

INFORME 7/2020

INSTITUT  
CARTOGRÀFIC  
I GEOLÒGIC  
DE CATALUNYA  
EXERCICI 2017



SINDICATURA  
DE COMPTES  
DE CATALUNYA





# INFORME 7/2020

## INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA EXERCICI 2017

---



SINDICATURA  
DE COMPTES  
DE CATALUNYA



Edició: juliol de 2020

Document electrònic etiquetat per a persones amb discapacitat visual

Pàgines en blanc inserides per facilitar la impressió a doble cara

Autor i editor:

Sindicatura de Comptes de Catalunya  
Via Laietana, 60  
08003 Barcelona  
Tel. +34 93 270 11 61  
[sindicatura@sindicatura.cat](mailto:sindicatura@sindicatura.cat)  
[www.sindicatura.cat](http://www.sindicatura.cat)

Publicació subjecta a dipòsit legal d'acord amb el que preveu el Reial decret 635/2015, del 10 de juliol

**ÍNDEX**

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ABREVIACIONS.....                                                                                                                             | 7  |
| ACLARIMENT SOBRE ARRODONIMENTS .....                                                                                                          | 7  |
| 1. INTRODUCCIÓ .....                                                                                                                          | 9  |
| 1.1. INFORME .....                                                                                                                            | 9  |
| 1.1.1. Objecte i abast .....                                                                                                                  | 9  |
| 1.1.2. Metodologia.....                                                                                                                       | 9  |
| 1.2. ENS FISCALITZAT .....                                                                                                                    | 10 |
| 1.2.1. Antecedents .....                                                                                                                      | 10 |
| 1.2.2. Activitat i organització .....                                                                                                         | 11 |
| 1.2.3. Treballs de control.....                                                                                                               | 16 |
| 2. FISCALITZACIÓ REALITZADA .....                                                                                                             | 17 |
| 2.1. APROVACIÓ I RETIMENT DE COMPTES.....                                                                                                     | 17 |
| 2.2. CONTRACTE PROGRAMA I 2014-2017 .....                                                                                                     | 17 |
| 2.2.1. Dades generals .....                                                                                                                   | 17 |
| 2.2.2. Contracte programa I (2014-2017) i pressupostos (2014-2017).....                                                                       | 23 |
| 2.2.3. Anàlisi de les clàusules més significatives del contracte<br>programa I. Exercici 2017 .....                                           | 26 |
| 2.2.4. Anàlisi dels objectius productius i tècnics i indicadors. Exercici<br>2017.....                                                        | 46 |
| 2.2.5. Anàlisi del procediment d'imputació de costos als programes,<br>projectes i subprojectes del contracte programa I. Exercici 2017 ..... | 64 |
| 2.2.6. Avaluació de la qualitat dels serveis .....                                                                                            | 70 |
| 3. CONCLUSIONS .....                                                                                                                          | 71 |
| 3.1. OBSERVACIONS.....                                                                                                                        | 71 |
| 3.2. RECOMANACIONS.....                                                                                                                       | 73 |
| 4. ANNEXOS .....                                                                                                                              | 74 |
| 4.1. COMPTES ANUALS .....                                                                                                                     | 74 |
| 4.2. OBJECTIUS PRODUCTIUS I TÈCNICS .....                                                                                                     | 74 |
| 4.3. TAULA ECONÒMICA DEL CONTRACTE PROGRAMA PREVISTA. PERÍODE 2014-2017.....                                                                  | 76 |
| 4.4. TAULA ECONÒMICA DEL CONTRACTE PROGRAMA EXECUTADA. PERÍODE 2014-<br>2017.....                                                             | 77 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 5. TRÀMIT D'AL·LEGACIONS.....            | 78 |
| 5.1. AL·LEGACIONS REBUDES.....           | 78 |
| 5.2. TRACTAMENT DE LES AL·LEGACIONS..... | 85 |
| APROVACIÓ DE L'INFORME.....              | 86 |

## **ABREVIACIONS**

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| AMB   | Àrea Metropolitana de Barcelona                        |
| CP    | Contracte programa                                     |
| DTES  | Departament de Territori i Sostenibilitat              |
| ICC   | Institut Cartogràfic de Catalunya                      |
| ICGC  | Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya           |
| IDEC  | Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya        |
| IGC   | Institut Geològic de Catalunya                         |
| M€    | Milions d'euros                                        |
| SPGIC | Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya |

## **ACLARIMENT SOBRE ARRODONIMENTS**

Els imports monetaris que es presenten en els quadres d'aquest informe s'han arrodonit de forma individualitzada, fet que pot produir diferències entre la suma de les xifres parcials i els totals dels quadres.





## **1. INTRODUCCIÓ**

### **1.1. INFORME**

#### **1.1.1. Objecte i abast**

La Sindicatura de Comptes, com a òrgan fiscalitzador del sector públic de Catalunya, d'acord amb la normativa vigent i en compliment del seu Programa anual d'activitats, ha emès aquest informe de fiscalització de la gestió limitada del Contracte programa 2014-2017 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), centrada en l'exercici 2017.

L'abast d'aquest informe ha estat la fiscalització del compliment del Contracte programa I 2014-2017 (en endavant contracte programa I) pel que fa a l'exercici 2017 sobre les clàusules més significatives que conté. En concret:

- Les previsions pressupostàries, els compromisos del Departament de Territori i Sostenibilitat (DTES) i les previsions de personal.
- La facturació per la prestació dels serveis com a mitjà propi i a tercers.
- La gestió del pressupost i el grau d'autofinançament.
- El compliment dels objectius productius i tècnics.

Així mateix, s'ha analitzat la taula econòmica<sup>1</sup> prevista en el contracte programa i els pressupostos aprovats per al període 2014-2017 i també s'ha verificat el compliment de la normativa corresponent als aspectes principals que s'hi regulen.

Finalment s'ha analitzat el procediment emprat en la imputació de costos als diferents programes previstos en el contracte programa per a l'exercici 2017.

Encara que l'àmbit temporal d'aquest informe ha estat l'exercici 2017, donat que el contracte programa abasta el període 2014-2017, quan s'ha considerat necessari per completar el treball, s'ha ampliat a aquest període i també a exercicis posteriors.

Les conclusions de l'informe inclouen les observacions més significatives referents al compliment del contracte programa fiscalitzat i les recomanacions sobre les millores en la gestió de les activitats desenvolupades per l'entitat en aquells aspectes que s'han posat de manifest durant la realització del treball.

#### **1.1.2. Metodologia**

El treball de fiscalització s'ha dut a terme d'acord amb els principis i normes internacionals de fiscalització del sector públic generalment acceptats i ha inclòs totes aquelles proves, de

---

1. La taula econòmica és la previsió que es fa en el contracte programa de les despeses per programes i subprogrames.

compliment i substantives, que s'han considerat necessàries per obtenir evidències suficients i adients per poder expressar les conclusions que se exposen en l'informe.

Tot i tractar-se d'una fiscalització de gestió sobre el contracte programa, s'ha revisat l'informe d'auditoria financera externa corresponent a l'exercici 2017 per validar que la informació financera i pressupostària utilitzada per a l'anàlisi és fidedigna i que reflecteix la naturalesa de les operacions portades a terme. Així, s'ha tingut accés als treballs i a les proves que donen suport a l'elaboració de l'informe i, si s'ha estimat necessari, s'han realitzat proves addicionals amb relació a determinats comptes.

## **1.2. ENS FISCALITZAT**

### **1.2.1. Antecedents**

L'ICGC va ser creat per l'article 152 de la Llei 2/2014, del 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic, que alhora suprimeix l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) i l'Institut Geològic de Catalunya (IGC).<sup>2</sup>

L'article esmentat defineix l'ICGC com una entitat de dret públic de la Generalitat de Catalunya sotmesa a l'ordenament jurídic privat, prevista en l'article 1.b.1 del text refós de la Llei 4/1985, del 29 de març, de l'Estatut de l'empresa pública catalana, aprovat pel Decret legislatiu 2/2002, del 24 de desembre, que assumeix les funcions, les facultats, els drets i les obligacions de l'ICC i l'IGC, i se subroga en la posició jurídica d'aquestes dues entitats pel que fa als béns, els drets i les obligacions de qualsevol tipus de què fossin titulars.

Amb l'entrada en funcionament de l'ICGC l'1 de febrer del 2014 es van dissoldre automàticament l'ICC i l'IGC. L'ICGC té personalitat jurídica pròpia, autonomia administrativa, tècnica i econòmica i plena capacitat d'obrar per a l'exercici de les seves funcions. La seva organització i funcions es regulen en l'article 152 de la Llei 2/2014 i en els seus estatuts, aprovats pel Decret 58/2015, del 21 d'abril, i publicats en el *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya* 6857, del 23 d'abril del 2015.

L'entitat va quedar adscrita al departament competent en matèria de política territorial i urbanisme. En virtut del punt 6è de l'article pel qual l'entitat va ser creada, calia que l'ICGC subscriuís amb el DTES un contracte programa per establir el finançament, els objectius i els resultats a assolir i també els mecanismes de control i avaluació a què l'activitat s'havia de sotmetre.

---

2. L'ICC havia estat creat per la Llei 11/1982, del 8 d'octubre, i l'IGC per la Llei 19/2005, del 27 de desembre.

## **1.2.2. Activitat i organització**

### **1.2.2.1. Activitat**

El punt cinquè de l'article 152 de la Llei 2/2014, de creació de l'ICGC, estableix que les funcions de l'ICGC són les relacionades amb l'exercici de les competències sobre geodèsia i cartografia i sobre la infraestructura de dades espacials de Catalunya, i també les d'impulsar i dur a terme les actuacions relatives al coneixement, la prospecció i la informació sobre el sòl i el subsòl, en els termes establerts per la Llei 16/2005, del 27 de desembre, de la informació geogràfica i de l'ICC, i per la Llei 19/2005, del 27 de desembre, de l'IGC.

Per tant, les funcions que estableixen les normes esmentades en els àmbits referits continuen vigents, d'acord amb la derogació parcial que fa el punt 9 de l'article 152 de la Llei 2/2014.

L'article 6 de la Llei 16/2005 estableix que són funcions de l'Institut sobre geodèsia i cartografia i sobre la infraestructura de dades espacials de Catalunya, entre d'altres, les següents:

- a) Establir, gestionar, conservar i millorar la infraestructura física i els sistemes tecnològics necessaris per construir i gestionar el Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya (SPGIC) i el manteniment de les bases de dades topogràfiques que hi donen suport. Dins l'àmbit de les competències de la Generalitat, el SPGIC dona suport a les sèries cartogràfiques de gran escala, a la planificació territorial i urbanística, al cadastre rústic i urbà, a l'activitat de l'obra pública a Catalunya i a les activitats anàlogues en què sigui aplicable.
- b) Dur a terme les cobertures d'imatge mètrica aèria del territori de Catalunya, amb sensors actius i passius, i mantenir aquests sensors i les bases de coneixement i d'informació necessàries per tractar les dades geogràfiques i temàtiques produïdes per teledetecció aeroespacial.
- c) Establir i mantenir les bases de dades cartogràfiques i les sèries cartogràfiques que en deriven, segons els estàndards establerts, les quals donen suport a l'establiment de les sèries urbanes i territorials.
- d) Elaborar i proposar el Pla cartogràfic de Catalunya.
- e) 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.

- f) Dirigir i gestionar el Registre Cartogràfic de Catalunya.
- g) Dirigir i gestionar la Cartoteca de Catalunya.
- h) Crear, estructurar, difondre i mantenir la Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya (IDEC), i també col·laborar amb altres ens i òrgans de la Generalitat per a dur a terme i millorar de manera permanent aquesta infraestructura.
- i) Elaborar estudis, emetre informes o formular suggeriments en l'àmbit de les seves funcions, destinats als diferents departaments de la Generalitat o al Govern, a iniciativa d'aquests òrgans o a iniciativa pròpia.
- j) Publicar i difondre productes cartogràfics.
- k) Organitzar, dur a terme, dirigir, tutoritzar i elaborar programes de recerca, d'innovació i de formació científica i tècnica en els àmbits propis de la seva actuació, per si mateix o en col·laboració amb altres entitats i organismes, en particular amb les universitats catalanes i altres organitzacions especialitzades en serveis cartogràfics.
- l) Dur a terme treballs, tasques i activitats que li siguin encomanats per la Generalitat, els seus organismes o empreses públiques i per altres administracions públiques.
- m) Fomentar i promoure els serveis cartogràfics públics i privats, i també la recerca, la docència i el desenvolupament tecnològic en l'àmbit cartogràfic.

Pel que fa al coneixement, la prospecció i la informació sobre el sòl i el subsòl, l'article 3 de la Llei 19/2005 estableix que les activitats de l'ICGC poden abastar totes les branques de la geologia, la mineralogia, la petrologia, l'estratigrafia, la geoquímica, la sedimentologia, la paleontologia, la geomorfologia, la geodinàmica, la tectònica i la hidrigeologia, entre altres, i les disciplines que hi estan relacionades, com les ciències del sòl i l'edafologia, la geofísica, la sismologia, l'enginyeria geològica i la geotècnia. Per dur a terme aquestes activitats, l'ICGC exerceix, entre altres, les funcions següents:

- a) Elaborar i fomentar estudis, treballs i avaluacions en el camp de la geologia i les disciplines que hi estan relacionades que contribueixin a millorar el coneixement del sòl i del subsòl de Catalunya, tant terrestre com marítim.
- b) Assessorar i prestar assistència tècnica en el camp de la geologia i de les disciplines que hi estan relacionades al Departament de Política Territorial i Obres Públiques<sup>3</sup> i altres

---

3. En el període fiscalitzat: Departament de Territori i Sostenibilitat.

departaments de la Generalitat, i també cooperar amb altres administracions en aquesta matèria.

- c) Supervisar, si s'estableix o si se sol·licita, l'estudi geotècnic dels terrenys i tot altre estudi geològic, geotècnic o hidrogeològic que se li encomani.
- d) Fer estudis i projectes sobre el sòl i el subsòl.
- e) Establir protocols a seguir en l'elaboració dels estudis geològics, geofísics i geotècnics.
- f) Facilitar a les administracions públiques i a les entitats i els organismes que hi són adscrits la informació aplegada en les bases de dades.
- g) Elaborar el Mapa geològic de Catalunya, a les escales diverses.
- h) Fer treballs de cartografia geològica, geofísica, geotècnica, geotemàtica i de riscos geològics o associats, inclòs el risc d'allaus, amb les bases cartogràfiques corresponents.
- i) Estudiar i avaluar els riscos geològics, inclòs el risc d'allaus.
- j) Desenvolupar i mantenir la xarxa sísmica i el servei d'informació sismològica i d'avaluació del risc sísmic de Catalunya.

Finalment, l'article 3 del Decret 58/2015, del 21 d'abril, dels Estatuts de l'ICGC, afegeix que també són funcions de l'Institut posar a disposició de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels ens locals, plataformes i visors a través d'Internet que permetin una millor utilització de la geoinformació i de les dades geològiques de Catalunya, i gestionar directament amb proveïdors especialitzats, en el marc de la legislació de contractes del sector públic, l'adquisició de maquinari i programari, i també la impressió dels treballs cartogràfics i geològics.

El punt 3 de l'article 152 de la Llei 2/2014, ja esmentada, estableix que l'ICGC, en el compliment de les seves funcions, tindrà la consideració de mitjà propi instrumental i de servei tècnic de l'Administració de la Generalitat i dels ens, els organismes i les entitats que en depenen o hi estan vinculats i que tenen la condició de poders adjudicadors i dels ens locals,<sup>4</sup> als efectes del que estableix la normativa de contractes del sector públic.

Per tant, l'Institut té com a missió ser el principal generador i subministrador de la geoinformació de base de Catalunya, assumint les funcions relacionades amb les seves

---

4. Redacció donada per l'article 231 de la Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic. Abans de la Llei, en lloc d'ens locals es feia referència a ajuntaments.

competències, donat que la planificació territorial i urbanística i la planificació i execució d'obres públiques i d'infraestructures, i també la definició de polítiques mediambientals i, en general, qualsevol actuació sobre el territori, necessiten cada vegada més disposar d'aquesta informació.

#### **1.2.2.2. Organització**

L'article 152.7 de la Llei 2/2014 i l'article 4 dels Estatuts de l'ICGC, estableixen que els òrgans de govern i d'administració de l'Institut són el Consell Rector i la Direcció.

#### **Consell Rector**

El Consell Rector és l'òrgan col·legiat superior de govern, direcció, representació i control de l'Institut. Està format per:

- La presidència, que recau en la persona titular del departament amb competències en política territorial, urbanisme i obra pública.
- La vicepresidència, que recau en la persona que nomeni la presidència d'entre els vocals.
- Les vocalies, fins a un màxim de catorze, formades per:
  - Sis persones en representació de la Generalitat, nomenades per les persones titulars dels departaments que determini el Govern mitjançant acord.
  - Dues persones en representació dels ens locals, nomenades per les entitats representatives.
  - La Direcció de l'Institut.
  - Una persona en representació de les universitats catalanes, nomenada pel Consell Interuniversitari de Catalunya.
  - Quatre professionals d'acreditada competència en l'àmbit d'actuació de l'ens, nomenats per la presidència del Consell Rector.
- El secretari o secretària.

La composició del Consell Rector a 31 de desembre del 2017 era la següent:

**Quadre 1. Membres del Consell Rector de l'ICGC a 31 de desembre del 2017**

| Membres       | Nom                               | Càrrec/institució                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| President (a) | Iñigo Joaquín de la Serna Hernáiz | Ministre de Foment, Ministeri de Foment                                                              |
| Vicepresident | Ferran Falcó i Isern              | Secretari general, Departament de Territori i Sostenibilitat                                         |
| Vocals        | Ricard Font i Hereu (b)           | Secretari d'Infraestructures i Mobilitat, Departament de Territori i Sostenibilitat                  |
|               | Damià Calvet i Valera (b)         | Director, Institut Català del Sòl                                                                    |
|               | Agustí Serra i Monté              | Director general d'Ordenació del Territori i Urbanisme, Departament de Territori i Sostenibilitat    |
|               | David Mongil i Juárez             | President, Col·legi de Geògrafs                                                                      |
|               | Ramon Pérez i Mir                 | President, Col·legi de Geòlegs                                                                       |
|               | Antoni Enjuanes i Pujol           | Subdirector general d'Infraestructures Rurals, Direcció General de Desenvolupament Rural             |
|               | Joan Delort i Menal               | Director, Direcció General de Protecció Civil                                                        |
|               | Eduard Vall i Rosselló            | Subdirector, Subdirecció General de Mines i Protecció Radiològica                                    |
|               | Joaquim Ferrer Tamayo             | Secretari d'Administracions Locals, Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge |
|               | Xavier Forcadell i Esteller       | Coordinador general, Diputació de Barcelona                                                          |
|               | Victor Orrit i Ambrosio           | Regidor, Ajuntament de Tremp                                                                         |
|               | Yolanda Pérez Albert              | Departament de Geografia, Universitat Rovira i Virgili                                               |
|               | Jaume Massó i Cartagena           | Director, Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya                                               |
| Secretària    | Olga Garcia Pereira               | Advocada de la Generalitat, Departament de Territori i Sostenibilitat                                |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir dels comptes anuals de l'ICGC corresponents a l'exercici 2017.

Notes:

- (a) Per l'Acord del 27 d'octubre del 2017 de la Presidència del Senat, pel qual s'aproven les mesures requerides pel Govern, a l'empara de l'article 155 de la Constitució, el conseller de Territori i Sostenibilitat, Josep Rull i Andreu, va ser cessat del seu càrrec i substituït per Iñigo Joaquín de la Serna Hernáiz.
- (b) No figuren com a representants de la Generalitat, sinó com a professionals d'acreditada competència.

Les principals funcions del Consell Rector són les següents:

- Aprovar l'avantprojecte de programa d'actuació, d'inversions i de finançament, i el pressupost d'explotació i de capital.
- Aprovar la proposta de contracte programa entre l'ens i la Generalitat, mitjançant el departament d'adscripció, i també la seva actualització.
- Aprovar els comptes anuals i la liquidació final del pressupost de l'exercici.
- Aprovar l'estructura organitzativa de naturalesa laboral de l'ens, a proposta de la Direcció.
- Proposar al Govern de la Generalitat les directrius, les condicions bàsiques d'execució i les tarifes màximes que l'Institut ha d'aplicar com a mitjà propi de la Generalitat i dels ens locals de Catalunya.

## **La Direcció**

La direcció de l'ICGC recau en una persona nomenada pel Govern, a proposta de la persona titular del departament d'adscripció. Corresponen a la Direcció, entre d'altres, les següents funcions:

- Dirigir l'activitat de l'ens sota les directrius del Consell Rector.
- Fer complir i executar els acords del Consell Rector.
- Proposar al Consell Rector l'estructura organitzativa de naturalesa laboral de l'Institut.
- Establir els criteris econòmics per dur a terme estudis, informes o altres tipus d'actuacions o, si escau, per a la venda dels seus productes, de la qual cosa dona compte al Consell Rector.
- Ordenar i autoritzar les despeses i els pagaments.

El director de l'Institut exerceix les funcions de control econòmic i financer intern. Cada any l'entitat elabora unes bases d'execució del pressupost on s'estableixen les consideracions oportunes per al registre de les despeses i dels ingressos d'acord amb la normativa que és d'aplicació a l'Institut, i es regulen totes aquelles matèries necessàries per assegurar una gestió i execució del pressupost correctes.

L'ICGC no està dotat de serveis jurídics propis; el servei d'assessorament i assistència jurídica el presta l'Assessoria Jurídica del DTES.

### **1.2.3. Treballs de control**

Els comptes anuals de l'exercici 2017 van ser objecte d'auditoria externa per l'empresa Uniaudit Oliver Camps, SL. L'informe va ser emès amb data 23 març del 2018 amb una opinió no modificada (favorable) i un paràgraf d'èmfasi on es fa constar que l'Institut no és el titular de l'edifici de Montjuïc, on s'ubica la seva seu. Tot i que el 16 de juny de 1994 el DTES va posar l'edifici a disposició de l'ICGC, aquest departament no n'ha formalitzat encara la cessió (vegeu l'annex 4.1).

Uniaudit Oliver Camps, SL, el 29 de juny del 2018 també va emetre un informe sobre la revisió del compliment de la normativa del sector públic corresponent a l'exercici 2017 per part de l'Institut.

El 29 de gener del 2018 la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya va emetre un informe de direcció i supervisió del control financer corresponent a l'exercici 2016 en el qual



conclou que, amb caràcter general, s'ha donat compliment a la normativa vigent aplicable i que no s'han detectat incidències significatives.

L'últim informe de fiscalització emès per la Sindicatura de Comptes de Catalunya sobre l'Institut Cartogràfic de Catalunya és el 5/2000-D, relatiu als exercicis 1998-1999.

## **2. FISCALITZACIÓ REALITZADA**

### **2.1. APROVACIÓ I RETIMENT DE COMPTES**

Els comptes anuals i la liquidació pressupostària<sup>5</sup> corresponents a l'exercici 2017 van ser aprovats pel Consell Rector de l'ICGC en la sessió de l'11 d'abril del 2018.

L'ICGC va presentar els comptes anuals i la liquidació del pressupost corresponents als exercicis 2014, 2015, 2016 i 2017 a la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya i a la Sindicatura de Comptes dins de termini.

### **2.2. CONTRACTE PROGRAMA I 2014-2017**

#### **2.2.1. Dades generals**

L'article 152.6 de la Llei 2/2014 estableix que l'Administració de la Generalitat, mitjançant el departament d'adscripció, i l'ICGC han de subscriure un contracte programa que ha d'incloure, com a mínim, la definició anual dels objectius a assolir, la previsió dels resultats que cal obtenir i els instruments de seguiment i control i d'avaluació a què l'activitat de l'entitat s'ha de sotmetre durant la vigència del contracte.

L'article 19 dels Estatuts de l'ICGC estableix que la durada del contracte programa ha de ser de quatre anys, sens perjudici d'una actualització anual en funció de les previsions pressupostàries o dels objectius.

El contracte programa objecte de fiscalització es va signar el 22 de desembre del 2014 amb una vigència des de l'1 de gener del 2014 fins al 31 de desembre del 2017 (contracte programa I). Per a la seva formalització es van prendre dos acords de Govern, el primer a proposta del conseller del Departament d'Economia i Coneixement per autoritzar el DTES a realitzar despeses pluriennals de la partida de transferència a l'ICGC per al finançament del

---

5. Fins a l'exercici 2017 l'ICGC va aplicar el Pla general de comptabilitat aprovat pel Reial decret 1514/2007, del 16 de novembre. A partir de l'exercici 2018, l'entitat aplica l'Ordre VEH/137/2017, del 29 de juny, per la qual s'aprovà el Pla general comptable públic de la Generalitat de Catalunya, aplicable a partir de l'exercici comptable iniciat l'1 de gener del 2018.

contracte programa 2014-2017 i, el segon, pel que fa a la subscripció del mateix contracte programa entre l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant el DTES i l'ICGC. Aquests acords van ser aprovats amb data 16 de desembre del 2014.

El contracte programa regula les relacions recíproques econòmiques i financeres entre l'Administració de la Generalitat de Catalunya (mitjançant el DTES) i l'ICGC, d'acord amb les funcions que l'Institut té encomanades per la legislació vigent, durant el seu període d'aplicació, i estableix de comú acord les línies estratègiques, els objectius generals i els mecanismes d'avaluació necessaris per garantir les finalitats assignades.

Per una banda, l'ICGC es compromet a desenvolupar, entre altres, les actuacions següents:

- Potenciar i incrementar la investigació per a l'aplicabilitat de les noves tecnologies en el camp de la cartografia i la geologia.
- Donar suport al DTES i altres organismes públics en la realització de projectes, estudis o informes de caire cartogràfic i geològic.
- Instrumentar una gestió eficaç dels recursos humans i materials.
- Impulsar l'establiment d'una xarxa d'informació cartogràfica i geològica i millorar els processos de consulta i de petició de dades.
- Establir mecanismes per facilitar la difusió d'informació científica i tècnica en matèria cartogràfica i geologia.

Per una altra banda, el DTES es compromet, dins dels límits aprovats pel Govern, a realitzar les següents aportacions a l'ICGC durant la vigència del contracte programa:

**Quadre 2. Compromisos del Departament de Territori i Sostenibilitat. Període 2014-2017**

| Any          | Aportacions del Departament de Territori i Sostenibilitat |                                      |                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|              | Capítol 4, Transferències corrents                        | Capítol 8, Transferències de capital | Total             |
| 2014         | 17.316.177                                                | 588.368                              | 17.904.545        |
| 2015         | 17.316.177                                                | 588.368                              | 17.904.545        |
| 2016         | 17.316.177                                                | 1.578.368                            | 18.894.545        |
| 2017         | 17.316.177                                                | 1.578.368                            | 18.894.545        |
| <b>Total</b> | <b>69.264.708</b>                                         | <b>4.333.472</b>                     | <b>73.598.180</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa I.

Els principis generals que regeixen el contracte programa (CP) són el compliment, en termes d'eficàcia i eficiència, dels objectius establerts, la contenció de la despesa fixa de l'ICGC, la planificació a llarg termini o estratègica i l'articulació de la planificació a curt termini a partir de l'anterior i el compliment dels paràmetres d'autofinançament establerts.

Les principals clàusules que el contracte programa conté són les referides als aspectes següents:

- Previsions pressupostàries
- Compromisos del DTES
- Personal
- Sistemes productius
- Relacions entre els departaments, els organismes, les empreses de la Generalitat de Catalunya i altres administracions i l'ICGC
- Relacions entre clients externs a la Generalitat i l'ICGC
- Autofinançament
- Mitjà propi i difusió dels treballs
- Gestió del pressupost
- Tractament dels incompliments del contracte programa
- Càlcul d'indicadors

El contracte programa preveu la constitució d'una Comissió de Seguiment. El 19 de febrer del 2015 es va constituir aquesta Comissió, integrada per un representant del DTES, un del Departament de la Presidència, un del Departament d'Economia i Coneixement i el director de l'ICGC. Aquesta Comissió s'ha de reunir dos cops l'any i sempre que ho sol·liciti una de les parts. Té principalment les funcions següents:

- a) Interpretar les diferents clàusules del contracte programa
- b) Avaluar l'assoliment dels objectius i compromisos del contracte programa
- c) Fer el seguiment dels encàrrecs puntuals del DTES i d'altres organismes públics a l'ICGC per analitzar l'abast i la seva adequació les clàusules del contracte programa
- d) Sol·licitar la informació que consideri necessària per al correcte seguiment del contracte programa

En els annexos del contracte programa I es detallen els objectius productius i tècnics i la quantificació econòmica dels programes i subprogrames (vegeu els annexos 4.2 i 4.3).

Els objectius productius i tècnics del contracte programa s'estructuren en set programes, tres dels quals corresponen a cadascuna de les àrees temàtiques de coneixement pròpies de l'ICGC: geoinformació de base, geologia i geodèsia; i els altres quatre, a activitats generals i transversals a totes les disciplines de coneixement: geogovern, geodifusió, geotecnologia i inversions. Els programes es subdivideixen en tretze subprogrames: sistema urbà, sistema territorial, infraestructura geològica, riscos geològics i geotècnia, recursos geològics, infraestructura geodèsica, coordinació i legalitat, dades, eines, serveis, coneixement, desenvolupament tecnològic i inversions, i finalment, els subprogrames es concreten en trenta-tres projectes.

Els programes, subprogrames i projectes continguts en el contracte programa objecte de fiscalització són els següents:

**Quadre 3. Contracte programa I 2014-2017: Programes, subprogrames i projectes**

| Geoinformació de base                                                                                                                                                                         | Geologia                                                                                                                                                                                      | Geodèsia                                                               | Geogovern                                                                                                                                                                                                                                                     | Geodifusió                                                                                                                                                                                               | Geotecnologia                                                                                         | Inversions                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Sistema urbà</b><br>1. MUC: Mapa urbà de Catalunya<br>2. <i>Smart cities</i>                                                                                                               | <b>Infraestructura geològica</b><br>8. Sistema d'Informació geològica i edafològica: Geotreballs<br>9. Models geològics 3D<br>10. Informació geològica regional i temàtica i models geofísics | <b>Infraestructura geodèsica</b><br>15. Sistema geodèsic de referència | <b>Coordinació i legalitat</b><br>16. Suport a la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya<br>17. Registre Cartogràfic de Catalunya<br>18. IDEC: Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya<br>19. Geoíndex<br>20. Suport tècnic a la legalitat | <b>Dades</b><br>21. Distribució (Geoweb)<br>22. Cartoteca i Geoteca                                                                                                                                      | <b>Desenvolupament tecnològic</b><br>31. Geoinformació de base i Geodèsia<br>32. Geologia i Geofísica | <b>Inversions</b><br>33. Inversions |
| <b>Sistema territorial</b><br>3. Bases topogràfiques<br>4. Ortoimatges<br>5. Bases temàtiques territorials<br>6. PCOT: Pla Català d'Observació de la Terra<br>7. Mapes topogràfics i temàtics | <b>Riscos geològics i geotècnia</b><br>11. Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics<br>12. Geotècnia i enginyeria geològica                                                     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Eines</b><br>23. Plataformes per a la geoinformació                                                                                                                                                   |                                                                                                       |                                     |
|                                                                                                                                                                                               | <b>Recursos geològics</b><br>13. Energia geotèrmica<br>14. Patrimoni geològic i altres recursos                                                                                               |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Serveis</b><br>24. Serveis de difusió online (geoserveis)<br>25. SPGIC: Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya<br>26. Servei d'informació sísmica<br>27. Servei de predicció d'allaus |                                                                                                       |                                     |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                               |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Coneixement</b><br>28. Formació i transferència del coneixement<br>29. Centre territorial dels Pirineus: Tremp<br>30. Difusió i publicacions tècniques                                                |                                                                                                       |                                     |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa I.

A continuació es presenta un resum de les diferents àrees d'actuació (programes i subprogrames) amb què l'ICGC ordena la seva activitat:

**Quadre 4. Resum de les àrees d'actuació (programes i subprogrames)**

| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subprograma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geoinformació de base:</b> Generació i manteniment de geoinformació de base fiable, tècnicament avançada, oficial i actualitzada per donar suport als processos de gestió i decisió del Govern de la Generalitat i d'altres administracions públiques de Catalunya, a la indústria de la geoinformació i al públic en general. | <b>Sistema urbà:</b> Conjunt de projectes de generació de geoinformació cartogràfica i geològica de més alta resolució per a la gestió i sostenibilitat dels espais urbans i periurbans. En aquest subprograma es prioritza la sinergia entre els productes d'imatge i topogràfics per a una millor modelització de les ciutats, i la generalització del coneixement geològic i geotècnic necessaris per a la planificació urbanística i d'infraestructures.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Sistema territorial:</b> Conjunt de projectes de generació de geoinformació topogràfica i geològica de resolucions adequades per a la gestió de tot el territori. És d'especial interès la focalització en l'obtenció de bases topogràfiques i geològiques homogènies a diferents escales a partir de les quals es poden derivar els mapes corresponents i la modelització geològica del subsòl per obtenir una estructura tridimensional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Geologia:</b> Inclou els treballs, les tasques i els projectes relatius a les funcions que té l'ICGC dins l'àmbit de la geologia i les disciplines que hi estan relacionades, l'elaboració de cartografia geològica i geotècnica, sòls, geofísica, geotècnica i riscos geològics, inclòs el risc d'allaus, entre altres.       | <b>Infraestructura geològica:</b> Conjunt d'accions orientades a conèixer la constitució geològica i edafològica del territori de Catalunya, propietats del sòl i el subsòl i les seves condicions estructurals. La caracterització del subsòl mitjançant tècniques geofísiques, entre d'altres, per determinar diferents atributs o propietats del sòl i el subsòl, permet modelar el comportament geològic per obtenir un coneixement del territori des de la perspectiva patrimonial i paisatgística, d'explotació energètica i recursos minerals, del risc geològic i la hidrogeologia, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Riscos geològics i geotècnica:</b> Els processos que poden desencadenar riscos geològics són un factor inherent al territori que condiciona les activitats que s'hi porten a terme. El coneixement del risc geològic és una eina indispensable en situacions d'emergència i també, i fonamentalment, per a la correcta planificació i gestió d'un territori sempre en evolució, on l'actuació antròpica pot modificar el comportament o impacte dels fenòmens naturals, ja sigui per la seva alteració o per un increment de l'exposició riscosa als perills. La planificació i les actuacions en obres públiques i d'edificació precisen també d'un adequat coneixement del terreny des del punt de vista de l'enginyeria civil i els mètodes que li són propis. Aquest subprograma preveu tant l'estudi, la vigilància i la mitigació dels riscos geològics, incloent-hi el risc d'allaus i el risc sísmic, com estudis i projectes geotècnics. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Recursos geològics:</b> Aquest subprograma millora el coneixement i la gestió del patrimoni geològic i paleontològic de Catalunya i els seus recursos geològics.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Subprograma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geodèsia:</b> L'objectiu és garantir el posicionament coherent de les dades georeferenciades sobre el territori. Això s'aconsegueix amb la unicitat del sistema de referència utilitzat per a georeferenciar qualsevol tipus d'informació que tingui un component espacial.                                                                                     | <b>Infraestructura geodèsica:</b> L'ICGC gestiona la infraestructura física, metodològica i informàtica per a la gestió del SPGIC, per proporcionar un accés eficient al marc de referència geodèsic oficial de Catalunya, basat en la densificació del marc europeu i el marc oficial de l'estat espanyol. Aquest marc de referència és un element imprescindible per materialitzar el posicionament en el territori, i les infraestructures de serveis que desenvolupen aquest subprograma ho fan possible.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Geogovern:</b> Inclou dos tipus d'activitats ben diferenciades, però ambdues generen informació que esdevé oficial. La primera activitat està lligada a l'oficialització de la geoinformació mentre que la segona correspon a l'elaboració d'informes i dictàmens geològics que la llei estableix que s'ha de fer en determinades tramitacions administratives. | <b>Coordinació i legalitat:</b> L'ICGC és l'instrument tècnic de la Generalitat de Catalunya per estimular la interoperabilitat de la geoinformació que generen diferents organitzacions mitjançant la coordinació, homogeneïtzació i difusió de normes i d'especificacions tècniques i dels distints conjunts de dades i geoserveis. En aquest subprograma s'engloben els diferents projectes que representen les eines legals i tècniques a partir de les quals l'Institut realitza aquesta tasca d'homogeneïtzació, coordinació i difusió dels conjunts de geoinformació que es generen en el territori català, i la generació dels informes tècnics requerits per l'Administració per a la planificació territorial, urbanística i ambiental. |
| <b>Geodifusió:</b> L'ICGC posa a disposició de l'Administració i dels ciutadans les dades, la informació i el coneixement que es genera de la informació cartogràfica i geològica de Catalunya.                                                                                                                                                                    | <b>Dades:</b> Aquest subprograma estructura les diferents accions de difusió de l'activitat de l'ICGC, potenciant la distribució de la geoinformació generada a través del web mitjançant serveis de descàrrega àgils i amb funcionalitat avançades, a més de preservar la informació amb la digitalització garantida amb la Cartoteca de Catalunya i la Geoteca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Eines:</b> Per donar compliment a la funció de publicar i difondre productes cartogràfics, aquest subprograma explota noves vies i crea noves eines que permeten una publicació àgil, ràpida i de qualitat de la geoinformació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Serveis:</b> S'estructura en diferents projectes que corresponen a la materialització en serveis finalistes cap als usuaris (tècnics o generalistes) dels productes que genera l'ICGC. Els projectes abasten des dels serveis de difusió dels productes bàsics, tant en format digital com en format paper, fins a aplicacions específiques per a mòbils i plataformes per a la generació, gestió i edició de geoinformació per part dels usuaris.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Coneixement:</b> El subprograma de coneixement té com a objectiu principal l'impuls de jornades tècniques, cursos i activitats de formació per als tècnics de l'Administració i públic en general, per incorporar els serveis de l'ICGC en l'activitat diària dels diferents usuaris potenciant els casos d'ús dels productes i serveis de l'Institut. El programa inclou activitats de suport directe als tècnics de l'Administració per potenciar un ús transversal de la geoinformació per part dels diferents generadors d'informació.                                                                                                                                                                                                     |

| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Subprograma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Geotecnologia:</b> Es basa en la integració de la recerca i el desenvolupament als processos productius i de servei, desenvolupant un funcionament basat en la recerca aplicada a les necessitats de servei. En aquest àmbit l'ICGC col·labora amb diferents centres de recerca i universitats del país i de l'exterior per integrar les recerques més pioneres als fluxos de treball i al servei públic. | <b>Desenvolupament tecnològic:</b> El subprograma de desenvolupament tecnològic dona cabuda als projectes pilot que cal dur a terme de manera sistemàtica en el camp de la geologia, geofísica, observació de la terra, cartografia i geodèsia, per donar resposta a les necessitats plantejades per part de les administracions i per aconseguir els nivells d'excel·lència tecnològica que permetin posicionar correctament l'ICGC en l'àmbit europeu i internacional. |
| <b>Inversions</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Inversions:</b> L'ICGC requereix una inversió continuada, planificada i racionalitzada, tant pel que fa als equips de captura de dades com pels equips de processament d'aquestes dades.                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa I.

### 2.2.2. Contracte programa I (2014-2017) i pressupostos (2014-2017)

En el quadre següent es presenta la taula econòmica prevista en el contracte programa i executada i el pressupost aprovat,<sup>6</sup> definitiu i liquidat agregat dels quatre anys:

**Quadre 5. Contracte programa i pressupostos agregats. Període 2014-2017**

| Concepte                               | Previst             | Definitiu           | Executat/liquidat   |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Taula econòmica del contracte programa | 73.598.180          | 73.598.180          | 77.439.172          |
| Pressupost de despeses                 | 84.475.362          | 92.856.709          | 91.617.296          |
| <b>Diferència</b>                      | <b>(10.877.182)</b> | <b>(19.258.529)</b> | <b>(14.178.124)</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació rebuda per a la fiscalització.

Les diferències entre els imports previstos en la taula econòmica del contracte programa i els previstos en els pressupostos de despesa de l'ICGC aprovats en els pressupostos generals de la Generalitat per aquest període són degudes al fet que la taula econòmica recull únicament les despeses que es financen amb les aportacions del DTES (dotació consignada en el pressupost de la Generalitat) mentre que les despeses dels pressupostos aprovats de l'ICGC es financen amb tots els ingressos que s'esperen obtenir, tant els ingressos propis com les aportacions del departament.

6. Referit als pressupostos de l'ICGC aprovats per les lleis de pressupostos dels anys respectius.

Així, en el pressupost de l'Institut es preveuen els ingressos següents per finançar les despeses corrents que no corresponen al contracte programa:

- Capítol 3, per la venda de béns i serveis, és a dir, els ingressos que obté l'entitat pels estudis o treballs que duu a terme en el compliment de les seves funcions o per la venda de les seves produccions i dels seus serveis.
- Capítol 4, per transferències corrents que corresponen a subvencions, transferències, aportacions o dotacions que concedeixen a favor seu particulars, entitats o organismes de caràcter públic o privat.
- Capítol 5, Ingressos patrimonials derivats del rendiment del seu patrimoni.

Les inversions previstes en els pressupostos aprovats de l'ICGC i en la taula econòmica del contracte programa es financen amb transferències de capital del DTES. En els pressupostos de l'Institut corresponents als exercicis 2016 i 2017 la previsió d'aquestes transferències va ser inferior a les que es preveien en el contracte programa.

Respecte dels imports definitius que consten en el quadre 5, cal tenir en compte que les previsions de la taula econòmica del contracte programa no varien però sí les previsions dels pressupostos definitius dels diferents exercicis. Per tant, els pressupostos definitius incorporen les modificacions pressupostàries per generacions de crèdit com a conseqüència d'ingressos no previstos en el pressupost inicial i per incorporacions de romanents que finançaran les despeses.

Pel que fa als imports executats, tant de les previsions de la taula econòmica del contracte programa com dels pressupostos previstos, la diferència de 14,18 M€ correspon principalment al següent:

- La despesa generada per la facturació dels ingressos propis per 13,09 M€ que no es preveuen en la taula econòmica del contracte programa.
- La partida pressupostària concessió de préstecs i bestretes fora del sector públic, comptabilitzada en el capítol 8, Variació d'actius financers del pressupost, per 594.383 €, que no estava prevista en la taula econòmica del contracte programa.
- L'aplicació de la provisió per acomiadament del personal de l'ICC i de l'IGC efectuada el 2013 per 486.682 €.

A continuació es detalla la taula econòmica continguda en el contracte programa, prevista i executada, imputada per programes i subprogrames (en els annexos 4.3 i 4.4 es presenta la mateixa taula prevista i executada desglossada per cadascun dels anys):



**Quadre 6. Contracte programa: Taula econòmica prevista versus Taula econòmica executada 2014-2017**

| Programa/Subprograma         | Previst (A)       | Executat (B)      | Desviació (B-A)    |
|------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Geoinformació de base</b> | <b>36.602.724</b> | <b>29.499.969</b> | <b>(7.102.755)</b> |
| Sistema urbà                 | 11.283.531        | 7.862.988         | (3.420.543)        |
| Sistema territorial          | 25.319.193        | 21.636.981        | (3.682.212)        |
| <b>Geologia</b>              | <b>15.084.465</b> | <b>11.983.934</b> | <b>(3.100.531)</b> |
| Infraestructura geològica    | 10.188.615        | 8.473.544         | (1.715.071)        |
| Riscos geològics i geotècnia | 3.800.690         | 2.674.825         | (1.125.866)        |
| Recursos geològics           | 1.095.160         | 835.566           | (259.594)          |
| <b>Geodèsia</b>              | <b>755.028</b>    | <b>1.112.643</b>  | <b>357.616</b>     |
| Infraestructura geodèsica    | 755.028           | 1.112.643         | 357.616            |
| <b>Geogovern</b>             | <b>2.464.038</b>  | <b>3.347.446</b>  | <b>883.408</b>     |
| Coordinació i legalitat      | 2.464.038         | 3.347.446         | 883.408            |
| <b>Geodifusió</b>            | <b>12.231.898</b> | <b>19.292.817</b> | <b>7.060.919</b>   |
| Dades                        | 3.102.518         | 7.023.089         | 3.920.571          |
| Eines                        | 1.472.457         | 1.161.340         | (311.117)          |
| Serveis                      | 5.714.035         | 5.087.403         | (626.631)          |
| Coneixement                  | 1.942.888         | 6.020.985         | 4.078.097          |
| <b>Geotecnologia</b>         | <b>2.126.556</b>  | <b>5.658.815</b>  | <b>3.532.259</b>   |
| Desenvolupament tecnològic   | 2.126.556         | 5.658.815         | 3.532.259          |
| <b>Inversions</b>            | <b>4.333.472</b>  | <b>6.543.547</b>  | <b>2.210.075</b>   |
| Inversions                   | 4.333.472         | 6.543.547         | 2.210.075          |
| <b>Total despesa</b>         | <b>69.264.708</b> | <b>70.895.625</b> | <b>1.630.917</b>   |
| <b>Total inversió</b>        | <b>4.333.472</b>  | <b>6.543.547</b>  | <b>2.210.075</b>   |
| <b>Total</b>                 | <b>73.598.180</b> | <b>77.439.172</b> | <b>3.840.992</b>   |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de l'annex 1 del contracte programa I i de la documentació rebuda per a la fiscalització.

Del quadre anterior es desprèn que els recursos utilitzats pel compliment del contracte programa han estat superiors als recursos previstos per import de 3,84 M€. Aquesta diferència ve explicada per l'obtenció d'altres ingressos no previstos però relacionats amb projectes del contracte programa. Bàsicament:

- Modificacions pressupostàries: transferències addicionals corrents del DTES per 271.424 €<sup>7</sup> en concepte de la paga extraordinària del 2012.
- Aportació de capital del DTES en l'exercici 2017 superior a la prevista en el contracte programa per import de 963.000 €.
- El romanent de tresoreria del 2013 d'1,60 M€, provinent dels extints ICC i IGC.

---

7. Inclou: 69.891 € del 2015 i 201.532 € del 2017.

- La venda d'immobilitzat, concretament d'un local de Girona de l'antic ICC, per 391.500 € en l'any 2014.
- L'ingrés que va representar la cessió global d'actius i passius de l'entitat dissolta Geocat, Gestió de Projectes, SA,<sup>8</sup> per 645.883 €.

En general, de l'anàlisi realitzada amb la informació facilitada per l'ICGC es desprèn que, mentre en els programes propis<sup>9</sup> el cost executat disminueix, a causa d'una major experiència de l'entitat en aquests àmbits, en els programes generals<sup>10</sup> el cost executat és superior al previst, especialment en els programes de Geodifusió i Geotecnologia. Això és així ja que a causa dels avanços tecnològics en el camp de la informació i a un entorn cada cop més competitiu, la demanda dels usuaris és cada cop més qualificada i s'ha hagut de potenciar aquests programes per a millorar els serveis i productes que ofereix l'ICGC.

S'ha revisat si els imports previstos dels programes propis i generals de la taula econòmica prevista en el Contracte programa II 2018 i en el Contracte programa III 2019-2022, es van ajustar tenint en compte el grau d'execució dels darrers anys, és a dir, si els costos es van calcular segons el costos efectivament incorreguts en el període precedent. S'ha revisat també la liquidació del Contracte programa II 2018.

De la revisió es pot dir que l'entitat no va tenir en compte els costos incorreguts en el contracte programa I per a la previsió dels costos del contracte programa corresponent a l'exercici 2018. S'ha constatat que en la taula econòmica executada corresponent a l'exercici 2018 els costos dels programes propis també han estat inferiors als previstos i els generals han estat superiors (tal com va passar en la liquidació del contracte programa I). Això ha estat així, en part, perquè el contracte programa II 2018, per les circumstàncies polítiques del moment, es va aprovar amb els mateixos imports totals que es van preveure per al 2017.

### **2.2.3. Anàlisi de les clàusules més significatives del contracte programa I. Exercici 2017**

Per a l'exercici 2017 s'han analitzat les clàusules del contracte programa (vegeu l'apartat 2.2.1.) previsions pressupostàries; compromisos del DTES; personal; relacions entre els

---

8. L'entitat Geocat, Gestió de Projectes, SA, estava participada en un 60% per l'ICC i en un 40% per l'IGC. Va ser dissolta i extingida el 31 de desembre del 2013 per l'Acord de Govern 167/2013, del 3 de desembre. El seu patrimoni va ser transmès en bloc a l'ICGC, que en va assumir les funcions.

9. L'Institut anomena propis els programes corresponents a geoinformació de base, geologia i geodèsia, que són les àrees temàtiques de coneixement pròpies.

10. L'Institut anomena generals la resta de programes que corresponen a activitats generals i transversals de totes les disciplines de coneixement.

departaments, els organismes, les empreses de la Generalitat de Catalunya i altres administracions públiques i l'ICGC; relacions entre clients externs a la Generalitat i l'ICGC; autofinançament, i gestió del pressupost.

### 2.2.3.1. Previsions pressupostàries

La clàusula 6 del contracte programa estableix les previsions pressupostàries i el nivell d'autofinançament previst per als exercicis 2014-2017, basades en la consideració d'un entorn macroeconòmic amb un IPC previst del 0,5%.<sup>11</sup>

En el quadre 7 es presenta per a l'exercici 2017, la previsió pressupostària per capítols segons el contracte programa, el pressupost aprovat per la llei de pressupostos per al 2017, el pressupost definitiu i l'execució pressupostària.

**Quadre 7. Pressupostos del 2017**

| Capítols d'ingressos                                 | Pressupost segons el CP | Pressupost aprovat* | Pressupost definitiu | Pressupost executat |
|------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 3. Taxes, venda de béns i serveis i altres ingressos | 2.307.360               | 2.307.360           | 3.289.260            | 3.441.806           |
| 4. Transferències corrents                           | 17.366.177              | 17.661.149          | 17.941.121           | 17.669.741          |
| 5. Ingressos patrimonials                            | 1.500                   | 1.500               | 1.500                | 10.626              |
| 6. Alienació d'inversions reals                      | 0                       | 0                   | 62.659               | 3.100               |
| 7. Transferències de capital                         | 0                       | 0                   | 63.745               | 63.745              |
| 8. Variació d'actius financers                       | 1.578.368               | 2.541.368           | 3.827.692            | 2.726.686           |
| <b>Total Ingressos</b>                               | <b>21.253.405</b>       | <b>22.511.377</b>   | <b>25.185.977</b>    | <b>23.915.703</b>   |
| Capítols de despeses                                 | Pressupost segons el CP | Pressupost aprovat* | Pressupost definitiu | Pressupost executat |
| 1. Remuneracions del personal                        | 13.723.238              | 14.108.936          | 14.310.469           | 14.124.012          |
| 2. Despeses corrents de béns i serveis               | 5.830.799               | 5.757.073           | 7.112.856            | 6.799.922           |
| 3. Despeses financeres                               | 121.000                 | 104.000             | 104.000              | 98.345              |
| 6. Inversions reals                                  | 1.578.368               | 2.541.368           | 3.658.652            | 2.966.010           |
| 8. Variació d'actius financers                       | 0                       | 0                   | 0                    | 184.518             |
| <b>Total Despeses</b>                                | <b>21.253.405</b>       | <b>22.511.377</b>   | <b>25.185.977</b>    | <b>24.172.806</b>   |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa i dels comptes anuals de l'exercici 2017.

\* Pressupost aprovat per la Llei 4/2017, del 28 de març, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2017.

S'ha verificat que la previsió pressupostària segons consta en els comptes anuals corresponents al 2017 coincideix amb el pressupost aprovat per la Llei 4/2017, del 28 de març, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2017.

L'exercici 2017 el pressupost previst en el contracte programa difereix en 1,26 M€ del pressupost aprovat per la Llei de pressupostos de l'exercici. La raó és, per una banda,

11. Pel que fa als increments retributius del personal s'estableix que se seguirà el que disposi la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya.

que en el capítol 4, Transferències corrents, dins de l'article Administració de la Generalitat, el Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge va preveure una aportació no prevista en el contracte programa, de 294.972 € per a la finalització i disponibilitat del mapa municipal de Catalunya (finalment va ser liquidada pel capítol 3, atès que es va formalitzar mitjançant un encàrrec de gestió). Per altra banda, en el capítol 8, Variació d'actius financers, dins de l'article Aportacions de capital i fons propis d'entitats del sector públic i participades, el DTES va preveure una aportació superior a la prevista en el contracte programa de 963.000 € per a l'actualització i millora de la Xarxa sísmica i acceleromètrica de Catalunya i dels seus sistemes de processament, gestió i difusió de dades.

L'anàlisi del pressupost definitiu i de l'executat es presenta en l'apartat 2.2.3.7.

### **2.2.3.2. Compromisos del Departament de Territori i Sostenibilitat**

La clàusula 7 del contracte programa estableix les previsions quant a les aportacions del DTES (vegeu el quadre 2).

Les transferències previstes en el contracte programa i les finalment atorgades per a l'exercici 2017 han estat les següents:

**Quadre 8. Transferències del Departament de Territori i Sostenibilitat. Exercici 2017**

| Concepte                                      | Previst (A)       | Executat (B)      | Diferència (B-A) |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Capítol 4. Transferències corrents del DTES   | 17.316.177        | 17.517.709        | 201.532          |
| Capítol 8. Transferències de capital del DTES | 1.578.368         | 2.541.368         | 963.000          |
| <b>Total</b>                                  | <b>18.894.545</b> | <b>20.059.077</b> | <b>1.164.532</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes.

La diferència en les transferències corrents per 201.532 € correspon a la transferència addicional atorgada pel DTES per fer front al pagament de la recuperació de la paga extraordinària del 2012. La diferència en les transferències de capital correspon a l'aportació rebuda per l'actualització i millora de la Xarxa sísmica i acceleromètrica de Catalunya, com s'ha explicat en l'apartat 2.2.3.1.

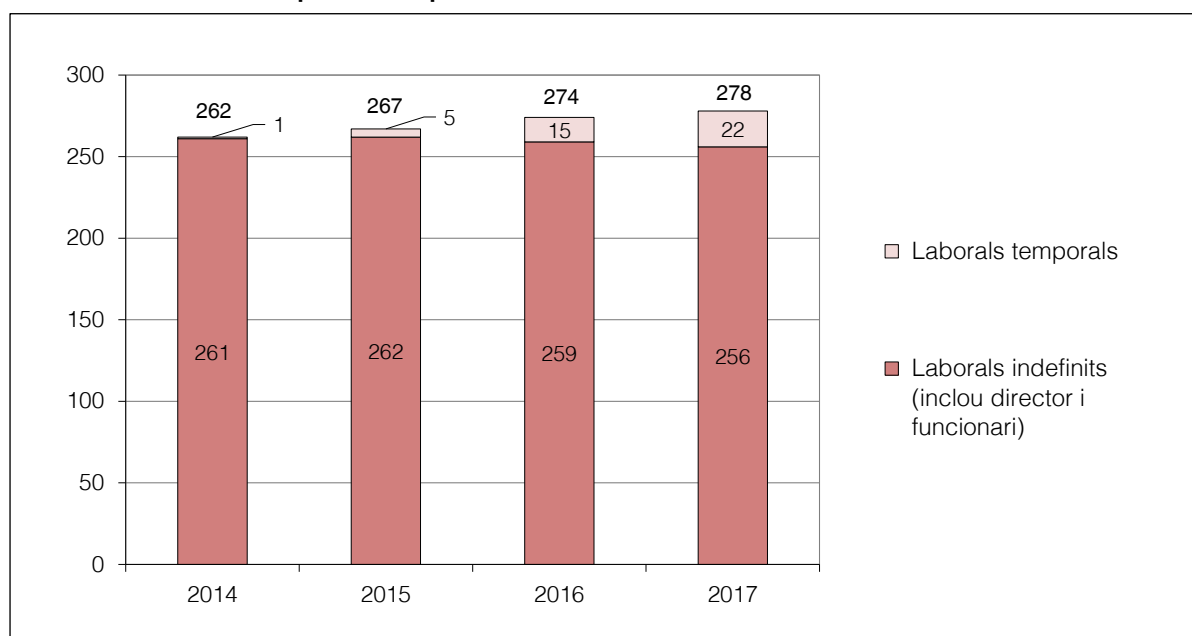
### **2.2.3.3. Personal**

La clàusula 8 del contracte programa estableix que durant la seva vigència, l'ICGC ha de portar a terme una política de congelació del nombre d'efectius de la seva plantilla fixa quedant establerta com a xifra màxima per aquest concepte la de dues-centes seixanta-

sis persones. No obstant això, per tal de poder realitzar projectes de gran abast per tercers, ja siguin a Catalunya o a l'estranger, i de manera excepcional, s'assenyala que es podran realitzar contractacions temporals més enllà d'aquest nombre de persones, d'acord amb el que estipuli la legislació vigent i la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya, per contractacions finançades mitjançant altres recursos externs finalistes aliens al pressupost de la Generalitat, amb el benentès que els costos inherents a les contractacions esmentades hauran de ser compensats amb els ingressos de clients pels projectes corresponents.

L'evolució de la plantilla del personal a 31 de desembre de cadascun dels anys que abasta el contracte programa I ha estat la següent:

**Gràfic 1. Evolució de la plantilla de personal. Període 2014-2017**



Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

D'acord amb les dades facilitades per l'Institut a 31 de desembre del 2017, la plantilla és de dues-centes setanta-vuit persones, de les quals dues-centes cinquanta-sis són personal laboral indefinit (incloent-hi el contracte d'alta direcció del director) i vint-i-dues són personal laboral temporal. La previsió de la plantilla aprovada en l'annex de personal de la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2017 és de dos-centes setanta-sis treballadors (un director, un funcionari, dos-centes cinquanta-sis laborals fixos i divuit laborals temporals).

El fet que durant l'exercici 2017 es disposés de quatre persones més com a laborals temporals respecte del que preveia l'annex de personal de la Llei de pressupostos es deriva de finançament extern a la Generalitat de Catalunya. Cal tenir en compte que la plantilla de l'Institut està dimensionada principalment per donar servei als projectes consignats en el

contracte programa, però tenir una plantilla tan ajustada fa que alguns projectes externs no puguin desenvolupar-se únicament amb la plantilla del moment i implica la necessitat de contractar temporalment alguns perfils professionals que cobreixin buits de coneixement en l'estructura o complementin els equips existents.

De la revisió efectuada cal fer les observacions següents:

### **Plantilla fixa**

Respecte al nombre d'efectius de la plantilla fixa, d'acord amb el que disposa l'article 32 de la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per a l'exercici 2017, les necessitats de personal s'han d'atendre prioritàriament amb personal funcionari de carrera, estatutari i laboral fix existent.

Els únics moviments que es van produir en la plantilla durant l'exercici 2017 corresponen a tres baixes: la de l'antic director, la de l'únic funcionari que hi havia a l'Institut i una baixa de personal laboral per jubilació.

El contracte del nou director (persona que ja formava part del personal de l'Institut) és un contracte laboral d'alta direcció. Jaume Massó i Cartagena va ser nomenat, d'acord amb els Estatuts de l'ICGC, mitjançant l'Acord de Govern 13/2017, del 14 de febrer del 2017, i va substituir Jaume Miranda i Canals, que era el director de l'ICGC des de la seva creació.

Per tant, durant l'exercici 2017 no hi va haver cap contractació fixa i el nombre d'efectius fixos no va superar la xifra màxima establerta en el contracte programa, de dues-centes seixanta-sis persones, ni la xifra establerta en l'annex de personal de la Llei de pressupostos, de dues-centes cinquanta-sis persones.

### **Plantilla temporal**

D'acord amb el que disposa l'article 32 de la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per a l'exercici 2017, no es permetia contractar nou personal temporal, llevat de casos excepcionals i per cobrir necessitats urgents i inajornables.

L'Acord de Govern del 12 de maig del 2015 sobre la flexibilització de la contenció de plantilles i limitacions als nomenaments i contractacions de personal temporal en l'àmbit de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic i l'Acord de Govern del 13 de juny del 2017 sobre criteris per a la formalització de nomenaments i contractacions de personal temporal en l'àmbit de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic defineixen els criteris generals per a la cobertura de les necessitats d'efectius que es

generin en l'àmbit de les entitats de dret públic sotmeses a l'ordenament jurídic privat. S'ha comprovat que, atesa la impossibilitat d'ampliar la plantilla fixa de l'Institut, les contractacions de personal temporal van complir els acords esmentats.

Durant l'exercici 2017 es van tramitar quinze expedients de contractació de personal temporal, tres dels quals estaven lligats a encàrrecs de gestió d'altres ens de la Generalitat, quatre es van finançar amb ingressos obtinguts per la prestació de serveis a tercers i vuit van derivar de l'amortització de llocs de treball amb dotació pressupostària.

De les set contractacions finançades amb ingressos per prestació de serveis a tercers i lligades a encàrrecs de gestió d'altres ens de la Generalitat, s'ha verificat que la cobertura de les vacants eren urgents i inajornables, donat que es tractava de projectes vigents i no es podien cobrir amb recursos humans existents a la plantilla (ja que els tècnics de què disposava l'Institut amb la titulació i experiència necessària per realitzar aquestes tasques estaven donant servei a altres projectes o a tasques ordinàries de l'Institut).

El cost salarial d'aquestes contractacions es va cobrir al 100% amb els ingressos dels encàrrecs de gestió i amb la facturació a tercers; és a dir, el cost d'aquestes contractacions es va finançar íntegrament mitjançant recursos externs finalistes aliens al pressupost de la Generalitat.

Cal esmentar també que aquestes contractacions no tenen impacte organitzatiu, donat que són contractacions temporals amb dedicació exclusiva als projectes i que els serveis es presten mentre ho requereixi el projecte.

Per altra banda, les altres vuit contractacions corresponien a altes per substituir treballadors que o estaven de baixa, o havien sol·licitat una excedència i o, en algun cas concret, havien passat a situació de jubilació; com que les tasques del lloc de treball continuaven sent necessàries, era imprescindible cobrir la vacant.

S'ha verificat que la cobertura de les vacants eren urgents i inajornables, donat que les tasques que desenvolupava la persona que havia causat baixa, excedència o jubilació, s'havien de seguir realitzant i no es podien cobrir amb el recursos humans existents a la plantilla.

El cost d'aquesta contractació es va compensar amb l'estalvi en el cost de la persona que estava de baixa, en excedència o que passava a la jubilació.

Aquest tipus de contractació no es considera ampliació de plantilla, ja que l'increment era assumit a nivell d'agrupació departamental amb l'amortització de llocs de treball amb dotació pressupostària i cost equivalent.

En tots dos supòsits, el director de l'ICGC va certificar que existia crèdit adequat i suficient en el pressupost de l'exercici per fer front a les obligacions derivades de la contractació de cadascun dels perfils i que aquesta contractació temporal no superava les divuit vacants temporals consignades en l'annex de personal del pressupost de l'entitat per a l'exercici.

Els contractes formalitzats abans de l'Acord del 13 de juny del 2017 no requerien de l'autorització prèvia de la Comissió de Retribucions i Despeses de Personal perquè eren contractacions amb finançament íntegrament extern o d'interinitat per substitució. Amb l'entrada en vigor de l'Acord esmentat, el 13 de juny del 2017, el requisit d'autorització prèvia es va substituir per un model de control posterior mitjançant la Inspecció General de Serveis de Personal. A la pràctica el control es fa mitjançant les auditories de compliment de la normativa del sector públic encarregades per la Intervenció General.

#### **2.2.3.4. *Relacions entre els departaments, els organismes, les empreses de la Generalitat de Catalunya i altres administracions públiques i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya***

D'acord amb la llei de creació, l'ICGC té la consideració de mitjà propi instrumental i de servei tècnic de l'Administració de la Generalitat, dels ens, els organismes i les entitats que en depenen o hi estan vinculats i que tenen la consideració de poders adjudicadors i dels ajuntaments.<sup>12</sup> En conseqüència, l'Institut està obligat a portar a terme, en l'àmbit de les seves funcions, els encàrrecs que li formulin els departaments de l'Administració de la Generalitat, els ens integrats en el seu sector públic i els ens locals.

La clàusula 10 del contracte programa I estableix que els serveis i productes que no siguin de difusió gratuïta i que l'ICGC ofereixi a altres departaments, organismes, empreses de la Generalitat i altres administracions públiques, els seran facturats d'acord amb les tarifes que com a mitjà propi, conforme amb l'article 24.6 del TRLCSP, pugui establir el Govern de la Generalitat de Catalunya.

Així, el Govern ha d'aprovar anualment les directrius per a la fixació individualitzada de les tarifes de referència que s'han d'aplicar per a les diferents activitats de l'ens i les seves condicions bàsiques d'execució. Així mateix, la Comissió de Govern Local de Catalunya ha d'informar prèviament de la proposta de directrius per a la fixació de les tarifes per als encàrrecs dels ens locals.

Entre les funcions del Consell Rector hi ha la de proposar al Govern les tarifes màximes que

---

12. L'article 231 de la Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic, modifica el redactat de l'apartat 3 de l'article 152 de la llei de creació. La referència a ajuntaments se substitueix per la d'ens locals de Catalunya.



l'Institut ha d'aplicar com a mitjà propi. La Resolució 34, del 28 de març del 2017, del director de l'ICGC, d'elaboració d'escandalls, fixa la metodologia per establir les tarifes per al 2017, aprovades en la sessió del Consell Rector del 5 de juliol del 2017.

En l'Acord signat el 24 de novembre del 2017 pel Consell de Ministres,<sup>13</sup> es van aprovar les tarifes per productes i serveis a preu taxat i les directrius, les condicions bàsiques d'execució i metodologia de càlcul d'acord amb les quals l'Administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic vinculat o dependent i els ens locals de Catalunya han de retribuir l'ICGC pels encàrrecs que li efectuin, els quals hauran d'especificar, com a mínim, l'abast de la prestació, la previsió de costos i el sistema de finançament.<sup>14</sup> La Comissió de Govern Local va informar favorablement sobre la proposta d'acord del Govern pel qual es van aprovar les tarifes en la sessió del 16 d'octubre del 2017.

En l'esmentada Resolució 34, es diferencia entre l'actuació com a mitjà propi o per projectes a tercers.

De forma resumida a continuació s'explica el sistema per al càlcul dels costos per a les actuacions com a mitjà propi d'acord amb la resolució d'elaboració d'escandalls i l'Acord del 24 de novembre, abans esmentats.

Per obtenir el preu final a oferir al client se sumen els costos següents:

- a) Cost de mà d'obra: és un preu estandarditzat segons una taula on s'indica la categoria i el cost per hora (incloent-hi la Seguretat Social) i basant-se en la previsió de 1.565 hores de treball per persona.
- b) Subcontractació: inclou el preu de cost de la subcontractació, si escau, més l'IVA<sup>15</sup> no deduïble que esdevé cost per a l'Institut.
- c) Altres costos imputables: inclou el preu de cost incloent l'IVA no deduïble que correspongui.
- d) Costos estructurals o indirectes: a partir d'un estudi realitzat, es carregaran en els escandalls un 33,7%<sup>16</sup> en concepte de costos indirectes. Així, un cop estimats els costos

---

13. Vegeu l'Acord del 27 d'octubre del 2017 de la Presidència del Senat, pel quals s'aproven les mesures requerides pel Govern, a l'empara de l'article 155 de la Constitució.

14. L'Acord de Govern anterior era del 18 de novembre del 2014.

15. Cal tenir en compte que l'Institut realitza operacions subjectes a IVA i altres operacions no subjectes a IVA; per tant no es dedueix el 100% de l'IVA suportat.

16. Aquest percentatge resulta dels càlculs que consten en l'annex 3 de la Resolució 34, del 28 de març del 2017, d'elaboració d'escandalls de l'exercici 2017.

assenyalats en els apartats *a*, *b* i *c* anteriors, totalitzant aquests imports, s'incrementarà l'escandall en el percentatge esmentat. No obstant, si es creu convenient, i de forma justificada, es podrà reduir el percentatge amb un informe previ de la Subdirecció General de Serveis de l'ICGC.

De la suma dels costos assenyalats en els apartats anteriors s'obté el preu final o la tarifa del pressupost a proposar a l'Administració que fa l'encàrrec.

En el quadre següent s'indiquen els ingressos pels treballs realitzats i finalitzats com a mitjà propi durant l'exercici 2017:

**Quadre 9. Ingressos propis per encàrrecs de gestió. Exercici 2017**

| Entitat                                                   | Import           | Percentatge  |
|-----------------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Departaments de la Generalitat de Catalunya               | 655.585          | 48,4         |
| Altres ens i empreses del sector públic de la Generalitat | 485.741          | 35,9         |
| Ens locals de Catalunya                                   | 212.233          | 15,7         |
| <b>Total</b>                                              | <b>1.353.559</b> | <b>100,0</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del Compte de pèrdues i guanys corresponent a l'exercici 2017.

De la comparació de les dades del quadre 9 amb les del quadre 11 es pot concloure que durant l'exercici fiscalitzat els ingressos per encàrrecs a mitjans propis de l'ICGC no superaven el 80% de la mitjana del volum de negocis total de l'entitat d'acord amb el que disposa l'article 12.3 de la Directiva 2014/24/UE de contractació que era d'aplicació directa des del 16 d'abril del 2014. D'acord amb la Directiva esmentada aquest còmput s'ha de fer tenint en compte el volum d'activitat dels últims tres anys. En els exercicis 2014, 2015 i 2016 l'ICGC no assolía de mitjana aquest percentatge i, per tant, durant l'exercici 2017 l'ICGC no podia actuar com a mitjà propi.

Per a la revisió de la facturació com a mitjà propi en el 2017, a partir del registre de projectes no inclosos en el contracte programa facilitat per l'Institut, s'han seleccionat set subprojectes, a criteri de l'auditor, per mostreig no estadístic prenent en consideració criteris d'importància quantitativa. Aquesta mostra cobreix un 50,1% del total dels ingressos facturats com a mitjà propi i s'ha verificat que els serveis van ser facturats segons la metodologia explicada.<sup>17</sup>

El detall dels expedients fiscalitzats és el següent:

17. S'ha verificat que aquells encàrrecs formalitzats amb anterioritat a la Resolució 34 s'adeqüen a la Resolució 32, del 21 de desembre del 2016, d'elaboració d'escandalls. En el cas que l'encàrrec fos anterior a la Resolució 32, com que no hi ha cap d'anterior, s'ha verificat que el percentatge imputat de cost indirecte correspon al calculat a partir dels costos interns comptabilitzats a 31 de desembre del 2015.

**Quadre 10. Expedients seleccionats per actuacions com a mitjà propi. Exercici 2017**

| Entitat que fa l'encàrrec                                                                                    | Import partida seleccionada | Objecte de l'encàrrec                                                                                                                                                                                                                                          | Import de l'encàrrec |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)                                                            | 52.316                      | Seguiment geològic i geotècnic de la xarxa ferroviària de FGC                                                                                                                                                                                                  | 233.149              |
| Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació                                                    | 174.000                     | Realització i publicació de dos fulls del Mapa de sòls de Catalunya a escala 1:25.000 imprescindibles per disposar d'informació detallada per a l'ordenació de l'espai rural, la gestió sostenible del sòl, l'ús eficient de l'aigua de reg i la fertilització | 174.000              |
| Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge i Departament de Territori i Sostenibilitat | 208.055                     | Coordinació i execució del desenvolupament tècnic, per a la finalització del Mapa municipal de Catalunya                                                                                                                                                       | 1.797.770            |
| Patronat de la Muntanya de Montserrat                                                                        | 130.000                     | Actuacions a la Muntanya de Montserrat, dins del Pla d'Estabilització de la Muntanya de Montserrat (Pla de protecció contra la caiguda de roques a la Muntanya de Montserrat)                                                                                  | 250.000              |
| Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació                                                    | 57.020                      | Execució de tasques en matèria d'informació geogràfica amb finalitat agràries i mediambientals                                                                                                                                                                 | 116.122              |
| Ajuntament de Badalona                                                                                       | 19.900                      | Treballs tècnics per a la generació de productes que aportin informació, coneixement i que contribueixin a la sostenibilitat urbana                                                                                                                            | 57.276               |
| Departament de la Presidència                                                                                | 37.000                      | Treball de manteniment de la Guia de carrers.                                                                                                                                                                                                                  | 37.000               |
| <b>Total expedients seleccionats</b>                                                                         | <b>678.291</b>              | <b>Total import dels encàrrecs</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>2.665.317</b>     |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

La diferència entre l'import de la partida seleccionada i l'import de l'encàrrec de gestió és perquè l'encàrrec engloba diferents projectes o activitats, perquè el finançament de l'encàrrec es distribueix en diferents anys o bé perquè l'ICGC assumeix part del cost a càrrec del contracte programa.

Pel que fa als ingressos facturats durant l'exercici 2017,<sup>18</sup> s'ha comprovat, tal com s'indica en el punt 3 de l'annex 2 de l'Acord del Consell de Ministres, que el pressupost proposat per part de l'ICGC, un cop acceptat per l'Administració que fa l'encàrrec, és el que tindrà caràcter de tarifa, amb validesa només per a l'actuació concreta a què es refereixi l'encàrrec.

S'ha observat que en l'escandall de l'Ajuntament de Badalona, el percentatge de càrrega estructural va ser del 30%, inferior al 33,7% (percentatge resultant pels costos indirectes per al 2017, com ja s'ha dit abans), sense que la Subdirecció General de Serveis de l'Institut hagués deixat constància de la justificació.

18. Dels ingressos d'aquells projectes analitzats que s'haguessin iniciat en exercicis anteriors al 2017, com és el cas del projecte del Departament de la Presidència, s'ha verificat que s'adeqüen al que estableix l'Acord de Govern del 18 de novembre del 2014, que és el d'aplicació.

La facturació de l'activitat realitzada com a mitjà propi s'ha fet sense IVA, d'acord amb el que disposa l'article 7 de la Llei 37/1992, del 28 de desembre, de l'IVA.

S'ha contrastat que les factures van ser cobrades mitjançant transferència bancària dins del termini màxim legal.

S'ha verificat que l'encàrrec de gestió es va facturar segons el pressupost de l'encàrrec amb marge zero.

Per verificar el cost efectiu del servei prestat, s'ha realitzat una anàlisi de la comptabilitat de costos per subprojecte a partir del sistema de comptabilitat de costos (ABC). La conclusió de la revisió és que s'ha observat una desviació, positiva o negativa, respecte dels escandalls dels subprojectes i, per tant, de l'import facturat.

Una desviació positiva pot estar originada per una desviació en els costos directes, el que comporta també una desviació dels costos indirectes per centre d'activitat. Per exemple, es poden pressupostar unes hores de tècnics d'un nivell i que finalment en el servei hi intervinguin tècnics d'un nivell inferior o bé, que es pressupostin unes visites d'inspecció en cas d'incidències que finalment no s'han donat, etc.

Una desviació pot ser negativa, per exemple, perquè el cost incorregut hagi estat superior per accions correctores per millorar el servei que inicialment no es preveien.

#### **2.2.3.5. *Relacions entre clients externs a la Generalitat i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya***

L'ICGC també porta a terme projectes encarregats per altres clients externs que es financen amb ingressos d'aquests tercers i també amb finançament derivat de convenis de col·laboració i de convenis europeus pel desenvolupament de projectes d'investigació. En aquests casos l'ICGC no actua com a mitjà propi.

La clàusula 11 del contracte programa I estableix que els serveis que l'ICGC presti a tercers han d'incorporar, com a mínim, un marge del 10% sobre els cost del projecte en concepte de benefici, encara que per causes justificades, pot aplicar marges comercials inferiors.

L'escandall s'obté d'acord amb la Resolució 34, del 28 de març del 2017, d'elaboració d'escandalls, ja explicada en l'apartat 2.2.3.4 i, addicionalment, es carrega un marge comercial del 10% sobre el cost. La Resolució estableix també que si es considerés necessari incrementar o reduir el marge del 10%, s'autoritza la Subdirecció General de Serveis a proposar al director un increment o decrement del preu final.

En el quadre següent s'indiquen els ingressos pels treballs realitzats i finalitzats per a tercers durant l'exercici 2017:

**Quadre 11. Ingress propi per facturació a tercers. Exercici 2017**

| Entitat                                              | Import           | Percentatge  |
|------------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Ens locals de Catalunya                              | 483.291          | 24,7         |
| Altres ens i empreses del sector públic Generalitat* | 20.156           | 1,0          |
| Sector públic estatal                                | 321.732          | 16,5         |
| Sector privat Espanya i Catalunya                    | 497.021          | 25,4         |
| Activitat internacional                              | 634.458          | 32,4         |
| <b>Total</b>                                         | <b>1.956.658</b> | <b>100,0</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

\* Corresponen a Vallter, SA i a l'Institut Català d'Arqueologia, entitats en què la Generalitat no participa al 100%.

A partir del registre de projectes no inclosos en el contracte programa facilitat per l'Institut, la Sindicatura ha seleccionat vuit subprojectes a criteri de l'auditor, per mostreig no estadístic, prenent en consideració criteris d'importància quantitativa. Aquesta mostra representa una cobertura del 86,2% dels ingressos facturats a tercers.

En el quadre següent s'indica el detall dels expedients fiscalitzats:

**Quadre 12. Expedients seleccionats per actuacions per projectes a tercers. Exercici 2017**

| Id.                                       | Entitat contractant                                 | Procediment d'adjudicació | Import partida seleccionada | Objecte del contracte                                                                                                   | Import del contracte  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1                                         | AMB (a)                                             | Conveni de col·laboració  | 370.268                     | Elaboració i cessió d'ús d'informació cartogràfica, així com la realització de cartografia de forma unitària i conjunta | 2.326.537             |
| 2                                         | Centro Nacional de Información Geográfica           | Concurs                   | 185.950                     | Subministrament d'una base de dades especialitzada de núvols de punts LiDAR de la comunitat autònoma de Catalunya       | 185.950               |
| 3                                         | Dirección General del Instituto Geográfico Nacional | Concurs                   | 110.876                     | Vol fotogramètric per a la producció d'ortofotos incloses en el pla nacional d'ortofotografia aèria 2017                | 138.595               |
| 4                                         | Airbus DS Geo, SA (b)                               | Directe                   | 105.995                     | Zephyr per a la intel·ligència                                                                                          | 159.027               |
| 5                                         | Airbus DS Geo, SA                                   | Directe                   | 300.584                     | Vols Casi a França campanya 2016-2018                                                                                   | Segons taula de preus |
| 6                                         | General Commission for Survey                       | Directe                   | 134.418                     | Serveis de consultoria                                                                                                  | 454.252               |
| 7                                         | General Commission for Survey                       | Directe                   | 406.373                     | La producció del model d'elevació de la frontera sud d'Àrabia Saudita                                                   | 406.373               |
| 8                                         | Hydro and Agro Informatics Institute                | Directe                   | 71.759                      | Catàleg de metadades, imatges LiDAR                                                                                     | 79.700                |
| <b>Total expedients seleccionats 2017</b> |                                                     |                           | <b>1.686.222</b>            | <b>Total import dels encàrrecs</b>                                                                                      | <b>3.750.434</b>      |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

Notes:

(a) L'AMB, tot i ser un ens local, es considera com un tercer, atès que la relació que manté amb l'ICGC derivada del conveni es basa en la col·laboració mútua i no en una relació entre poder adjudicador i mitjà propi.

(b) Empresa associada en què l'ICGC posseeix una participació directa del 20% de capital.

La diferència entre l'import de la partida seleccionada i l'import contractat és deguda al fet que el contracte engloba diferents projectes o activitats, que el seu finançament es distribueix en diferents anys o bé que l'ICGC assumeix part del cost a càrrec del contracte programa.

En la revisió dels expedients del quadre 12 anterior s'ha observat que l'escandall del subprojecte número 1 no segueix les instruccions de la resolució d'elaboració d'escandalls corresponent. En els expedients 4 a 8 tampoc no se segueix l'escandall, donat que es van signar amb anterioritat a les instruccions.

A més, s'ha observat que en la majoria de casos els costos indirectes no queden reflectits, tot i que es facturaven en els escandalls, a excepció de l'expedient corresponent a la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.

En set dels expedients revisats el marge va ser superior al 10% i no es va deixar constància per escrit de la proposta d'increment de la Subdirecció General de Serveis al director, aspecte que requereix la Resolució 34, abans esmentada.<sup>19</sup>

Les factures van ser cobrades mitjançant transferència bancària, en alguns casos en un termini superior al màxim legal establert, o bé van ser compensades amb saldos creditors.

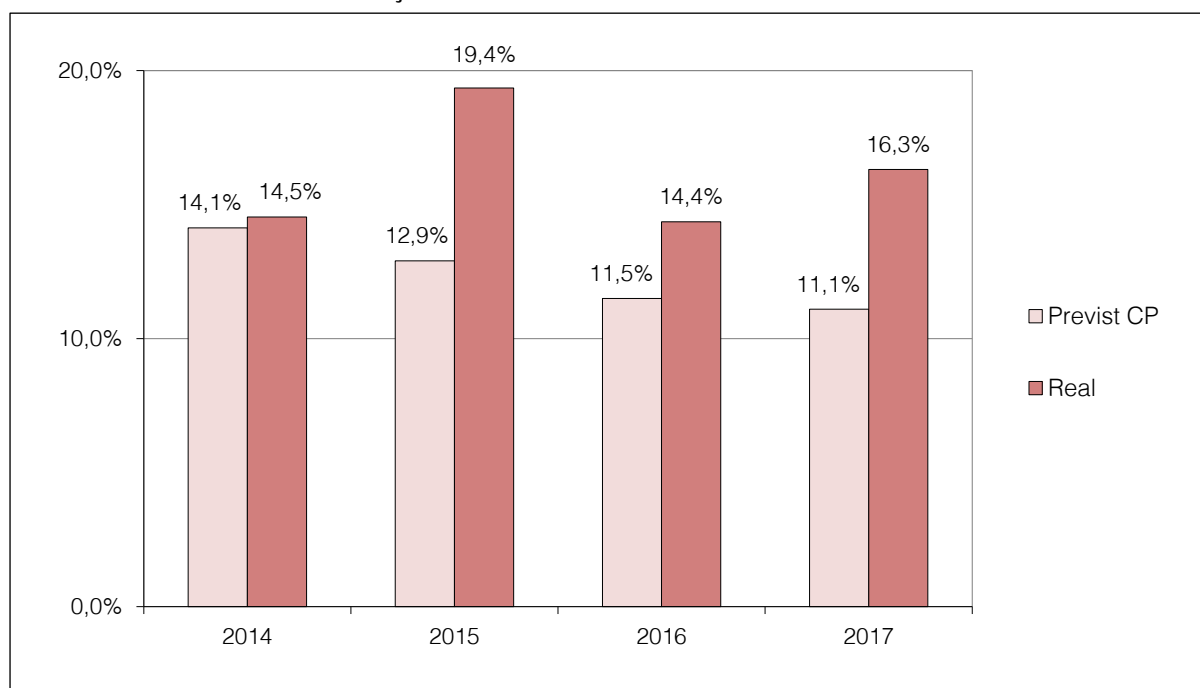
#### **2.2.3.6. Autofinançament**

La clàusula 12 del contracte programa I estableix l'assoliment de l'objectiu d'autofinançament i la seva millora al llarg del període que abasta. Per al càlcul del percentatge i als efectes del contracte programa, l'entitat considera autofinançament l'obtenció d'ingressos que no són transferències del DTES.

En el gràfic següent es presenta l'evolució de l'autofinançament assolit comparat amb el previst en el contracte programa I:

---

19. S'ha comprovat que a partir de l'exercici 2018 en els escandalls ja s'obté el vistiplau i la signatura del director.

**Gràfic 2. Evolució de l'autofinançament. Període 2014-2017**

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

Com es pot observar, l'autofinançament assolit en l'exercici 2017 va ser del 16,3%, percentatge superior al previst en el contracte programa, que era de l'11,1%.

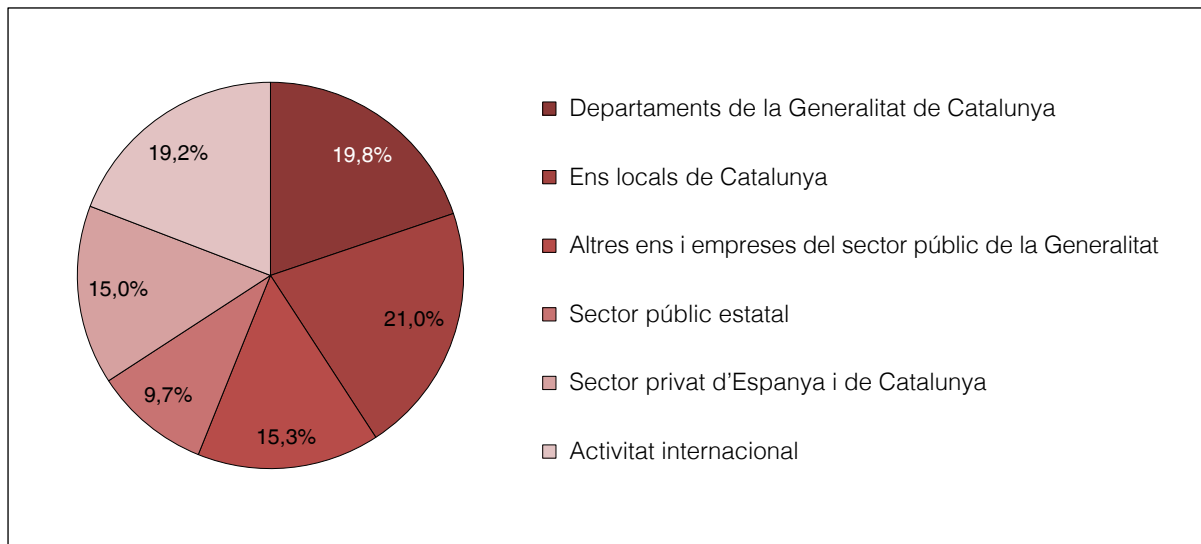
La disminució que s'observa en el percentatge de l'autofinançament real respecte a l'exercici 2015 és deguda, principalment, a una baixada dels ingressos propis provinents dels projectes internacionals, ja que la nova direcció va decidir apostar per projectes a Catalunya en lloc dels internacionals.

Revisat el procediment utilitzat per l'entitat per calcular el grau d'autofinançament assolit, s'ha observat que la metodologia utilitzada va ser diferent de l'emprada en el càlcul de la previsió en el contracte programa. Així, en el contracte programa el càlcul del percentatge d'autofinançament es va fer tenint en compte exclusivament els ingressos pressupostats (ingressos propis / ingressos totals incloses les aportacions del DTES). En canvi, per al càlcul de l'autofinançament real l'entitat va tenir en compte els ingressos propis segons la comptabilitat financera en relació amb el total de les despeses de l'activitat liquidades segons el pressupost (excepte les despeses corresponents al capítol 8, Variació d'actius financers). El càlcul realitzat per la Sindicatura de Comptes segons la metodologia emprada en el contracte programa en el 2017 donaria una ràtio d'autofinançament del 15,4%<sup>20</sup> que també supera la prevista. Cal dir, però, que en l'exercici 2018, el càlcul ja es va efectuar amb el mateix procediment emprat per a les previsions del contracte programa.

20. En l'exercici 2014 no es va complir el percentatge d'autofinançament (13,3%). En els exercicis 2015 i 2016 la ràtio d'autofinançament també era superior a la prevista (20,2% i 15,7%, respectivament).

L'execució dels diferents projectes que duu a terme l'Institut es recull en el compte 705, Ingressos per prestació de serveis, amb un total de 3,31 M€ en el 2017. A continuació es mostra un gràfic amb el percentatge d'ingrés propi, de l'obtingut tant com a mitjà propi com per facturació a tercers:

**Gràfic 3. Percentatge d'ingressos propis segons el tipus d'entitat. Exercici 2017**



Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

### 2.2.3.7. *Gestió del pressupost*

La gestió del pressupost es regula en la clàusula 15 del contracte programa I.

El pressupost de l'ICGC s'ha de subjectar a les disposicions aplicables als pressupostos de les entitats de dret públic que han d'ajustar la seva activitat a l'ordenament jurídic privat, de conformitat amb la normativa reguladora de les entitats que integren el sector públic de la Generalitat i, en el que li sigui aplicable, pel que disposa la normativa reguladora de les finances públiques de Catalunya i per les successives lleis de pressupostos de la Generalitat de Catalunya, i també per les bases d'execució del pressupost.

El 14 de desembre del 2016 el Consell Rector va aprovar l'avantprojecte de pressupost per a l'exercici 2017 i les bases d'execució pressupostària per a aquell exercici.

S'ha verificat que la liquidació pressupostària de l'exercici 2017 presentada per l'ICGC té una estructura general amb el mateix nivell de detall (capítols, articles, conceptes i aplicacions) que l'aprovat en la Llei de pressupostos d'aquell exercici.

L'execució pressupostària per capítols corresponent a l'exercici 2017 objecte de fiscalització va ser la següent:



**Quadre 13. Execució pressupostària a 31 de desembre del 2017**

| Capítols d'ingressos                                 | Pressupost inicial | Modificacions*        |                             | Pressupost definitiu | Drets reconeguts (liquidats) | Execució (%) | Desviacions |        |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|--------------|-------------|--------|
|                                                      |                    | Generacions de crèdit | Incorporacions de romanents |                      |                              |              | Import      | %      |
|                                                      |                    |                       |                             |                      |                              |              |             |        |
| 3. Taxes, venda de béns i serveis i altres ingressos | 2.307.360          | 981.900               | 0                           | 3.289.260            | 3.441.806                    | 104,6        | 152.546     | 4,6    |
| 4. Transferències corrents                           | 17.661.149         | 279.972               | 0                           | 17.941.121           | 17.669.741                   | 98,5         | (271.379)   | (1,5)  |
| 5. Ingressos patrimonials                            | 1.500              | 0                     | 0                           | 1.500                | 10.626                       | 708,4        | 9.126       | 608,4  |
| 6. Alienació d'inversions reals                      | 0                  | 62.659                | 0                           | 62.659               | 3.100                        | 4,9          | (59.559)    | (95,1) |
| 7. Transferències de capital                         | 0                  | 63.745                | 0                           | 63.745               | 63.745                       | 100,0        | 0           | 0,0    |
| 8. Variació d'actius financers                       | 2.541.368          | 0                     | 1.286.324                   | 3.827.692            | 2.726.686                    | 71,2         | (1.101.007) | (28,8) |
| Total Ingressos                                      | 22.511.377         | 1.388.275             | 1.286.324                   | 25.185.977           | 23.915.703                   | 95,0         | (1.270.274) | (5,0)  |

| Capítols de despeses                   | Pressupost inicial | Modificacions*        |                             | Pressupost definitiu | Obligacions reconegudes (contretes) | Execució (%) | Desviacions |        |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------|-------------|--------|
|                                        |                    | Generacions de crèdit | Incorporacions de romanents |                      |                                     |              | Import      | %      |
|                                        |                    |                       |                             |                      |                                     |              |             |        |
| 1. Remuneracions del personal          | 14.108.936         | 201.532               | 0                           | 14.310.469           | 14.124.012                          | 98,7         | (186.457)   | (1,3)  |
| 2. Despeses corrents de béns i serveis | 5.757.073          | 1.060.339             | 295.445                     | 7.112.856            | 6.799.922                           | 95,6         | (312.934)   | (4,4)  |
| 3. Despeses financeres                 | 104.000            | 0                     | 0                           | 104.000              | 98.345                              | 94,6         | (5.655)     | (5,4)  |
| 6. Inversions reals                    | 2.541.368          | 126.404               | 990.880                     | 3.658.652            | 2.966.010                           | 81,1         | (692.642)   | (18,9) |
| 8. Variació d'actius financers         | 0                  | 0                     | 0                           | 0                    | 184.518                             | -            | 184.518     | -      |
| Total Despeses                         | 22.511.377         | 1.388.275             | 1.286.324                   | 25.185.977           | 24.172.806                          | 96,0         | (1.013.171) | (4,0)  |

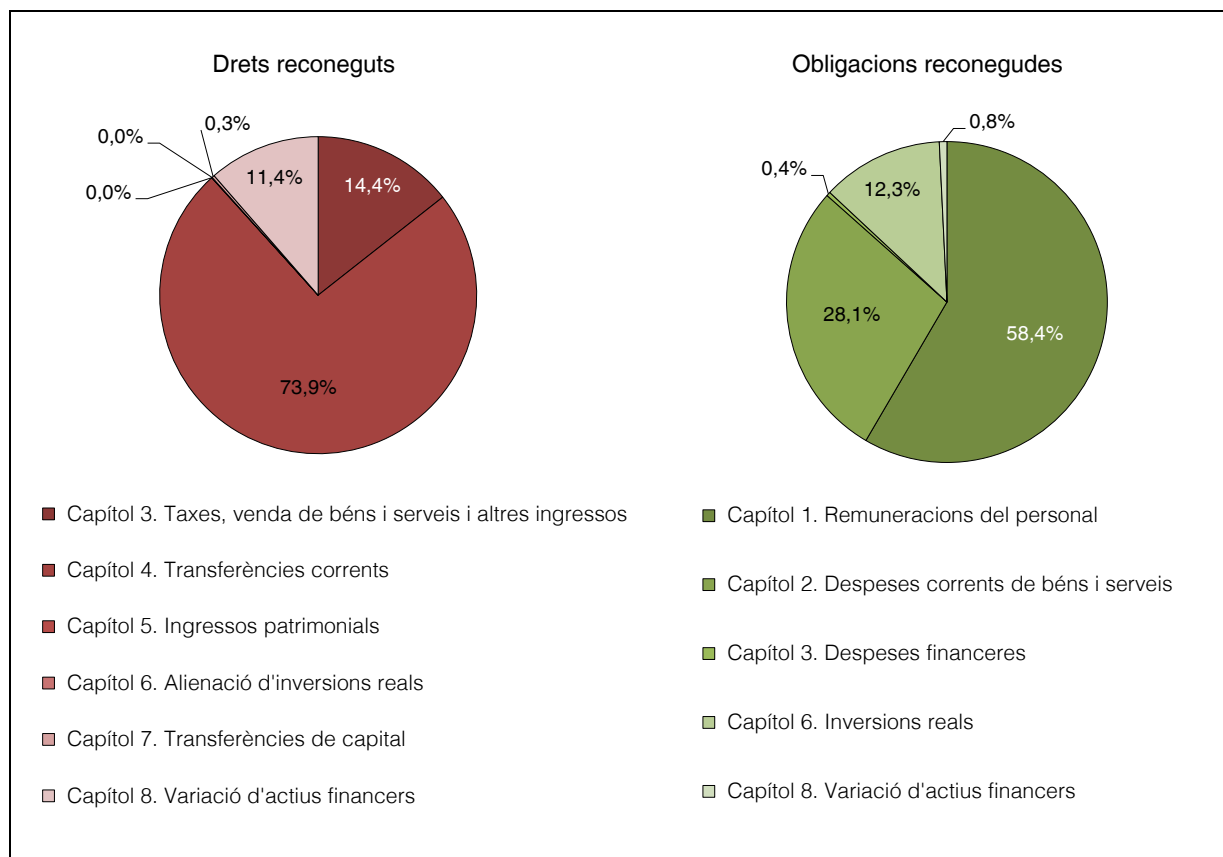
Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir dels comptes anuals de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya de l'exercici 2017.

\* Durant l'exercici s'han efectuat transferències de crèdit per un total de 2,67 M€. Aquestes transferències no es presenten en el quadre, perquè tenen un efecte neutre en l'import total de cadascun dels capítols de la liquidació pressupostària.

A continuació es mostren gràficament els drets i les obligacions reconegudes de l'exercici per capítols:

**Gràfic 4. Percentatge dels drets i de les obligacions reconegudes. Exercici 2017**



Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del pressupost executat de l'exercici 2017.

Respecte als drets reconeguts, destaquen les Transferències corrents per 17,7 M€, que representaven un 73,9% sobre el total. El capítol 3, amb un import reconegut de 3,4 M€, representava el 14,4% i el capítol 8, amb un import de 2,73 M€, representava un 11,4%.

Del total de les obligacions reconegudes, destaquen les Remuneracions del personal, que ascenden a 14,12 M€ i representaven un 58,4% del total; el capítol 2, per 6,80 M€, un 28,1% del total, i el capítol 6, per 2,97 M€, un 12,3%.

### Modificacions del pressupost

El pressupost inicial aprovat per l'exercici 2017 va ser de 22,51 M€. Les modificacions pressupostàries van ascendir a 2,67 M€, amb un increment de l'11,9% sobre el pressupost inicial. Per tant, el pressupost definitiu va ser de 25,19 M€.

Les modificacions pressupostàries esmentades corresponen a vint expedients de modificació de crèdit. S'han revisat tots els expedients que corresponen a les transferències de

crèdit i generacions de crèdit i s'ha verificat que van ser tramitades i autoritzades per la Direcció de l'Institut i reportades al Consell Rector, d'acord amb les bases d'execució del pressupost per a l'exercici 2017.

També s'ha revisat la incorporació de romanents per 1,29 M€.

S'ha verificat que les incorporacions van ser aprovades pel Consell Rector, per la Comissió de Seguiment del contracte programa i per la Intervenció General de la Generalitat de Catalunya. Aquesta incorporació del Romanent de Tresoreria del 2016 en el pressupost del 2017 es va realitzar un cop rebuda l'autorització de la Intervenció General el 15 de juny del 2017 i un cop constatat que es va assolir un mínim del 85% del compliment d'objectius establert per l'exercici corresponent, a judici de la Comissió de Seguiment.

### **Grau d'execució dels ingressos**

Els drets liquidats l'exercici 2017 van ser de 23,92 M€, dels quals 21,31 M€<sup>21</sup> corresponien a ingrés corrent (89,1%) i 2,61 M€ a pressupost d'inversió (10,9%), el que significa un nivell d'execució del pressupost definitiu d'un 95%.

Entre les desviacions destaca l'augment registrat en el capítol 3 en un 4,6%, tant per l'augment dels ingressos propis de l'exercici com per un ingrés que estava previst inicialment com a transferència per capítol 4 del Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge i que es va liquidar pel capítol 3, atès que l'encàrrec es va formalitzar a través d'un encàrrec de gestió.

### **Grau d'execució de les despeses**

Les obligacions reconegudes en l'exercici 2017 van ser de 24,17 M€, dels quals 21,21 M€<sup>22</sup> corresponien a despesa corrent (87,7%) i 2,97 M€ a despesa d'inversió (12,3%). El grau d'execució del pressupost va ser del 96%.

Les principals desviacions són degudes al fet que l'execució de la despesa no es va poder dur a terme en la seva totalitat abans de la finalització de l'exercici encara que va quedar compromesa. Cal destacar, per exemple, en el capítol 2, la despesa compromesa mitjançant ordres de comanda per encàrrecs de diferents treballs de cartografia i geologia en estat molt avançat d'execució realitzats a proveïdors durant l'any 2017, però que el 31 de desembre estaven pendents de finalitzar (els treballs i les factures es van rebre durant l'any 2018). També en el capítol 6, Inversions reals, hi havia inversions en equips cartogràfics i geològics (majoritàriament per adquisició de sensors sísmics) adquirits mitjançant

---

21. S'inclouen 185.318€ que corresponen a reintegraments de bestretes comptabilitzats dins el capítol 8 però que l'entitat considera ingressos corrents.

22. S'inclouen 184.518€ que corresponen a la concessió de bestretes comptabilitzades en el capítol 8.

contractació administrativa, que el 31 de desembre estaven pendents de subministrar pel proveïdor i per tant, pendent de facturar en 2017.

## Resultat pressupostari

El resultat pressupostari de l'exercici 2017 va ser el següent:

**Quadre 14. Resultat pressupostari. Exercici 2017**

| Conceptes                                                                       | Drets reconeguts nets | Obligacions reconegudes netes | Ajustaments      | Resultat pressupostari |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|------------------------|
| a) Operacions corrents                                                          | 21.122.173            | 21.022.279                    |                  | 99.894                 |
| b) Operacions de capital                                                        | 66.845                | 2.966.010                     |                  | (2.899.165)            |
| <b>1. Total operacions no financeres (a+b)</b>                                  | <b>21.189.017</b>     | <b>23.988.288</b>             |                  | <b>(2.799.271)</b>     |
| c) Actius financers                                                             | 2.726.686             | 184.518                       |                  | 2.542.168              |
| <b>2. Total operacions financeres (c)</b>                                       | <b>2.726.686</b>      | <b>184.518</b>                |                  | <b>2.542.168</b>       |
| <b>I. Resultat pressupostari de l'exercici (I=1+2)</b>                          | <b>23.915.703</b>     | <b>24.172.806</b>             |                  | <b>(257.103)</b>       |
| <b>Ajustaments:</b>                                                             |                       |                               |                  |                        |
| 3. Crèdits gastats finançats amb romanent de tresoreria per a despeses generals |                       |                               | 1.286.324        |                        |
| 4. Desviacions de finançament negatives de l'exercici                           |                       |                               | 202.482          |                        |
| 5. Desviacions de finançament positives de l'exercici                           |                       |                               | (152.604)        |                        |
| <b>II. Total ajustos (II=3+4-5)</b>                                             |                       |                               | <b>1.336.202</b> |                        |
| <b>Resultat pressupostari ajustat (I+II)</b>                                    |                       |                               |                  | <b>1.079.099</b>       |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir dels comptes anuals de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya de l'exercici 2017.

S'ha conciliat el resultat pressupostari amb el resultat comptable sense observar cap incidència.

El resultat pressupostari abans dels ajustaments, obtingut de la liquidació del pressupost (diferència entre els drets reconeguts nets i les obligacions reconegudes netes) va ser negatiu per 257.103€. Amb la incorporació dels ajustaments el resultat pressupostari ajustat de l'exercici va ser positiu en 1,08 M€.

Les desviacions de finançament negatives i positives de l'exercici corresponen a subvencions finalistes concedides a l'ICGC. S'ha revisat la correcció del càlcul de les desviacions de finançament degudes a subvencions rebudes durant el període, mitjançant la comprovació de l'ingrés rebut i la despesa executada, sense excepció.

## Romanent de tresoreria

La clàusula 15.2 del contracte programa I estableix que els romanents que, d'acord amb la normativa vigent, tinguin la consideració d'afectats, i també altres que tinguin la consideració

de no afectats, poden ser incorporats a l'exercici següent en funció del seu origen, amb l'aprovació prèvia de la Comissió de Seguiment i del Consell Rector de l'ICGC. Finalment, és preceptiva l'autorització prèvia de la Intervenció General.

En la mateixa clàusula s'estableix que aquesta incorporació es pot realitzar sempre que s'hagi assolit un mínim del 85% del compliment d'objectius establert per a l'exercici corresponent a judici de la Comissió de Seguiment.

El detall de l'estat del romanent de tresoreria de l'exercici 2017 és el següent:

**Quadre 15. Romanent de tresoreria. Exercici 2017**

| Concepte                                                  | 2017        |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| 1. Fons líquids                                           | 2.207.155   |
| 2. Drets pendents de cobrament (+)                        | 2.574.106   |
| Del pressupost corrent                                    | 1.726.770   |
| De pressupostos tancats                                   | 0           |
| D'operacions no pressupostàries                           | 847.337     |
| 3. Obligacions pendents de pagament (-)                   | (2.925.630) |
| Del pressupost corrent                                    | (1.859.511) |
| De pressupostos tancats                                   | 0           |
| D'operacions no pressupostàries                           | (1.066.119) |
| 4. Partides pendents d'aplicació (+/-)                    | (81.275)    |
| (-) Cobraments realitzats pendents d'aplicació definitiva | (81.275)    |
| (+) Pagaments realitzats pendents d'aplicació definitiva  | 0           |
| I. Romanent de tresoreria total (1+2+3+4)                 | 1.774.356   |
| II. Excés de finançament afectat                          | (603.445)   |
| III. Saldos de dubtós cobrament                           | 0           |
| IV. Romanent de tresoreria no afectat = (I-II-III)        | 1.170.911   |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir dels comptes anuals de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya de l'exercici 2017.

El romanent de tresoreria a 31 de desembre del 2017 va ser positiu per 1,77 M€, 603.445 € dels quals corresponien a subvencions finalistes concedides a l'ICGC; les despeses corresponents no van ser executades al final de l'exercici 2017. De l'import d'1,17 M€ restant, 1,12 M€ corresponien a un conjunt de comandes a proveïdors que no van ser lliurades a 31 de desembre del 2017 i que s'havien tramitat a càrrec de crèdits dels pressupostos de l'exercici 2017, i 51.172 € corresponien a romanent de lliure disposició.

S'ha revisat el càlcul del romanent de tresoreria realitzat per l'entitat a partir dels saldos dels comptes que l'integren, obtinguts directament de la comptabilitat financera.

Per a les despeses amb finançament afectat corresponents a les subvencions concedides de caràcter finalista, s'ha revisat el càlcul mitjançant la diferència entre l'import atorgat i rebut i la despesa reconeguda, sense excepció. Pel que fa al càlcul de la despesa reconeguda,

s'ha revisat la documentació corresponent (ordres de comanda realitzades durant el 2017 i lliurades durant el 2018), sense excepció.

Com que es va observar que els objectius establerts en el contracte programa per a l'any 2017 s'havien assolit en un 99,2%, la Comissió de Seguiment del contracte programa en la sessió del 16 de març del 2018 i el Consell Rector l'11 d'abril del 2018 van aprovar la incorporació dels romanents esmentats.

El 17 de maig del 2018 es va rebre l'autorització de la Intervenció General per incorporar el Romanent de Tresoreria per 1,77 M€ en el pressupost del 2018.

#### **2.2.4. Anàlisi dels objectius productius i tècnics i indicadors. Exercici 2017**

Dels objectius productius i tècnics s'han revisat els aspectes següents:

- Definició d'objectius i indicadors
- Desviacions entre previsions i realitzacions dels indicadors
- Indicadors amb un grau de compliment inferior al 85%
- Indicadors amb un grau de compliment igual o superior al 85%

També s'ha revisat la tasca efectuada per la Comissió de Seguiment.

##### **2.2.4.1. Definició d'objectius i Indicadors**

Els objectius generals del contracte programa I es concreten en set programes, tretze subprogrames i trenta-tres projectes (vegeu el quadre 3 i l'apartat 2.2.1).

Els set programes són Geoinformació de base, Geologia, Geodèsia, Geogovern, Geodifusió, Geotecnologia i Inversions. S'ha verificat que els seus objectius tenen com a finalitat desenvolupar les funcions establertes en l'article 6 de la Llei 16/2005, de la informació geogràfica i de l'ICC, en l'article 3 de la Llei 19/2005, de l'IGC, i en l'article 3 dels Estatuts de l'ICGC. També s'ha verificat que els subprogrames i els projectes s'emmarquen pel seu contingut en els programes corresponents.

Els projectes es concreten en diferents objectius.<sup>23</sup>

Un cop definits i concretats els objectius dels diferents projectes es defineixen els indicadors per aquells que l'Institut considera més representatius de cada projecte. L'ICGC no va definir cap indicador per als objectius del projectes 31 (Geoinformació de base i Geodèsia), 32

---

23. En la comptabilitat de costos l'Institut utilitza la terminologia de subprojectes.

(Geologia i geofísica) i 33 (Inversions), per la dificultat de trobar-ne un que es pogués quantificar.<sup>24</sup>

En l'annex 2 del contracte programa I es presenten els indicadors previstos per als trenta projectes, quantificats segons diferents unitats de mesura (nombre d'hectàrees, nombre de fulls, nombre d'estudis, etc.). La quantificació de l'indicador estava desagregada pels quatre anys que abasta el contracte programa, d'una manera merament lineal amb l'establiment d'una mitjana anual, o amb la concentració de diferents imports en cadascun dels exercicis (vegeu l'annex 4.2).

La metodologia emprada per l'entitat per definir els indicadors i avaluar-los posteriorment és la següent:

- Es reuneixen les subdireccions generals de l'Institut (Geodèsia i Cartografia; Geologia i Suport a la Legalitat; Enginyeria i Recursos Geològics; Geofísica; Serveis) amb la Direcció General, i es proposen els indicadors d'aquells objectius dels projectes que al seu parer millor puguin representar l'execució de cadascun d'ells.
- Un cop establert quin és l'indicador més adient per a cada projecte (que determinarà el percentatge de compliment individual) es determina el sistema de càlcul per obtenir el percentatge de compliment global del contracte programa.
- Conegudes les fites aconseguides per cadascun dels projectes mesurades en les unitats previstes que figuren en el contracte programa, es calcula el tant per cent de realització.
- Per obtenir l'indicador global (que és en termes de cost) primer es calcula la ponderació dels imports econòmics destinats a cada projecte que consten en la taula econòmica (annex 1 del contracte programa I) en relació al cost econòmic total de tots els projectes (excepte l'import del programa 6, Geotecnologia, donat que no s'havia trobat cap mesura representativa –vegeu la nota 24 a peu de pàgina– i, per tant, no té definit cap indicador individual; i l'import del programa 7, Inversions). La suma d'aquestes ponderacions és 100, xifra que s'estableix com a indicador global a assolir.

D'aquesta manera i per a cada projecte, s'obté l'aportació a l'índex de realització global, d'acord amb les realitzacions individualitzades i comparades amb els objectius i la ponderació.

#### **2.2.4.2. Grau de compliment dels indicadors previstos per al 2017**

En el quadre 16 següent es mostren els indicadors previstos i executats amb el seu percentatge de compliment individual pel seguiment del contracte programa dels cinc

---

24. Els projectes 31 i 32 corresponen a programes de desenvolupament tecnològic que per la seva naturalesa dificulten trobar un indicador adient.

programes pels quals es van definir indicadors. Ja s'ha dit que per al programa 6, Geotecnologia, (projectes 31 i 32) i el programa 7, Inversions, no es va definir cap indicador. Així, en el quadre es mostren els cinc programes amb els seus subprogrames i projectes amb els indicadors que es van definir amb el seu grau de compliment tant de l'indicador individual com de l'indicador global.

**Quadre 16. Compliment dels indicadors. Exercici 2017**

| PROGRAMA<br>Subprograma<br>Projecte                             | Unitat de<br>mesura        | Objectiu<br>CP 2017 | Compliment<br>a<br>31/12/2017 | Compliment<br>d'indicador<br>individual<br>(%) | Ponderació<br>de<br>l'indicador<br>(previst) | Càlcul de<br>l'indicador<br>global<br>(real) |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>GEOINFORMACIÓ DE BASE</b>                                    |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| <i>Sistema urbà</i>                                             |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 1. MUC. Mapa urbà de Catalunya                                  | ha                         | 35.000              | 35.264                        | 101                                            | 11,93                                        | 12,02                                        |
| 2. Smart cities                                                 | km <sup>2</sup>            | 150                 | 35,3                          | 24                                             | 4,81                                         | 1,13                                         |
| <i>Sistema territorial</i>                                      |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 3. Bases topogràfiques                                          | Fulls BT5M                 | 1.069               | 1.149                         | 107                                            | 14,00                                        | 15,05                                        |
| 4. Ortoimatges                                                  | ha                         | 3.200.000           | 2.491.200                     | 78                                             | 6,60                                         | 5,14                                         |
| 5. Bases temàtiques i territorials                              | ha DTM                     | 700.000             | 912.800                       | 130                                            | 10,70                                        | 13,95                                        |
| 6. PCOT: Pla català d'observació de la Terra                    | ha NDVI                    | 3.200.000           | 1.988.681                     | 62                                             | 2,41                                         | 1,50                                         |
| 7. Mapes topogràfics i temàtics                                 | Fulls MT25M                | 14                  | 12                            | 86                                             | 4,47                                         | 3,83                                         |
| <b>GEOLOGIA</b>                                                 |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| <i>Infraestructura geològica</i>                                |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 8. Sistemes d'informació geològica i edafològica. Geotreballs   | Fulls                      | 29                  | 28                            | 97                                             | 12,33                                        | 11,90                                        |
| 9. Model geològic 3D                                            | km <sup>2</sup>            | 528                 | 0                             | 0                                              | 1,00                                         | 0,00                                         |
| 10. Informació geològica regional i temàtica i models geofísics | Models geofísics           | 100                 | 214                           | 214                                            | 1,46                                         | 3,12                                         |
| <i>Riscos geològics i geotècnia</i>                             |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 11. Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics      | Estudis                    | 25                  | 18                            | 72                                             | 4,67                                         | 3,36                                         |
| 12. Geotècnia i enginyeria geològica                            | Registres al banc de dades | 1.000               | 3.864                         | 386                                            | 1,02                                         | 3,94                                         |
| <i>Recursos geològics</i>                                       |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 13. Energia geotèrmica                                          | Comarques                  | 10                  | 14                            | 140                                            | 0,89                                         | 1,25                                         |
| 14. Patrimoni geològic i altres recursos                        | Manteniment                | 1                   | 1                             | 100                                            | 0,81                                         | 0,81                                         |
| <b>GEODÈSIA</b>                                                 |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| <i>Infraestructura geodèsica</i>                                |                            |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 15. Sistema geodèsic de referència                              | Vèrtexs                    | 100                 | 80                            | 80                                             | 1,12                                         | 0,90                                         |

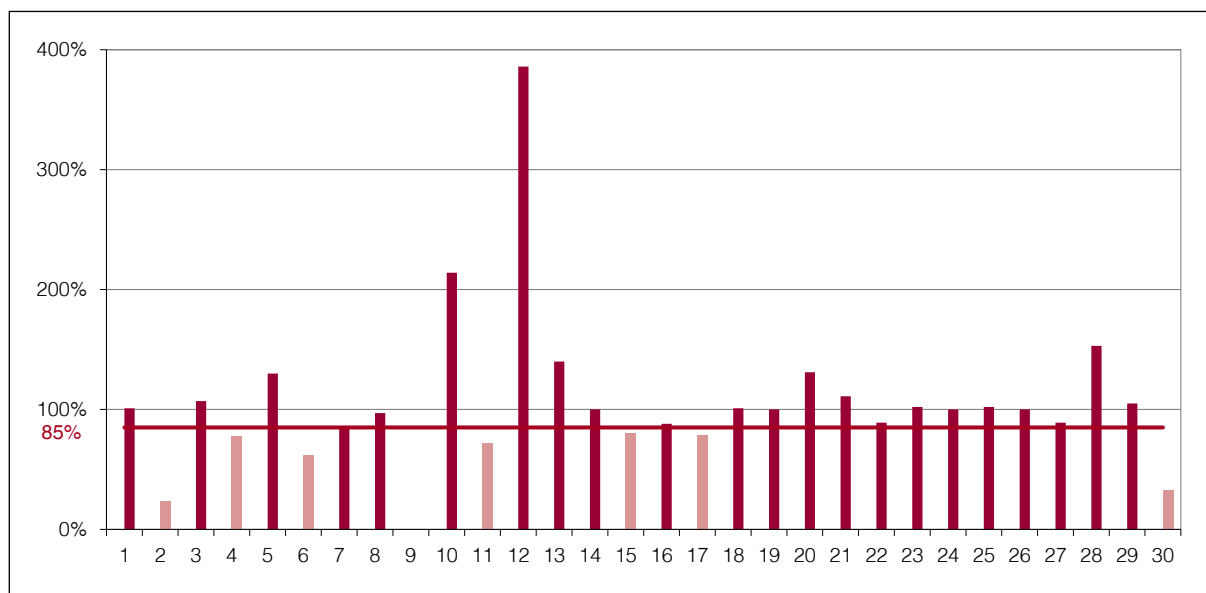


| PROGRAMA<br>Subprograma<br>Projecte                               | Unitat de<br>mesura                      | Objectiu<br>CP 2017 | Compliment<br>a<br>31/12/2017 | Compliment<br>d'indicador<br>individual<br>(%) | Ponderació<br>de<br>l'indicador<br>(previst) | Càlcul de<br>l'indicador<br>global<br>(real) |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>GEOGOVERN</b>                                                  |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| <i>Coordinació i legalitat</i>                                    |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 16. Suport a la Comissió Cartogràfica de Catalunya                | Sessions                                 | 8                   | 7                             | 88                                             | 0,91                                         | 0,80                                         |
| 17. Registre Cartogràfic de Catalunya                             | Registres                                | 14.000              | 11.128                        | 79                                             | 0,50                                         | 0,40                                         |
| 18. IDEC: Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya         | Percentatge de disponibilitat del servei | 99                  | 99,99                         | 101                                            | 0,65                                         | 0,66                                         |
| 19. Geoindex                                                      | Especificacions tècniques                | 2                   | 2                             | 100                                            | 0,69                                         | 0,69                                         |
| 20. Suport tècnic a la legalitat                                  | Informes                                 | 632                 | 827                           | 131                                            | 0,89                                         | 1,17                                         |
| <b>GEODIFUSIÓ</b>                                                 |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| <i>Dades</i>                                                      |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 21. Distribució (Geoweb)                                          | Visites al web                           | 3.500.000           | 3.891.079                     | 111                                            | 1,82                                         | 2,02                                         |
| 22. Cartoteca i geoteca                                           | Visites al web                           | 100.000             | 88.848                        | 89                                             | 2,86                                         | 2,54                                         |
| <i>Eines</i>                                                      |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 23. Plataforma per a la geoinformació                             | Percentatge de disponibilitat del servei | 98                  | 99,98                         | 102                                            | 2,19                                         | 2,23                                         |
| <i>Serveis</i>                                                    |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 24. Serveis de difusió <i>online</i> (Geoserveis)                 | Percentatge de disponibilitat del servei | 99                  | 99                            | 100                                            | 2,03                                         | 2,03                                         |
| 25. SPGIC: Servei de Posicionament Geodèsic Integral de Catalunya | Percentatge de disponibilitat del servei | 98                  | 99,8                          | 102                                            | 0,68                                         | 0,69                                         |
| 26. Servei d'informació sísmica                                   | Percentatge de disponibilitat del servei | 99                  | 99,32                         | 100                                            | 3,49                                         | 3,50                                         |
| 27. Servei de predicció d'allaus                                  | Butlletins                               | 140                 | 125                           | 89                                             | 2,24                                         | 2,00                                         |
| <i>Coneixement</i>                                                |                                          |                     |                               |                                                |                                              |                                              |
| 28. Formació i transferència del coneixement                      | Jornades                                 | 15                  | 23                            | 153                                            | 0,50                                         | 0,77                                         |
| 29. Centre Territorial dels Pirineus: Tremp                       | Activitats                               | 20                  | 21                            | 105                                            | 1,48                                         | 1,55                                         |
| 30. Difusió i publicacions tècniques                              | Publicacions                             | 3                   | 1                             | 33                                             | 0,85                                         | 0,28                                         |
| <b>Grau de compliment del contracte programa 2017</b>             |                                          |                     |                               |                                                |                                              | <b>99,24</b>                                 |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

Gràficament el grau de compliment de l'indicador individual va ser el següent:

**Gràfic 5. Compliment dels indicadors individuals. Exercici 2017**



Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la Memòria de compliment del contracte programa corresponent a l'exercici 2017.

Claui:

- |                                                                  |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. MUC: Mapa urbà de Catalunya.                                  | 16. Suport a la comissió de coordinació cartogràfica de Catalunya. |
| 2. <i>Smart cities</i> .                                         | 17. Registre cartogràfic de Catalunya.                             |
| 3. Bases topogràfiques.                                          | 18. IDEC: Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya.         |
| 4. Ortoimatges.                                                  | 19. Geoíndex.                                                      |
| 5. Bases temàtiques territorials.                                | 20. Suport tècnic a la legalitat.                                  |
| 6. PCTOT: Pla Català d'Observació de la Terra.                   | 21. Distribució (Geoweb).                                          |
| 7. Mapes topogràfics i temàtics.                                 | 22. Cartoteca i geoteca.                                           |
| 8. Sistema d'Informació geològica i edafològica: Geotreballs.    | 23. Plataformes per a la geoinformació.                            |
| 9. Models geològics 3D.                                          | 24. Serveis de difusió online (geoserveis).                        |
| 10. Informació geològica regional i temàtica i models geofísics. | 25. SPGIC: Servei de Posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya. |
| 11. Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics.      | 26. Servei d'informació sísmica.                                   |
| 12. Geotècnia i enginyeria geològica.                            | 27. Servei de predicció d'allaus.                                  |
| 13. Energia geotèrmica.                                          | 28. Formació i transparència del coneixement.                      |
| 14. Patrimoni geològic i altres recursos.                        | 29. Centre territorial dels pirineus: Tremp.                       |
| 15. Sistema geodèsic de referència.                              | 30. Difusió i publicacions tècniques                               |

Com s'observa, la majoria dels objectius dels projectes es van assolir en més d'un 85%, fins i tot alguns van tenir un grau de compliment per sobre del 100%. En canvi hi ha d'altres que no hi arriben al 85%, generalment per raons tècniques i metodològiques (treball que malgrat està fet encara no s'ha materialitzat/publicat, etc. i, per tant, no es computa fins l'any següent).

El 31 de desembre de cada exercici, l'ICGC elabora un informe sobre el grau del compliment dels objectius productius i tècnics, que inclou el grau de compliment de cadascun dels

indicadors juntament amb el càlcul de l'indicador global (quadre 16 per a l'exercici 2017) i l'explicació del treball executat per a cadascun dels objectius.

L'informe sobre el grau de compliment per l'exercici 2017 es va presentar a la Comissió de Seguiment del contracte programa la qual el va aprovar amb un índex global de compliment del 99,2%. En l'acta d'aquesta comissió consta que es revisen tots els projectes però no es deixa constància del grau de compliment dels indicadors i les causes que motiven els incompliments, si s'escau. Cal dir que la clàusula 16 del contracte programa I estableix que la Comissió de seguiment ha d'analitzar en tots els casos les causes que hagin motivat aquests incompliments.<sup>25</sup>

La Sindicatura considera que l'indicador global, tot i ser representatiu perquè es refereix als objectius més representatius de cada projecte (perquè són els que permeten mesurar el progrés del producte de serveis que s'obté) i, per tant, de l'activitat general de l'Institut, no és suficient ja que no es fa una valoració de tots i cadascun dels objectius que deriven del contracte programa I.<sup>26</sup>

També s'hauria de considerar que pel càlcul de l'indicador global en aquells projectes en què el percentatge de compliment de l'indicador individual superi el 100% es tingui en compte la ponderació prevista inicialment de l'indicador individual. Aquesta metodologia, segons els càlculs realitzats per la Sindicatura de Comptes, donaria un índex de compliment del contracte programa del 89,0% en lloc del 99,2%.

En els exercicis 2014, 2015 i 2016 el grau de compliment va ser del 98,0%, el 97,9% i el 98,4%, respectivament.

#### **2.2.4.3. Indicadors amb un grau de compliment individual inferior al 85%**

L'apartat 16 del contracte programa I estableix que en cas que el compliment dels objectius establerts (mesurats per l'indicador) sigui inferior al 85%, la Comissió de Seguiment ha d'analitzar les causes que hagin motivat l'incompliment. En aquests casos la Comissió pot establir una disminució, en proporció a l'indicador final assolit, de les transferències establertes en el contracte programa corresponents a l'exercici següent al que s'hagi produït l'incompliment o bé la retenció del possible romanent produït; tot això, sempre que s'estimi que la gestió realitzada per l'ICGC no ha estat pertinent i correcte. En aquest apartat s'assenyala que l'entitat ha d'aportar una anàlisi de les desviacions econòmiques i tècniques correlacionada amb les causes que les van produir.

---

25. Paràgraf modificat parcialment arran de l'al·legació tercera.

26. Paràgraf modificat parcialment arran de l'al·legació tercera.

Atès que l'entitat no va aportar a la Sindicatura cap document amb l'anàlisi de les causes dels incompliments dels indicadors individuals, la Sindicatura ha seleccionat els vuit indicadors el grau de compliment dels quals va ser inferior al 85% i n'ha analitzat amb el personal responsable les causes.

Els resultats de l'anàlisi es presenten a continuació:

## Projecte 2. *Smart cities*

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 17. Compliment de l'indicador individual Projecte 2**

| Projecte            | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|---------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| <i>Smart cities</i> | km <sup>2</sup>  | 150                 | 35,3               | (114,7)  | 24%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a 2017.

L'objectiu general d'aquest projecte era desenvolupar nous productes amb una representació avançada de la realitat, en la qual les imatges i el 3D tenen un paper rellevant, ja que serveixen com a base de referència de dades recollides pels sensors i dispositius mòbils, tant terrestres com aeris.

Aquest projecte tenia definits inicialment tres objectius concrets, els dos més representatius dels quals eren la generació de models 3D de ciutats que permeten una visualització més real del medi urbà i servir com a base per a la modelització d'aspectes mediambientals i el desenvolupament d'una plataforma de recursos per a la gestió de la geoinformació urbana. L'indicador es va fixar per al primer dels objectius esmentats.

Segons la informació facilitada per l'Institut, la raó principal per la qual durant l'any 2017 es van generar només 35,3 km<sup>2</sup> de models 3D de ciutats dels 150 km<sup>2</sup> previstos (24% de compliment), va ser perquè els recursos previstos per a aquest objectiu es van concentrar en un dels altres dos objectius del projecte que havia de suposar alhora la base per a una millora en la generació dels models 3D. Així, doncs, es van centrar els esforços en el segon objectiu esmentat en el paràgraf anterior. Addicionalment es van dedicar recursos a un altre objectiu, que inicialment es va preveure en el projecte 6, corresponent a la necessitat de disposar d'eines enfocades a donar suport als sistemes urbans. Com a conseqüència, es van desenvolupar els següents productes i visors de sostenibilitat urbana: potencial solar de les cobertes urbanes, contaminació lumínica i natura de la llum de la ciutat, comportament tèrmic (illa de calor urbana), eficiència energètica de les naus industrials i verd urbà.

A parer de la Sindicatura aquest canvi en l'aplicació dels recursos és raonable i justifica el baix grau de compliment de l'indicador.

## Projecte 4. Ortoimatges

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 18. Compliment de l'indicador individual Projecte 4**

| Projecte    | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació  | Indicador d'eficàcia |
|-------------|------------------|---------------------|--------------------|-----------|----------------------|
| Ortoimatges | ha               | 3.200.000           | 2.491.200          | (708.800) | 78%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

Aquest projecte tenia com objectiu general la generació d'ortofotos per constituir una representació geomètrica a escala de la superfície terrestre.

En aquest projecte es van definir sis objectius. L'objectiu bàsic i més representatiu a parer de l'entitat era el del manteniment d'una cobertura anual d'ortofotografies (3.200.000 ha) de Catalunya i, per tant, l'indicador es va fixar per a aquest.

La cobertura anual d'ortofotografies té dues àrees ben diferenciades: la zona del Pirineu (amb generació d'ortofotos a una mida de píxel a terra de 50 cm) i la resta del territori (amb generació d'ortofotos a una mida de píxel a terra de 25 cm).

Anualment, es realitza tota la captura d'imatges sobre el territori des de les càmeres aèries instal·lades als avions de l'ICGC. Aquesta captura es fa entre abril i octubre per assegurar que l'angle solar és prou elevat i minimitza les ombres, i posteriorment es generen les ortoimatges. Habitualment, la cobertura anual d'ortoimatges generada en un any es compon d'un 66% del vol de l'any anterior (treballada de gener a juliol) i un 33% del vol de l'any en curs (treballada de setembre a desembre).

En l'exercici 2017 es van publicar 3.114 fulls (2.491.200 ha) de l'ortofoto 25/50 cm de vol que corresponen a les de l'any 2016 (1.849 fulls 25 cm i 1.265 fulls 50 cm). En el 2017, les imatges produïdes no es van publicar, ja que era necessari un conjunt d'adaptacions en el fluxos de producció, provocat per la substitució de l'antiga càmera aèria DMC-I per la nova DMC-III. Per aquest motiu el grau de compliment va ser d'un 78%.

De totes maneres, cal remarcar que tot el vol es va completar i les ortoimatges es van publicar en anualitats posteriors.

## Projecte 6. PCOT: Pla Català d'Observació de la Terra

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 19. Compliment de l'indicador individual Projecte 6**

| Projecte | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació    | Indicador d'eficàcia |
|----------|------------------|---------------------|--------------------|-------------|----------------------|
| PCOT     | ha NDVI          | 3.200.000           | 1.988.681          | (1.211.319) | 62%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

Aquest projecte té com a objectius generals el de disposar d'un millor coneixement de la dinàmica en el territori per optimitzar-ne la gestió, definir polítiques, normatives i eines que puguin avaluar-ne el compliment; el de millorar la resolució espacial i temporal del productes derivats de la captació aerotransportada i generar productes finals més orientats a l'alerta i al risc mediambiental (incendis, estat de la vegetació, etc.), i el de potenciar l'ús d'imatges d'alta resolució òptica i radar satèl·lit per a la fusió de dades i productes d'actualització cartogràfica i detecció.

Inicialment es van definir quatre objectius però posteriorment un d'ells va passar al projecte 2, *Smart cities*. L'indicador que mesurava el grau de compliment va ser el de la publicació d'una cobertura anual (3.200.000 ha) d'imatges NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) de Catalunya. El NDVI és un índex utilitzat per estimar la quantitat, la qualitat i el desenvolupament de la vegetació. El grau de compliment va ser d'un 62%.

El motiu de la desviació, igual que en el projecte 4 anterior, va ser que durant l'any 2017 els esforços es van centrar en l'adaptació dels fluxos de producció (provocat per la substitució de l'antiga càmera) fet que va endarrerir-ne la publicació. La publicació dels resultats de les imatges del vol NDVI 2017 va finalitzar a principis del 2018.

## Projecte 9. Models geològics 3D

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 20. Compliment de l'indicador individual Projecte 9**

| Projecte            | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|---------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Models geològics 3D | km <sup>2</sup>  | 528                 | 0                  | (528)    | 0%                   |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

L'objectiu general del projecte era el de construir models amb capacitat d'integrar observacions i mesures de superfícies i del subsòl per facilitar la comprensió de l'estructura tridimensional de l'espai geològic.

El projecte consta de tres objectius concrets. Com a indicador de la totalitat del projecte figura només l'objectiu que es va considerar que seria el més senzill de mesurar i que correspon a la densificació del Model geològic 3D de Catalunya v.1, en concret per l'àrea de l'Empordà. Durant el 2017 no es va realitzar cap activitat relacionada amb aquest objectiu.

Segons consta en les memòries de compliment de les anualitats 2014 i 2015, les àrees modelitzades van ser respectivament de 350 km<sup>2</sup> i 528 km<sup>2</sup> a la zona de l'Empordà, mentre que la superfície a assolir en els quatre anys de vigència del contracte programa era de

1.934 km<sup>2</sup>. L'entitat ha facilitat l'informe Densificació del model geològic de la zona de l'Empordà, anys 2014 i 2015, i s'ha observat que per l'any 2014 no només es van densificar 350 km<sup>2</sup>, sinó 1.150 km<sup>2</sup> (Alt Empordà) i per l'any 2015 no es van cobrir 528 km<sup>2</sup> sinó 558 km<sup>2</sup> (Baix Empordà). L'informe conclou que, amb el total de 1.708 km<sup>2</sup>, quedava definitivament finalitzat el model geològic 3D de la totalitat de l'Empordà.

Com que l'objectiu ja es va complir en els exercicis anteriors, per raons tècniques i metodològiques durant el 2017 es va prioritzar un dels altres objectius previstos: construir un instrument que permetés integrar conjunts d'informació geològica i geotemàtica multidisciplinaris que en facilitessin la visualització en 3D.

### Projecte 11. Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 21. Compliment de l'indicador individual Projecte 11**

| Projecte                                               | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|--------------------------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics | Estudi           | 25                  | 18                 | (7)      | 72%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

L'objectiu general del projecte era minimitzar l'impacte dels riscos geològics, factor que cal tenir en compte per a la planificació i la regulació urbanística, mitjançant tasques preventives de suport al planejament territorial i urbanístic i d'estudis i projectes de correcció del risc.

L'indicador per avaluar aquest projecte és el que es va definir per a l'objectiu (acció) més representatiu dels tres que es definien: els projectes sol·licitats pel DTES que comprenen els estudis d'identificació de riscos geològics i els estudis d'inundabilitat per a la redacció dels Plans d'ordenació urbanística municipal i les actuacions especials en indrets amb risc geològic.

En el contracte programa es van preveure cent estudis per als quatre anys de durada, amb una mitjana anual de vint-i-cinc estudis per any. En el 2017 se'n van realitzar divuit, perquè els projectes a instàncies del DTES van ser inferiors als previstos. El DTES va encarregar nou estudis d'identificació de riscos geològics i nou d'inundabilitat per a la redacció dels Plans d'ordenació urbanística municipal.

S'ha de tenir en compte que aquest projecte també inclou la intervenció immediata sobre el terreny en cas d'incidències o en situacions de risc causades per fenòmens geològics peril·losos o tecnològics associats al terreny i especialment el subsòl, però l'atenció d'aquestes

incidències i la realització de les notes tècniques corresponents no es quantifiquen com a objectius a realitzar.

### Projecte 15. Sistema geodèsic de referència

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 22. Compliment de l'indicador individual Projecte 15**

| Projecte                       | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|--------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Sistema Geodèsic de Referència | vèrtex           | 100                 | 80                 | (20)     | 80%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

Aquest projecte tenia com a objectiu general facilitar el posicionament precís sobre el territori de Catalunya.

L'indicador d'aquest projecte es va assignar a l'objectiu (acció) més representatiu dels tres que es definien: manteniment i millora de la xarxa utilitària de Catalunya. L'indicador es mesurava mitjançant el nombre de vèrtexs monumentats sobre el territori.

Per al 2017 es preveia l'ajustament de cent vèrtexs, però només se'n van ajustar vuitanta (80%). El motiu és que al 2013 quan es va planificar el contracte programa es va fixar com a objectiu per a tot el període que abastava finalitzar el desplegament de la xarxa unitària i s'estimava que mancaven quatre-cents vèrtexs per finalitzar (previsió de 100/any). El bon ritme de treball i l'agrupació de feines per comarques va fer que el desplegament durant aquests anys no fos homogeni. De totes maneres l'objectiu global es va complir amb escreix com es mostra en el quadre següent:

**Quadre 23. Desplegament de vèrtexs. Període 2014-2017**

| 2014                   |            | 2015            |            | 2016    |            | 2017              |           | Total vèrtex |
|------------------------|------------|-----------------|------------|---------|------------|-------------------|-----------|--------------|
| Comarca                | Vèrtex     | Comarca         | Vèrtex     | Comarca | Vèrtex     | Comarca           | Vèrtex    |              |
| Garrigues              | 22         | Bages           | 26         | Osona   | 48         | Gironès           | 16        |              |
| Segarra                | 21         | Vallès Oriental | 34         | Selva   | 22         | Baix Empordà      | 24        |              |
| Segrià                 | 34         | Alt Penedès     | 24         | Maresme | 27         | Baix Llobregat    | 19        |              |
| Pla d'Urgell           | 33         | Anoia           | 30         | Garraf  | 5          | Vallès Occidental | 11        |              |
| Barcelona              | 9          |                 |            |         |            | Tarragona         | 10        |              |
| Llinars del Vallès     | 9          |                 |            |         |            |                   |           |              |
| <b>Vèrtexs per any</b> | <b>128</b> |                 | <b>114</b> |         | <b>102</b> |                   | <b>80</b> | <b>424</b>   |

Font: Documentació obtinguda per a la fiscalització.

En el 2017 es van dedicar els recursos no utilitzats en aquest objectiu a un dels altres objectius d'aquest projecte que era el del posicionament de la xarxa activa incorporant la constel·lació Galileo.



**Projecte 17. Registre Cartogràfic de Catalunya**

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 24. Compliment de l'indicador individual Projecte 17**

| Projecte                          | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Registre Cartogràfic de Catalunya | Registre         | 14.000              | 11.128             | (2.872)  | 79%                  |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

L'objectiu general d'aquest projecte era el de registrar oficialment tota la informació cartogràfica i geogràfica de l'Administració de la Generalitat i dels ens locals de Catalunya.

Aquest projecte tenia establerts cinc objectius i es va definir com a indicador per ser el més representatiu el del manteniment i l'actualització de la secció oficial del Registre Cartogràfic de Catalunya. Durant el 2017 es van inscriure en la secció oficial del Registre un total d'11.128 metadades de les 14.000 previstes (un 79%) corresponents a conjunts d'informació generats per l'ICGC i per altres organismes o entitats públiques.

El motiu de la desviació té a veure amb el fet que la previsió no sols englobava les inscripcions del resultats o productes de l'activitat cartogràfica i d'informació geogràfica de l'Institut, sinó que també preveia les inscripcions cartogràfiques elaborades per altres administracions públiques o per altres subjectes, públics o privats.

En el quadre següent s'indiquen els organismes que van realitzar les inscripcions i el nombre d'inscripcions. Com es pot observar, les inscripcions van superar amb escreix la previsió inicial de 56.000 inscripcions (14.000 per any).

**Quadre 25. Desplegament d'inscripcions 2014-2017**

| Organisme            | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | Total  |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ICGC                 | 34.801 | 19.163 | 14.614 | 10.715 | 79.293 |
| DGAL (a)             | 0      | 195    | 55     | 0      | 250    |
| DARP (b)             | 0      | 72     | 0      | 0      | 72     |
| DGU (c)              | 0      | 0      | 1      | 2      | 3      |
| Ajuntaments          | 397    | 7      | 3      | 12     | 419    |
| Diputacions          | 26     | 39     | 46     | 8      | 119    |
| AMB                  | 0      | 0      | 1.095  | 391    | 1.486  |
| Inscripcions per any | 35.224 | 19.476 | 15.814 | 11.128 | 81.642 |

Font: Documentació obtinguda per a la fiscalització.

Notes:

(a) Direcció General d'Administració Local.

(b) Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca.

(c) Direcció General d'Urbanisme.

**Projecte 30. Difusió i publicacions tècniques**

El compliment de l'indicador va ser el següent:

**Quadre 26. Compliment de l'indicador individual Projecte 30**

| Projecte                                              | Unitat de mesura | Objectiu previst CP | Objectiu realitzat | Variació | Indicador d'eficàcia |
|-------------------------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Difusió i publicacions tècniques: Atles i monografies | Publicació       | 3                   | 1                  | (2)      | 33%                  |

Font: Memòria de compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017.

Aquest projecte tenia com a objectiu general l'elaboració i publicació de l'Atles de Catalunya en diferents suports i amb temàtiques i unitats territorials diferents i l'actualització de l'Atles Universal Català. Així mateix, l'ICGC s'encarrega de la difusió de treballs geocartogràfics i geològics d'interès científicotècnic mitjançant la seva publicació.

L'indicador del projecte considera dos dels objectius dels cinc que estaven definits: la publicació de monografies tècniques i la publicació d'atles topogràfics. Per als quatre anys de duració del contracte programa I es va preveure la publicació de vuit monografies tècniques relacionades amb la cartografia, la geologia i temes afins i la publicació de quatre atles topogràfics.

En el 2017 l'objectiu només es va complir en un 33% (una publicació): l'Atles Pennier, Viena, primera edició, i no es va publicar cap monografia. Si s'analitzen els quatre exercicis s'observa que es van publicar cinc atles i quatre monografies. Les tres monografies pendents estaven en un estat d'execució avançat però a 31 de desembre del 2017 encara no s'havien finalitzat i per tant no es van poder publicar. S'ha verificat que aquestes monografies es van publicar durant el 2018, segons consta en la memòria de compliment per l'annualitat 2018.

Cal dir, però, que es van dedicar recursos a l'assoliment d'altres objectius d'aquest projecte: la publicació del Mapa digital de la sismicitat del món, el treball per a la publicació del Mapa de la denominació d'origen de qualitat del Prioritat i vuitanta-set publicacions entre butlletins, notícies, tríptics, catàlegs, díptics i pòsters. Però aquestes altres activitats no tenien un indicador definit, per la qual cosa, no s'han pogut mesurar.

**2.2.4.4. Indicadors amb un grau de compliment igual o superior al 85%**

Respecte dels indicadors que van superar el grau de compliment del 85%, s'han seleccionat quatre dels projectes que tenen un major cost i quatre en què el seu grau de compliment va ser superat amb escreix, per verificar que efectivament es va complir el percentatge indicat, ja que aquest afecta el grau de compliment de l'indicador global.

Els resultats de l'anàlisi, contrastats amb el personal responsable, han estat els següents:

## Projecte 1. MUC: Mapa urbà de Catalunya

L'objectiu general del Mapa urbà de Catalunya, format per cartografia urbana a escala 1:1 000, és el de servir d'informació de base útil per al desenvolupament d'activitats tècniques, de gestió i planificació de totes aquelles activitats que tinguin una projecció territorial sobre els àmbits urbans de Catalunya. Aquest projecte tenia diverses fonts de finançament: el DTES mitjançant el contracte programa, i de les diputacions, els ajuntaments i la mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), mitjançant convenis.

La superfície total de la cartografia urbana prevista en aquest projecte estava al voltant de les 330.000 ha. Aquesta xifra s'actualitza periòdicament cada quatre anys.

Dels cinc objectius del projecte, l'entitat va establir com a indicador més representatiu el que corresponia al de mantenir en quatre anys el període d'actualització de la sèrie i implementar l'actualització lligada al canvi (140.000 hectàrees en quatre anys).

Per al 2017 es va preveure l'actualització de 35.000 hectàrees i la realitat és que es van actualitzar 35.264 hectàrees de cartografia (101%), que equival a dos-cents quatre municipis.

El resum de la cartografia urbana 1:1 000 realitzada durant el 2017 és la següent:

**Quadre 27. Resum de la cartografia urbana 1:1 000. Exercici 2017**

| Organisme              | Nombre d'hectàrees |
|------------------------|--------------------|
| DGOTU (a)              | 17.738             |
| Diputació de Tarragona | 11.006             |
| AMB (b)                | 6.520              |
| <b>Total</b>           | <b>35.264</b>      |

Font: Documentació obtinguda per a la fiscalització.

Notes:

(a) Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme.

(b) Correspon al projecte revisat en els apartats 2.2.3.5 i 2.2.5.2.

De la Diputació de Tarragona es van actualitzar 11.006 hectàrees de quaranta-set municipis d'aquesta província. Per comprovar el compliment s'ha escollit com a mostra la cartografia topogràfica 1:1 000 del municipi d'Amposta amb una superfície de 1.207 hectàrees. S'ha verificat que s'han inclòs les noves dades adquirides per restitució fotogramètrica en la revisió de camp, on la majoria dels casos els canvis es produeixen principalment en les vies de comunicació. Aquesta cartografia es distribueix en diversos formats amb les corresponents metadades i està disponible per visualitzar i descarregar a la web de l'Institut (vissir3).

De l'AMB s'ha pogut verificar que s'ha actualitzat la cartografia topogràfica a escala 1:1 000 de 6.520 hectàrees de cinc municipis, mitjançant la revisió del conveni de col·laboració (vegeu l'apartat 2.2.3.5).

### **Projecte 3. Bases topogràfiques**

Aquest projecte tenia com a objectiu general la realització de bases topogràfiques que cobrissin tot el territori de Catalunya, a resolucions diferents, i que recollissin la informació relativa a altimetria (relleu), la hidrografia, les vies de comunicació, el poblament i les infraestructures auxiliars, la toponímia, els punts de referència i un conjunt reduït de cobertes del sòl i vegetació.

Dels nou objectius que contenia aquest projecte, es va escollir l'objectiu de mantenir quatre nivells d'informació de base coherents entre si amb actualització diferenciada segons escala. L'indicador escollit va ser un dels quatre nivells: la realització de la Base topogràfica de Catalunya 1:5 000 (BT-5M) que és l'escala més gran que cobreix tot el territori i s'obté a partir d'informació d'imatges aèries que s'interpreten mitjançant restitució fotogramètrica. Igual que en el projecte anterior, aquesta informació s'actualitza cada quatre anys.

Per al 2017 es va preveure l'actualització de 1.069 fulls de BT-5M i es van actualitzar 1.149 fulls (107%) que corresponen a 919.200 hectàrees.

Per comprovar el compliment del percentatge de l'esmentat indicador s'ha seleccionat la base topogràfica 1:5 000 corresponent al full Sant Antoni de Calonge on hi ha la informació de les metadades. El producte final és un mapa disponible en diferents formats a la web de l'Institut on s'observa que el mapa s'ha enriquit amb l'assignació del topònim com a atribut de l'element topogràfic i amb la indicació de la data de vol i edició (vissir3).

### **Projecte 5. Bases temàtiques i territorials**

L'objectiu general d'aquest projecte era la realització de les bases temàtiques de referència que desenvolupen aspectes concrets de la geoinformació territorial.

El projecte definia tres objectius dels quals es va definir indicador. Es va mesurar l'objectiu corresponent al manteniment de les bases temàtiques territorials lligada al model d'elevacions (representació de la superfície del sòl, sense objectes a sobre, és a dir, sense objectes com arbres o edificis al damunt del terreny).

Per al 2017 es va preveure la generació i distribució de fulls corresponents a 700.000 hectàrees i l'Institut va generar i distribuir 1.141 fulls de la BT-5M, corresponents a 912.800 hectàrees (130%). Aquest projecte es basava en la informació altimètrica de la Base topogràfica a escala 1:5 000 (vegeu el projecte 3 anterior) donat que s'actualitza al mateix ritme; per tant, un cop finalitzada la restitució de cada full compilat en el projecte BT-5M, es genera el Model digital del terreny corresponent i s'insereix a la base de dades.

Per comprovar el compliment s'ha seleccionat dels fulls treballats de tall 1:5 000, el corresponent al full ubicat al sud-est d'Olot, on l'extracció del Model digital del terreny permet visualitzar-lo en escala de grisos, i també superposat sobre la cartografia existent de la zona.

### Projecte 8. Sistemes d'informació geològica i edafològica: Geotreballs

L'objectiu general d'aquest projecte era la integració de sis programes de caràcter anual anomenats geotreballs (programes que generen una sèrie cartogràfica completa i els corresponents sistemes de bases de dades associades).

Aquest projecte tenia definits alhora vuit objectius, dels quals es va mesurar el corresponent a completar la informació de capes de conjunts d'informació geotemàtica i la seva publicació.

En el 2017 es va preveure la realització de vint-i-nou fulls de geotreballs i se'n van realitzar vint-i-vuit (un 97%).

En el quadre següent es mostra la compilació de fulls de cada geotreball realitzat durant el 2017:

**Quadre 28. Compilació de fulls per geotreballs. Exercici 2017**

| Mapa geològic                   | Mapa geoantròpic                                                              | Mapa geològic de zones urbanes                                                                                 | Mapa dels sòls               | Mapa hidrogeològic                                                 | Mapa de prevenció de riscos geològics                                                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borredà<br>Berga<br>El Vendrell | Borredà<br>Berga<br>El Vendrell<br>Sant Pere de Ribes<br>Vilanova i la Geltrú | Ripollet<br>Can Rocamora<br>Torreforta<br>Universitat Laboral<br>Platja de la Pineda<br>Monnars<br>La Savinosa | Reus<br>Tàrraga<br>La Galera | Vidreres<br>Palamós<br>Cassà de la Selva<br>Calella de Palafrugell | Navata<br>Sant Llorenç de la Muga<br>Llagostera<br>L'Escala<br>Castelló d'Empúries<br>Sant Pere Pescador |
| Total fulls: 3                  | Total fulls: 5                                                                | Total fulls: 7                                                                                                 | Total fulls: 3               | Total fulls: 4                                                     | Total fulls: 6                                                                                           |

Font: Documentació obtinguda per a la fiscalització.

Per comprovar el compliment, de cada geotreball s'ha seleccionat un full i s'ha verificat que en la seva memòria hi consta el lliurament de dades digitals necessàries per tal que es composi i publiqui el mapa corresponent.

### Projecte 10. Informació geològica regional i temàtica i models geofísics

L'objectiu general d'aquest projecte era l'obtenció i difusió de mapes i altres conjunts d'informació geològica, geofísica i geotemàtica en general per a aplicacions diverses, que inclou la informació geològica regional i temàtica i informació i models geofísics.

Aquest projecte tenia fixats dos objectius: obtenir informació geològica regional i temàtica i obtenir informació i models geofísics. Com a indicador es va definir el corresponent a la informació i models geofísics, concretament l'actualització i manteniment de la base de dades de geofísica de Catalunya. La informació geofísica permet elaborar models que descriuen l'estructura del subsòl a diferents escales.

Per al 2017 es va preveure la realització de cent models geofísics. S'ha verificat que durant el 2017 se'n van obtenir dos-cents catorze (214%) mitjançant l'aplicació de tècniques d'explotació geofísica, és a dir, amb diferents punts de mesura:

**Quadre 29. Models geofísics. Exercici 2017**

| Sísmica passiva (H/V) | AMT | Diagrafies | Tomografia sísmica de refracció | MASW | Arrays | Tomografia elèctrica (ERT) | Magnetotel·lúrica (sísmica reflexió) |
|-----------------------|-----|------------|---------------------------------|------|--------|----------------------------|--------------------------------------|
| 156                   | 6   | 10         | 13                              | 14   | 9      | 3                          | 3                                    |

Font: Documentació obtinguda per a la fiscalització.

Per comprovar el compliment, s'ha sol·licitat un model geofísic de cada tècnica aplicada, on es pot observar l'estructura del subsòl a diferents escales i que tenen com a emplaçament principal la zona del Delta de l'Ebre, atès que es tracta d'una zona vulnerable pels efectes del canvi climàtic.

El motiu pel qual l'indicador va superar considerablement el previst, no sols en l'exercici 2017 sinó també en els exercicis anteriors, és que la realització dels models està en funció de la demanda. Considerant aquest fet, en els objectius productius i tècnics del Contracte programa II 2018 no s'ha tingut en compte aquest indicador perquè no era prou representatiu del grau de compliment de l'activitat portada a terme per l'Institut en aquest projecte.

**Projecte 12. Geotècnica i enginyeria geològica**

L'objectiu principal d'aquest projecte era poder disposar d'una informació geològica i geotècnica prèvia, tant en la planificació urbanística com en els projectes d'obra civil i geològics en general, per planificar de forma més acurada els estudis del subsòl corresponents, fer un disseny més eficient de les estructures i infraestructures projectades i anticipar-se a possibles problemes que poguessin sorgir durant la seva execució.

Aquest projecte tenia fixats cinc objectius dels quals es va mesurar, mitjançant indicador, el corresponent a mantenir i actualitzar la base de dades de geotècnica. Per al 2017 es va preveure el registre de 1.000 punts de prospecció georeferenciats i se'n van registrar un total de 3.864 de nous (386%).

Per comprovar el compliment, s'ha facilitat a la Sindicatura un quadre on es pot observar el progrés d'introducció de prospeccions a la Base de dades de sondejos de Catalunya per anys. El 31 de desembre del 2016 constaven un total de 26.983 punts georeferenciats inclosos a la base de dades i el 31 de desembre del 2017 hi constaven un total de 30.847 (3.143 inclosos el 20 de novembre del 2017 i 721 el 31 de desembre del 2017).

Aquest nivell d'execució tan elevat respon al fet que la informació geotècnica és recopilada a partir d'informació recollida no sols d'informes interns sinó també d'estudis de la Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, d'empreses com l'INCASOL i Infraestructures de la Generalitat de Catalunya, i també d'ajuntaments. Com que el compliment depèn no sols de

l'Institut sinó també de tercers, igual que en el projecte anterior, en els objectius productius i tècnics del Contracte programa II 2018 no s'ha tingut en compte aquest indicador perquè no és representatiu de l'activitat de l'entitat en l'execució del projecte.

### **Projecte 13. Energia geotèrmica**

L'objectiu general d'aquest projecte era l'obtenció de la informació regional geotèrmica estructurada en l'Atles Geotèrmic de Catalunya.

Aquest projecte tenia fixats alhora dos objectius: l'elaboració de l'Atles de geotèrmia de molt baixa temperatura i el de Geotèrmica de mitjana-alta temperatura. Es va definir un indicador per l'objectiu corresponent a l'elaboració i publicació en digital del nou Atles Comarcal de Geotèrmia de molt baixa temperatura. Aquest nou Atles de geotèrmia de molt baixa temperatura a una resolució màxima de la informació equivalent a l'escala gràfica d'1:50 000 cobreix les quaranta-una comarques de Catalunya.

L'objectiu en el període que abasta el contracte programa era cobrir trenta-cinc comarques i per al 2017 estava previst cobrir deu comarques. La realitat va ser de catorze (140%). Amb la realització amb escreix de les tasques previstes en el 2017 es va poder finalitzar l'elaboració de l'Atles i publicar-lo. Aquest Atles és una publicació digital accessible des de la pàgina web de l'ICGC.

### **Projecte 28. Formació i transparència del coneixement**

Aquest projecte tenia com a objectiu general la realització d'activitats de formació i de transferència del coneixement en l'àmbit de la cartografia, la geodèsia, la geologia i les ciències de la Terra, mitjançant l'organització i la participació en actes, conferències, tallers, congressos i en grups de treball amb altres organismes que hi estaven relacionats. Alhora aquest projecte tenia establerts vuit objectius dels quals es va mesurar mitjançant un indicador el corresponent a l'organització de jornades, cursos i seminaris de formació.

D'acord amb el detall de les jornades facilitat per l'Institut, en el 2017 es van organitzar vint-i-tres jornades, cursos o seminaris de formació mentre que la previsió era de quinze (153%). Els cursos i seminaris van ser organitzats pel mateix propi Institut amb la col·laboració d'altres entitats o per altres institucions com ara universitats, ajuntaments, etc. on l'Institut col·labora.

S'ha verificat que les jornades detallades efectivament es van realitzar. La comprovació s'ha efectuat mitjançant la pàgina web de l'Institut, en l'apartat agenda (esdeveniments passats), on es poden consultar els programes juntament amb les presentacions de les ponències.

Aquest cursos s'ofereixen a gent externa i interna de l'Institut. Si l'organització és de l'Institut es porta a terme un control de les invitacions trameses, de les persones inscrites i de les persones que finalment hi han assistit.

**2.2.4.5. Comissió de Seguiment**

La clàusula 18a del contracte programa I estableix que la Comissió de Seguiment s'ha de reunir dos cops l'any i sempre que ho sol·liciti una de les parts. S'ha comprovat que la Comissió de Seguiment es va reunir dues vegades durant l'any 2017: el 4 d'abril i el 22 de desembre.

La Comissió també es va reunir el 16 de març del 2018 per aprovar el compliment del Contracte programa I anualitat 2017 i en l'Acta es va fer constar un compliment de l'índex global del 99,2%.

Segons la clàusula 20 del contracte programa I la Comissió de Seguiment pot proposar les mesures correctores oportunes i, si escau, la revisió corresponent quan circumstàncies excepcionals impedeixin la consecució dels objectius o el compliment dels compromisos previstos, la qual cosa no va succeir.

**2.2.5. Anàlisi del procediment d'imputació de costos als programes, projectes i subprojectes del contracte programa I. Exercici 2017**

En els apartats següents es presenta, en primer lloc, l'anàlisi efectuada sobre el procediment d'imputació de costos als programes que preveu el contracte programa I (apartat 2.2.5.1), en segon lloc, la comprovació de l'aplicació del procediment a un projecte en concret (apartat 2.2.5.2.) i finalment, la conciliació entre la comptabilitat de costos i la comptabilitat financera (apartat 2.2.5.3).

**2.2.5.1. Anàlisi general del procediment d'imputació de costos**

A continuació es presenta un quadre amb la quantificació econòmica per programes corresponent a l'exercici 2017.

**Quadre 30. Imputació de la despesa per programes: Exercici 2017**

| Programa                                                | Import            |
|---------------------------------------------------------|-------------------|
| Geoinformació de base                                   | 6.861.589         |
| Geologia                                                | 3.146.216         |
| Geodèsia                                                | 277.565           |
| Geogovern                                               | 863.292           |
| Geodifusió                                              | 4.727.986         |
| Geotecnologia                                           | 1.306.734         |
| Inversions                                              | 2.960.369         |
| <b>Total valoració contracte programa exercici 2017</b> | <b>20.143.751</b> |

Imports en euros.

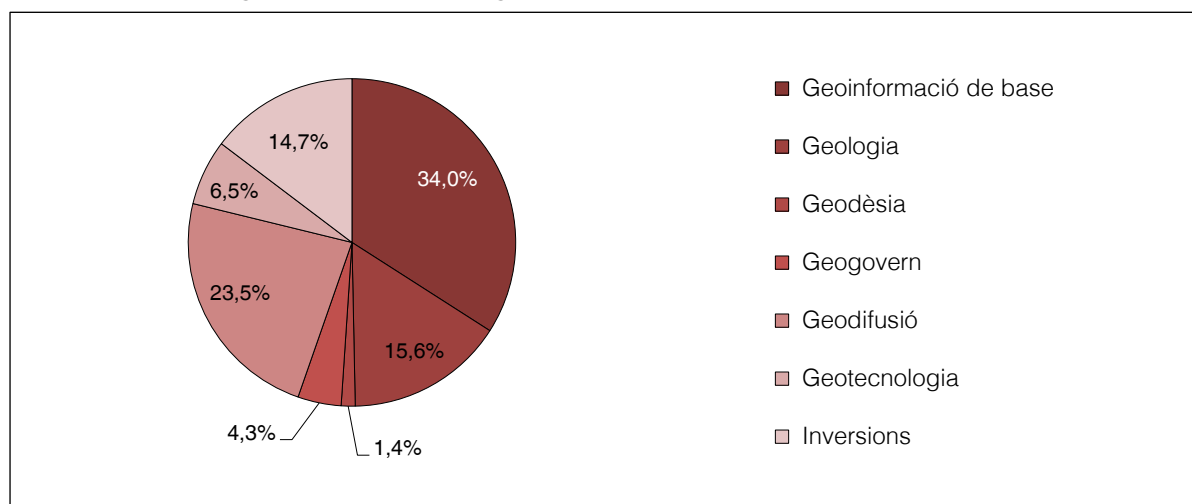
Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.



Les dades de les despeses corresponents als programes de cadascun dels exercicis que abasta el contracte programa I es presenten en l'annex 4.4.

El pes que representa cadascun dels programes en el 2017 és el que es mostra en el gràfic següent:

**Gràfic 6. Percentatge de despesa per programes. Exercici 2017**



Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la informació obtinguda per a la fiscalització.

Per al càlcul dels costos totals basat en les activitats, l'Institut utilitza el model de gestió denominat ABC (*Activity Based Costing*). Aquest model permet conèixer de forma precisa el cost dels subprojectes que porta a terme l'entitat.

La Sindicatura ha sol·licitat la composició de tots els costos dels subprojectes tant dels previstos en el contracte programa I com dels que no hi estan inclosos, agrupats per programes, subprogrames i projectes corresponents a l'exercici 2017.

Els diferents subprojectes incorporen diversos elements de cost segons la naturalesa econòmica: el cost del personal, el cost per l'adquisició de béns i serveis, els costos de serveis exteriors, etc. Els costos corresponents a l'amortització de les inversions no s'hi incorporen, ja que es recullen tots en el subprojecte específic Inversió.

Aquesta informació s'obté de l'Àrea de Gestió Econòmica a partir de la comptabilitat financera, concretament del Compte de resultats, grup 6, Compres i despeses.

Respecte al subprojecte d'inversió, la informació s'obté principalment de les altes de l'immobilitzat de l'exercici. En la composició de les altes destaca la partida d'equips cartogràfics i geològics.

Per a la imputació dels costos es diferencia entre els costos directes i els indirectes:

**Costos directes**

Els costos directes són els necessaris per a la realització dels productes i serveis que presta l'entitat i s'imputen directament al subprojecte específic.

Aquests costos engloben el cost de la mà d'obra, calculat a partir de salaris reals i temps de dedicació real per treballador (en funció de les hores i del seu cost unitari), el cost del material, calculat en funció dels consums reals i el cost de la subcontractació a proveïdors especialitzats, si escau.

**Costos indirectes**

Els costos indirectes són els necessaris per al funcionament de l'entitat. Es tracta de costos comuns als diferents subprojectes i que per tant no es poden assignar de forma unívoca a un subprojecte específic. Així, el repartiment dels costos es realitza segons un criteri de proporcionalitat.

El total dels costos indirectes es compon dels següents conceptes de despesa:

- Costos per centre d'activitat: per exemple, cartoteca, topografia, geodèsia, geologia, etc. Aquests costos es reparteixen entre els diferents subprojectes que han utilitzat aquests serveis, basant-se en l'import de la mà d'obra directa.

Aquests costos s'imputen a tots els subprojectes siguin o no del contracte programa.

- Costos d'estructura global: per exemple, Direcció, Subdirecció General de Geodèsia i Cartografia, Gestió de persones, Gestió econòmica, Manteniment i infraestructures, Protecció de dades, etc. Aquests costos es reparteixen entre els diferents subprojectes que han utilitzat aquests serveis basant-se en l'import de la mà d'obra directa i en el cost de mà d'obra que ha rebut del repartiment per centres d'activitat.

S'imputen exclusivament als subprojectes inclosos en el contracte programa.

La Sindicatura ha revisat l'aplicació del criteri emprat per l'Institut per al repartiment dels costos indirectes a cadascun del subprojectes, inclosos i no inclosos en el contracte programa. Cal dir, però, que els costos d'estructura global s'haurien d'imputar també als subprojectes que no estan inclosos en el contracte programa.

**Costos totals**

Els costos totals s'obtenen de la suma dels costos directes i indirectes.

El quadre següent mostra els costos totals imputats al contracte programa i els costos totals no imputables al contracte programa, amb la distinció de costos directes i indirectes, i també els costos de la inversió:

**Quadre 31. Cost total de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya. Exercici 2017**

| Concepte                | Cost directe     |                  | Cost indirecte     |                   | Inversió         | Cost total        |
|-------------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                         | Mà d'obra        | Compres          | Centre d'activitat | Estructura global |                  |                   |
| Contracte programa (CP) | 7.880.300        | 3.055.098        | 2.589.374          | 3.658.610         | 2.857.601        | 20.040.983*       |
| No CP                   | 1.821.060        | 1.289.646        | 729.174            | 0                 | 0                | 3.839.880         |
| <b>CP + no CP</b>       | <b>9.701.360</b> | <b>4.344.744</b> | <b>3.318.548</b>   | <b>3.658.610</b>  | <b>2.857.601</b> | <b>23.880.863</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

\* La diferència entre la imputació de la despesa per programes 2017 (quadre 30) i el cost total contracte programa és deguda al fet que el cost de la inversió de la despesa per programes inclou les quotes de l'arrendament financer d'un edifici a Trep, atès que a la finalització del contracte (del 5 de maig del 2010 amb l'Ajuntament de Trep), l'edifici passarà a ser propietat de l'Institut (seu del Centre de suport territorial de l'Institut a Trep).

De l'anàlisi general efectuada per la Sindicatura sobre el procediment d'imputació, cal assenyalar les observacions següents:

- El control de la imputació de costos a cadascuna de les activitats es porta a terme a nivell jeràrquic i pel departament de seguiment de projectes.
- Hi ha costos indirectes que caldria imputar com a directes. Així, segons els responsables, hi ha casos puntuals en què en la imputació d'hores del personal es posa com a cost indirecte perquè en el moment d'incórrer en la despesa no se sap en quin subprojecte productiu caldrà imputar-ho.<sup>27</sup> Això al final repercuteix en el percentatge de cost indirecte a repercutir en l'escandall.
- La totalitat dels costos indirectes d'estructura global s'imputen a les activitats dels projectes previstos en el contracte programa, quan caldria fer-ho a totes les activitats siguin o no del contracte programa.
- L'import de les inversions corresponents al programa Inversió del contracte programa no es reparteix per calcular els costos de tots els subprojectes, siguin o no del contracte programa. Als efectes d'aquest repartiment s'hauria de tenir en compte el cost de les amortitzacions de les inversions efectuades.
- L'Institut no disposa d'un manual de l'aplicació informàtica dels costos on s'expliquin quines són les rutines i per a què serveixen. Aquest manual requeriria d'una actualització periòdica.

### **2.2.5.2. Mostra: Mapa Urbà de Catalunya**

Per comprovar el procediment d'imputació de costos explicat en l'apartat anterior s'ha seleccionat dins del programa Geoinformació de base, el subprograma Sistema Urbà i dins d'aquest, el projecte Mapa urbà de Catalunya.

27. Paràgraf modificat parcialment arran de l'al·legació setena.

S'ha obtingut la fitxa de costos del subprojecte denominat Cartografia urbana a escala 1:1 000 (codi 0010670005). Aquest subprojecte prové d'un conveni signat amb l'AMB per al període 2017-2020.<sup>28</sup> En aquest subprojecte hi ha partides de despesa incloses dins tant dels costos corresponents al contracte programa com dels que no hi corresponen.

En l'exercici 2017 els costos imputats a aquesta subprojecte van ascendir a 321.946 €, dels qual es van imputar al contracte programa 91.177 €.

En la fitxa hi consta la distribució del cost de la mà d'obra per tasca, de la despesa per concepte, dels costos indirectes per centre d'activitat i dels costos indirectes globals.

Els costos directes van ascendir a 315.833 € i s'ha verificat el següent:

- Cost de mà d'obra

A partir de la informació sol·licitada a l'Àrea de Gestió de Persones, bàsicament, resum de nòmines anual per treballadors, i les hores treballades anuals de cada treballador a partir del control horari, s'ha calculat els cost per hora del personal dedicat al projecte.

Multiplicant el cost per hora del personal per les hores dedicades al projecte, s'ha obtingut el cost de mà d'obra.

- Cost de la despesa

A partir de la informació sol·licitada a l'Àrea de de Gestió Econòmica, s'ha analitzat la documentació suport justificativa (factures).

Respecte a la despesa indirecta, de 6.113 €, no s'ha efectuat cap verificació documental atès l'import poc significatiu.

El resultat de la revisió ha estat satisfactori.

### **2.2.5.3. Conciliació de la comptabilitat de costos amb la comptabilitat financera. Exercici 2017**

S'ha verificat que els costos imputats als projectes del contracte programa i els costos dels projectes no corresponents al contracte programa coincideixen amb la totalitat de la despesa registrada en la comptabilitat financera.

La conciliació entre la comptabilitat de costos i la despesa registrada en el compte de pèrdues i guanys corresponent a l'exercici 2017 és la següent:

---

28. Hi ha un conveni anterior, del 15 de juliol del 2013, per al període 2013-2016.

**Quadre 32. Conciliació comptabilitat de costos amb comptabilitat financera**

| Comptabilitat de costos                                      | Import            |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| Costos imputables al contracte programa                      | 20.040.983        |
| Costos no imputables al contracte programa                   | 3.839.880         |
| <b>Costos totals</b>                                         | <b>23.880.863</b> |
| Comptabilitat financera                                      | Import            |
| Despeses de personal                                         | 14.376.945        |
| Aprovisionaments                                             | 3.187.140         |
| Altres despeses d'explotació                                 | 3.360.978         |
| Despeses financeres                                          | 80.888            |
| Diferències de canvi negatives                               | 10.899            |
| Amortització d'immobilitzat                                  | 2.099.446         |
| Deteriorament i resultat per alienacions de l'immobilitzat   | 4.190             |
| <b>Despesa total</b>                                         | <b>23.120.485</b> |
| <b>Diferència</b>                                            | <b>760.378</b>    |
| Partides conciliatòries:                                     | Import            |
| Variació d'existències                                       | (7.890)           |
| Deteriorament i resultat per alienacions de l'immobilitzat   | 4.190             |
| Amortització d'immobilitzat                                  | 2.099.446         |
| Altes immobilitzat                                           | (2.857.601)       |
| Part de despesa del compte 659 no imputada a cap subprojecte | 1.477             |
| <b>Total partides conciliatòries</b>                         | <b>(760.378)</b>  |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització (Compte de pèrdues i guanys i comptabilitat de costos).

L'Institut disposa d'un programa informàtic, configurat a mida per la mateixa organització, que gestiona de forma integrada la informació i dades de totes les àrees i departaments.

Els mòduls d'aquest programa informàtic són fonamentalment els següents:

- Costos: control i seguiment per subprojectes, resultats dels projectes no inclosos en el contracte programa, dedicacions del personal als subprojectes, etc. amb els informes corresponents.
- Comptabilitat: gestió d'apunts de vendes i ingressos, compres i despeses, béns d'inversió i el seu inventari amb càlcul automàtic de les amortitzacions, etc.
- Personal: registre de control horari, absències, cursos de formació interna, expedients de personal, etc.
- Coordinació de projectes: comandes internes, seguiment de la producció, dades per facturar els projectes, etc.
- Registre de visites.
- Manteniment de l'edifici.

S'ha comprovat que les diferents àrees de l'Institut estan connectades en una sola eina de gestió adaptada a les característiques de l'entitat. Cal assenyalar l'excepció de la gestió de nòmines i de les assegurances socials, que es fa amb un programari extern (Epsilon).

### **2.2.6. Avaluació de la qualitat dels serveis**

La Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, en l'article 59 indica que l'Administració pública ha de garantir que els serveis de la seva competència es presten en unes condicions mínimes i raonables de qualitat, i ha d'incloure cartes de serveis en el marc regulador dels serveis públics bàsics.

S'ha verificat que l'ICGC té penjada la carta de serveis al web de l'Institut, en la qual informa dels serveis prestats, dels compromisos adoptats pel que fa a l'eficàcia institucional i dels instruments i mecanismes per mesurar la qualitat. També informa de com la ciutadania i els usuaris poden participar per millorar la prestació dels serveis (enquestes d'opinió, bústies de queixes i suggeriments i altres formes de col·laboració).

Els principals serveis que es presten i que s'inclouen en la carta són els següents:

- Atenció telemàtica a l'usuari
- Xarxes socials
- Centre d'atenció a l'usuari
- Transmissió del coneixement
- Descàrrega d'informació geogràfica, geològica i geofísica

En la carta de serveis esmentada hi consten les dades assolides per a cadascun dels serveis prestats en l'exercici (nombre de respostes sobre el nombre de consultes rebudes per any, nombre de registres anuals, nombre de trucades, visites, correus i factures emeses anualment, etc.).

Els estàndards mínims de qualitat dels serveis que proporciona l'Institut estan determinats per les auditories que es realitzen anualment per als aspectes següents: la ISO 9001, de gestió i millora contínua de la qualitat en les activitats que realitza; la ISO 14001 2004, de gestió mediambiental per a serveis de cartografia, geodèsia i geologia; i la BS OHSAS 18001 2007<sup>29</sup> per a sistemes de gestió de seguretat i salut en el treball.

Per avaluar l'aplicació dels serveis que es descriuen en aquesta carta, la Direcció de l'ICGC presenta al Consell Rector, anualment, un document amb el resultat del compliment dels serveis, les incidències i l'avaluació de ràtios assolides. Segons consta en l'acta del Consell Rector de la sessió 19, del 24 de juliol del 2018, el Consell Rector es va donar per assabentat de les fites assolides en la carta de serveis i va aprovar la Carta de Serveis per al 2018.

---

29. *British Standard. Occupational Health and Safety Management Systems.*

### 3. CONCLUSIONS

A continuació s'exposen les observacions més significatives de la fiscalització realitzada

#### 3.1. OBSERVACIONS

1. Analitzada l'actuació portada a terme per l'Institut respecte al compliment del contracte programa I corresponent a l'exercici 2017, es conclou que els recursos assignats es van destinar als programes previstos.
2. Per avaluar el grau de compliment dels objectius productius i tècnics del contracte programa, l'entitat fixava i quantificava uns indicadors per als objectius més representatius de cada projecte. De l'anàlisi del compliment d'aquests indicadors es pot dir que en termes generals l'ICGC va assolir per cada exercici que abastava el contracte programa, i, en concret en l'exercici 2017, un elevat grau de compliment global (99,2%) en l'execució dels objectius productius i tècnics previstos. Tanmateix, si en lloc de la metodologia emprada per calcular l'indicador global en aquells casos en què el percentatge de compliment superava el 100% s'hagués tingut en compte la ponderació prevista inicialment de l'indicador individual, l'índex de compliment hauria estat del 89,0%.

Cal destacar també que no es quantificaven indicadors per a tots els objectius dels projectes, en especial els lligats a innovacions tecnològiques que són de difícil quantificació i, per tant, no es pot arribar a una conclusió sobre el compliment de tots els objectius fixats (vegeu l'apartat 2.2.4.1).<sup>30</sup>

3. L'Institut disposava de les eines adients per calcular els costos dels diferents subprojectes que portava a terme. Així, va utilitzar el model de gestió de costos denominat ABC (*Activity Based Costing*) que permet el càlcul dels costos a imputar als diferents subprojectes i va aplicar la Resolució 34, del 28 de març del 2017, d'elaboració d'escandalls per calcular les tarifes corresponents per a la seva facturació. Cal destacar però, que en l'anàlisi d'imputació dels costos directes i indirectes s'ha observat per una banda, que els costos indirectes globals únicament s'imputaven als subprojectes continguts en el contracte programa i, per altra banda, no es va efectuar cap imputació dels costos corresponents a l'amortització de les inversions portades a terme (vegeu l'apartat 2.2.5).
4. De la revisió del compliment de les diferents clàusules del contracte programa I, en concret, previsions pressupostàries; compromisos del DTES; personal; relacions entre els departaments, els organismes, les empreses de la Generalitat i altres administracions públiques i l'ICGC; relacions entre clients externs a la Generalitat i l'ICGC; autofinançament i gestió del pressupost s'ha observat el següent:

---

30. Paràgraf modificat parcialment arran de l'al·legació tercera.

- En l'exercici 2017 els ingressos per encàrrecs a mitjans propis no superaven el 80% de la mitjana del volum de negocis total de l'entitat, d'acord amb el que disposa l'article 12.3 de la Directiva 2014/24/UE, del 26 de febrer, de contractació, d'aplicació directa des del 16 d'abril del 2014, D'acord amb l'esmentada Directiva aquest còmput s'ha de fer tenint en compte el volum d'activitat dels últims tres anys. En els exercicis 2014, 2015 i 2016 no s'assolia de mitjana aquest percentatge i, per tant, durant l'exercici 2017 l'ICGC no podia actuar com a mitjà propi. El 9 de març del 2018 va entrar en vigor la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es van transposar a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu, del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, del 26 de febrer del 2014. Els articles 32 i 33 recullen el règim dels mitjans propis personificats establert en la directiva comunitària i queda ratificat que l'ICGC no es pot considerar mitjà propi.<sup>31</sup> Donat que les seves competències i funcions estan atribuïdes per llei el mecanisme és el del contracte programa i, no un encàrrec de la Generalitat (vegeu l'apartat 2.2.3.4).
  - En set dels vuit expedients fiscalitzats per actuacions per projectes a tercers (no inclosos en el contracte programa) el marge facturat va ser superior al 10% sense que es deixés constància per escrit de la proposta d'increment de la Subdirecció General de Serveis de l'ICGC al director, aspecte requerit en la Resolució 34, d'elaboració d'escandalls (vegeu l'apartat 2.2.3.5).<sup>32</sup>
  - La metodologia utilitzada per al càlcul del grau d'autofinançament real assolit en els exercicis 2014-2017 va ser diferent de l'emprada per al càlcul del grau d'autofinançament previst en el contracte programa. Tot i això, en cap cas, aquesta diferència va suposar passar a complir el grau d'autofinançament previst, si no es complia (excepte per l'exercici 2014). Cal dir, però, que en l'exercici 2018 la metodologia emprada pel càlcul real de l'autofinançament ja va ser la mateixa que la utilitzada en el contracte programa (vegeu l'apartat 2.2.3.6).
5. Dels trenta indicadors individuals establerts per l'Institut, vint-i-dos es van complir en més d'un 85% (percentatge establert com a mínim en el contracte programa). Pel que fa als vuit que no van assolir el percentatge mínim no es va deixar constància per escrit dels motius de la desviació. A més, la Comissió de Seguiment no va analitzar els motius pels

---

31. Segons l'informe de conclusions del 4 de juliol del 2018 del grup de treball transversal encarregat de l'anàlisi de la concurrència dels requisits previstos en l'article 32.2 de la Llei de contractes del sector públic, per tenir la condició de mitjà propi respecte de les entitats adscrites al DTES, els ingressos per les transferències rebudes en el marc del contracte programa subscrit amb l'ICGC no es podien computar en el volum global de negocis de l'entitat. Per tant, l'entitat no complia el requisit necessari per tenir la condició de mitjà propi, ja que tenia un volum inferior al legalment previst en l'article esmentat. A partir d'aquell moment no se li van fer nous encàrrecs de gestió com a mitjà propi encara que es van finalitzar els que ja estaven iniciats.

32. S'ha comprovat que a partir de l'exercici 2018 en els escandalls ja s'obté el vistiplau i la signatura del director. Aquesta nota s'ha afegit arran de l'al·legació segona.



quals hi va haver indicadors que no complien el grau previst, obligació requerida en la clàusula 16 del contracte programa (vegeu l'apartat 2.2.4.2).

6. L'ICGC no té la titularitat de l'edifici de Montjuïc on s'ubica la seva seu. Aquest edifici va ser adscrit al DTES, que està autoritzat a fer-ne ús a través de la cessió realitzada, a aquest efecte, per la Direcció General del Patrimoni. El 16 de juny de 1994 el DTES el va posar a disposició de l'Institut, però aquest departament encara no ha formalitzat la seva sessió (vegeu l'apartat 1.2.3).

### **3.2. RECOMANACIONS**

A continuació s'inclouen algunes recomanacions per millorar la gestió sobre alguns aspectes que s'han posat de manifest durant el treball de fiscalització realitzat:

1. Per determinar el grau d'eficàcia en el compliment dels contractes programa es recomana que no solament es valori mitjançant indicadors el compliment dels objectius productius i tècnics sinó també el compliment d'objectius econòmics, com per exemple, l'autofinançament, el nombre d'efectius, etc.
2. Es recomana que en l'informe sobre el grau del compliment de cadascun dels objectius productius i tècnics que elabora l'Institut per a cada exercici, s'assenyalin els motius pels quals hi ha indicadors que no compleixen el grau previst en el contracte programa (per excés o per defecte) i que la Comissió de Seguiment ho analitzi i valori, d'acord amb el que disposa la clàusula corresponent del contracte programa.
3. Es recomana que s'estableixin indicadors per a cadascun dels objectius que es fixen en el projectes, perquè es pugui avaluar la totalitat de l'activitat portada a terme per l'Institut.
4. Pel que fa a la imputació dels costos als diferents projectes i subprojectes, caldria que els costos indirectes globals s'imputessin també a les activitats dels projectes no inclosos en el contracte programa i també caldria imputar-hi el cost de l'amortització de les inversions dutes a terme per obtenir d'una manera més precisa el cost real dels serveis que presta l'Institut.
5. L'Institut disposa d'un departament que realitza les tasques de seguiment del desenvolupament dels diferents projectes. Així mateix, l'Institut elabora una memòria d'avaluació de compliment per a cada exercici que abasta el contracte programa I. Tot i això, seria convenient que, per als successius contractes programes, s'elaborés una memòria final al tancament del període que abasten per tal d'avaluar els resultats assolits en el seu conjunt.<sup>33</sup>

---

33. Paràgraf modificat parcialment arran de l'al·legació novena.

## 4. ANNEXOS

### 4.1. COMPTES ANUALS

Els comptes anuals de l'exercici 2017 de l'ICGC juntament amb l'informe d'auditoria estan publicats al lloc web de la Sindicatura de Comptes de Catalunya ([www.sindicatura.cat](http://www.sindicatura.cat)).

### 4.2. OBJECTIUS PRODUCTIUS I TÈCNICS

Els objectius productius i tècnics del contracte programa I de l'ICGC són els següents:

**Quadre 33. Contracte programa I. Objectius productius i tècnics**

| PROGRAMA<br>Subprograma<br>Projectes                            | Unitat de<br>mesura | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | Total      |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>GEOINFORMACIÓ DE BASE</b>                                    |                     |           |           |           |           |            |
| <i>Sistema urbà</i>                                             |                     |           |           |           |           |            |
| 1. MUC: Mapa Urbà de Catalunya                                  | ha                  | 35.000    | 35.000    | 35.000    | 35.000    | 140.000    |
| 2. Smart cities                                                 | km <sup>2</sup>     | 20        | 100       | 150       | 150       | 420        |
| <i>Sistema territorial</i>                                      |                     |           |           |           |           |            |
| 3. Bases topogràfiques territorials                             | Full BT5M           | 800       | 600       | 1.069     | 1.069     | 3.538      |
| 4. Ortoimatges                                                  | ha                  | 3.200.000 | 3.200.000 | 3.200.000 | 3.200.000 | 12.800.000 |
| 5. Bases temàtiques i territorials                              | ha DTM              | 700.000   | 700.000   | 700.000   | 700.000   | 2.800.000  |
| 6. PCOT: Pla Català d'Observació de la Terra                    | ha NDVI             | 3.200.000 | 3.200.000 | 3.200.000 | 3.200.000 | 12.800.000 |
| 7. Mapes topogràfics i temàtics                                 | Full MT25M          | 14        | 14        | 14        | 14        | 56         |
| <b>GEOLOGIA</b>                                                 |                     |           |           |           |           |            |
| <i>Infraestructura geològica</i>                                |                     |           |           |           |           |            |
| 8. Sistema d'informació geològica i edafològica: geotreballs    | Full geotreballs    | 28        | 29        | 29        | 29        | 115        |
| 9. Models geològics 3D                                          | km <sup>2</sup>     | 350       | 528       | 528       | 528       | 1.934      |
| 10. Informació geològica regional i temàtica i models geofísics | Model geodèsic      | 100       | 100       | 100       | 100       | 400        |
| <i>Riscos geològics i geotècnia</i>                             |                     |           |           |           |           |            |
| 11. Avaluació, prevenció i intervenció en riscos geològics      | Estudi              | 25        | 25        | 25        | 25        | 100        |
| 12. Geotècnia i enginyeria geològica                            | Registre banc dades | 900       | 1.000     | 1.000     | 1.000     | 3.900      |
| <i>Recursos geològics</i>                                       |                     |           |           |           |           |            |
| 13. Energia geotèrmica                                          | Comarca             | 7         | 10        | 9         | 10        | 36         |
| 14. Patrimoni geològic i altres recursos                        | Manteniment         | 1         | 1         | 1         | 1         | 4          |

| PROGRAMA<br>Subprograma<br>Projectes                              | Unitat de<br>mesura               | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | Total      |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>GEODÈSIA</b>                                                   |                                   |           |           |           |           |            |
| <i>Infraestructura geodèsica</i>                                  |                                   |           |           |           |           |            |
| 15. Sistema geodèsic de referència                                | Vèrtex                            | 100       | 100       | 100       | 100       | 400        |
| <b>GEOGOVERN</b>                                                  |                                   |           |           |           |           |            |
| <i>Coordinació i legalitat</i>                                    |                                   |           |           |           |           |            |
| 16. Suport a la comissió de coordinació cartogràfica de Catalunya | Sessió                            | 8         | 8         | 8         | 8         | 32         |
| 17. Registre cartogràfic de Catalunya                             | Registre                          | 14.000    | 14.000    | 14.000    | 14.000    | 56.000     |
| 18. IDEC: Infraestructura de dades espacials de Catalunya         | Percentatge disponibilitat servei | 99        | 99        | 99        | 99        | 99         |
| 19. Geoindex                                                      | Especificació tècnica             | 2         | 2         | 2         | 2         | 8          |
| 20. Suport tècnic a la legalitat                                  | Informe                           | 632       | 632       | 632       | 632       | 2.528      |
| <b>GEODIFUSIÓ</b>                                                 |                                   |           |           |           |           |            |
| <i>Dades</i>                                                      |                                   |           |           |           |           |            |
| 21. Distribució (Geoweb)                                          | Visita a la web                   | 3.500.000 | 3.500.000 | 3.500.000 | 3.500.000 | 14.000.000 |
| 22. Cartoteca i geoteca                                           | Visita a la web                   | 100.000   | 100.000   | 100.000   | 100.000   | 400.000    |
| <i>Eines</i>                                                      |                                   |           |           |           |           |            |
| 23. Plataformes per a la geoinformació                            | Percentatge disponibilitat servei | 98        | 98        | 98        | 98        | 98         |
| <i>Serveis</i>                                                    |                                   |           |           |           |           |            |
| 24. Serveis de difusió <i>on line</i> (geoserveis)                | Percentatge disponibilitat servei | 99        | 99        | 99        | 99        | 99         |
| 25. SPGIC: Servei de posicionament Geodèsic Integrat de Catalunya | Percentatge disponibilitat servei | 98        | 98        | 98        | 98        | 98         |
| 26. Servei d'informació sísmica                                   | Percentatge disponibilitat servei | 99        | 99        | 99        | 99        | 99         |
| 27. Servei de predicció d'allaus                                  | Butlletí                          | 140       | 140       | 140       | 140       | 560        |
| <i>Coneixement</i>                                                |                                   |           |           |           |           |            |
| 28. Formació i transparència del coneixement                      | Jornada                           | 15        | 20        | 15        | 15        | 65         |
| 29. Centre territorial dels Pirineus: Tremp                       | Activitat                         | 20        | 20        | 20        | 20        | 80         |
| 30. Difusió i publicacions tècniques                              | Publicació                        | 3         | 3         | 3         | 3         | 12         |

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa I.

### 4.3. TAULA ECONÒMICA DEL CONTRACTE PROGRAMA PREVISTA. PERÍODE 2014-2017

La previsió de les despeses per als programes i subprogrames del contracte programa I durant el període 2014-2017 es presenta en el quadre següent:

**Quadre 34. Contracte programa I. Previsió**

| Programa/Subprograma         | 2014              | 2015              | 2016              | 2017              | Total             |
|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Geoinformació de base</b> | <b>9.146.792</b>  | <b>9.118.974</b>  | <b>9.128.553</b>  | <b>9.208.404</b>  | <b>36.602.724</b> |
| Sistema urbà                 | 2.867.572         | 2.808.035         | 2.800.715         | 2.807.209         | 11.283.531        |
| Sistema territorial          | 6.279.221         | 6.310.939         | 6.327.838         | 6.401.195         | 25.319.193        |
| <b>Geologia</b>              | <b>3.762.314</b>  | <b>3.817.660</b>  | <b>3.786.196</b>  | <b>3.718.295</b>  | <b>15.084.465</b> |
| Infraestructura geològica    | 2.585.936         | 2.569.024         | 2.554.821         | 2.478.834         | 10.188.615        |
| Riscos geològics i geotècnia | 937.599           | 958.343           | 950.991           | 953.757           | 3.800.690         |
| Recursos geològics           | 238.779           | 290.293           | 280.383           | 285.704           | 1.095.160         |
| <b>Geodèsia</b>              | <b>191.826</b>    | <b>187.843</b>    | <b>187.462</b>    | <b>187.897</b>    | <b>755.028</b>    |
| Infraestructura geodèsica    | 191.826           | 187.843           | 187.462           | 187.897           | 755.028           |
| <b>Geogovern</b>             | <b>634.207</b>    | <b>610.298</b>    | <b>609.060</b>    | <b>610.472</b>    | <b>2.464.038</b>  |
| Coordinació i legalitat      | 634.207           | 610.298           | 609.060           | 610.472           | 2.464.038         |
| <b>Geodifusió</b>            | <b>3.074.822</b>  | <b>3.061.757</b>  | <b>3.052.444</b>  | <b>3.042.875</b>  | <b>12.231.898</b> |
| Dades                        | 774.862           | 769.983           | 772.522           | 785.151           | 3.102.518         |
| Eines                        | 374.099           | 366.332           | 365.589           | 366.437           | 1.472.457         |
| Serveis                      | 1.457.576         | 1.423.662         | 1.416.298         | 1.416.499         | 5.714.035         |
| Coneixement                  | 468.285           | 501.780           | 498.035           | 474.788           | 1.942.888         |
| <b>Geotecnologia</b>         | <b>506.215</b>    | <b>519.644</b>    | <b>552.463</b>    | <b>548.234</b>    | <b>2.126.556</b>  |
| Desenvolupament tecnològic   | 506.215           | 519.644           | 552.463           | 548.234           | 2.126.556         |
| <b>Inversions</b>            | <b>588.368</b>    | <b>588.368</b>    | <b>1.578.368</b>  | <b>1.578.368</b>  | <b>4.333.472</b>  |
| Inversions                   | 588.368           | 588.368           | 1.578.368         | 1.578.368         | 4.333.472         |
| <b>Total despesa</b>         | <b>17.316.177</b> | <b>17.316.177</b> | <b>17.316.177</b> | <b>17.316.177</b> | <b>69.264.708</b> |
| <b>Total inversió</b>        | <b>588.368</b>    | <b>588.368</b>    | <b>1.578.368</b>  | <b>1.578.368</b>  | <b>4.333.472</b>  |
| <b>Total</b>                 | <b>17.904.545</b> | <b>17.904.545</b> | <b>18.894.545</b> | <b>18.894.545</b> | <b>73.598.180</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir del contracte programa I.

#### 4.4. TAULA ECONÒMICA DEL CONTRACTE PROGRAMA EXECUTADA. PERÍODE 2014-2017

L'execució del contracte programa I durant el període 2014-2017 es presenta en el quadre següent:

**Quadre 35. Contracte programa I. Execució**

| Programa/Subprograma         | 2014              | 2015              | 2016              | 2017              | Total             |
|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Geoinformació de base</b> | <b>8.401.330</b>  | <b>7.145.671</b>  | <b>7.091.379</b>  | <b>6.861.589</b>  | <b>29.499.969</b> |
| Sistema urbà                 | 2.632.482         | 1.790.380         | 1.517.504         | 1.922.622         | 7.862.988         |
| Sistema territorial          | 5.768.848         | 5.355.291         | 5.573.875         | 4.938.967         | 21.636.981        |
| <b>Geologia</b>              | <b>3.057.220</b>  | <b>3.158.617</b>  | <b>2.621.881</b>  | <b>3.146.216</b>  | <b>11.983.934</b> |
| Infraestructura geològica    | 2.282.472         | 2.356.202         | 1.679.883         | 2.154.987         | 8.473.544         |
| Riscos geològics i geotècnia | 678.375           | 582.582           | 603.088           | 810.780           | 2.674.825         |
| Recursos geològics           | 96.373            | 219.833           | 338.910           | 180.449           | 835.566           |
| <b>Geodèsia</b>              | <b>305.247</b>    | <b>245.494</b>    | <b>284.338</b>    | <b>277.565</b>    | <b>1.112.643</b>  |
| Infraestructura geodèsica    | 305.247           | 245.494           | 284.338           | 277.565           | 1.112.643         |
| <b>Geogovern</b>             | <b>824.716</b>    | <b>872.040</b>    | <b>787.397</b>    | <b>863.292</b>    | <b>3.347.446</b>  |
| Coordinació i legalitat      | 824.716           | 872.040           | 787.397           | 863.292           | 3.347.446         |
| <b>Geodifusió</b>            | <b>3.812.411</b>  | <b>4.536.433</b>  | <b>6.215.988</b>  | <b>4.727.986</b>  | <b>19.292.817</b> |
| Dades                        | 1.477.081         | 1.793.900         | 2.030.641         | 1.721.467         | 7.023.089         |
| Eines                        | 325.843           | 223.947           | 264.725           | 346.825           | 1.161.340         |
| Serveis                      | 1.326.764         | 1.303.989         | 1.336.069         | 1.120.582         | 5.087.403         |
| Coneixement                  | 682.723           | 1.214.597         | 2.584.553         | 1.539.112         | 6.020.985         |
| <b>Geotecnologia</b>         | <b>1.452.424</b>  | <b>1.678.596</b>  | <b>1.221.061</b>  | <b>1.306.734</b>  | <b>5.658.815</b>  |
| Desenvolupament tecnològic   | 1.452.424         | 1.678.596         | 1.221.061         | 1.306.734         | 5.658.815         |
| <b>Inversions</b>            | <b>1.643.640</b>  | <b>1.337.456</b>  | <b>602.081</b>    | <b>2.960.369</b>  | <b>6.543.547</b>  |
| Inversions                   | 1.643.640         | 1.337.456         | 602.081           | 2.960.369         | 6.543.547         |
| <b>Total despesa</b>         | <b>17.853.348</b> | <b>17.636.851</b> | <b>18.222.044</b> | <b>17.183.382</b> | <b>70.895.625</b> |
| <b>Total inversió</b>        | <b>1.643.640</b>  | <b>1.337.456</b>  | <b>602.081</b>    | <b>2.960.369</b>  | <b>6.543.547</b>  |
| <b>Total</b>                 | <b>19.496.989</b> | <b>18.974.307</b> | <b>18.824.126</b> | <b>20.143.751</b> | <b>77.439.172</b> |

Imports en euros.

Font: Elaborat per la Sindicatura de Comptes a partir de la documentació obtinguda per a la fiscalització.

## 5. TRÀMIT D'AL·LEGACIONS

D'acord amb la normativa vigent, el projecte d'informe de fiscalització va ser tramès a l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya el dia 3 de juny del 2020 per complir el tràmit d'al·legacions.

### 5.1. AL·LEGACIONS REBUDES

L'escrit d'al·legacions presentat per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya es reprodueix a continuació.

Data de recepció del projecte d'informe: 5 de juny de 2020

Benvolgut,  
Benvolguda,

Havent rebut el projecte d'informe REF. 5/2018-B, i no estant conforme en alguns dels aspectes en ell esmentats, es presenten, en temps i forma, les al·legacions en document adjunt.

Atentament,

Jaume Massó i Cartagena  
Director

Data de la signatura: 11:32:54 17/06/2020

Signant: CPISR-1 C Jaume Massó Cartagena

---

**AL·LEGACIONS AL PROJECTE D'INFORME DE FISCALITZACIÓ NÚM. 05/2018-B DE LA SINDICATURA DE COMPTES, EXERCICI 2017**

**PRIMERA:** APARTAT 1.2.3 Treballs de control i APARTAT 3.1.6 Observació sisena

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*“Els comptes anuals de l'exercici 2017 van ser objecte d'auditoria externa per l'empresa Uniaudit Oliver Camps, SL. L'informe va ser emès amb data 23 març*

*del 2018 amb una opinió no modificada (favorable) i un paràgraf d'èmfasi on es fa constar que l'Institut no és el titular de l'edifici de Montjuïc, on s'ubica la seva seu. El DTES, tot i que el 16 de juny de 1994 va posar l'edifici a disposició de l'ICGC, no n'ha formalitzat encara la cessió (vegeu l'annex 4.1)."*

AL·LEGACIÓ: malgrat que l'afirmació és certa es considera que és important destacar que l'ICGC no és competent per a formalitzar dita cessió. En tot cas la cessió hauria ser formalitzada pel Departament de Territori i Sostenibilitat i per la Direcció General del Patrimoni de la Generalitat de Catalunya del Departament de la Vicepresidència d'Economia i Hisenda.

SOL·LICITUD: esmenar el paràgraf corresponent a l'apartat 1.2.3 i a l'apartat 3.1.6, esmentant que l'ICGC no és competent per dur a terme dita cessió.

**SEGONA:** APARTAT 2.2.3.5 Relacions entre clients externs a la Generalitat i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya i APARTAT 3.1.4 Observació quarta

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*"En set dels expedients revisats el marge va ser superior al 10% i no es va deixar constància per escrit de la proposta d'increment de la Subdirecció General de Serveis al director, aspecte que requereix la Resolució 34, abans esmentada."*

AL·LEGACIÓ: En la Resolució 34 esmentada hi consta que "si per determinades circumstàncies es considerés necessari incrementar o reduir l'esmentat marge del 10%, s'autoritza a la Subdirecció general de Serveis a proposar al Director un increment o decrement del preu final."

Efectivament, quan es dona aquesta circumstància, la Subdirecció general de Serveis proposa al Director l'increment o el decrement mitjançant la signatura de l'escandall i de l'oferta pertinent. En els set expedients esmentats, el Director signa aquests dos documents, amb la qual cosa es dona per fet aquest tràmit.

SOL·LICITUD: supressió del paràgraf corresponent a l'apartat 2.2.3.5 i a l'apartat 3.1.4

**TERCERA:** APARTAT 2.2.4.2. Grau de compliment dels indicadors previstos per al 2017, APARTAT 3.1.2 Observació segona i APARTAT 3.2.3 Recomanació tercera

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*L'informe sobre el grau de compliment per l'exercici 2017 es va presentar a la Comissió de Seguiment del contracte programa la qual el va aprovar amb un índex global de compliment del 99,2% i va considerar que no calia analitzar els indicadors individuals, ja que les diferències eren poc significatives. Cal dir que la clàusula 16 del contracte programa estableix que la Comissió de seguiment ha d'analitzar en tots els casos les causes que hagin motivat aquests incompliments.*

*La Sindicatura considera que l'indicador global, tot i ser representatiu perquè es refereix als objectius més representatius de cada projecte i, per tant, de l'activitat general de l'Institut, no es suficient ja que no es fa una valoració de tots i cadascun dels objectius que deriven del contracte programa I.*

*També s'hauria de considerar que pel càlcul de l'indicador global en aquells projectes en què el percentatge de compliment de l'indicador individual superi el 100% es tingui en compte l'índex de l'indicador individual. Aquesta metodologia, segons els càlculs realitzats per la Sindicatura de Comptes, donaria un índex de compliment del contracte programa del 89,0% en lloc del 99,2%.*

*En els exercicis 2014, 2015 i 2016 el grau de compliment va ser del 98,0%, el 97,9% i el 98,4%, respectivament.*

AL·LEGACIÓ: Si bé és cert que la Comissió de Seguiment del Contracte Programa va aprovar un índex global de compliment del 99,2%, no és cert que considerés que no calia analitzar els indicadors individuals, atès que les diferències eren poc significatives. Com es port veure a l'acta de la sessió corresponent, es fa un repàs del compliment de cadascun dels projectes on del Director de l'ICGC explica a la Comissió, un per un, el fets més destacats del compliment o de l'incompliment de cada projecte.

Com a resultat de la seva activitat, l'ICGC genera una sèrie de productes o serveis finals que són els que posa a disposició dels tècnics de l'administració i dels usuaris en general. La generació d'aquests productes o serveis és la base per a la definició dels projectes inclosos als objectius productius i tècnics del Contracte Programa. De manera que cada projecte té associat un producte o servei. L'indicador no s'ha recollit perquè sigui el representatiu de entre tots els objectius del projecte, s'ha escollit perquè és el que permet mesurar el progrés del producte o servei que s'obté dins del projecte. La resta són objectius definits per a millorar la qualitat del producte o servei, atendre noves necessitats dels usuaris relatives a la seva estructura i contingut, millorar les cadenes de producció, derivar nous productes o serveis incorporant nous tractaments i noves tecnologies, adoptar normes o estàndards, homogeneïtzar i integrar bases de dades, etc. Tots aquests objectius són de difícil quantificació, ja que són objectius conceptuals que serveixen per emmarcar l'estratègia de millora i innovació a seguir per a la generació del producte o servei obtingut dins del projecte i estan molt lligats innovacions tecnològiques que queden fora de l'àmbit d'actuació de l'ICGC.

Pel que fa al càlcul de l'indicador global, la metodologia proposada per la Sindicatura de Comptes no permetria recuperar incompliments l'any següent, ja que si un projecte en un determinat any té un incompliment del 20% i l'any següent, per recuperar l'incompliment, té un compliment del 120%, aquesta recuperació no es valoraria. Així, l'incompliment quedaria reflectit en l'indicador global, però la recuperació de l'incompliment no.

SOL·LICITUD:

A) supressió dels següents paràgrafs a l'apartat 2.2.4.2:

“i va considerar que no calia analitzar els indicadors individuals, ja que les diferències eren poc significatives. Cal dir que la clàusula 16 del Contracte Programa I estableix



que la Comissió de seguiment ha d'analitzar en tots els casos les causes que hagin motivat aquests incompliments.

La Sindicatura considera que l'indicador global, tot i ser representatiu perquè es refereix als objectius més representatius de cada projecte i, per tant, de l'activitat general de l'Institut, no es suficient ja que no es fa una valoració de tots i cadascun dels objectius que deriven del contracte programa.

També s'hauria de considerar que pel càlcul de l'indicador global en aquells projectes en què el percentatge de compliment de l'indicador individual superi el 100% es tingui en compte l'índex de l'indicador individual. Aquesta metodologia, segons els càlculs realitzats per la Sindicatura de Comptes, donaria un índex de compliment del contracte programa del 89,0% en lloc del 99,2%."

B) supressió a l'apartat 3.1 punt 2 dels següents paràgrafs:

"Tanmateix, si en lloc de la metodologia emprada per calcular l'indicador global en aquells casos en què el percentatge de compliment superava el 100% s'hagués tingut en compte l'índex de l'indicador individual, l'índex de compliment hauria estat del 89,0%.

Cal destacar també que no es quantificaven indicadors per a tots els objectius dels projectes i, per tant, no es pot arribar a una conclusió sobre el compliment de tots els objectius fixats (vegeu l'apartat 2.2.4.1.)."

C) Supressió a l'apartat 3.2.3 del següent paràgraf:

Es recomana que s'estableixin indicadors per a cadascun dels objectius que es fixen en els projectes, perquè es pugui avaluar la totalitat de l'activitat portada a terme per l'Institut.

**QUARTA:** APARTAT 2.2.4.3 Indicadors amb un grau de compliment individual inferior al 85%, APARTAT 3.1.5 Observació cinquena i APARTAT 3.2.2 Recomanació segona

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*Dels trenta indicadors individuals establerts per l'Institut, vint-i-dos es van complir en més d'un 85% (percentatge establert com a mínim en el contracte programa). Pel que fa als vuit que no van assolir el percentatge mínim no es va deixar constància per escrit dels motius de la desviació. A més, la Comissió de Seguiment no va analitzar els motius pels quals hi va haver indicadors que no complien el grau previst, obligació requerida en la clàusula 16 del contracte programa (vegeu l'apartat 2.2.4.2).*

**AL·LEGACIÓ:** Pel que fa al Contracte Programa III (anys 2019 a 2022) ja es porta la sistemàtica d'informar a la Comissió de Seguiment dels motius pels quals no s'ha assolit el percentatge del 85% en determinats objectius. Així s'ha fet en la darrera sessió de la Comissió de Seguiment per avaluar el compliment de l'exercici de 2019 celebrada en data 24 d'abril de 2020. L'acta signada d'aquesta sessió està disposició de la Sindicatura de Comptes.

SOL·LICITUD: que es faci constar a l'informe que, per el Contracte Programa III, ja es dona compte i es justifiquen mitjançant informe, els incompliments per sota del 85% a la Comissió de Seguiment.

**CINQUENA:** APARTAT 2.2.5.1 Anàlisi general del procediment d'imputació de costos; Costos corresponents a l'amortització, APARTAT 3.1.3 Observació tercera i APARTAT 3.2.4 Recomanació quarta

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*“L'import de les inversions corresponents al programa Inversió del contracte programa no es reparteix per calcular els costos de tots els subprojectes, siguin o no del contracte programa. Als efectes d'aquest repartiment s'hauria de tenir en compte el cost de les amortitzacions de les inversions efectuades”.*

AL·LEGACIÓ: La totalitat de les inversions realitzades per l'ICGC es finança mitjançant les transferències de capítol VIII percebudes de la Generalitat de Catalunya.

En base a la norma de registre i valoració número 18a del Pla General de Comptabilitat Pública de la Generalitat de Catalunya, les transferències de capítol VIII es comptabilitzen com a ingressos directament imputats al patrimoni net i s'imputen al resultat de cada exercici en proporció a la vida útil del bé adquirit, aplicant el mateix mètode que per a la dotació de l'amortització de dit element.

En aquest sentit, la despesa per la dotació de l'amortització restarà compensada per l'ingrés en la mateixa quantitat, fruit de l'aplicació del criteri establert en la NRV esmentada.

És a dir, el cost de la inversió restarà acompanyat per un ingrés del mateix import, resultant un impacte igual a zero tant en la comptabilitat financera com en la de costos.

En el supòsit que el cost de l'amortització es carregués com un cost en els escandalls, s'estaria finançant doblement una mateixa despesa, a través de la transferència rebuda per a l'adquisició d'immobilitzat i a través de l'ingrés del projecte concret.

Adicionalment, cal esmentar que la imputació de les amortitzacions a cadascun dels projectes que es desenvolupen a l'ICGC comporta un alt grau de complexitat tant per el nombre d'inversions que es realitzen, com per el nombre de projectes actius. Els actius informàtics, tant de programari com de maquinari, estan en xarxa i no és possible tenir un control eficaç i eficient del temps utilitzat de cada actiu per cada projecte. Per tant, en molts casos, esdevé summament difícil trobar un inductor clar per al repartiment de dita amortització en els diferents projectes.

En conseqüència, atenent al fet de que la imputació de les amortitzacions a cada un dels projectes no variaria el resultat de l'anàlisi de costos i a l'alta complexitat de fer-ho, al nostre parer, no és aconsellable la seva imputació.

SOL·LICITUD: eliminar en l'apartat 2.2.5.1 la referència a la imputació de les inversions en l'anàlisi de costos, així com del punt 3.1.3 d'Observacions i del punt 3.2.4 de Recomanacions.

**SISENA:** APARTAT 2.2.5.1 Anàlisi general del procediment d'imputació de costos; Costos indirectes

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*Costos d'estructura global: per exemple, per exemple, Direcció, Subdirecció General de Geodèsia i Cartografia, Gestió de persones, Gestió econòmica, Manteniment i infraestructures, Protecció de dades, etc. Aquests costos es reparteixen entre els diferents subprojectes que han utilitzat aquests serveis basant-se en l'import de la mà d'obra directa i en el cost de mà d'obra que ha rebut del repartiment per centres d'activitat.*

*S'imputen exclusivament als subprojectes inclosos en el contracte programa.*

*La Sindicatura ha revisat l'aplicació del criteri emprat per l'Institut per al repartiment dels costos indirectes a cadascun del subprojectes, inclosos i no inclosos en el contracte programa. Cal dir, però, que els costos d'estructura global s'haurien d'imputar també als subprojectes que no estan inclosos en el contracte programa.*

**AL·LEGACIÓ:** Per un criteri de prudència no s'imputen aquests costos als subprojectes no inclosos en el Contracte Programa per els motius que s'exposen a continuació:

Atesa l'estructura pressupostària de l'ICGC, els ingressos propis esdevenen marginals envers el Contracte Programa, la qual cosa és evident si comparem el volum de les magnituds econòmiques d'aquests dos grans blocs. D'altra banda, cal considerar que l'ingrés propi depèn del mercat i d'actuacions competitives, la qual cosa fa que tinguin oscil·lacions a l'alça o a la baixa.

Si es reparteixen els costos d'estructura global als subprojectes no inclosos al Contracte Programa i es dona en uns exercicis continuats un increment important en aquests projectes, al dissenyar el següent Contracte Programa, no s'inclourien més que una part dels costos estructurals en el seu dimensionament econòmic. Aleshores, si es dones d'una baixada important de l'activitat per tercers com a conseqüència dels cicles econòmics, l'Institut no podria compensar tots els seus costos d'estructura global entrant en dèficit pressupostari.

Com a segon argument, cal tenir present que l'ICGC es pot analitzar com una suma de petites empreses segons les diferents disciplines que comprèn la seva activitat. Cada empresa i la seva activitat la podem trobar en el mercat, però no hi podem trobar una empresa que realitzi tota la diversitat d'activitats que porta a terme l'Institut. Per cada activitat, l'Institut ja imputa uns costos indirectes, els qual es deriven de l'activitat en concret. En conseqüència, tenim un paral·lisme entre l'estructura de costos d'una empresa del mercat i la subempresa de l'Institut pel que fa a la mateixa activitat. Si a més imputem costos estructurals als escandalls i ofertes que pugui fer l'Institut, el que ens trobaríem és que estaríem fora del mercat i no podríem tenir ingressos propis.

Aquesta situació no és desitjable i, per tant, ens porta a no imputar aquests costos d'estructura global als projectes no inclosos en el Contracte Programa.

El model de repartiment de costos de l'ICGC permet realitzar un anàlisi del costos amb uns criteris mantinguts en el temps, amb el repartiment del 100% dels seus costos i atenent a uns criteris de repartiment objectius que permet un anàlisi comparatiu al llarg dels exercicis.

En darrer terme cal a dir que la Generalitat de Catalunya no ha desenvolupat un model normatiu de com compilar costos per les Entitats Públiques que en depenen, establint normes d'obligat compliment.

SOL·LICITUD: supressió de la frase “Cal dir, però, que els costos d'estructura global s'haurien d'imputar també als subprojectes que no estan inclosos en el Contracte Programa.”

**SETENA:** APARTAT 2.2.5.1 Anàlisi general del procediment d'imputació de costos; Costos totals

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*Hi ha costos indirectes que caldria imputar com a directes. Així, segons els responsables, hi ha casos en què en la imputació d'hores del personal es posa com a cost indirecte perquè en el moment d'incórrer en la despesa no se sap en quin subprojecte productiu caldrà imputar-ho. Això al final repercuteix en el percentatge de cost indirecte a repercutir en l'escandall.*

AL·LEGACIÓ: Això pot succeir en determinats casos molt puntuals i amb una importància relativa negligible. El paràgraf inclòs al projecte d'informe de la Sindicatura no quantifica aquesta importància molt relativa i dona idea al lector de que no s'imputen adequadament els costos directes, la qual cosa no és certa.

SOL·LICITUD: supressió del paràgraf.

**VUITENA:** APARTAT 3.2.1 Recomanació primera

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*Per determinar el grau d'eficàcia en el compliment dels contractes programa es recomana que no solament es valori mitjançant indicadors el compliment dels objectius productius i tècnics sinó també el compliment d'objectius econòmics, com per exemple, l'autofinançament, el nombre d'efectius, etc.*

AL·LEGACIÓ: Pel que fa al Contracte Programa III (anys 2019 a 2022) ja s'han inclòs dos indicadors de compliment d'objectius econòmics:

- Compliment de l'estabilitat pressupostària
- Compliment del grau d'autofinançament

SOL·LICITUD: que es faci constar a l'informe que per el Contracte Programa III ja s'han inclòs dos indicadors de compliment d'objectiu econòmic.

NOVENA: APARTAT 3.2.5 Recomanació cinquena

*AL PROJECTE D'INFORME DE LA SINDICATURA HI CONSTA:*

*L'Institut elabora una memòria d'avaluació de compliment per a cada exercici que abasta el contracte programa. Així mateix disposa d'un departament per al seguiment del desenvolupament dels diferents projectes. Això hauria de permetre l'actualització del contracte programa, en el període que abasta, tal com permet l'article 19 dels estatuts, en cas que es produïssin diferències significatives positives o negatives en el grau de compliment, cosa que no realitza. A més, un cop tancat el contracte programa seria convenient elaborar una memòria final d'avaluació dels resultats assolits en conjunt.*

AL·LEGACIÓ: La menció que es fa als Estatuts és per “diferències significatives positives o negatives de compliment”. No considerem que s'hagin produït diferències significatives que comportin una actualització del Contracte Programa. Per exemple, pel que fa al Contracte Programa III (anys 2019 a 2022), s'ha proposat una redistribució del pressupost entre inversió i despesa la qual cosa sí que comporta una diferència significativa i, per tant, s'està tramitant el corresponent Acord de Govern per modificar i actualitzar el Contracte Programa. Aquesta tramitació és llarga i feixuga, estimant-se en dotze mesos la seva duració. En conseqüència, no es veu viable per uns incompliments puntuals, incompliments que es recuperen en la major part dels casos al llarg de tot el Contracte Programa, una actualització del mateix. A més, aquesta actualització privaria de la realització en més pels exercicis següents dins del mateix Contracte Programa amb el conseqüent perjudici del balanç final.

SOL·LICITUD: que es modifiqui el paràgraf en conseqüència, atès que sí es veu convenient realitzar una memòria final per un Contracte Programa de quatre anys.

Barcelona,

Jaume Massó i Cartagena

Director

## **5.2. TRACTAMENT DE LES AL·LEGACIONS**

Les al·legacions formulades han estat analitzades i valorades per la Sindicatura de Comptes. Com a conseqüència de les al·legacions segona, tercera, setena i novena s'ha modificat el text del projecte d'informe, segons s'indica en les notes al peu de les pàgines corresponents.

La resta del text del projecte d'informe no s'ha alterat perquè s'entén que les al·legacions trameses són explicacions que confirmen la situació descrita inicialment o perquè són explicacions de nous procediments que s'apliquen en exercicis posteriors.

## **APROVACIÓ DE L'INFORME**

Certifico que el 14 de juliol del 2020, reunit telemàticament el Ple de la Sindicatura de Comptes, sota la presidència del síndic major, Jaume Amat i Reyero, amb l'assistència dels síndics Jordi Pons i Novell, Miquel Salazar Canalda, Joan-Ignasi Puigdollers i Noblom i Emma Balseiro Carreiras, actuant-hi com a secretari el secretari general de la Sindicatura, Manel Rodríguez Tió, i com a ponent el síndic Miquel Salazar Canalda, amb deliberació prèvia s'acorda aprovar l'informe de fiscalització 7/2020, relatiu a l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, exercici 2017.

I, perquè així consti i tingui els efectes que corresponguin, signo aquesta certificació, amb el vistiplau del síndic major.

El secretari general

Vist i plau,

El síndic major



the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1998. The public sector has also become an important employer of people with disabilities, with 1.5 million people with disabilities employed in the public sector in 1998, compared with 1.2 million in 1980.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of people with disabilities. One reason is that the public sector has a long history of employing people with disabilities. In the 19th century, the public sector employed people with disabilities in a number of different roles, including as clerks, typists, and stenographers. In the 20th century, the public sector has continued to employ people with disabilities in a wide range of roles, including as teachers, nurses, and social workers.

Another reason why the public sector has become an important employer of people with disabilities is that it has a number of advantages over the private sector. For example, the public sector is often able to offer people with disabilities a more stable and secure employment environment than the private sector. This is because the public sector is often able to offer people with disabilities a more predictable and stable income, and a more secure job.

There are also a number of other reasons why the public sector has become an important employer of people with disabilities. For example, the public sector often has a number of policies in place that are designed to support people with disabilities in the workplace. These policies can include things like flexible working hours, and the provision of special equipment and facilities.

Overall, the public sector has become an important employer of people with disabilities in the UK. This is due to a number of factors, including its long history of employing people with disabilities, its advantages over the private sector, and its policies designed to support people with disabilities in the workplace.

## Conclusion

The public sector has become an important employer of people with disabilities in the UK. This is due to a number of factors, including its long history of employing people with disabilities, its advantages over the private sector, and its policies designed to support people with disabilities in the workplace.

There are a number of reasons why the public sector has become an important employer of people with disabilities. One reason is that the public sector has a long history of employing people with disabilities. In the 19th century, the public sector employed people with disabilities in a number of different roles, including as clerks, typists, and stenographers. In the 20th century, the public sector has continued to employ people with disabilities in a wide range of roles, including as teachers, nurses, and social workers.

Another reason why the public sector has become an important employer of people with disabilities is that it has a number of advantages over the private sector. For example, the public sector is often able to offer people with disabilities a more stable and secure employment environment than the private sector. This is because the public sector is often able to offer people with disabilities a more predictable and stable income, and a more secure job.

There are also a number of other reasons why the public sector has become an important employer of people with disabilities. For example, the public sector often has a number of policies in place that are designed to support people with disabilities in the workplace. These policies can include things like flexible working hours, and the provision of special equipment and facilities.