



INSPIRE

Infrastructure for Spatial Information in Europe



Informe de Catalunya, 2010

Índex

| | |
|---|-----------|
| RESUM EXECUTIU | 4 |
| ABREVIACIONS I ACRÒNIMS | 6 |
| 1 INTRODUCCIÓ | 7 |
| 2 COORDINACIÓ I ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT..... | 8 |
| 2.1 COORDINACIÓ..... | 8 |
| 2.1.1 <i>Punt de contacte a Catalunya</i> | 8 |
| 2.1.2 <i>Estructura de coordinació</i> | 8 |
| 2.1.3 <i>Comentaris sobre el procés de seguiment i l'informe</i> | 16 |
| 2.2 ASSEGURAMENT DE LA QUALITAT | 17 |
| 2.2.1 <i>Procediments per l'assegurament de la qualitat</i> | 17 |
| 2.2.2 <i>Anàlisi dels problemes per a l'assegurament de la qualitat</i> | 18 |
| 2.2.3 <i>Mesures adoptades per a millorar l'assegurament de la qualitat</i> | 18 |
| 2.2.4 <i>Mecanismes de certificació de la qualitat</i> | 20 |
| 3 FUNCIONAMENT I COORDINACIÓ DE LA INFRAESTRUCTURA | 21 |
| 3.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA IDE | 21 |
| 3.2 ACTORS INSPIRE..... | 22 |
| 3.3 PAPER DELS DIFERENTS ACTORS | 23 |
| 3.4 MESURES ADOPTADES PER FACILITAR L'ÚS COMPARTIT DE LES DADES | 23 |
| 3.5 COOPERACIÓ ENTRE ELS DIFERENTS ACTORS | 23 |
| 3.6 ACCÉS ALS SERVEIS A TRAVÉS DEL GEOPORTAL INSPIRE | 23 |
| 4 ÚS DE LA INFRAESTRUCTURA D'INFORMACIÓ ESPACIAL | 24 |
| 4.1 ÚS DELS SERVEIS DE DADES ESPACIALS DE LA IDE | 24 |
| 4.2 ÚS DELS CONJUNTS DE DADES ESPACIALS | 25 |
| 4.3 ÚS DE LA IDE PER PART DEL PÚBLIC EN GENERAL | 25 |
| 4.4 ÚS TRANSFRONTERER | 25 |
| 4.5 ÚS DELS SISTEMES DE TRANSFORMACIÓ | 25 |
| 5 ACORDS PER A L'ÚS COMPARTIT DE DADES | 27 |
| 5.1 ACORDS PER A L'ÚS COMPARTIT DE LES DADES ENTRE AUTORITATS PÚBLIQUES | 27 |
| 5.2 ACORDS PER A L'ÚS COMPARTIT DE LES DADES ENTRE AUTORITATS PÚBLIQUES I INSTITUCIONS I ÒRGANS DE LA COMUNITAT EUROPEA | 27 |
| 5.3 OBSTACLES PER A L'ÚS COMPARTIT I ACCIONS ADOPTADES PER SUPERAR-LES | 28 |
| 6 ASPECTES REFERENTS ALS COSTOS / BENEFICIS..... | 29 |
| 6.1 COSTOS DERIVATS DE L'APLICACIÓ DE LA DIRECTIVA INSPIRE | 29 |
| 6.2 BENEFICIS OBSERVATS..... | 29 |
| 7 CONCLUSIONS | 30 |
| 8 ANNEXOS..... | 31 |
| 8.1 LLISTAT D'ORGANITZACIONS – NOMS I DADES DE CONTACTE | 31 |

Resum executiu

A l'inici dels anys 2000, el Govern de Catalunya va considerar que disposar de la millor informació cartogràfica i geogràfica era un requisit imprescindible per a assegurar l'exercici regular de les nombroses competències de les administracions catalanes amb projecció territorial. Per aquest motiu, i atès que eren, i són, diverses les administracions amb responsabilitats sobre informació cartogràfica i geogràfica, calia depassar l'àmbit estrictament organitzatiu de l'Administració de la Generalitat i establir un marc legal que, des del respecte a l'autonomia respectiva, assegurés la coherència de les actuacions i garantís la màxima efectivitat.

Aquesta voluntat va quedar recollida en dues normes legals:

- La Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.
- El Decret 398/2006, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya pel que fa a l'oficialitat i l'ús dels serveis cartogràfics i a les relacions interadministratives i la planificació.

Sota els principis de lleialtat institucional, d'eficàcia, d'eficiència i no-duplictat i de cooperació, assistència i informació recíproques, aquestes dues normes estableixen el marc que regula les actuacions i les relacions entre les administracions públiques a Catalunya que compten amb serveis cartogràfics. Atribueixen al Govern la facultat de coordinar les activitats cartogràfiques i d'informació geogràfica relacionada que duen a terme els ens locals de Catalunya, sens perjudici de l'autonomia que tenen reconeguda i de la col·laboració voluntària que s'estableixi.

La coordinació es duu a terme per mitjà de la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya i del Pla Cartogràfic de Catalunya. El seus objectius són:

- Assegurar la coherència, evitar les duplicitats i maximitzar l'eficiència en la realització d'activitats cartogràfiques.
- Determinar els objectius generals i les prioritats bàsiques de la producció cartogràfica a Catalunya.
- Disposar d'una infraestructura d'informació geogràfica relacionada amb la cartografia i de dades espacials de qualitat.
- Establir i difondre les normes i els estàndards establerts de caràcter oficial.
- Acordar i aplicar els estàndards tecnològics que facin possible la màxima interoperabilitat dels sistemes i la informació cartogràfica de les diferents administracions.

Amb data 13 de setembre de 2006 es va constituir la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya i el 18 de maig de 2010 es va aprovar el Pla Cartogràfic de Catalunya (Decret 62/2010), que és l'instrument bàsic de la planificació cartogràfica i de la informació geogràfica relacionada de la Generalitat, i té per objecte la determinació dels objectius i la coordinació de les activitats cartogràfiques, la constitució i la millora permanent de la infraestructura d'informació geogràfica de Catalunya i l'aprofitament i la coordinació d'aquesta informació amb les polítiques públiques sectorials amb projecció territorial.

Un cop aprovat el Pla Cartografia de Catalunya, es va iniciar la fase de desplegament que té com a objectiu la caracterització i la normalització dels conjunts d'informació geogràfica recollits al seu catàleg, per determinar la seva estructura, qualitat, disponibilitat, interoperabilitat, actualització i condicions d'accés.

Mentre a Catalunya s'estava reflexionant sobre la necessitat de coordinar les activitats relacionades amb la cartografia i la informació geogràfica dins de l'administració pública, la Comunitat Europea es feia la mateixa reflexió pel que feia als temes relacionats amb el medi ambient. Per a assegurar que la política mediambiental de la Comunitat es posés en pràctica d'un mode integrat, però tenint en compte les diferències regionals i locals, calia superar els problemes relatius a la disponibilitat, qualitat, organització, accessibilitat i posada en comú de la informació espacial.

Neix així la Directiva 2007/2/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de març, per la què s'estableix una infraestructura d'informació espacial a la Comunitat Europea (Inspire). L'objectiu d'aquesta Directiva és fixar normes generals amb vistes a l'establiment d'una infraestructura de informació espacial a la Comunitat Europea, orientada a l'aplicació de les polítiques comunitàries del medi ambient i de les polítiques o actuacions que puguin incidir en el medi ambient. Aquestes normes han de facilitar la utilització de dades espacials de diverses fonts de tots els Estats membres i s'han de dissenyar de manera que les dades espacials siguin interoperables.

De igual manera que el Pla Cartogràfic de Catalunya, la Directiva Inspire està en fase de desplegament i els estat membres han de dur a terme els seguiment de l'aplicació i utilització de les seves infraestructures d'informació espacial mitjançant un monitoratge anual de caràcter quantitatiu (monitoring) i un informe triennal de caràcter qualitatiu (reporting). Inspire es basa en infraestructures d'informació espacial establertes i gestionades pels estats membres, motiu pel qual el seguiment i l'elaboració d'informes a l'Estat espanyol recauen en el punt de contacte designat per aquest, és a dir, el Consejo Superior Geográfico, qui s'encarrega de recopilar informació de les diferents Comunitats Autònomes i trametre-la a Europa.

Les necessitats d'informació espacial a Catalunya i a Europa són diferents segons els seus àmbits competencials. Catalunya necessita informació de més detall i no només lligada a les polítiques medioambientals, mentre que Europa precisa d'informació més general i restringida al temes recollits en els Annexos I, II i III de la Directiva. Per aquest motiu, el desplegament i aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya ha d'anar lligat al desplegament del Pla Cartogràfic de Catalunya i a les accions derivades d'acords presos per la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya, ja que és indubtable que, dels conjunts d'informació geogràfica recollits en aquest Pla, s'ha de poder extreure la informació que necessita Europa i que aquesta informació ha de complir unes normes que garanteixin el seu ús.

Tenim així dues normes que encara estan en fase de desplegament i que tenen com a objectiu regular la generació i l'ús de la informació geogràfica, la Directiva Inspire en l'àmbit europeu i el Pla Cartogràfic de Catalunya en l'àmbit de la CCAA. Entre ambdues es troba la norma espanyola de transposició a l'estat espanyol de la Directiva Inspire (Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España).

Aquesta convergència d'interessos fa que les estructures de coordinació i suport, els procediments i mesures adoptades per a l'assegurament de la qualitat, els mecanismes de certificació de la qualitat i les mesures adoptades per a facilitar l'ús de conjunts i serveis de dades espacials, així com els procediments per a la recopilació d'informació que permetin avaluar el desplegament siguin comunes al Pla Cartogràfic de Catalunya i a la Directiva INSPIRE.

Si bé les estructures de coordinació i suport, el mecanisme de certificació de la qualitat i les mesures de caràcter general relatives a l'assegurament de la qualitat estan ben desenvolupades, la resta d'aspectes relatius al desplegament del Pla Cartogràfic de Catalunya i de la Directiva INSPIRE es troben en les seves fases inicials. Caldrà treballar en l'elaboració de noves especificacions normatives (models de dades, models de representació, metadades, geoserveis, requeriments d'exactitud espacial, requeriments d'exactitud temàtica, requeriments d'actualització, etc.) tenint en compte les necessitats de les administracions catalanes, però incorporant les normes d'execució de la Directiva INSPIRE, amb l'objectiu de minimitzar l'esforç de convergència.

L'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya en aquests moments és mínima i tot just ha començat el seu camí. Les bases per a la seva implementació estan posades, però caldrà anar perfilant i concretant com es durà a terme amb l'objectiu de minimitzar el seu impacte. Caldrà també dissenyar procediments que permetin informar sobre l'avanç d'aplicació de la Directiva INSPIRE en tots els aspectes requerits.

Abreviacions i Acrònims

| | |
|-------------------|--|
| AGC | Administració de la Generalitat de Catalunya |
| AGE | Administració General de l'Estat |
| ALC | Administració Local de Catalunya |
| C4 | Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya |
| CCAA | Comunitats Autònomes |
| CE | Comunitat Europea |
| CIGs | Conjunts d'informació geogràfica |
| CSIDEC | Centre de Suport per a la Infraestructura de Dades Espacial de Catalunya |
| CSG | Consejo Superior Geográfico |
| CT1:PCC | Comissió Tècnica per a la redacció del pla cartogràfic de Catalunya |
| CT2:GI | Comissió Tècnica en geoinformació |
| CT3:INSPIRE | Comissió Tècnica Inspire |
| Decret 398/2006 | Decret 398/2006, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya pel que fa a l'oficialitat i l'ús dels serveis cartogràfics i a les relacions interadministratives i la planificació |
| Decret 62/2010 | Decret 62/2010, de 18 de maig, del Pla cartogràfic de Catalunya |
| DTEs | Departament de Territori i Sostenibilitat |
| Directiva INSPIRE | Directiva 2007/2/EC del Parlament Europeu i del Consell, de 14 de març de 2007, per la que s'estableix una infraestructura d'informació espacial a la Comunitat Europea (Inspire) |
| ETRS89 | <i>European Terrestrial Reference System 1989</i> (Sistema de Referència Terrestre Europeu 1989) |
| ICC | Institut Cartogràfic de Catalunya |
| IGN | Instituto Geográfico Nacional |
| IDE | Infraestructura de Dades Espacial |
| IDEC | Infraestructura de Dades Espacial de Catalunya |
| Llei 16/2005 | Llei 16/2005, de 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya |
| LMOs | Legally Mandated Organisation |
| MMAMB | Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona |
| PCC | Pla Cartogràfic de Catalunya |
| RCC | Registre Cartogràfic de Catalunya |
| SDICs | Spatial Data Interest Communities |

1 Introducció

Per a redacció d'aquest document s'ha fet servir la plantilla proporcionada per la Comissió Europea INSPIRE per a l'elaboració de l'informes de seguiment de l'aplicació de la Directiva INSPIRE als Estat membres de la CE.

L'informe s'estructura en els següents apartats:

- Coordinació i assegurament de la qualitat: resum de les tasques i procediments de treball i de seguiment per part de l'organisme coordinador, així com una descripció dels procediments emprats per a l'assegurament de la qualitat i de les mesures adoptades per a millorar-la.
- Contribució al funcionament i coordinació de la infraestructura: relació de totes les parts interessades en el seu desenvolupament i manteniment i descripció de les mesures adoptades per facilitar l'ús dels serveis de xarxa i dels conjunts de dades espacials entre organismes públics.
- Ús de la infraestructura d'informació espacial: relació de la quantificació que se'n fa d'aquesta infraestructura pel que fa a l'ús dels serveis de dades espacials pel públic en general, relació de l'ús que se'n fa per part de les autoritats públiques i exemples d'utilització d'aquesta infraestructura.
- Acords per a l'ús compartit de les dades: resum dels acords establerts o en fase d'establiment entre autoritats públiques o amb organismes o institucions comunitàries.
- Aspectes de costos i beneficis: estimació dels costos derivats de l'aplicació de la Directiva i exemple dels beneficis observats.

2 Coordinació i assegurement de la qualitat

2.1 Coordinació

2.1.1 Punt de contacte a Catalunya

Nom i informació de contacte

| Punt de contacte a la CCAA | |
|-----------------------------------|--|
| Nom de l'autoritat pública | Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya |
| Informació de contacte | |
| Adreça postal | Institut Cartogràfic de Catalunya Parc de Montjuïc s/n 08038 - Barcelona |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Número de fax | 93 567 15 67 |
| Adreça de mail | webmaster@icc.cat |
| URL | http://www.ccartografica.cat |
| Persona de contacte | Jaume Miranda i Canals |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Adreça de mail | jaume.miranda@icc.cat |
| Persona de contacte - substituïda | Joan Sendra i Tarrida |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Adreça de mail | joan.sendra@icc.cat |

Tasques i responsabilitats

La C4 és l'òrgan bàsic de trobada, col·laboració i coordinació entre l'Administració de la Generalitat i els ens locals en l'àmbit de la cartografia i la informació geogràfica relacionada.

L'ICC dona suport permanent a la C4 i s'encarrega del seguiment i elaboració d'informes per avaluar el grau de desplegament del PCC i el grau d'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya.

El CSG, és l'òrgan designat pel Govern d'Espanya com a punt de contacte de l'Estat per al desenvolupament de la Directiva INSPIRE. L'IGN, com a Secretaria Tècnica del CSG, s'encarrega de recopilar la informació procedent de les diferents CCAA, a través dels representants nomenats per aquestes, i enviar-la a Europa. L'ICC és el punt de contacte del CSG a Catalunya.

2.1.2 Estructura de coordinació

Nom i informació de contacte

| Estructura de coordinació de suport del Punt de Contacte | |
|--|---|
| Nom de l'estructura de coordinació | Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Informació de contacte | |
| Adreça postal | Parc de Montjuïc s/n 08038 - Barcelona |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Número de fax | 93 567 15 67 |
| Adreça de mail | webmaster@icc.cat |
| URL | http://www.ccartografica.cat |
| Persona de contacte | Joan Sendra Tarrida |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Adreça de mail | joan.sendra@icc.cat |
| Persona de contacte - substituïda | Elena Martínez Vélez |
| Número de telèfon | 93 567 15 00 |
| Adreça de mail | elena.martinez@icc.cat |
| Data i període de mandat | 27/12/2005, indefinit |

Tasques i responsabilitats

Òrgan de coordinació

Com ja s'ha indicat, La C4 és l'òrgan bàsic de trobada, col·laboració i coordinació entre l'Administració de la Generalitat i els ens locals en l'àmbit de la cartografia i la informació geogràfica relacionada. Es regula per la Llei 16/2005 i pel Decret 398/2006. La C4 i resta adscrita actualment al DTES.

La C4 assessora el Govern i garanteix la participació dels ens locals en l'exercici de la facultat de coordinació cartogràfica i de la informació geogràfica relacionada.

Les seves funcions són:

- Vetllar perquè les relacions entre les administracions públiques de Catalunya que duen a terme activitats cartogràfiques i d'informació geogràfica relacionada s'ajustin als principis establerts per la Llei 16/2005 i resoldre les incidències que es puguin produir.
- Emetre un informe del projecte de PCC, i també de les seves modificacions o revisions, després que ho hagi aprovat el Consell Rector de l'ICC.
- Establir les normes i els estàndards que s'han d'aplicar en l'elaboració de cartografia i informació geogràfica.
- Vetllar pel compliment dels objectius i les prioritats de l'activitat cartogràfica a Catalunya, d'acord amb el que estableixi el PCC.
- Proposar al Govern l'adopció d'altres mesures de coordinació que consideri necessàries.
- Emetre un informe en el procediment d'elaboració de disposicions de la Generalitat en l'àmbit de la cartografia i la informació geogràfica relacionada.
- Vetllar per la difusió i el compliment de les normes i els estàndards, l'actualització i la disponibilitat a què es refereix l'article 10 de la Llei 16/2005 i ésser informada de la gestió de l'RCC.
- Posar en coneixement de l'ICC la posició dels ens locals davant les iniciatives dels organismes estatals, comunitaris o internacionals, adoptar, si escau, posicions comunes per tal que aquest les plantegi davant els organismes en què participi i ésser informada de les actuacions i les relacions amb aquests organismes.
- Emetre informe preceptiu sobre els recursos que es presentin davant del conseller o consellera de PTOP (actual DTES) contra les resolucions relatives a la inscripció en l'RCC.

La C4, amb el suport de l'ICC, coordina i dona suport a la implementació de la Directiva INSPIRE a Catalunya.

Entitat de suport permanent

La Llei 16/2005 estableix que l'ICC dona suport permanent a la C4 i que correspon a l'ICC l'exercici de les competències de la Generalitat sobre geodèsia i cartografia i sobre la infraestructura de dades espacials de Catalunya. Entre les funcions recollides a la Llei 16/2005 destaquen:

- Elaborar i proposar el Pla cartogràfic de Catalunya, i també, si escau, les corresponents modificacions i revisions.
- Impulsar la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya i donar-hi suport permanent, i executar-ne els acords, si aquesta execució no correspon a cada un dels seus membres, dins l'àmbit de les competències respectives.
- Col·laborar amb els òrgans de l'Administració de l'Estat amb competències de caràcter cartogràfic i dur a terme la coordinació i la cooperació amb els ens locals de Catalunya en aquest àmbit.
- Dirigir i gestionar el Registre Cartogràfic de Catalunya.

- Crear, estructurar, difondre i mantenir la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya, d'acord amb la normativa estatal i comunitària sobre les estructures i les xarxes d'informació espacial, i també col·laborar amb altres ens i òrgans de la Generalitat per a dur a terme i millorar de manera permanent aquesta infraestructura.
- Fomentar i promoure els serveis cartogràfics públics i privats, i també la recerca, la docència i el desenvolupament tecnològic en l'àmbit cartogràfic.
- Coordinar, en l'àmbit de Catalunya, l'execució de les normes i les obligacions comunitàries i internacionals relatives a les funcions atribuïdes a l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Dins de les tasques de suport a la C4, l'ICC s'encarrega de fer els informes de seguiment del desplegament del PCC i de l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya.

Instrument de coordinació

Per coordinar les activitats en matèria de cartografia i d'informació geogràfica relacionada, Catalunya compta amb un instrument bàsic: el PCC.

El PCC té per objecte la determinació dels objectius i la coordinació de les activitats cartogràfiques, la constitució i la millora permanent de la infraestructura d'informació geogràfica de Catalunya i l'aprofitament i la coordinació d'aquesta informació amb les polítiques públiques sectorials amb projecció territorial.

El PCC defineix i identifica els 113 CIGs que l'AGC i l'ALC produeixen i utilitzen. A tal efecte, el Pla determina la seva estructura, qualitat, disponibilitat, interoperabilitat, actualització i condicions d'accés.

Els CIGs objecte del PCC es recullen en un catàleg, en el que s'agrupen segons els temes dels Annexos I, II i III de la Directiva INSPIRE. S'ha afegit un Grup 0 per integrar la cartografia i les bases topogràfiques. La taula següent recull el nombre de CIGs del PCC inclosos dins dels temes de la Directiva INSPIRE.

| Classificació INSPIRE | Nombre de CIGs |
|---|----------------|
| Grup 0 - 1. Referencial topogràfic | 9 |
| Grup I - 1. Sistemes de coordenades de referència | 1 |
| Grup I - 2. Sistema de quadrícules geogràfiques | 3 |
| Grup I - 3. Noms geogràfics | 2 |
| Grup I - 4. Unitats administratives | 2 |
| Grup I - 5. Adreces | 1 |
| Grup I - 6. Parcel·les cadastrals | 1 |
| Grup I - 7. Xarxes de transport | 7 |
| Grup I - 8. Hidrografia | 2 |
| Grup I - 9. Llocs protegits | 7 |
| Grup II - 1. Elevacions | 3 |
| Grup II - 2. Coberta terrestre | 1 |
| Grup II - 3. Ortoimatges | 2 |
| Grup II - 4. Geologia | 7 |
| Grup III - 1. Unitats estadístiques | 1 |
| Grup III - 2. Edificis | 1 |
| Grup III - 3. Sòl | 1 |
| Grup III - 4. Ús del sòl | 4 |
| Grup III - 5. Salut i seguretat humanes | 2 |
| Grup III - 6. Serveis d'utilitat pública i estatals | 9 |
| Grup III - 7. Instal·lacions d'observació del medi ambient | 3 |
| Grup III - 8. Instal·lacions de producció i industrials | 4 |
| Grup III - 9. Instal·lacions agrícoles i d'aquicultura | 6 |
| Grup III - 10. Distribució de la població – demografia | 2 |
| Grup III - 11. Zones subjectes a ordenació, a restriccions o reglamentacions i unitats de notificació | 6 |
| Grup III - 11. Zones subjectes a ordenació, a restriccions o reglamentacions i unitats de notificació | 9 |
| Grup III -12. Zones de riscos naturals | 7 |
| Grup III -13. Condicions atmosfèriques | 1 |
| Grup III - 14. Aspectes geogràfics de caràcter meteorològic | 1 |
| Grup III - 17. Regions biogeogràfiques | 1 |
| Grup III - 18. Hàbitats i biòtops | 3 |
| Grup III - 19. Distribució de les espècies | 2 |
| Grup III - 20. Recursos energètics | 1 |
| Grup III - 21. Recursos minerals | 1 |
| TOTAL | 113 |

Per a cada un dels CIGs, el catàleg estableix les especificacions normatives següents:

- Nom, identificador únic i grup de la classificació INSPIRE en el que s'inscriu el conjunt d'informació geogràfica.
- Administració, Departament de la Generalitat (si s'escau) i entitat responsables.
- Nivell d'autorització d'accés.
- Periodicitat màxima aconsellable d'actualització.
- Descripció.

El PCC està en fase de desplegament. A mesura que es vagi desplegant, s'aniran incorporant al catàleg noves especificacions normatives, referides als models de dades, als models de representació, les metadades, els geoserveis, requeriments d'exactitud espacial, requeriments d'exactitud temàtica, requeriments d'actualització o d'altres que es considerin convenients. A l'hora de concretar aquestes especificacions, es tindran en compte i s'incorporaran les normes d'execució de la Directiva INSPIRE, de cara a minimitzar l'esforç de convergència i garantir la interoperabilitat dels conjunts i serveis de dades espacials. L'entitat responsable dels CIGs, coordinadament amb l'ICC, establirà en cada cas els continguts anteriors i els continguts futurs.

Pel que fa al serveis de xarxa, el PCC indica que la C4 establirà el geoserveis de caràcter general sobre la base dels CIGs i aprovarà les característiques qualitatives i tècniques aplicables a aquests geoserveis. De igual manera, que el en cas de les dades i les metadades, a l'hora d'establir aquestes característiques es tindrà en compte la Directiva INSPIRE, així com les recomanacions d'altres organismes normalitzadors.

Les noves especificacions han de ser aprovades per la C4 i es faran públiques a través dels mitjans de difusió habituals d'aquesta Comissió.

A més d'incorporar les normes d'execució de la Directiva INSPIRE a les noves especificacions normatives del PCC que es vagin elaborant d'ara en endavant, es faran tests de conformitat de les normes aprovades fins ara, de cara a definir i programar les tasques necessàries per arribar a la conformitat.

Òrgan de registre d'informació cartogràfica i geogràfica

L' RCC és l'òrgan bàsic d'informació cartogràfica i geogràfica relacionada de l'Administració de la Generalitat i dels ens locals de Catalunya.

L' RCC està adscrit a l'actual DTES i es gestionat i dirigit per l'ICC.

L' RCC ha de contenir tota la cartografia i informació geogràfica que tingui la consideració d'oficial, que ha de quedar catalogada a la IDEC.

La cartografia oficial registrada i la informació geogràfica oficial són d'ús obligatori per a l'administració autonòmica i local de Catalunya per a la formació de nova cartografia; així com, en l'exercici de les competències atribuïdes als ens locals i a altres ens públics de Catalunya, quan aquest exercici competencial hagi d'emprar informació cartogràfica o geogràfica o s'hi hagi de basar.

Òrgan bàsic de promoció, manteniment i difusió de la IDEC

La Llei 16/2005 crea el CSIDEC com a aparell tècnic i òrgan bàsic de promoció, explotació i manteniment de la mateixa IDE, amb la finalitat de difondre la informació geoespacial i els serveis que s'hi apliquen, fer-la accessible i fer-ne possible l'ús compartit.

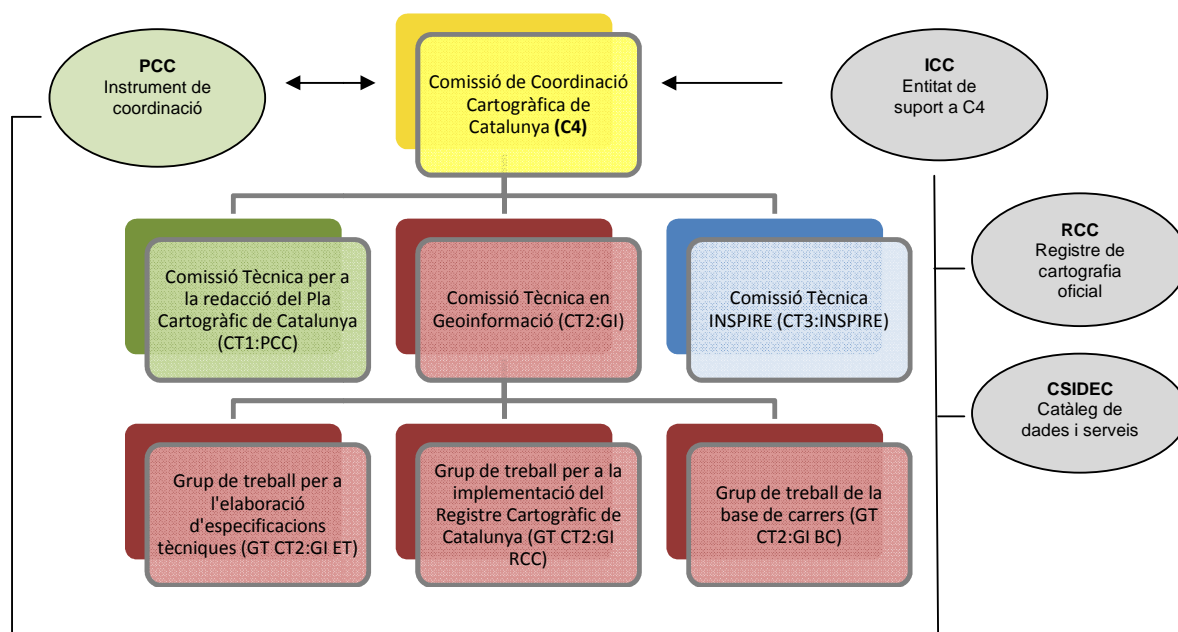
El CSIDEC té nivell orgànic d'unitat de l'ICC, el qual n'exerceix la direcció sota les orientacions i les polítiques definides en el PCC.

Són funcions del CSIDEC:

- Promocionar i mantenir la IDEC.
- Donar a conèixer, descriure i publicitar la informació geogràfica existent i els serveis que s'hi apliquen.
- Difondre les bases tecnològiques per fer-los accessibles, interoperables i compartibles.
- Actuar com a estructura de coordinació per a la implantació i manteniment de la IDEC, amb la contribució dels productors, usuaris, proveïdors de serveis de valor afegit i organismes de coordinació, entre altres.

Estructura de l'organització

Organigrama funcional de la C4, de les seves comissions tècniques i grups de treball assignats



Relació amb terceres parts

Les relacions amb terceres parts es realitzen fonamentalment mitjançant la participació en grups de treball constituïts en diferents àmbits territorials: Catalunya, Estat espanyol i Comunitat Europea.

Catalunya

A Catalunya les relacions amb terceres parts es vehiculen a través de la C4.

Com ja s'ha indicat anteriorment, la C4 és l'òrgan que estableix les relacions entre l'AGC i l'ALC en l'àmbit de la cartografia i la informació geogràfica relacionada. És una comissió paritària integrada per 13 representats de diversos departaments de l'AGC i 13 representants de l'ALC. A més, quan els temes a tractar a l'ordre del dia així ho requereixen, la C4 convida a participar en les seves sessions, amb veu, persones representants dels organismes estatals competents en l'àmbit de la cartografia i la informació geogràfica, membres d'entitats representatives de col·lectius professionals o acadèmics relacionats amb la cartografia i altres persones de competència acreditada en aquests àmbits.

La composició de la C4 a 31 de desembre de 2010 és la següent:

| Entitat | Membres |
|--|----------------|
| Departament de Política Territorial i Obres Públiques (<i>Presidència</i>) | 1 |
| Institut Cartogràfic de Catalunya (<i>Vicepresidència primera</i>) | 1 |
| Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural | 1 |
| Departament d'Economia i Finances | 2 |
| Departament de Governació i Administracions Públiques | 1 |
| Departament de Medi Ambient i Habitatge | 1 |
| Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació | 1 |
| Departament d'Innovació, Universitats i Empresa | 1 |
| Departament de Política Territorial i Obres Públiques | 3 |
| Institut Cartogràfic de Catalunya | 1 |
| Ajuntament de Barcelona | 1 |
| Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona | 1 |
| Diputació de Barcelona | 1 |
| Diputació de Girona | 1 |
| Diputació de Lleida | 1 |
| Diputació de Tarragona | 1 |
| Associació Catalana de Municipis i Comarques | 3 |
| Federació de Municipis i Comarques | 4 |
| total | 26 |

D'altra banda, la C4 potencia les relacions entre subjectes públics i privats que duguin a terme activitats cartogràfiques i d'informació geogràfica, mitjançant la seva participació en les Comissions Tècniques i els grups de treball a elles adscrits, per a l'elaboració d'informes tècnics, les conclusions dels quals s'eleven al Ple de la C4 per a la seva aprovació. La composició de cada Comissió i el percentatge de representació dels diferents actors varia segons el seu objectiu:

- La CT1: PCC està integrada per 9 representants de l'AGC (60%), 3 representants de l'ALC (20%), 2 representants de món universitari (13%) i 1 representant del sector professional (7%).
- La CT2:GI està integrada per 6 representants de l'AGC (21%), 22 representants de l'ALC (76%) i 1 representant del sector professional (3%).
- La CT3: INSPIRE està integrada per 31 representants de l'AGC (94%) i 2 representants de l'ALC (6%).

Estat espanyol

En l'àmbit de l'Estat l'ICC i el CSIDEC es relacionen amb diferents òrgans del CSG.

L'ICC forma part dels següents òrgans del CSG:

- El Pleno.
- La Comisión Permanente.
- La Comisión Territorial.

- Diverses Comissions Especialitzades.
 - Comissió Especializada de Normas Geográficas i, dins d'aquesta, a més participa en la Subcomisión Catálogo de Fenòmenos de la Base Topográfica Armonizada (BTA) i en la Subcomisión Modelos de aplicación de la Base Topográfica Armonizada (BTA)
 - Comisión Especializada de Infraestructuras de Datos Espaciales i, dins d'aquesta, a més participa en el Grupo de Trabajo para la definición y desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (GT IDEE), i en els Subgrupos de Trabajo a ell associat: SGT6, Observatorio IDEE; SGT8, Catálogo de datos; i SGT10, Patrimonio Cartográfico en la IDE.
 - Comisión Especializada de Nombres Geográficos.
 - Comisión Especializada de Observación del Territorio.
 - Comisión Especializada del Sistema Geodésico.
 - Grupo de Trabajo del Registro Cartográfico Distribuido, enquadrat dins de la Comisión Especializada del Plan Cartográfico Nacional.

Per la seva banda, la IDEC forma part del Grupo de Trabajo para la definición y desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (GT IDEE), i en els Subgrupos de Trabajo a ell associat: SGT6, Observatorio IDEE i SGT8, Catálogo de datos.

Europa

En l'àmbit europeu, les relacions amb la Comissió Europea INSIRE es vehiculen a través de la C4, l'ICC i el CSIDEC. Els dos primers col·laboren com a LMO i el tercer com a SDIC.

La participació de les tres entitats es concreta en:

- Aportació de material de referència per a l'elaboració de les guies tècniques dels temes recollits als Annexos I, II i III.
- Aportació d'experts per a l'elaboració de les normes d'execució dels temes recollits als Annexos I, II i III. En la redacció de les normes d'execució dels temes del Annex I han participat 3 experts de l'ICC (Hidrografia, Xarxa de Transports i Noms Geogràfics) i en la redacció de les normes d'execució dels temes dels Annexos II i III participen 2 experts de l'ICC (Elevacions i Ortoimatge) i 4 experts de diferents entitats amb representació a la C4 (Geologia, Recursos minerals, Instal·lacions de producció i industrials, Zones subjectes a ordenació i Zones de riscos naturals).
- Realització de tests de les versions d'especificacions tècniques elaborades pels grups de treball de la Comissió Europea INSPIRE.

Resum del mètode de treball i dels procediments

La C4 funciona en Ple o en comissions tècniques per raó de la temàtica. El Ple és l'òrgan superior i està integrat per 26 membres (13 representats de l'AGC i 13 representants de l'ALC):

La presidència de la Comissió designa secretari o secretària una persona al servei de les administracions representades. La secretaria recau en l'ICC.

Pel que fa al seu funcionament el Ple de la C4 es reuneix, com a mínim, dos cops l'any en convocatòria ordinària i, en convocatòria extraordinària sempre que ho demani la seva presidència o la meitat de les persones membres.

Els acords s'adopten per la majoria de vots dels seus membres. En cas d'empat, el vot de la presidència té caràcter diriment.

El Ple determina la creació de les comissions tècniques i podran existir-ne tantes com aquest determini convenients per al tractament dels temes que hagi de conèixer la C4.

La C4 pot encarregar a les comissions tècniques la fixació de pautes o objectius en relació amb les matèries que siguin competència d'aquella. Les comissions tècniques elaboraran un informe tècnic amb les conclusions dels seus treballs que s'eleva al Ple per a la seva aprovació.

Les comissions tècniques estaran formades per persones membres de la C4 i, si escau, per persones externes de reconeguda competència en la matèria objecte d'aquestes. Correspon a la C4 el nomenament de les persones que han de formar part de les comissions tècniques.

Les comissions tècniques es reuneixen tantes vegades com considerin necessari fins a aconseguir els objectius fixats per la C4.

Les comissions tècniques tenen la potestat de crear, quan sigui necessari, grups de treball específics per a temes concrets.

Els objectius de les Comissions Tècniques i Grups de Treball existents a data 31 de desembre de 2010 són:

- Comissió Tècnica redacció del Pla Cartogràfic de Catalunya (CT1-PCC). Els seus objectius són: mantenir converses i realitzar consultes a tots els actors rellevants en l'àmbit de la generació i gestió d'informació geogràfica a Catalunya; redactar una proposta del PCC i fer el seguiment del seu desplegament incloent-hi l'anàlisi de l'impacte de la Directiva INSPIRE i la seva implementació.
- Comissió Tècnica en Geoinformació (CT2-GI). Els seus objectius són: debatre les qüestions tècniques que se'n derivin i vehicular directament les aportacions dels ens locals productors d'informació geogràfica al PCC; criteris de funcionament del RCC, normes i estàndards de la cartografia a gran escala, Mapa Urbà de Catalunya, canvi del sistema de referència a ETRS89, IDE local, catàleg del PCC. Aquesta Comissió ha creat el següents grups de treball per tractar temes específics:
 - Grup de Treball per a l'Elaboració Especificacions Tècniques (GT CT2:GI ET). Redacció consensuada, entre els diferents productors de cartografia a gran escala, de les normes i especificacions que ha de regir l'elaboració d'aquesta cartografia.
 - Grup de Treball per a la Implementació de l'RCC (GT CT2:GI RCC). Implementar el recursos necessaris i el suport per a què es porti a terme la inscripció de les cartografies generades pels ajuntaments productors de cartografia.
 - Grup de Treball de la Base de Carrers (GT CT2:GI BC). Impulsar i elaborar les especificacions tècniques que fan referència als dos conjunts d'informació definits pel Pla Cartogràfic de Catalunya, el de la Base de dades dels nomenclàtors municipals de carrers i vies i el del Sistema viari integrat
- Comissió Tècnica INSPIRE (CT3-INSPIRE). Els seus objectius són: estudiar i debatre els documents elaborats pels grups de treball d'INSPIRE, donar suport als experts catalans que participin en els grups temàtics per a l'elaboració de les especificacions tècniques dels temes de l'annex I, promoure i coordinar la participació dels diferents organismes competents en els temes dels annexos II i III, analitzar l'impacte d'INSPIRE sobre els conjunts de dades que configuren al PCC, estudiar i debatre l'impacte de la transposició de la directiva per part de l'Estat Espanyol, coordinar les demandes que, derivades de l'aplicació de la directiva, l'Estat Espanyol pugui fer a la Generalitat, coordinar, organitzar i donar suport al desplegament de la directiva, recollir a Catalunya els indicadors definits per INSPIRE, analitzar la possibilitat d'estendre els conceptes INSPIRE a nivell de l'administració local.

2.1.3 Comentaris sobre el procés de seguiment i l'informe

Com ja s'ha indicat anteriorment, per tal d'avaluar el seu grau d'aplicació, la Directiva INSPIRE estableix un seguiment anual de caràcter quantitatiu (monitoring) i un informe triennal de caràcter qualitatiu (reporting).

En l'elaboració d'aquests documents s'han fet servir les plantilles elaborades per l'equip redactor de la Comissió Europea INSPIRE i s'han seguit les directrius publicades per aquesta Comissió:

Seguiment

L'ICC, en quant a entitat de suport permanent de la C4, duu a terme tot el procés de seguiment anual de l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya: recopilació d'informació, incorporació de la informació als formularis corresponents i tramesa dels formularis emplenats a l'IGN.

Com a pas previ a l'inici del procés de recopilació d'informació i elaboració de l'informe, es va prendre la decisió de quins eren els conjunts de dades i serveis sobre els que s'havia d'informar.

En el cas dels conjunts i serveis de dades espacials s'informa sobre la llista de CIGs recollits al Catàleg del PCC, ja que aquesta és la informació bàsica que les administracions públiques a Catalunya produeixen i precisen per a dur a terme les seves competències. Per tant, és sobre aquesta informació que interessa veure el grau d'aplicació de la Directiva INSPIRE i la seva evolució en el temps. Malgrat que les normes d'execució dels temes corresponents als annexos II i III encara no estan aprovades, es va decidir incorporar tots els CIGs del PCC inclosos, ja que si bé cap d'ells serà conforme amb unes normes d'execució encara no aprovades, sí que es pot avaluar i fer seguiment del grau de cobertura territorial, l'existència o no de metadades i l'existència de serveis associats a les dades.

Pel que fa als serveis de xarxa, es va decidir informar de tots els serveis que figuren al catàleg de la IDEC.

El procés de seguiment a Catalunya es divideix en 4 fases:

- Fase preparatòria. L'ICC empena els formularis de seguiment amb la informació corresponent al CIGs del PCC i a la llista de serveis del Geoportal IDEC. Aquesta fase es duu a terme l'últim mes de l'any a informar.
- Fase consultiva. L'ICC tramet a cadascuna de les entitats responsables de dades i/o serveis el formulari de seguiment amb la informació disponible sobre els CIGs i serveis de la seva competència, a fi que actualitzin la informació relativa al seu estat. Els formularis tramesos van acompanyats d'instruccions per al seu emplenament, no obstant, durant aquesta fase, l'ICC dóna suport permanent per a l'aclariment dels dubtes que puguin sorgir. Aquesta fase s'executa al llarg dels 2 primers mesos de l'any següent a l'any objecte de l'informe.
- Fase recopilatòria. L'ICC recull els formularis amb informació actualitzada de les entitats responsables dels CIGs i dels serveis, la revisa i la integra en els formularis proporcionats per l'IGN a tal efecte. Aquesta fase es duu a terme el tercer mes de l'any següent a l'any objecte de l'informe.
- Fase de tramesa. L'ICC tramet a l'IGN tota la informació relativa a Catalunya i resol els dubtes que puguin sorgir en aquesta fase. Aquesta fase té lloc el quart mes de l'any següent a l'any objecte de l'informe

Amb posterioritat, l'IGN tramet a Europa tota la informació recopilada a l'Estat.

Encara no s'ha rebut de l'IGN el resultat definitiu del seguiment de l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya per a l'any 2010.

Informe

Malgrat l'informe qualitatiu s'ha de fer cada 3 anys, s'ha decidit a Catalunya fer-lo anualment. Això permetrà, d'una banda, veure l'evolució anual dels aspectes qualitatius de l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya, i d'altra, identificar punts febles i prendre les mesures adients per disposar de la informació necessària per a l'elaboració de l'informe i consolidar el seu procés de generació.

2.2 Assegurament de la qualitat

2.2.1 Procediments per l'assegurament de la qualitat

La Llei 16/2005 i el Decret 398 que la desenvolupa, juntament amb el PCC, defineixen, de manera general, els procediments bàsics per a l'assegurament de la qualitat dels conjunts i serveis de dades espacials. Com s'ha indicat anteriorment, aquestes normes estableixen que la cartografia oficial registrada i la informació geogràfica oficial són d'us obligatori per a totes les administracions catalanes per a la formació de nova cartografia, així com en l'exercici de les competències de la Generalitat, ens locals i a altres ens públics de Catalunya, quan aquest exercici competencial hagi d'emprar informació cartogràfica.

Tenen caràcter oficial a Catalunya les següents:

- La cartografia elaborada per l'ICC en compliment de les funcions que l'estableix la Llei 16/2005.
- La cartografia elaborada per altres administracions o per altres subjectes públics i privats de Catalunya si ha estat elaborada d'acord amb normes i estàndards establerts per la C4, si està inscrita a l'RCC i si està suficientment actualitzada.
- La cartografia elaborada pels organismes competents de l'AGE en els termes establerts per la legislació estatal.
- Les coordenades establertes mitjançant els Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya (SPGIC).

El procediment per a obtenir l'oficialitat de les dades i les metadades associades permet assegurar la seva qualitat, ja que, d'una banda, han de complir amb les normes i estàndards establerts per la C4 que, entre d'altres, inclouen els requeriments de qualitat, i d'altra, han d'estar inscrites a l' RCC, el qual fa un control de qualitat de compliment de requeriments recollits a les normes aprovades. La taula següent recull els moviments del RCC i el total d'informació oficial registrada a 31/12/2010.

| | Unitat d'inscripció | TOTAL 2010 | | | | |
|---|---------------------|------------|--------|---------|-------|------|
| | | ALTES | BAIXES | OFICIAL | SÈRIE | % |
| Base topogràfica de Catalunya 1:5 000 (BT-5M) | full | 869 | 868 | 4.275 | 4.275 | 100% |
| Base topogràfica de Catalunya 1:25 000 (BT-25M) | full | 299 | 258 | 266 | 305 | 87% |
| Base topogràfica de Catalunya 1:50 000 (BT-50M) | full | 0 | 0 | 89 | 89 | 100% |
| Ortofoto de Catalunya 1:2 500 (OF-25C v3.2) | full | 576 | 576 | 0 | ? | 0% |
| Ortofoto de Catalunya 1:2 500 (OF-25C v3.3) | full | 4.275 | 0 | 4.275 | 4.275 | 100% |
| Ortofotomapa de Catalunya 1:5 000 (OF-5M) | full | 0 | 0 | 4.275 | 4.275 | 100% |
| Ortofotomapa de Catalunya 1:25 000 (OF-25M) | full | 187 | 186 | 305 | 305 | 100% |
| Ortofoto infraroja de Catalunya 1:2 500 (OI-25C v1.0) | full | 576 | 576 | 0 | ? | 0% |
| Ortofoto infraroja de Catalunya 1:2 500 (OI-25C v1.1) | full | 4.275 | 0 | 4.275 | 4.275 | 100% |
| Ortofoto infraroja de Catalunya 1:5 000 (OI-5M) | full | 2.643 | 1.418 | 4.275 | 4.275 | 100% |
| Ortofoto infraroja de Catalunya 1:25 000 (OI-25M) | full | 187 | 100 | 305 | 305 | 100% |
| Model d'elevacions del terreny de Catalunya 15x15 metres (MET-15) | full | 90 | 0 | 90 | 90 | 100% |
| Cartografia topogràfica 1:500, 1:1 000 i 1:2 000 | | | | | 947 | 64% |
| MUC ICC: 1:1.000 | municipi | 162 | 47 | 449 | | |
| DIP. TARRAGONA: 1:1.000 | municipi | 67 | 0 | 67 | | |
| MMAMB: 1:1.000* | full | 1.526 | 0 | 1.526 | | |
| DIP. LLEIDA: 1:1.000 | municipi | 56 | 0 | 56 | | |
| DIP. GIRONA: 1:1.000 | municipi | 0 | 0 | 0 | | |
| AJ. RUBÍ: 1:1.000 | full | 0 | 0 | 0 | | |
| DIP. BARCELONA: 1:1.000 | municipi | 0 | 0 | 0 | | |
| AJ. GIRONA: 1:500 i 1:2.000 | full | 0 | 0 | 0 | | |
| AJ. BARCELONA: 1:500 | full | 0 | 0 | 0 | | |
| AJ. MANRESA: 1:500 i 1:2.000 | full | 0 | 0 | 0 | | |

* cobertura geogràfica de 32 municipis
en color blau les cartografies en fase d'inscripció
en color vermell els moviments realitzats

TOTALS: 15.788 4.029 24.528

El manteniment de les dades és regulat pel PCC, que és qui estableix el període aconsellable d'actualització de cadascun dels CIGs que l'integren.

Pel que fa al serveis de xarxa, el PCC indica que la C4 establirà el geoserveis de caràcter general sobre la base dels CIGs i aprovarà les característiques qualitatives i tècniques aplicables a aquests geoserveis.

Com s'ha indicat anteriorment, el PCC està en fase de desplegament, a mida que ho vagi fent i que es vagin elaborant noves normes relatives a les dades i als serveis, es tindrà en compte les normes d'execució de la Directiva INSPIRE disponibles en el moment, bé per incorporant-les directament, bé establint mecanismes de transformació que garanteixin la conformitat.

2.2.2 Anàlisi dels problemes per a l'assegurament de la qualitat

En relació al desenvolupament de la infraestructura de dades espacials, s'identifiquen els següents problemes per a l'assegurament de la qualitat:

- Encara manquen especificacions INSPIRE sobre la qualitat dels conjunts i els serveis de dades espacials.
- Pel que fa a Catalunya no es disposa encara, hores d'ara, d'especificacions tècniques de la majoria dels CIGs del PCC, que són les que han de definir la qualitat de les dades distribuïdes i els mètodes emprats per a garantir-la.
- Elevat cost, pel que fa a recursos, de garantir la qualitat de les dades, donat que generalment es tracta de grans volums d'informació, que necessiten d'una freqüent actualització.

2.2.3 Mesures adoptades per a millorar l'assegurament de la qualitat

Per a millorar l'assegurament de la qualitat, es prenen mesures de diferent índole: aprovació de normes, implementació d'eines de suport i participació en grups de treball.

Àmbit normatiu

En l'àmbit normatiu general, el Govern de Catalunya ha aprovat amb 3 normes que regulen diversos aspectes relatius a la qualitat dels conjunts i serveis de dades espacials:

- Llei 16/2005: en el marc de les competències de la Generalitat, estableix el règim jurídic de l'ICC i defineix els supòsits, els mitjans i els requisits de la coordinació i la col·laboració interadministratives en l'àmbit de la cartografia i de la informació geogràfica.
- Decret 398/2006: desenvolupa la Llei 16/2005 pel que fa a l'oficialitat i ús dels serveis cartogràfics; la C4; el PCC; el RCC; la IDEC, el Servei de Posicionament Geodèsic Integrat a Catalunya i la Cartoteca de Catalunya.
- Decret 62/2010: defineix i identifica els CIGs que l'AGC i l'ALC produeixen i utilitzen. Determina l'estructura, la qualitat, la disponibilitat, la interoperabilitat, l'actualització i les condicions d'accés als CIGs.

En l'àmbit normatiu específic del CIGs del PCC, la C4 ha aprovat els documents normatiu recollits a la taula següent:

| ID | CLASSIFICACIÓ INSPIRE CONJUNT D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA PCC | Document normatiu aprovat per la C4 |
|--|---|---|
| Grup 0 - 1. Referencial topogràfic | | |
| 00101 | Cartografia topogràfica urbana | - Cartografia topogràfica 1:1.000 - 1:2.000 (v2.2 revisió 2): especificacions de procés, diccionari de dades i especificacions de format - Cartografia topogràfica 1:1.000 - 1:2.000 (v2.1.5): especificacions de procés - Cartografia topogràfica 1:1.000 - 1:2.000 (v2.1): |
| 00102 | Cartografia topogràfica vial | |
| 00103 | Cartografia topogràfica de la zona costanera | |
| 00104 | Base i mapa topogràfics 1:5 000 | Base topogràfica 1:5.000 (v2.0): especificacions de procés, diccionari de dades i especificacions de format |
| 00106 | Base i mapa topogràfics 1:25 000 | Base topogràfica 1:25.000 (v1.0): especificacions de procés, diccionari de dades i especificacions de format |
| 00107 | Base i mapa topogràfics 1:50 000 | Base topogràfica 1:50.000 (v3.1): especificacions de procés, diccionari de dades i especificacions de format |
| Grup I - 1. Sistemes de coordenades de referència | | |
| 10101 | Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya (SPGIC) | - Coordenades establertes pel Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya (SPGIC) - Canvi de sistema de referència d'ED50 a ERTS89 |
| Grup II - 1. Elevacions | | |
| 20101 | Base d'elevacions | Model d'elevacions 15x15 m (v2.0): especificacions tècniques |
| Grup II - 3. Ortoimatges | | |
| 20302 | Ortofoto territorial | - Ortofoto 1:2.500 (v3.3): especificacions tècniques - Ortofoto 1:5.000 (v6.0): especificacions tècniques - Ortofoto 1:25.000 (v6.1): especificacions tècniques - Ortofoto IR 1:2.500 (v1.1): especificacions tècniques - Ortofoto IR 1:5.000 (v2.0): especificacions tècniques - Ortofoto IR 1:25.000 (v2.1): especificacions tècniques |
| Grup II - 4. Geologia | | |
| 20401 | Base-mapa geològic 1:25 000 | Geològic 1:25.000 (v1.0): especificacions tècniques |
| Grup III - 18. Hàbitats i biòtops | | |
| 31802 | Hàbitats i vegetació (cartografia dels hàbitats a Catalunya, cartografia dels hàbitats d'interès comunitari i cartografia de vegetació) | Hàbitats 1:50.000 (v1.0): especificacions tècniques |

Tots aquets documents normatius es varen aprovar amb anterioritat a la aprovació de les Regles d'implementació del temes de l'Annex I. Per aquest motiu, cap d'elles és conforme. A partir de la norma aprovada s'iniciarà el procés d'anàlisi comparatiu entre ambdues normes, a fi d'establir el camí a seguir per a la seva convergència.

Pel que a fa a l'aprovació de les normes corresponents a la resta de conjunts de dades i al serveis, en els que les normes d'execució estiguin disponibles, s'intentarà incorporar aquestes normes, bé mitjançant l'adaptació dels conjunts de dades espacials existents, bé mitjançant la transformació dels serveis de localització, visualització, descàrrega, transformació i accés.

Eines de suport

S'ha realitzat la implementació d'eines de suport que tenen com a objectiu millorar la qualitat de les dades i les seves metadades.

- Programari de captura i edició de metadades: MetaD. Programa d'edició i exportació de metadades seguint el perfil IDEC, subconjunt de l'estàndard ISO 19115 amb la seva implantació ISO 19139 destinat a descriure la Informació Geogràfica (gràfica, alfanumèrica...).
- S'ha dissenyat i posat en funcionament una base de dades i entorns de gestió de les comunicacions d'error o de millora i les notificacions de canvis referents a la informació continguda a la Base de carrers de Catalunya per fer-ne el seguiment i documentar el procés des que es reben fins que es resolen.
- Geodificador ICC. Servei web de localització geogràfica en temps real d'un municipi, d'un carrer, d'una adreça postal o d'una cruïlla de carrers de Catalunya, també de topònims de les bases 1:5 000 i 1:50 000. D'ús intern a les aplicacions de l'ICC i ús extern per a

l'Administració pública. Permet la normalització d'adreces fent servir la Base de carrers de Catalunya i la Base de dades de toponímia de Catalunya, també permet una georeferenciació recolzada en bases cartogràfiques georeferenciades segons els sistema geodèsic oficial a Catalunya (SPGIC).

Participació en grups de treball

L'ICC participa en el següents grups de treball:

- Té 2 Vocalies en el Comité Técnico de Normalización AEN/CTn 148 "Información Geográfica Digital de la Asociación Española de Normalización y Certificación del Comité Europeo de Normalización (AENOR/CEN).
- És membre expert del Grup de Quality-Knowledge Exchange Network d'EuroGeographics. S'ha realitzat, dins del grup expert, l'avaluació del model de qualitat del projecte europeu ESDIN

2.2.4 Mecanismes de certificació de la qualitat

Podem distingir diferents tipus de mecanismes de certificació de qualitat: mecanismes de caràcter general que afecten a la totalitat dels conjunts i serveis de dades espacials recollits al PCC, i mecanismes específics utilitzats per les entitats responsables dels diferents CIGs del PCC amb l'objectiu d'avaluar la seva qualitat.

Mecanismes generals

L' RCC és l'òrgan que certifica la qualitat de la cartografia i informació geogràfica a Catalunya, ja que, prèvia a la seva inscripció, la totalitat de la informació presentada és objecte d'un control de qualitat per part de l'ICC que determinarà la qualificació final de la mateixa en qualsevol dels sentits següents:

- Negatiu: la petició no es pot inscriure en cap de les seccions de l'RCC
- Amb defectes esmenables: la petició es pot inscriure en la secció de l'RCC que correspongui amb l'esmena prèvia dels defectes identificats per l'ICC
- Positiu: la petició es pot inscriure a la secció de l'RCC que correspongui.

El control de qualitat que efectua l'ICC comprova la conformitat de les dades amb el plec d'especificacions tècniques aprovat per la C4 i la conformitat de les metadades amb les normes dictades per la IDEC.

De moment no hi implementat cap mecanisme de control de qualitat del serveis.

Mecanismes específics

Algunes entitats responsables de CIGs sotmeten les seves dades a entitats certificadores. Així l'ICC disposa de Certificació ISO 9001 dels següents CIGs del PCC:

- Base i mapa topogràfics 1:5.000.
- Base topogràfica 1:25.000.
- Model d'elevacions 15x15 m.

No es disposa d'informació que evidenciï si altres entitats disposen d'algun tipus de certificació de qualitat. No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per a períodes anuals.

3 Funcionament i coordinació de la infraestructura

3.1 Descripció general de la IDE

Per tal de donar a conèixer, descriure i difondre la informació geogràfica existent, les seves característiques i els serveis, el CSIDEC manté un servei de catàleg de metadades, públic i accessible per Internet, on els productors de dades i serveis, públics i privats, poden incorporar les seves metadades descriptives.

El Decret 398/2006 estableix que els organismes de l'AGC i l'ALC han de realitzar un inventari de la informació geogràfica de la qual tinguin la propietat intel·lectual, elaborar les seves metadades segons les normes que elabori la IDEC, i publicar-les en el servei de catàleg de metadades IDEC. També es podran publicar metadades de serveis o d'altres aspectes que puguin complementar la descripció de la informació geogràfica.

El servei de catàleg de metadades IDEC actua com a node central en l'àmbit territorial de Catalunya. Conté una base de dades pròpia i, a més, connecta amb altres catàlegs de metadades d'altres ens i organitzacions. El servei de catàleg de metadades IDEC és també accessible des de catàlegs específics que formen part de la xarxa de Catalunya.

| Iniciatives Sectorials | |
|------------------------|--|
| IDEC Litoral | Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya del Litoral català que recull geoinformació provinent de diferents administracions públiques com també institucions públiques i privades que treballen amb informació del litoral. Disposa d'un visualitzador de mapes on es recull la cartografia i un catàleg per cercar i trobar la geoinformació disponible. |
| IDEC Sensors | IDEC Sensors és una xarxa de sensors amb la voluntat d'agrupar els sensors que hi ha distribuïts pel territori català. |
| IDEC Univers | IDE Univers és un xarxa d'universitats que componen una IDE que permet dinamitzar l'accés, l'intercanvi i la interoperabilitat de la gran quantitat d'informació georreferenciada que es produeix a les universitats i centres de recerca a través dels seus projectes |
| IDEC PlanUrb | Iniciativa per fer accessibles els planejaments urbanístic a l'usuari i facilitar la seva interpretació tot homogeneïzant continguts. |
| Iniciatives Locals | |
| IDEC-Local | Geoportal creat per a l'AOC (Administració Oberta de Catalunya) per acollir els serveis de la Infraestructura de Dades Espacials de les Administracions Locals catalanes. |
| IDE Barcelona | Iniciativa de la Diputació de Barcelona per crear la IDE de la província de Barcelona. El que pretén és integrar, a través d'Internet, la informació geogràfica que es produeix tant a la Diputació com a la província de Barcelona |
| Geoportal BCN | El Geoportal i els serveis web de la Infraestructura de Dades Espacials de l'Ajuntament de Barcelona permeten posar a l'abast la informació territorial municipal a través del web utilitzant els estàndards de l'Open Geospatial Consortium (OGC). |
| Portal AMB | Catàleg de cartografia de la Mancomunitat de Municipis de l'AMB (Àrea Metropolitana de Barcelona). |

A la seva vegada, el servei de catàleg de metadades IDEC connecta amb els catàlegs d'altres infraestructures de dades de l'Estat, europees o internacionals i actua com a node central de la IDEC de Catalunya.

El Geoportal és la porta d'entrada a la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya, on la IDEC ofereix el servei de consulta al catàleg d'informació cartogràfica, així com el servei per visualitzar cartografia configurada en serveis WMS OGC estàndards.

La IDEC es basa en els principis generals de no duplicació, facilitat d'accés i ús compartit de la geoinformació, per tal de generalitzar la utilització de la informació geogràfica de referència, de les dades temàtiques fonamentals i de qualsevol altra que es consideri bàsica per al coneixement del territori.

L'estratègia pel desenvolupament de la IDE catalana s'ha basat en la promoció de IDE's temàtiques o especialitzades en dominis concrets, de manera que mantenint una identitat i uns serveis propis aportessin els seus recursos a la IDEC, engrandint la xarxa global de proveïdors de geodades i serveis, tot i presentant al seu usuari final la visió concreta, sectorial i especialitzada que necessita. Els beneficis d'aquesta estratègia són els següents:

- Augmenta la participació dels grups interessats a participar en les activitats de IDE, el que té com a conseqüència la creació de més registres de metadades, l'augment del nombre d'usuaris, etc
- Es dona a conèixer la IDEC i els conceptes d'interoperabilitat entre les diferents comunitats d'usuaris d'una manera més ràpida i millor.
- Es poden demostrar amb més facilitat els beneficis directes que es deriven de l'intercanvi d'informació entre les organitzacions públiques que proporcionin informació i entre aquestes i els usuaris finals.
- S'ofereixen millors possibilitats per fer PPP oficials i les relacions amb el sector privat (usuaris i proveïdors) es tornen més properes.
- Es pot saber amb més precisió les necessitats reals dels usuaris finals, ja que tenen interessos comuns en un domini concret.
- Es promou l'interès de les empreses de SIG valor afegit a introduir les tecnologies d'interoperabilitat en els seus nous projectes.
- Millora la posició de IDE en el sector de la Geoinformació.

La IDEC desenvolupa tasques de suport:

- Facilita als productors que ho desitgen eines per crear i editar les metadades i els assessora en tot el que sigui precís.
- Realitza projectes de demostració tecnològica per a què cada organisme productor de dades pugui implantar les seves polítiques pròpies d'accés a les dades i serveis geogràfics.
- Col·labora en l'harmonització de les dades que elaborin els diferents productors a Catalunya. En aquest sentit, difon les normatives i els estàndards que aprova la C4.

3.2 Actors INSPIRE

No es disposa d'informació sistematitzada sobre l'ús de les diferents parts interessades que contribueixen a l'aplicació de la IDE agrupades per usuaris, productors de dades, proveïdors de serveis i organismes coordinadors.

Per a futurs informes, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

3.3 Paper dels diferents actors

No es disposa d'informació sistematitzada que descriu el paper de les diferents parts interessades en el desenvolupament i manteniment de la IDE, inclòs el seu paper en la coordinació de tasques, l'oferta de dades i metadades i la gestió, desenvolupament i allotjament de serveis.

Per a futurs informes, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

3.4 Mesures adoptades per facilitar l'ús compartit de les dades

En relació a l'intercanvi d'informació interadministrativa, el PCC estableix el marc general d'actuació a Catalunya i insta a què les entitats responsables del CIGs inclosos al PCC facilitin i simplifiquin l'accés als mateixos, d'acord amb els criteris que estableixi a tal efecte la C4, i d'acord amb el que estableix la Llei 37/2007, de 16 de novembre, sobre reutilització de la informació del sector públic.

Seguint aquesta línia, la C4 en la sessió celebrada el 21 de desembre de 2009, va aprovar l'adopció de la següent política de difusió de dades: "Amb les excepcions que siguin d'aplicació, la geoinformació produïda per les administracions i organismes públics, i específicament els conjunts d'informació geogràfica que componen el Pla Cartogràfic de Catalunya, gaudiran d'una difusió gratuïta i accés universal".

3.5 Cooperació entre els diferents actors

No es disposa d'informació sistematitzada que descriu el tipus de cooperació entre els diferents actors.

Per a futurs informes, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

3.6 Accés als serveis a través del Geoportal INSPIRE

Donat l'estat d'implementació de la Directiva INSPIRE a Catalunya, encara no s'ha establert la connexió que permeti donar accés des del Geoportal INSPIRE als serveis de localització, visualització, descàrrega, transformació i accés a serveis de dades espacials de la IDEC.

4 Ús de la infraestructura d'informació espacial

4.1 Ús dels serveis de dades espacials de la IDE

Per a l'anàlisi de l'ús de serveis de dades espacials, aquest es classifiquen seguint la Directiva INSPIRE en:

- Servei de localització: servei que permet buscar conjunts i serveis de dades espacials a partir del contingut de les metadades corresponents i mostrar el contingut de les esmentades metadades.
- Servei de visualització: servei que permet, com a mínim, mostrar, navegar, apropar-se o allunyar-se mitjançant zoom o contemplar, en visió panoràmica o superposició, conjunts de dades espacials, així com mostrar els signes convencionals o qualsevol contingut pertinent de les metadades.
- Servei de descàrrega: servei que permet descarregar còpies de conjunts de dades espacials o parts d'aquests i, quan sigui possible, accedir directament a ells.
- Servei de transformació: servei que permet transformar conjunts de dades espacials amb vista a assolir la seva interoperabilitat.
- Servei d'accés a dades espacials: servei que permet definir tant les entrades de dades com les sortides que s'esperen del servei espacial, així com un flux de treball o cadena de serveis que combina múltiples serveis. També permet definir la interfície del servei de Web extern del flux de treball o de la cadena de serveis.

La següent taula recull l'ús de serveis de dades espacials de la IDE a Catalunya seguint els indicadors general i específics establerts per la Decisió de la Comissió, de 5 de juny de 2009, per la que s'executa la Directiva 2007/2/CE del Parlament Europeu i del Consell en quant al seguiment i informes es refereix.

| Tipus de servei | Nombre de sol·licituds de servei | Nombre de serveis | Indicador INSPIRE | Valor indicador INSPIRE |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| Servei de localització | 106.929 | 5 | NSi 3.1 | 21.386 |
| Servei de visualització | 301.971.866 | 334 | NSi 3.2 | 904.107 |
| Servei de descàrrega | 11.629.778 | 53 | NSi 3.3 | 219.430 |
| Servei de transformació | 5.669 | 3 | NSi 3.4 | 1.890 |
| Servei d'accés | 0 | 0 | NSi 3.5 | 0 |
| Total serveis | 313.714.242 | 395 | NSi 3 | 794.213 |

S'estableixen 5 indicadors específics que s'obtenen de la divisió del nombre total de sol·licitud de serveis pel nombre total de serveis existents d'aquest mateix tipus, i 1 indicador general que s'obté de la divisió del nombre total de sol·licitud de serveis de tot tipus pel nombre total de serveis de tot tipus.

Indicadors específics

- NSi 3.1, mesura la utilització dels serveis de localització.
- NSi 3.2, mesura la utilització dels serveis de visualització.
- NSi 3.3, mesura la utilització dels serveis de descàrrega.
- NSi 3.4, mesura la utilització dels serveis de transformació.
- NSi 3.5, mesura la utilització dels serveis d'accés.

Indicador general

- NSi 3, mesura la utilització de tots els serveis de xarxa.

Encara no es disposa d'informació sobre els resultats obtinguts a la resta de CCAA de l'Estat espanyol, ni de la resta d'estat de la CE, per la qual cosa no és possible fer una comparació.

A continuació es presenten els resultats obtinguts en resposta a les qüestions plantejades pel formulari per a l'avaluació de l'aplicació de la Directiva INSPIRE pel que fa als serveis. Del total de 395 serveis informats:

- Tots són serveis de dades espacials.
- 84 no s'identifiquen com a serveis de xarxa i 311 si.
- 98 no tenen metadades i 297 si.
- 201 no tenen metadades conformes a les normes d'execució i 194 si.
- 134 no són accessibles mitjançant un servei de localització i 261 si.
- 164 no ha informat sobre el nombre de sol·licitud de serveis rebudes.
- 370 tenen un servei de xarxa no conforme i 25 tenen un servei de xarxa conforme.

Com es pot observar, el grau de conformitat dels serveis amb la Directiva INSPIRE encara es força baix i encara hi un elevat nombre de serveis que no tenen implementats mecanismes per mesurar el seu ús.

4.2 Ús dels conjunts de dades espacials

No es disposa d'informació sobre l'ús per part de les administracions públiques dels conjunts d'informació espacial en relació als temes inclosos en els annexos I, II i III de la Directiva INSPIRE.

No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

4.3 Ús de la IDE per part del públic en general

No es disposa d'informació que evidenciï l'ús d'infraestructura d'informació espacial per part del públic en general.

No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

4.4 Ús transfronterer

No es disposa d'informació sobre exemples d'ús transfronterer de dades, ni dels esforços esmerçats per millorar la coherència transfronterera de conjunts de dades espacials recollits als Annexos I, II i III de la Directiva INSPIRE.

No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

4.5 Ús dels sistemes de transformació

En l'actualitat només es coneix l'existència de 3 serveis de transformació per aconseguir que les dades siguin interoperables:

- Web Services IDEC, servit des de la IDEC i amb 1.425 usuaris al 2010-
- Web Processing Services del Projecte AWARE, servit des de la IDEC i amb 53 usuaris al 2010.

- IDEBarcelona - CAE1M (OGC:WPS) – Adresses, servit des de la Diputació de Barcelona i amb 4.191 usuaris al 2010.

El nombre de serveis de transformació i el nombre d'usuaris d'aquests serveis són encara molt reduït i no es disposa d'informació de com s'utilitzen aquests serveis. No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

5 Acords per a l'ús compartit de dades

5.1 Acords per a l'ús compartit de les dades entre autoritats públiques

Pel que fa a acords concrets d'ús compartits de dades entre autoritats públiques, distingim entre els acords presos entre l'AGC i l'AGE i els acords presos entre l'AGC i l'ALC:

Acords AGC-AGE

- Acord ICC - IGN per a l'elaboració i ús compartit de les ortofotografies del Projecte PNOA.
- Acord ICC – IGN per a l'elaboració i ús compartit del Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE).

Acord AGC-ALC

- Acord ICC – Diputació de Girona per a l'elaboració i ús compartit de la cartografia urbana 1:1.000 del programa Mapa Urbà de Catalunya (MUC), corresponent als municipis de la província de Girona.
- Acord ICC – Diputació de Lleida per a l'elaboració i ús compartit de la cartografia urbana 1:1.000 del programa Mapa Urbà de Catalunya (MUC), corresponent als municipis de la província de Lleida.
- Acord ICC – Diputació de Tarragona per a l'elaboració i ús compartit de la cartografia urbana 1:1.000 del programa Mapa Urbà de Catalunya (MUC), corresponent als municipis de la província de Tarragona.
- Acord ICC – MMAMB per a l'elaboració i ús compartit de la cartografia urbana 1:1.000 del programa Mapa Urbà de Catalunya (MUC) corresponent als municipis de l'àmbit metropolità de Barcelona.
- Acords ICC – Diversos ajuntaments per a l'elaboració i ús compartit de la base de dades de carrers de Catalunya

No es disposa d'informació sobre acords implementats, o en fase d'implementació, per altres autoritats públiques de Catalunya. No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

5.2 Acords per a l'ús compartit de les dades entre autoritats públiques i institucions i òrgans de la Comunitat Europea

L'ICC ha participat en els següents projectes europeus de compartició de dades:

- EUREF: Es transmeten les dades en temps real de les 5 estacions de la xarxa CatNet que pertanyen a la xarxa europea d'estacions permanents EPN (BELL, CREU, EBRE, ESCO i LLIV) les quals són emmagatzemades en servidors d'EUREF. Les especificacions i formats de lliurament d'aquestes dades es recullen a les Guidelines for EPN Stations & Operational Centres, de 8 de març de 2010.
- GIS4EU: Durant l'any 2010 s'ha finalitzat aquest projecte, en què s'ha establert un model de dades comú i s'han definit i emprat regles i mecanismes d'harmonització per a facilitar l'accés a dades de referència consistents i homogènies de les autoritats cartogràfiques de diferents països sense construir una base de dades central. Es va lliurar informació de les bases cartogràfiques 1:5.000 (BT5M) i 1:50.000 (BT50M), el Model d'Elevacions del Terreny, la Base municipal de Catalunya 1:50.000 i les ortofotos 1:5.000 i 1:25.000.

- IDE UNIVERS: S'han realitzat durant l'any les tasques de manteniment general d'aquesta infraestructura i s'ha gestionat l'adquisició del domini <http://www.ideunivers.eu>.
- EuroGeonames: Durant l'any 2010 s'ha realitzat la revisió dels 400-500 topònims de la part catalana del Nomenclátor Geogràfico Conciso de España elaborat per la Comisión Especializada de Normas Geográficas del Consejo Superior Geográfico, durant els anys 2008-2009 en el marc del projecte EuroGeonames. Aquest nomenclátor resideix als servidors de l'IGN.

No es disposa d'informació sobre acords implementats, o en fase d'implementació, entre altres autoritats públiques de Catalunya i institucions i organismes comunitaris per a l'ús compartit de les dades. No obstant, a través de la C4, s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals.

5.3 Obstacles per a l'ús compartit i accions adoptades per superar-les

El principal obstacle que apareix per a l'ús compartit de les dades rau en les diferents especificacions utilitzades en la generació de la informació geogràfica, que sovint fa que aquesta no sigui utilitzable per un altre organisme o bé, que no sigui comparable. Per la resta, avui dia hi ha prou mecanismes establerts per tal que la distribució i l'accés a la dades sigui ràpid i lleuger.

És voluntat de la C4, com ja s'ha exposat abastament en aquest informe, homogeneïtzar els plecs d'especificacions i donar-los oficialitat per tal d'evitar aquests problemes a l'hora de compartir les dades.

6 Aspectes referents als costos / beneficis

6.1 Costos derivats de l'aplicació de la Directiva INSPIRE

Donat que l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya està en fase inicial, encara no es disposa d'una estimació del cost derivat d'aquesta aplicació.

No obstant, a través de la C4 s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica, per períodes anuals i classificada segons els següents apartats:

- Metadades.
- Harmonització de dades.
- Serveix de xarxa
- Seguiment i informe
- Coordinació i mesures transversals

6.2 Beneficis observats

Donat que l'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya està en fase inicial, encara no es disposa d'una estimació del benefici derivat d'aquesta aplicació.

No obstant, a través de la C4 s'implementaran els mecanismes necessaris per obtenir aquesta informació de manera sistemàtica per períodes anuals. S'inclouran exemples dels beneficis observats: exemples d'efectes positius en la presa de decisions polítiques, exemples de millora del serveis als ciutadans i exemples de cooperació transfronterera.

7 Conclusions

L'aplicació de la Directiva INSPIRE a Catalunya encara està en fase inicial, però les bases per a la seva implementació estan posades.

La Llei 16/2005, el Decret 398/2006 i el PCC han dotat a Catalunya dels òrgans, les entitats de suports i els instruments necessaris per garantir l'èxit de l'aplicació de la Directiva INSPIRE als conjunts i serveis de dades espacials del PCC.

Caldrà, però, avaluar els costos que es pugui derivar i anar perfilant i concretant com es durà a terme aquesta implementació amb l'objectiu de minimitzar el seu impacte.

8 Annexos

8.1 Llistat d'organitzacions – noms i dades de contacte

La llista recull els contactes a data 31 de desembre de 2010. Està en fase d'elaboració una nova llista de contactes que incorpori els canvis orgànics que s'han produït tant a l'AGC, com a l'ALC.

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Tarragona |
| Persona de contacte: | Victòria Alarcón i Company |
| Càrrec: | Serveis Tècnics d'Urbanisme - Topografia |
| e-mail: | valarcon@tarragona.cat |
| Telèfon: | 977296100 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Universitat Autònoma de Barcelona |
| Persona de contacte: | Pau Alegre i Nadal |
| Càrrec: | Departament de Geografia |
| e-mail: | pau.alegre@uab.es |
| Telèfon: | 935811527 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sant Cugat del Vallès |
| Persona de contacte: | Fanny Alés i Torrella |
| Càrrec: | Ambit de Gestió de Territori |
| e-mail: | fannyales@santcugat.cat |
| Telèfon: | 935657000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Dolors Barrot i Feixat |
| Càrrec: | Cap de la Unitat de Qualitat i Mètodes |
| e-mail: | dolors.barrot@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Lleida |
| Persona de contacte: | Albert Barrufet i Rosinach |
| Càrrec: | |
| e-mail: | abarrufet@paeria.es |
| Telèfon: | 973700300 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat. Direcció General de Polítiques Ambientals. Servei d'Informació Ambiental |
| Persona de contacte: | Roger Bassols i Morey |
| Càrrec: | Tècnic |
| e-mail: | rbassols@gencat.cat |
| Telèfon: | 934445173 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Reus |
| Persona de contacte: | Felip Beltran i Segarra |
| Càrrec: | Cap del Departament de Cartografia |
| e-mail: | fbeltran@reus.cat |
| Telèfon: | 977759620 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Geològic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Xavier Berástegui i Batalla |
| Càrrec: | Subdirector Tècnic |
| e-mail: | xberastegui@iqc.cat |

| | |
|-----------------------------|--|
| Telèfon: | 935538430 |
| Organització: | Ajuntament de Mataró |
| Persona de contacte: | Sergi Bernal |
| Càrrec: | Tècnic en Sistemes d'Informació Territorial |
| e-mail: | sbernal@ajmataro.cat |
| Telèfon: | 937582199 |
| Organització: | Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural |
| Persona de contacte: | Núria Boix i Balaguer |
| Càrrec: | Responsable de l'Àrea TIC |
| e-mail: | nuria.boix@gencat.cat |
| Telèfon: | |
| Organització: | Ajuntament de Roda de Barà |
| Persona de contacte: | Miquel Bonnín i Sebastià |
| Càrrec: | Arquitecte municipal |
| e-mail: | mbonnin@rodadebara.org |
| Telèfon: | 977657009 |
| Organització: | Ajuntament de Cambrils |
| Persona de contacte: | Jordi Borrell i Canelles |
| Càrrec: | Urbanisme |
| e-mail: | jborrell@cambrils.org |
| Telèfon: | 977794567 |
| Organització: | Ajuntament de Girona |
| Persona de contacte: | Anna Bou i Fàbregas |
| Càrrec: | Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial |
| e-mail: | abou@ajgirona.cat |
| Telèfon: | 972419417 |
| Organització: | Ajuntament de Figueres |
| Persona de contacte: | Josep Caimel i Benítez |
| Càrrec: | |
| e-mail: | gisadmin@figueres.org |
| Telèfon: | 972032200 |
| Organització: | Departament d'Interior. Direcció General de Protecció Civil |
| Persona de contacte: | Raquel Canet i Castellà |
| Càrrec: | Cap del Servei de Tecnologia |
| e-mail: | rcanet@gencat.cat |
| Telèfon: | 935512027 |
| Organització: | Ajuntament de Granollers |
| Persona de contacte: | Xavier Caparrós i Murall |
| Càrrec: | Servei de Sistemes d'Informació |
| e-mail: | xcaparrós@ajuntament.granollers.cat |
| Telèfon: | 938426761 |
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General d'Indústria |
| Persona de contacte: | Jordi Carbonell i Pastor |
| Càrrec: | Subdirector General de Política Industrial |
| e-mail: | jcarbonell@gencat.cat |
| Telèfon: | 934767200 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona |
| Persona de contacte: | Josep Maria Carreras i Quilis |
| Càrrec: | Director de Serveis d'Ordenació Urbanística |
| e-mail: | carreras@amb.cat |
| Telèfon: | 932235151 ext. 2149 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Federació de Municipis de Catalunya |
| Persona de contacte: | Josep Maria Cervelló i Torrella |
| Càrrec: | Ajuntament de Sant Boi de Llobregat. Regidor |
| e-mail: | jmcervello@santboi.cat |
| Telèfon: | 936351200 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Josep Lluís Colomer i Alberich |
| Càrrec: | Subdirector General Tècnic |
| e-mail: | josep_lluis.colomer@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Nexus Geografics |
| Persona de contacte: | David Comas i Vila |
| Càrrec: | Gerent |
| e-mail: | dcomas@ngeografics.com |
| Telèfon: | 902102255 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General de Comerç |
| Persona de contacte: | Angelina Daura i Mateu |
| Càrrec: | Cap del Servei d'Equipaments Comercials |
| e-mail: | adaura@gencat.cat |
| Telèfon: | 934849999 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial |
| Persona de contacte: | Josep Maria de Juan |
| Càrrec: | Cap del Servei d'Inspecció i Control d'Instal·lacions Elèctriques |
| e-mail: | jjuan@gencat.cat |
| Telèfon: | 934849400 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Geològic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Anna de Paz i Magaz |
| Càrrec: | BBDD i SIG de Geologia |
| e-mail: | apaz@igc.cat |
| Telèfon: | 935538430 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat. Servei Meteorològic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Xènia del Amo i Monleón |
| Càrrec: | Tècnica |
| e-mail: | xdelamo@meteo.cat |
| Telèfon: | 935676090 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Direcció General de Desenvolupament Rural |
| Persona de contacte: | Antonio Enjuanes i Puyol |
| Càrrec: | Subdirector General d'Infraestructures Rurals |
| e-mail: | aenjuanes@gencat.net |
| Telèfon: | 933046700 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General de Telecomunicacions i Societat de la Informació |
| Persona de contacte: | Eduard Falcó i Artieda |
| Càrrec: | Cap d'Unitat de Consultoria Estratègica |
| e-mail: | eduard.falco@gencat.cat |
| Telèfon: | 935574332 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Economia i Coneixement. Institut d'Estadística de Catalunya |
| Persona de contacte: | Manel Falguera i Fernández |
| Càrrec: | Responsable de Programes |
| e-mail: | mfalguera@idescat.net |
| Telèfon: | 934120088 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General de Telecomunicacions i Societat de la Informació |
| Persona de contacte: | Ricard Faura i Homedes |
| Càrrec: | Cap del Servei de Societat del Coneixement |
| e-mail: | ncambronero@gencat.cat |
| Telèfon: | 935574300 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Centre de la Propietat Forestal |
| Persona de contacte: | Miquel Fletas i Ferrer |
| Càrrec: | Responsable de la Unitat de Sistemes |
| e-mail: | mfletas@gencat.cat |
| Telèfon: | 935747039 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Direcció General de Carreteres |
| Persona de contacte: | Jordi Follia i Alsina |
| Càrrec: | Director General |
| e-mail: | wifollia@gencat.net |
| Telèfon: | 934958103 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme |
| Persona de contacte: | Clara Galiano i Baldomà |
| Càrrec: | Cap del Servei de Documentació |
| e-mail: | clara.galiano@gencat.cat |
| Telèfon: | 934958000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sant Cugat del Vallès |
| Persona de contacte: | Eduard García i González |
| Càrrec: | Àmbit de Gestió de Territori |
| e-mail: | eduard.garcia@santcugat.cat |
| Telèfon: | 935657000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Interior. Direcció General de Protecció Civil |
| Persona de contacte: | Núria Gasulla i Fernández |
| Càrrec: | Subdirectora General de Programes en Protecció Civil |
| e-mail: | ngasulla@gencat.net |
| Telèfon: | 935512000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sabadell |
| Persona de contacte: | Sílvia Godé |
| Càrrec: | Cap del Servei de Gestió de la Informació |
| e-mail: | sgode@ajsabadell.cat |
| Telèfon: | 937453375 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sant Cugat del Vallès |
| Persona de contacte: | Marc González |
| Càrrec: | Àmbit de Gestió de Territori |
| e-mail: | marcgonzalez@santcugat.cat |
| Telèfon: | 935657000 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial. Institut Català d'Energia |
| Persona de contacte: | Sergio Eduardo González Comesaña |
| Càrrec: | |
| e-mail: | sgonzalez@icaen.gencat.cat |
| Telèfon: | 936220500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Jordi Guimet i Pereña |
| Càrrec: | Director del Centre de Suport a la Infraestructura de Dades Espacials |
| e-mail: | jordi.guimet@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Viladecans |
| Persona de contacte: | José Ignacio Herreras i Espinosa |
| Càrrec: | Cap Oficina del SIG |
| e-mail: | jherreras@viladecans.cat |
| Telèfon: | 936351800 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sabadell |
| Persona de contacte: | Josep Anton Iglesias i González |
| Càrrec: | |
| e-mail: | iglesias@ajsabadell.cat |
| Telèfon: | 937453100 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Economia i Coneixement. Institut d'Estadística de Catalunya |
| Persona de contacte: | Josep Jiménez i Casanelles |
| Càrrec: | Cap de l'Àrea de Serveis de Difusió Estadística |
| e-mail: | jjimenez@idescat.net |
| Telèfon: | 934121061 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Vic |
| Persona de contacte: | Ramon Juvany i Blanch |
| Càrrec: | |
| e-mail: | juvanybr@vic.cat |
| Telèfon: | 938862100 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Salut. Servei Català de la Salut |
| Persona de contacte: | Jordi Lamas i Martínez |
| Càrrec: | Gerent d'Infraestructures |
| e-mail: | jlamas@catsalut.cat |
| Telèfon: | 934038585 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Lleida |
| Persona de contacte: | Miquel Latorre i Molias |
| Càrrec: | Àrea d'Assistència Municipal |
| e-mail: | mlatorre@diputaciolleida.cat |
| Telèfon: | 973249200 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Barcelona |
| Persona de contacte: | Josepa Lleida i Solà |
| Càrrec: | Cap de l'Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local |
| e-mail: | lleidasj@diba.cat |
| Telèfon: | 934022036 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Anna Lleopart i Grau |
| Càrrec: | Cap de la Unitat de Bases Cartogràfiques |
| e-mail: | anna.lleopart@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural. Secretaria General |
| Persona de contacte: | Diana López i Agostini |
| Càrrec: | Analista informàtica |
| e-mail: | diana.lopez@gencat.net |
| Telèfon: | 933046700 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Economia i Coneixement. Secretaria d'Universitats i Recerca. Universitat de Barcelona |
| Persona de contacte: | Francesc López i Palomeque |
| Càrrec: | Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional |
| e-mail: | lopez.palomeque@ub.edu |
| Telèfon: | 934037872 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. |
| Persona de contacte: | Núria Majó i Crespo |
| Càrrec: | |
| e-mail: | nuria.majo@gencat.cat |
| Telèfon: | 935674617 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Governació i Relacions Institucionals. Direcció General d'Administració Local |
| Persona de contacte: | Josep Martínez i Melgares |
| Càrrec: | Subdirector General d'Assistència Jurídica i Règim Local |
| e-mail: | josepm@gencat.net |
| Telèfon: | 935671715 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics en Topografia de Catalunya |
| Persona de contacte: | Jordi Martínez i Morales |
| Càrrec: | President |
| e-mail: | catalunya@coet-top.org |
| Telèfon: | 933174198 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Elena Martínez i Vélez |
| Càrrec: | Cap de l'Àrea de Suport a la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya |
| e-mail: | elena.martinez@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Geològic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Jordi Marturià i Alavedra |
| Càrrec: | BBDD, SIG i Projectes Específics de l'Àrea d'Enginyeria Geològica |
| e-mail: | jmarturia@igc.cat |
| Telèfon: | 935538430 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Tarragona |
| Persona de contacte: | Rodrigo Márquez i Claver |
| Càrrec: | Cap de la Unitat de Serveis Informàtics Municipals i Cartografia |
| e-mail: | rmarquez@altanet.org |
| Telèfon: | 977252838 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Mataró |
| Persona de contacte: | Joan Masdeu i Jornet |
| Càrrec: | Cap de Sistemes d'Informació Territorial |
| e-mail: | jmasdeu@ajmataro.cat |
| Telèfon: | 937582149 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Lleida |
| Persona de contacte: | Montse Mayos i Charles |
| Càrrec: | Diputada de Noves Tecnologies |
| e-mail: | mmayos@diputaciolleida.cat |
| Telèfon: | 973249200 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Imma Menacho Solà - Morales |
| Càrrec: | Responsable de bases de dades geoespacionals |
| e-mail: | inma.menacho@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Governació i Relacions Institucionals |
| Persona de contacte: | Xavier Milà i Vidal |
| Càrrec: | Director de l'Àrea d'Estratègia Tecnològica |
| e-mail: | anna.ferrer@gencat.cat |
| Telèfon: | 934842000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Jaume Miranda i Canals |
| Càrrec: | Director General |
| e-mail: | jaume.miranda@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona |
| Persona de contacte: | Montserrat Monteagudo i Gómez |
| Càrrec: | Cap de l'Àrea de Difusió i Coordinació Cartogràfica |
| e-mail: | monteagudo@amb.cat |
| Telèfon: | 932235151 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Federació de Municipis de Catalunya |
| Persona de contacte: | Xavier Naval i Marcos |
| Càrrec: | Ajuntament de Manresa. Cap de la Unitat de SIG |
| e-mail: | xnaval@ajmanresa.org |
| Telèfon: | 938782437 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Associació Catalana de Municipis i Comarques |
| Persona de contacte: | Joaquim Nin i Borredà |
| Càrrec: | Diputació de Tarragona. Vicepresident de representació territorial al Camp de Tarragona |
| e-mail: | rojuancomarti@diputaciodeltarragona.cat |
| Telèfon: | 977296600 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament del Prat de Llobregat |
| Persona de contacte: | Xavier Pascual i Vallespí |
| Càrrec: | SIG i informació de base |
| e-mail: | pascual@elprat.cat |
| Telèfon: | 933790050 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Girona |
| Persona de contacte: | Gemma Peix i Dordas |
| Càrrec: | Tècnica de promoció econòmica |
| e-mail: | gpeix@ddgi.cat |
| Telèfon: | 972185182 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Associació Catalana de Municipis i Comarques |
| Persona de contacte: | Gabriel Pena i Remolà |
| Càrrec: | Diputació de Lleida. Vicepresident tercer. |
| e-mail: | gpena@diputaciolleida.cat |
| Telèfon: | 973249200 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Maria Pla i Toldrà |
| Càrrec: | Cap de l'Àrea de Bases |
| e-mail: | maria.pla@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Diputació de Girona |
| Persona de contacte: | Joan Pluma i Vilanova |
| Càrrec: | Vicepresident tercer. Promoció Econòmica i Noves Tecnologies |
| e-mail: | jpluma@ddgi.cat |
| Telèfon: | 972185000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals |
| Persona de contacte: | Xavier Pons i Fernández |
| Càrrec: | |
| e-mail: | xavier.pons@uab.es |
| Telèfon: | 935812666 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Interior. Servei Català de Trànsit |
| Persona de contacte: | Llorenç Prats i Sagarra |
| Càrrec: | Tècnic de Gestió del Trànsit |
| e-mail: | lprats@gencat.cat |
| Telèfon: | 935678043 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de la Presidència. Direcció General d'Atenció Ciutadana i Difusió |
| Persona de contacte: | Anton Queralt i Altés |
| Càrrec: | Coordinador de Serveis Multicanal |
| e-mail: | aqueralt@gencat.cat |
| Telèfon: | 935676330 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Cultura |
| Persona de contacte: | Andreu Rami |
| Càrrec: | Coordinador de l'Àrea TIC |
| e-mail: | jgabalda@gencat.cat |
| Telèfon: | 933162706 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Direcció General de Transports i Mobilitat |
| Persona de contacte: | Santiago Ribas i Domingo |
| Càrrec: | Cap del Servei de Planejament i Estudis |
| e-mail: | santi.ribas@gencat.cat |
| Telèfon: | 934958161 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament d'Interior. Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments |
| Persona de contacte: | Jordi Rius i Noguera |
| Càrrec: | Responsable de cartografia |
| e-mail: | jrius@gencat.cat |
| Telèfon: | 935867904 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Geològic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Antoni Roca i Adrover |
| Càrrec: | Director General |
| e-mail: | aroca@iqc.cat |
| Telèfon: | 935538430 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat. Aigües del Ter Llobregat |
| Persona de contacte: | Josep Rodríguez i Gil |
| Càrrec: | Gerent |
| e-mail: | jrodriguez@atll.net |
| Telèfon: | 936029600 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Lloret de Mar |
| Persona de contacte: | Maria Josep Rodríguez i Parés |
| Càrrec: | Cap de la Secció d'Informació i Anàlisi del Territori |
| e-mail: | mjrodriguez@lloret.cat |
| Telèfon: | 972361918 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Terrassa |
| Persona de contacte: | Jesús Romero i Blasco |
| Càrrec: | Cap del Servei de SIT i Població |
| e-mail: | jesus.romero@terrassa.cat |
| Telèfon: | 937397000 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat. Agència Catalana de l'Aigua |
| Persona de contacte: | Miquel Àngel Rovira i Hernández |
| Càrrec: | Cap del Departament de Sistemes d'Informació del Medi |
| e-mail: | marovirah@gencat.cat |
| Telèfon: | 935672800 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Federació de Municipis de Catalunya |
| Persona de contacte: | Xavier Rubio i Cano |
| Càrrec: | Ajuntament de Manresa. Regidor |
| e-mail: | xrubio@ajmanresa.org |
| Telèfon: | 938776490 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Associació Catalana de Municipis i Comarques |
| Persona de contacte: | Josep Maria Rufí i Pagès |
| Càrrec: | Diputació de Girona. Diputat de Medi Ambient i Territori |
| e-mail: | medi.ambient@ddgi.cat |
| Telèfon: | 935538430 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat |
| Persona de contacte: | Gustavo Ruiz i Gómez |
| Càrrec: | Cap de Secció de Cartografia i SIGT |
| e-mail: | gruiz@l-h.cat |
| Telèfon: | 934029514 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament d'Empresa i Ocupació. Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial |
| Persona de contacte: | Francisco Sabio i Oliveros |
| Càrrec: | Subdirector General de Mines i Protecció Radiològica |
| e-mail: | fsabio@gencat.net |
| Telèfon: | 934849482 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Diputació de Barcelona |
| Persona de contacte: | Josefina Sáez i Burgaya |
| Càrrec: | Cap de la Secció de Sistemes d'Informació Territorial |
| e-mail: | saezbi@diba.cat |
| Telèfon: | 934020656 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Observatori del Paisatge |
| Persona de contacte: | Pere Sala i Martí |
| Càrrec: | Coordinador Tècnic |
| e-mail: | pere.sala@catpaisatge.net |
| Telèfon: | 972273564 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Ajuntament de Barcelona. Institut Municipal d'Informàtica |
| Persona de contacte: | Lluís Sanz i Marco |
| Càrrec: | Director d'Informació de Base i Cartografia |
| e-mail: | lsanz@mail.bcn.es |
| Telèfon: | 932918303 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Barcelona. Institut Municipal d'Informàtica |
| Persona de contacte: | Ferran Seijas i Pérez |
| Càrrec: | Departament del Pla de la Ciutat. Informació de Base i Cartografia |
| e-mail: | fseijas@bcn.cat |
| Telèfon: | 932918320 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Joan Sendra i Tarrida |
| Càrrec: | Subdirector General de Serveis |
| e-mail: | joan.sendra@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Sant Boi de Llobregat |
| Persona de contacte: | Carles Serrano de Sebastián |
| Càrrec: | Cap d'Informació del Territori i Població |
| e-mail: | cserrano@santboi.cat |
| Telèfon: | 936351200 |

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Organització: | Ajuntament de Blanes |
| Persona de contacte: | Genís Simón i Perayre |

| | |
|-----------------|--|
| Càrrec: | Tècnic responsable del SIT |
| e-mail: | genis@blanes.net |
| Telèfon: | 972379393 |

| | |
|-----------------------------|---|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme |
| Persona de contacte: | Pere Solà i Busquets |
| Càrrec: | Director General |
| e-mail: | pere.solab@gencat.cat |
| Telèfon: | 934958000 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Girona |
| Persona de contacte: | Mercè Solé |
| Càrrec: | Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial |
| e-mail: | msole@ajgirona.cat |
| Telèfon: | 972419417 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Departament de Territori i Sostenibilitat. Institut Cartogràfic de Catalunya |
| Persona de contacte: | Julià Talaya i López |
| Càrrec: | Cap de l'Àrea de Geodèsia |
| e-mail: | julia.talaya@icc.cat |
| Telèfon: | 935671500 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de les Franqueses del Vallès |
| Persona de contacte: | Núria Tordera i Roca |
| Càrrec: | |
| e-mail: | nuria.tordera@lesfranqueses.cat |
| Telèfon: | 938467676 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Federació de Municipis de Catalunya |
| Persona de contacte: | Santiago Valls |
| Càrrec: | Àrea Metropolitana de Barcelona. Tècnic |
| e-mail: | svalls@amb.cat |
| Telèfon: | 932235151 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Organització: | Ajuntament de Girona |
| Persona de contacte: | Jordi Xirgo i Tarrés |
| Càrrec: | Cap de la Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial |
| e-mail: | jxirgo@ajgirona.org |
| Telèfon: | 972419417 |