a la que finalment està utilitzant per exemple un Ajuntament hi ha un món, degut a una sèrie de processos que dificulten en certa manera l'actualització d'aquestes dades i això depèn molt dels models emprats.

Sorprèn també que l'obrir el debat sobre canvis de models de dades no s'hagi parlat de BIM (*Buiding Information Modelling*). Potser tindria sentit endisar-s'hi per l'ús d'informació coordinada i bases de dades compatibles que pot ser útil per la producció futura de geoinformació (es parla d'objecte BIM per veure com són per exemple les infraestructures de les ciutats o de les xarxes de les empreses de serveis, etc.). Segurament ens trobem en una fase molt inicial d'aquest proposta i els possibles receptors d'aquest enfocament novedós encara no estan alineats i en entre alguns sectors es un terme que genera de moment certa incomoditat. Se n'ha de seguir parlant. De fet a la Generalitat i en col.laboració amb l'ICGC s'ha creat una Comissió per abordar-ho que es troba en una fase molt incipient.

3. **Actualitzar les dades i facilitar que estiguin disponibles**

La informació ha de ser fàcil de descarregar, ha d'estar disponible per l'usuari per poder-la utilitzar ràpidament i ha de permetre una actualització pràcticament instantània de la cartografia resultant.

S'han d' **aprofitar els esforços d'actualització de dades que puguin fer les empreses o altres administracions** per poder tenir les bases actualitzades, Això genera una certa controvèrsia pel tema de validació (Qui valida? Com es valida? Quins models permeten aquest validació?).

4. **La geoinformació o serà 3D, o inclús 4D, o no serà.**

Necessitem començar a utilitzar la informació 3D i també hem de ser capaços d'utilitzar-la (hem de tenir les eines i la formació adequada).

5. **Capacitar als usuaris que finalment utilitzaran aquesta informació**

Molt relacionada amb l'anterior, la capacitatció és fonamental per poder garantir que s'aprofita eficientment la informació produïda.



ÀMBIT 5 La relació público-privada

1. És bàsic el marc legal per definir clarament la relació entre ambdós actors.

Es important definir bé què és i què fa l'actor tant públic com privat i veure com es relacionen. Això ha de quedar ben clar a l'empenta de la llei.

La dificultat és que aquest marc legal pateix d'una oportunitat temporal i tecnològica que no sempre coincideix i això determina el tipus d'informació que es pot obtenir. Sovint l'àmbit públic i el privat van a ritmes diferents en la planificació i en la rapidesa de posta en marxa d'innovacions i millores tecnològiques.

2. S'hauria d'analitzar si cal crear un repositori únic de dades o s'ha de distribuir la generació d'informació sota uns estàndards que fixi l'Administració

En el segon escenari l'administració fixa un estàndard preferent i determina com cadascú ha de generar i estructurar la informació. La sensació és que la cultura de dades distribuïdes és més important que el repositori únic.

3. Vetllar per la qualitat de les dades.

Es important saber qui vetlla per la qualitat de les dades. Això és especialment rellevant quan des del sector privat es poden generar dades que no depenen forçosament de l'administració pública i el seu funcionament sinó que depèn del propi negoci i de l'activitat econòmica i empresarial o es generen des de l'àmbit acadèmic. La tecnologia ens permet integrar tota aquesta informació a un sistema comú (una mateixa plataforma) tant del cantó privat com del cantó públic i poder-la consumir.

Es suggereix que **la modalitat de contractes que es fan, privilegiant la baixa en el preu, està devaluada i això no ajuda de cara garantir la qualitat**. Aquest aspecte dels contractes va lligat també amb el marc legal. Es cita com a exemple flagrant el cas del cadastre, l'empresa pública dependent d'una Direcció General de l'Estat, subcontractada en escala a un munt d'empreses homologades per a la realització de les feines. La feina realment l'acaben executant petites empreses locals a uns preus molt baixos.

En qualsevol cas es considera que **hi hauria d'haver un mecanisme que ha de preservar la qualitat de les dades per damunt dels condicionants contractuals** derivats d'aquesta relació público-privada.

A alguns no els queda clar del tot com funcionaria aquest mecanisme de preservació de les dades. L'idea seria: si acceptem que definir estàndars és més econòmic que generar la dada, al fixar el nivell de qualitat amb els estàndars estem automàticament regulant sobre el volum de dades produïdes no sobre la qualitat de la producció.

4. El lideratge en la generació de les dades

Seria un aspecte col·lateral a considerar en aquesta relació públic-privada.

5. La propietat de la informació i la vinculació de l'administració a proveïdors.

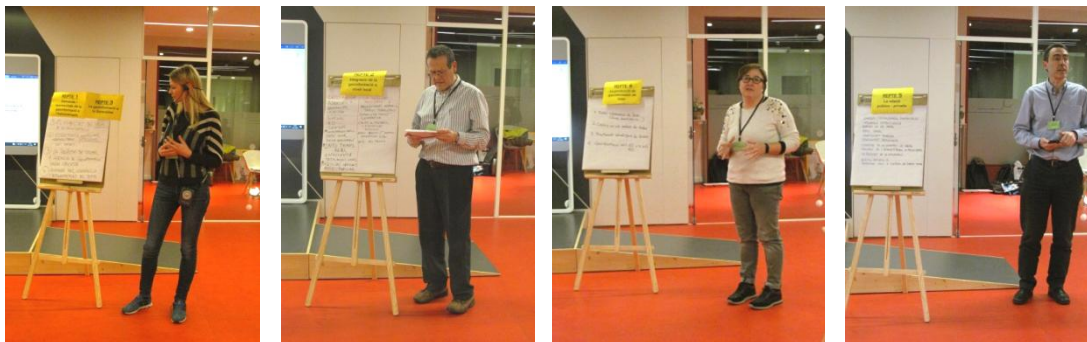
Aquesta desharmonització temporal-tecnològica entre el sector públic i el privat que s'esmenta a l'apartat 1 d'aquest repte, tendirà segurament a equilibrar-se. De moment però la situació porta a que l'administració hagi desenvolupat un certa relació de dependència amb el sector privat que pot haver afectat a l'interès públic de la informació generada.

També s'hauria de veure com es posa a disposició la informació generada al públic en general, sabent que a vegades es fruit de contractes escassament retribuïts i amb poc marge pels equips que han generat aquella informació.

Es podrien explorar mecanismes de compensació diferents, semblant per exemple als drets d'autor de la producció musical. Buscar mecanismes de retribució acotats però vinculats proporcionalment a l'ús que es faci de les dades de qualitat.

6. Harmonitzar la informació de cara al consumidor final de dades

Un sistema estructurat de dades, independentment de qui l'alimenta, ha d'acabar facilitant la feina a l'usuari



Barcelona, 20 de gener de 2020