

Regional cooperation: building SDI for better governance
**Adaptation of data providers
metadata to the INSPIRE
requirements in Catalonia**

Joel Plana



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Index>

Index

- Context
- Adaptation of ICGC MD
- Regional cooperation
- To do list
- Conclusions



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Context>

SDI Catalonia (IDEC) – Management of the CSW

- Number of metadata related with INSPIRE Directive (monitoring 2015)
 - 88 of datasets (21 ICGC / 67 others)
 - 443 of services (49 ICGC / 395 others)



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Context>

SDI Catalonia (IDEC) – **Adaptation of ICGC MD**

- Re-organize MD information scope:
 - From Sheets to whole datasets
- Focus on strengthen linkage between MD of datasets and MD of services
- Modify ICGC template to incorporate INSPIRE requirements
 - Identifier, Conformance, ...



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Context>

SDI Catalonia (IDEC) – Regional cooperation

- IDEC (CCCC) lead the WG INSPIRE – INSPIRE (L .& R. Adm.) focused on, among other things:
 - Improvements on the IDEC profiles:
 - Simplify the metadata requirements, and the description of the concepts.
 - Improvements on the functionalities of the IDEC metadata edition tool:
 - Do the metadata edition task easier.
- Elaborate the new IDEC profile version.
- Implement the new IDEC metadata edition tool.



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Adaptation of ICGC MD>

Why to adapt?

- Report ICGC datasets an services property (Monitoring 2015).
- IDEC profile of MD does not take account some INSPIRE requirements.
- The current edition MD tool (MetaD) is a desktop tool and a proprietary code application



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Adaptation of ICGC MD>

Which metadata have to be adapt?

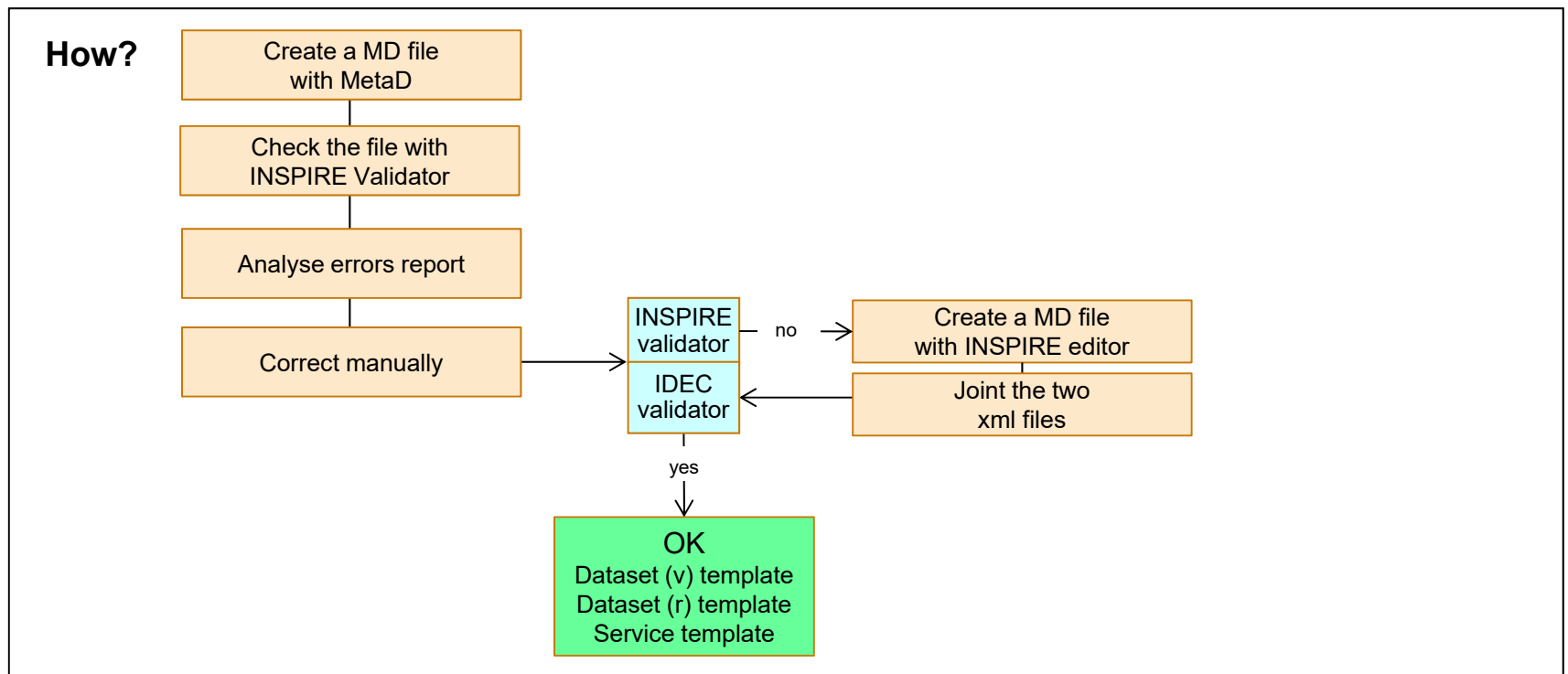
- 18 datasets
- 4 services (operates on 10 datasets)

- *Topographic Databases (5M, 25M scales) – WMS (2)*
- *Ortoimages (RGB&IR . 10, 25, 50, 250 cm/pixel) - WMS*
- *Boundaries Database – WMS*
- *Topographic Cartography (1M scale)*
- *Geographic names Data Base*
- *Addresses Database*
- *DTM (5x5M, 15x15M)*
- *Geologic Map (50M, 250M scales)*
- *Geological Risk Prevention Map (25M scale)*
- *Avalanches Database*



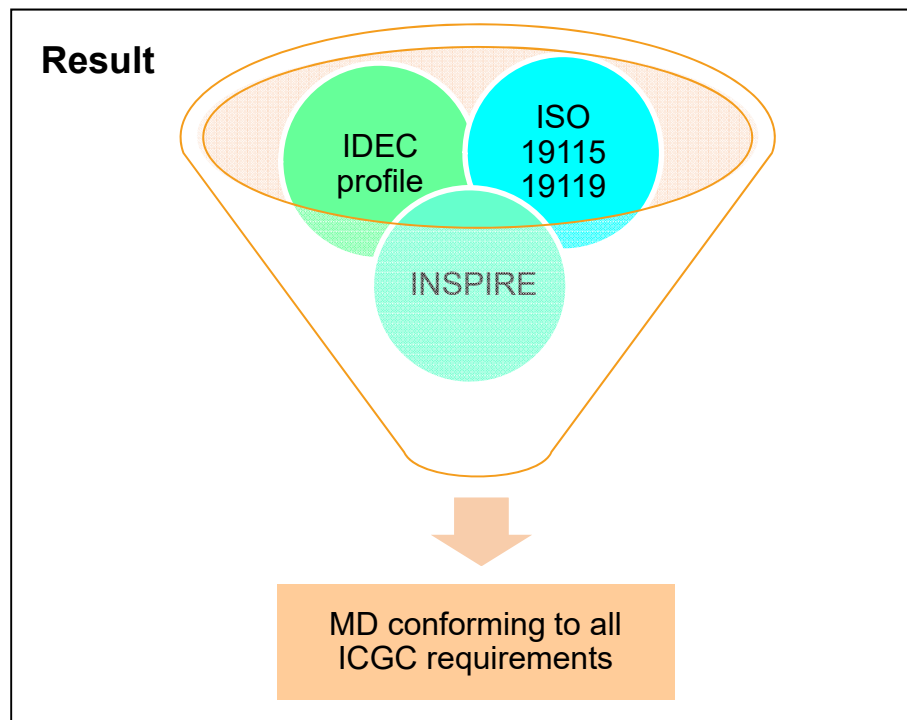
Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Adaptation of ICGC MD>



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Adaptation of ICGC MD>



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements <Adaptation of ICGC MD>

Next step

- MD new platform based on Geonetwork – Before 2017
 - Easily upgradeable with new requirements.
 - Improving the flow of metadata publication.



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements <Regional cooperation>

- WG INSPIRE – INSPIRE on the CCCC context:
 - Members from Regional Admin. (Land and Sustainability, Environment, Cartography and Geology) and Local Admin. (Provincial governments, Municipalities).
 - Objective on MD theme: Make metadata related tasks easier (new profile, MD guide, and edition tool).
 - Working sessions on metadata:
 - Cooperative task to define a new IDEC profile.
 - Cooperative task to define a new Edition tool.



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Regional cooperation>

Cooperative task to design a IDEC profile (1):

- List of profile IDEC items and their correspondence with the edition tool.

1 Identificació						
	OBLIGATORIETAT Nivell 1	OBLIGATORIETAT Nivell 2	Nom del camp en el MetaD	PROPOSTA: Text descriptiu del camp en el Nou Editor de Metadades	Camp d'introducció de dades	Comentaris
3	OBLIGATORI		Citació	Informació per identificar el conjunt de dades	NO	
4		OBLIGATORI	Títol	Nom del conjunt de dades	SI	
5		OPCIONAL	Títol alternatiu	Àlies del conjunt de dades	SI	
6		OPCIONAL	Títol col·lectiu	Nom general que identifica tots els elements de la sèrie Informació de la sèrie o agregat de què forma part el conjunt de dades	SI	S'utilitza si el conjunt de dades forma part d'una sèrie
7		OPCIONAL	Sèries		NO	
10		OPCIONAL	Edició	Versió del conjunt de dades documentat	SI	Pot ser un número de versió, una data, etc.
11		OPCIONAL	Data d'edició	Data de la versió del conjunt de dades documentat	SI	
12		OPCIONAL	Identificador	Identificador únic del conjunt de dades	SI	
13		OPCIONAL	ISBN	Número del llibre de l'estàndard internacional	SI	
14		OPCIONAL	ISSN	Número de la sèrie de l'estàndard internacional	SI	
15		OBLIGATORI	Dates	Data/dates de referència del conjunt de dades	NO	*+ *,-: Amb el botó "+" s'obre una finestra en que s'ha d'escollir una data i assignar-li un tipus de data. A el botó "-," es pot eliminar alguna data que s'hagi creat anteriorment. Es poden escollir múltiples dates.
18		OPCIONAL	Presentació	Forma de presentació del conjunt de dades	SI	Es una llista controlada de valors
19		OPCIONAL	Altres detalls	Altra informació necessària per a identificar el conjunt de dades.	SI	
20		OPCIONAL	Responsable referit	Informació sobre l'organisme responsable del conjunt de dades. Afegir/Eliminar/Editar/Seleccionar contactes.	NO	Una vegada s'ha afegit/eliminat/creat un contacte cal "Gravar". Cal "Seleccionar" el contacte escollit.
38		OBLIGATORI	Posició que ocupa	Rol de l'organisme (responsable referit) en relació al conjunt de dades	SI	És una llista controlada de valors.
39	OBLIGATORI		Resum	Resum del contingut i característiques del conjunt de dades	SI	
40	OPCIONAL		Propòsit	Motius pels quals s'ha creat el conjunt de dades	SI	
41	OPCIONAL		Estat	Estat de desenvolupament del conjunt de dades	SI	És una llista controlada de valors.
42	OPCIONAL		Informació addicional	Informació suplementària per descriure el conjunt de dades que o s'hagi documentat en altres apartats	SI	
43	OPCIONAL		Descripció de l'entorn	Descripció de l'entorn productiu: programari, sistema operatiu, nom del fitxer i mida del conjunt de dades	SI	
44	OPCIONAL		Credit	Reconeixement a qui ha contribuït a la creació del conjunt de dades.	SI	
45	OBLIGATORI		Idiomes	Llengua o llengües del conjunt de dades	SI	
46	OPCIONAL		Punt de contacte	Informació de contacte de l'organisme encarregat del conjunt de dades	NO	*+ *,-: Amb el botó "+*" s'obre un llistat amb els contactes que s'hagin creat anteriorment. Cal escollir i assignar-li un rol
67	OPCIONAL		Conjunt de caràcters	Codificació en què estan emmagatzemades dades.	SI	
68	OPCIONAL		Representació espacial	Tipus de representació espacial del conjunt de dades	SI	

Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Regional cooperation>

Cooperative task to design a IDEC profile (2):

- Comments on the list by the WG members
- Add INSPIRE MD requirements / Reduce mandatory MD items / Better descriptions about the meaning of the concepts / ...

COMENTARIS DELS ORGANISMES A LA GUIA DESCRIPTIVA DELS CAMPS DEL METAD ENVIADA EL 22/03/2016 PER PART DE L'CCO				Resolució 2011/3 del GT C13.INSPIRE INSPIRE	Implementació a Guia metadades 2011/3	
ID	ENTITAT	CAMP A QUÈ APLICA	COMENTARI			
ESTRUCTURA I CONTINGUT						
1	DAFP	2016004	Metadades, Presentacions, Manteniment	Metadades No hem documentat restriccions ni restriccions d'actualització en relació al document de metadades. Tampoc hi veiem el cas en les llibres de federació pública, pel que proposem que aquests conceptes apareguin més aviat però no creiem confusió amb les restriccions i restriccions d'actualització de les dades. Però sabem que no hi ha limitació en l'ús dels documents de metadades. Les restriccions afecten a les dades...	Definir les "Restriccions de les metadades". "Mantenir el "Manteniment de les metadades". Pot ser útil en casos en que el manteniment de les dades sigui diferent que el de les metadades.	Ok
2	DAFP	2016004	Identificació, Forma de presentació, Restriccions, Denominador de l'escala	Identificació No hem documentat mai la forma de presentació, suposem que es refereix a si es tracta: sectorial, quadrícula, TIN... no hi veiem la necessitat. Creiem que el camp restricció hauria de ser obligatori i que la màxima (Puntual/Preceptiu) hi es fan més ambdues amb altres conceptes com la restricció especial i la moda de col·la.	Definir la "Forma de presentació". Canviar la condició de les "Restriccions delimitades". Ha de ser un camp Obligatori. Es mantindrà la possibilitat d'informar sobre el "mòdul" "representació de les dades" amb el que pot ser a diferència tipus de conjunts de dades la restricció i l'expressió a una dotació (a en modalitat d'elecció del format). A diferència de treballar la restricció i l'expressió de treball de metadades, per definir-se es mantindrà a l'ús el camp "mòdul equivalent".	Ok. Definir la "Forma de presentació". Ok. Restriccions d'ús legal Obligatòria (legals d'acció) i restricció legal d'acció
3	Al BCN	2016042	Identificació, Punt de contacte i Devoció i Punt de Burament	Els punts de burament pot ser un sub-idioma de distinció	Sense canvis. ISO 19115 no contempla la possibilitat d'informar una URL, com a punt de burament (del tipus "Devoció" del "Punt de Contacte"). Ha de ser una adreça de correu electrònic. A més a més per a INSPIRE, és obligatori l'adreça de correu electrònic.	No cal fer res
4	Al BCN	2016042	Identificació, Restriccions de manteniment i actualització	Apart dels de la distinció del manteniment i la restricció de les dades. Creiem que és important saber el manteniment de cada conjunt de dades. Per altra banda es poden confondre el manteniment de la metadada amb el del conjunt de dades.	Canviar la condició de "Manteniment de les dades". Ha de ser un camp Obligatori.	Ok
5	DTEs	2016048	Contingut	La informació que produeix el DCE està associada a les dades relacionals, no és possible informació sobre el contingut. D'hauria de definir com tractar aquests conjunts de dades, començant, no considerant que les metadades i les especificacions tenen que ser DCE.	No cal fer res. Les característiques d'un producte (descripció del mòdul de dades) ja segueix conceptualment la regla d'implementació es documenten a les especificacions tècniques i la producció de format dels conjunts d'informació.	No cal fer res
6	DTEs	2016048	Metadades, Restriccions, Manteniment	No entenem el manteniment i la restricció. És associat a les metadades, no hi ha prou amb les associacions al nivell de dades? No sabem en què consisteix per ser diferent.	Ha de ser un camp Obligatori.	No
7	DTEs	2016048	Contingut, Descripció del contingut d'informació i Característiques de l'informació	En informem les taules, no entenem que es demana com a domini, nombre de caràcters? L'ang de les dades en els camps numèrics? En general, en el sentit que s'hauria de separar una mica, i posar una informació necessària per entendre les taules i posar en el punt de burament enllaç a les especificacions. Hem notat que algunes coses semblen no funcionar.	Veure resolució comentat 5	No cal fer res
NOMENCLATURA I DEFINICIONS						
8	DAFP	2016004	Genèric	Quan els camps s'han d'emplenar amb lletres comencem de valor, pensam que és aclarir incipit amb alguns dels valors en la definició dels conceptes, ajudant a entendre millor les definicions.	D'accord. Es trindrà en compte tant a la Guia tècnica de metadades com a l'editor de metadades.	Ok
9	DAFP	2016004	Identificació, Informació agregada	Caldrà posar una breu explicació del que s'entén com informació agregada.	L'opinió general és favorable a sobre el camp sobre "Informació agregada". Es trindrà en compte en el nou Perfil IDEC.	Ok
10	DAFP	2016004	Tot el document	Algunes al·lusions amb algunes de les definicions modificades. En els casos que hem rebut, hem intentat que la definició no contingui paraules del concepte definit.	D'accord. Es trindrà en compte tant a la Guia tècnica de metadades com a l'editor de metadades.	Ok
11	DAFP	2016004	Metadades, Tipus de metadades	Canvi de definició de "Tipus de producte que veiem documentat" a "Tipus de producte que veiem documentat, dades, altres, altres".	D'accord	Ok
12	DAFP	2016004	Metadades, Contacte i Fitxer	Canvi de definició de "Quan s'aplica l'expressió de restricció en relació al document de metadades" a "Quan s'aplica l'expressió de restricció en relació al document de metadades".	D'accord	Ok
13	DAFP	2016004	Identificació, Data i Tipus de Data	Canvi de definició de "Tipus de data que es va realitzar a la data especificada" a "Tipus de data que es va realitzar a la data especificada".	D'accord	Ok
14	DAFP	2016004	Identificació, Punt de	Canvi de definició de "Nom del conjunt de característiques del conjunt de dades" a "Nom del contingut i característiques del conjunt de dades".	D'accord	Ok
15	DAFP	2016004	Identificació, Descripció de l'entorn	Canvi de definició de "Descripció de l'entorn productiu, programari, sistema operatiu, nom del fitxer i moda del conjunt de dades" a "Entorn relacionat amb la producció: programari, sistema operatiu, nom del fitxer i moda del conjunt de dades".	D'accord	Ok
16	DAFP	2016004	Qualitat, Tipus d'entorn	Canvi de definició de "Criteri de qualitat" a "Criteri de qualitat: sistema operatiu, sistema operatiu".	D'accord	Ok
17	DAFP	2016004	Restriccions especials, Tipus de restricció especial, quadrícula	Canvi de definició de "Restricció especial del conjunt d'informació" a "Restricció especial del conjunt d'informació, sectorial, quadrícula".	D'accord	Ok



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements <Regional cooperation>

Cooperative task to design a IDEC profile (3):

- Draft of a Metadata guide based on the approved comments.



Guia de Metadades de conjunts de dades v1.0 Versió del document - 05/2016

Paraulles clau	SI		
INSPIRE:	Obligatori		
Paraulles clau	Tipus	Descripció: Loc: Extinc: Temporal: Tema	No
	Família de la paraula clau		
	COMENTARI:	Obligatori si s'informa de les Paraulles clau	
	INSPIRE:	Obligatori. S'ha d'informar almenys del Tipus "Tema"	
Paraulles clau	Paraulles clau	Text lliure	SI
	Lista de paraules clau que classifiquen el conjunt de dades		
	COMENTARI:	Obligatori si s'informa de les Paraulles clau	
	INSPIRE:	Obligatori. Ha de haver almenys 1 paraula del tipus: OMET=INSPIRE o DATES	
Paraulles clau	Tesaurs	Lista de tesaurs	No
	Tesaurs d'on s'extreu la paraula clau		
	INSPIRE:	Obligatori. Ha de haver almenys 1 paraula del tipus: OMET=INSPIRE o DATES	
	Qualsevol paraula clau provinent d'un vocabulari controlat ha d'acompanyar-se explicitament amb, almenys, el títol i una data de referència (publicació, darrera revisió o creació)		
Vista del gràfic (il·lustració del conjunt de dades)			
Vista del gràfic	Descripció de l'arxíu	Text lliure	No
	Resum del gràfic del conjunt de dades que s'adjunta a les metadades.		
	Extensió		SI
Extensió	Descripció de l'extensió	Text lliure	No
	Desonopí textual de l'extensió espacial i temporal del conjunt de dades		
Extensió	Extensió temporal (Període de temps cobert pel contingut del conjunt de dades)		No

11

Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Regional cooperation>

Cooperative task to design a new Edition tool: (1)

- List of profile IDEC items and their correspondence with the edition tool.
- Comments on the list by the WG members
 - Harvesting / Tooltips / Point mandatory items / INPIRE/ISO/IDEC validation rules / Basic and Full profile in the Edition tool / Multilanguage / Code lists on characterstring fields / ...

COMENTARIIS DELS ORGANISMES A LA GUIA DESCRIPTIVA DELS CAMPS DEL METAD ENVIADA EL 22/05/2016 PER PART DE L'ICDC			Resultat sessió 3 del GT CTI/ICC-INSPIRE	Implementació a Guia metadades versió 4	
20	DIMP	2016040	Què és el "Tipus de servei"?	Comentari: "Tipus de servei" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Ok
21	DIMP	2016040	Què és el "Tipus de distribució"?	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Ok
22	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
INICI DE METADADES					
23	DIMP	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
24	DIMP	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
25	AJ_BCN	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
26	AJ_BCN	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
27	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
28	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
29	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
30	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
31	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
32	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
33	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
34	DITES	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res
FIN DE METADADES					
35	ACA	2016040	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	Comentari: "Tipus de distribució" és un camp de tipus de dades que pot subsumir les dades.	No cal fer res



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<To do list>

- ICGC MD:

- Incorporate the new templates conformant with INSPIRE/ISO/IDEC to production workflow.
- Re-thing criteria on MD information scope.

- Regional cooperation:

- Publish new version MD IDEC profile.
- Publish new MD Catalogue and Edition tool.
- Publish a MD Guide: How to edit MD easily.



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

<Conclusions>

- Migration to GeoNetwork is as a nice opportunity to develop a completely new MD edition / validation environment overcoming to edit metadata files manually to satisfy INSPIRE requirements.
- Regional cooperation is a useful mechanism to know from MD users what to improve on regional standards and related tools.



Adaptation of metadata to the INSPIRE requirements

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Parc de Montjuïc,
E-08038 Barcelona

41°22'12" N, 2°09'20" E (ETRS89)

www.icgc.cat

joel.plana@icgc.cat

twitter.com/ICGCat

facebook.com/ICGCat

Tel. (+34) 93 567 15 00

Fax (+34) 93 567 15 67

