

Pla d'actuació 2014-2020



TARRAGONA, JULIOL DEL 2014

NOTA: Aquest Pla d'actuació 2014-2020 es presenta a la reunió del Consell de Direcció de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica del dia 23 de juliol de 2014 per a la seva revisió i aprovació, si escau.

Taula

1. Introducció	3
2. Anàlisi DAFO	5
3. On som	6
4. On volem anar	8
5. Com ens organitzem per fer-ho	11
6. Pla d'actuació 2014-2020	15
7. Monitorització del Pla d'actuació: rendiment de comptes	18
8. Pressupost general	22
9. Personal	23

1. Introducció

L'Institut Català d'Arqueologia Clàssica és un consorci públic de personalitat jurídica pròpia que integren la Generalitat de Catalunya i la Universitat Rovira i Virgili (URV), amb la participació del Consell Interuniversitari de Catalunya. Els seus estatuts són de 19 de maig de 2000 (DOGC 3143), modificats posteriorment el 6 d'octubre de 2004 (DOGC 4233), però va iniciar la seva activitat el mes d'abril de l'any 2002 amb el nomenament del primer director del centre.

El capítol IV dels Estatuts de l'ICAC preveuen que la seva activitat es programi a llarg termini en un pla quadriennal que l'haurà d'aprovar el Consell de Direcció i en el qual es fixarà el procediment per a la corresponent avaluació i el rendiment de comptes. El darrer pla d'activitats aprovat pel quadrienni 2007-2010 es va ampliar a 2012 per tal que coincidís amb el contracte programa subscrit entre la Generalitat i l'ICAC. També es va ampliar perquè el Consell va considerar convenient que el pla s'ajustés als terminis que es creguessin més adequats per a la bona activitat de l'Institut, sempre que s'ajustessin a la durada mínima de quatre anys. Així doncs, el Pla d'actuació que presentem supera el marc cronològic dels quatre anys perquè entenem que ens hem d'orientar en el marc temporal dels programes europeus i en concret en el Programa Marc 2014-2020, que és septennal, conegut com a Horitzó 2020 de la Comissió Europea (Horizon 2020).

La missió de l'ICAC és desenvolupar recerca d'excel·lència en el camp de l'arqueologia clàssica en un sentit ampli, tant des d'una perspectiva geogràfica, que engloba la Mediterrània i l'entorn on es desenvoluparen les cultures clàssiques, com cronològica i ètnica, comprenent les civilitzacions grega i romana i les dels altres pobles relacionats directament amb aquestes civilitzacions. L'ICAC també té la voluntat d'explotar científicament i culturalment la considerable riquesa del patrimoni arqueològic de Catalunya i promoure la formació avançada dels investigadors d'aquesta àrea. A més a més, considera clau la difusió i disseminació dels resultats de la seva recerca.

Els objectius de l'ICAC són aquests:

1. Coordinar i impulsar la investigació en arqueologia clàssica amb els centres de recerca de Catalunya que treballen en aquest mateix camp.
2. Enfortir la recerca bàsica i la innovació teòrica i metodològica amb el desenvolupament de línies, programes i projectes de recerca.
3. Afavorir la col·laboració i les sinergies amb les universitats i altres centres de recerca de Catalunya, en primer lloc, però també amb el seu entorn científic internacional i, d'una manera molt concreta, de la Mediterrània, amb l'objectiu de crear una plataforma de cooperació internacional en aquest camp de coneixement.
4. Fomentar la investigació interdisciplinària amb l'experimentació de noves tècniques auxiliars d'anàlisi.
5. Col·laborar amb les institucions que contribueixen a gestionar el patrimoni arqueològic per promoure l'explotació científica d'aquest patrimoni i el seu ús com a recurs cultural i social.
6. Promoure la formació avançada i la disseminació en arqueologia clàssica.

Quant a l'**objectiu 1**, d'acord amb aquests objectius fundacionals i passats onze anys des de l'inici de les activitats de l'ICAC, hom pot dir el següent sobre fortaleeses i debilitats de la institució (detallades *infra*, Punt 2, Anàlisi DAFO): centres de recerca com el nostre no n'hi ha a Catalunya. Això hauria de ser una fortalesa i un pol d'atracció en la coordinació de la recerca al nostre país, però no ha anat ben bé així.

L'esforç s'havia de fer amb les universitats que aglutinen docència en el sector d'interès i recerca, més formació avançada. Ha succeït molt amb la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), parcialment amb la Universitat de Barcelona (UB), menys amb la resta d'universitats. No cal dir que la universitat més propera, la URV, té un estatus privilegiat de relació amb l'ICAC, tant en adscripció de la recerca d'alguns professors seus a l'Institut, com en desenvolupament conjunt de la formació avançada, perquè és membre fundador del consorci que és a la base de l'ICAC. D'una manera metòdica, cal seguir millorant aquest aspecte i que sigui, d'una manera integral, una fortalesa. Pel que fa a l'**objectiu 2**, la recerca bàsica ha estat un dels punts més forts i amb més qualificada producció de l'ICAC i el desenvolupament de línies innovadores, molt important (arqueologia urbana; arqueologia del paisatge; línies transversals de ciències experimentals aplicades a l'arqueologia). L'**objectiu 3** lliga amb l'1: cal millorar-los tots dos. L'**objectiu 4** ja ha estat parcialment comentat: l'ICAC ha fet esforços molt positius tant en l'aplicació de sistemes d'informació geogràfica (SIG), com de 3D aplicat al coneixement del patrimoni arquitectònic, com en l'anàlisi i localització de material petri. Referent a l'**objectiu 5**, l'ICAC ha mantingut des de sempre una activa col·laboració amb els museus i les institucions públiques i privades que vetllen pel patrimoni (Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Diputació Tarragona) i ha avançat no pas poc en l'àmbit de la col·laboració entre l'àmbit públic i el privat (Abertis Autopistas; Fundació Privada Mútua Catalana). És una fortalesa de l'Institut que cal saber mantenir i fer créixer. La segona part de l'**objectiu 6** és, també, una de les grans fortaleuses de l'Institut: la divulgació i disseminació del coneixement generat; la col·laboració amb entitats del món català que es dediquen també a la divulgació del món clàssic, i la participació en programes destinats als nivells de l'ensenyament més allunyats de la formació avançada (Bojos per l'Arqueologia) són un actiu. La transferència del *know-how* de l'ICAC al conjunt de tota la població amb cursos, activitats, seminaris, donen forma a una de les voluntats més clares dels membres de l'Institut: que l'ensenyament i l'aprenentatge acompanyin al llarg de tota la vida (*life long learning*). L'organització de la formació avançada, sempre en col·laboració amb la URV i la UAB, ha generat l'altre gran actiu de l'ICAC: les tesis doctorals. La debilitat és que per culpa de les fluctuacions normatives al grau de la universitat espanyola, afegit al preu del crèdit de postgrau oficial, el nombre d'estudiants s'ha estancat. Cal millorar, de cara als cursos 2014-2015 i 2015-2016, ampliant l'oferta a través de contactes específics i intercanvis amb universitats afins de França, Itàlia, Anglaterra i Alemanya, a part del nord d'Àfrica amb història romana.

La visió de futur de l'ICAC no té tant a veure amb les seves línies de recerca fonamentals, transversals o específiques (que no han de canviar en essència: vegeu, *infra*, punt 4, Com ens organitzem) com amb la manera de fer arribar a la societat científica els resultats de la recerca, que ha de tenir un procés d'internacionalització i de citació (impacte) major del que té ara. Des del punt de vista del desenvolupament de coneixement de frontera i de la cerca de noves interseccions de recerca en col·laboració, l'ICAC ha de tenir una millora en les expectatives pel procés engegat que anomenem SUMA. Aquest projecte ha de posar en contacte tres dels instituts catalans finançats públicament en l'àmbit de les humanitats i les ciències socials *lato sensu* (ICAC, Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social i Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural) i explotar-ne àmbits de recerca comuns, augmentar-ne l'expectativa de captació de fons tant públics com privats (per l'increment de la massa crítica i la visibilitat renovada i augmentada) i millorar la gestió dels recursos humans (RH) i dels serveis científicotècnics (SCT). D'altra banda, la millor via de creixement d'actius en recerca que pot dur a terme l'ICAC els propers anys no podrà ser a base de pressupost o de places noves, sinó que ens haurem de seguir esforçant molt per captar places competitives de finançament extern (a qualsevol nivell geogràfic) tant en investigadors predoctorals com en postdoctorals, per una banda; haurem d'enfortir la

línia de la incorporació d'investigadors a través de les adscripcions (sense necessitat que hi hagi una relació laboral contractual) i haurem de guanyar més massa crítica per als nostres grups de recerca a través de les coordinacions entre grups i subgrups afins amb altres institucions de recerca. El darrer objectiu clau és, sens dubte, entrar de manera més consolidada en el finançament europeu a través dels programes de l'Horizon 2020, buscant sempre els temes i *partners* públics i privats més adients a l'expertesa que pot aportar l'ICAC.

2. Anàlisi DAFO

Com a conseqüència de l'anàlisi anterior i del procés d'autoavaluació que l'ICAC va fer per passar l'avaluació CERCA de desembre de 2013, vam acordar la següent anàlisi DAFO, que és un dels elements que volem tenir en compte per a un Pla d'actuació:

Debilitats

- 1) La crisi econòmica no ha permès desenvolupar plenament el Pla Estratègic aprovat per al sexenni 2007-2012.
- 2) L'espai europeu d'educació superior permet la creativitat en la formació de postgrau (màster i doctorat). Exigirà l'establiment de programes competitiu, de qualitat i generalment policèntrics.
- 3) L'oferta en estudis de postgrau i doctorat.
- 4) Ser una institució jove que encara no està consolidada en l'entorn internacional.
- 5) No disposar de prou grups de recerca consolidats.
- 6) No haver pogut impulsar la captació d'investigadors postdoctorals des d'un programa propi de l'Institut.
- 7) La incorporació tardana del sistema actual d'avaluació de la producció científica en l'àrea d'humanitats.
- 8) L'oferta insuficient del nombre de revistes digitals indexades no permet la presentació dels resultats científics assolits amb la periodicitat que seria menester.

Amenaces

1. No aconseguir crear un nivell d'excel·lència en els estudis de postgrau que s'impulsen.
2. L'actual escenari polític i econòmic posa en perill la recerca i la innovació, a causa d'un decreixement constant en l'assignació de recursos.
3. El trasllat de les dinàmiques de funcionament errònies que es donen en alguns departaments universitaris a l'ICAC, cosa que pot impedir la consolidació adequada en el funcionament del centre.
4. No aconseguir crear un nivell de fidelització alt del personal envers la institució.

Fortaleses

1. La singularitat de l'ICAC i el seu posicionament.
2. La recerca de les ciutats romanes de Catalunya i especialment de Tarragona.
3. La naturalesa jurídica de la institució i l'agilitat en la gestió.
4. Les sinergies amb altres institucions.
5. El nombre de projectes d'investigació actius.
6. La participació i el lideratge, en algun cas, de les missions catalanes a altres països de la Mediterrània.
7. Una infraestructura i un equipament nou.
8. El nombre d'investigadors en formació.
9. Disposar d'una economia sanejada.

10. Els serveis de suport a la recerca en el camp de la documentació gràfica, els estudis arqueomètrics i el centre de documentació i biblioteca.
11. La implantació de les TIC i de nous programaris en els treballs arqueològics, com l'escaneig amb làser, la fotogrametria, etc.
12. El treball sinèrgic amb altres centres d'investigació en camps com la química (ICIQ), la fotònica (ICFO), la biomedicina (IDIBAPS), la geomàtica (IG), la topografia (UPC).

Oportunitats

1. Ser l'àgora de l'arqueologia clàssica catalana.
2. Impulsar missions catalanes a altres països de la Mediterrània, espai del màxim interès geoestratègic.
3. Crear sinèrgies amb l'entorn productiu especialitzat en productes culturals i de turisme cultural.
4. Crear sinèrgies amb les institucions gestores del patrimoni cultural i especialment l'arqueològic.
5. Impulsar els estudis de l'arqueologia grega i de les cultures que hi estan en contacte.

3. On som

Per tal de poder fer una comparació adequada del nostre nivell científic al món, vam triar tres altres instituts l'essència o objectius dels quals fossin identificables amb els de l'ICAC. Són els següents:

GIA (Groningen Institute of Archaeology) University of Groningen (Holanda)

És un institut de recerca dins de la facultat d'Arts de la University of Groningen, i és responsable de tota la recerca arqueològica dins la ciutat. A nivell nacional, el GIA s'associa amb ARCHON, l'Institut de Recerca holandès, que comprèn els departaments d'arqueologia de quatre universitats (University of Amsterdam, VU University Amsterdam, University of Groningen i Leiden University) i el RCE (Dutch Cultural Heritage Agency) a Amersfoort.

UMR 5140 (Archeologie des Sociétés Méditerranéennes, ASM)-Montpellier (França)

Es tracta d'una unitat mixta de recerca, que reuneix les quatre institucions principals de la recerca arqueològica a la regió del Llenguadoc-Rosselló: CNRS, Université de Montpellier 3, Ministeri de Cultura i Comunicació i Inrap (Institut national de recherches en archéologie préventive). El 2012 el laboratori ASM va ser seleccionat en la convocatòria "Laboratoires d'excellence" amb la màxima qualificació (A+), fet que suposa l'atorgament d'una subvenció estatal de 20 MEUR durant 8 anys a partir de 2013.

IFA (Institut für Altertumswissenschaften) Justus-Liebig-Universität Gießen (Alemanya)

Aquest institut té una llarga tradició i segueix el model de l'Institut Arqueològic Alemany, creat el segle XIX. S'ha convertit en un institut per a la investigació del món clàssic des de l'arqueologia i la filologia. Ha dirigit nombroses excavacions a l'estranger, sobretot a Grècia i Turquia. Compta amb un museu d'art grec i un de reproduccions, que són una eina molt útil per als estudiants. Actualment funciona com un departament d'estudis del món clàssic amb un objectiu educatiu clar, tot i que cada cop està més involucrat en la investigació i col·labora amb un nombre creixent de centres per internacionalitzar la seva recerca.

	Investigadors sèniors				Investigadors postdoctorals				Investigadors predoctorals				Personal administratiu i suport de la recerca			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
GIA	18	20	20	19	3	3	4	5	22	26	19	19	17	18	16	17
UMR 5140	45	45	50	*	0	3	3	*	54	54	55	*	45	47	47	*
IFA ¹	9	10	10	*	5	5	6	*	6	4	4	*	8	8	8	*
ICAC	7	9	9	10	11	9	9	10	15	14	14	15	22	21	21	17

*Dades no disponibles

	Articles indexats				Articles no indexats				Llibres				Articles en actes de congressos			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
GIA	8	13	13 ³	19	10	10	12	8	7	5	3	5	12	8	7	3
UMR 5140	43	32	33 ⁴	*	16	10	11	*	10	8	17	*	69	74	62	*
IFA	2	4	5 ⁵	*	8	9	10	*	3	5	4	*	18	11	15	*
ICAC	10	12	9 ⁶	35	14	11	12	30	7	9	10	6	26	35	48	46

*Dades no disponibles

Tesis doctorals llegides	
2010 -2013	
GIA	14
UMR 5140	21
IFA	3
ICAC	25

	Pressupost per a recerca*			
	2010	2011	2012	2013
GIA	579.600	955.515	2.520.000	728.000
UMR 5140	No disponible	973.000	938.500	No disponible
IFA	100.000	100.000	100.000	No disponible
ICAC	808.000	503.000	660.000	450.000

*En els totals que ens han facilitat els altres centres no ha estat possible discernir, per manca d'informació, si s'hi inclou algun tipus de despesa més, com nòmines de personal de suport o contractació *ad hoc* per a alguns projectes, material inventariable, consumibles, etc.

¹ S'inclou en aquesta taula el personal dels tres departaments que conformen aquest institut: Arqueologia clàssica, Filologia grega i llatina i Història antiga.

³ Segons ISI, Arts and Humanities Citation Index.

⁴ Segons AERES & ISI, Arts and Humanities Citation Index.

⁵ Segons Scopus. S'inclou en aquesta taula el personal dels tres departaments que conformen aquest institut: Arqueologia clàssica, Filologia grega i llatina i Història antiga.

⁶ Dades segons índex Carhus Plus+. Segons JCR (ISI): 2 (2010), 8 (2011), 3 (2012). Total ISI papers 2010-2012 = 13. Segons Scopus: 4 (2010), 8 (2011) i 3 (2012). Total Scopus papers 201-2012: 15.

4. On volem anar

Va ser per al futur, més que el present o el passat de l'ICAC, que va servir la primera avaluació CERCA que l'Institut va passar el darrer trimestre de 2013 i que va culminar amb la visita de la Comissió d'Avaluació (CA) el 16 de desembre de 2013. Els seus membres eren científics i metodòlegs de solvència internacional molt contrastada i les seves reflexions i suggeriments han de ser a la base del Pla d'actuació 2014-2020 (vegeu apartat a), també perquè són coincidents amb els comentaris que el Consell Científic Assessor (SAB) va fer el 17 de desembre sobre l'informe preliminar de la CA. També han de ser a la base d'aquest Pla d'actuació les dades i objectius que l'ICAC fixa amb els membres del seu consorci, amb qui té signats contractes programa, la URV (vegeu apartat b) i la Generalitat de Catalunya (vegeu apartat c).

a) Les conclusions i els suggeriments principals que fan al·lusió a un Pla d'actuació són:

1. Sobre producció científica i rendiment. La producció científica de l'ICAC durant els darrers tres anys és bona, tot i que s'observa un cert nivell d'heterogeneïtat entre els diferents grups de recerca. Alguns d'ells ja publiquen en revistes internacionals, mentre que d'altres se centren en diaris locals. La CA és conscient que en les disciplines científiques de l'ICAC hi ha altres maneres de difondre els coneixements més enllà de les revistes internacionals, ja que es necessita una política internacional que inclogui tant un enfocament local com publicacions en idiomes estrangers.

Suggeriment 1: Cada grup de recerca de l'ICAC ha d'adoptar la política de publicació institucional. Aquesta pràctica és especialment important en aquells grups de recerca que formen nous científics (els predoctorals).

Suggeriment 2: La política de publicació ha d'emfatitzar la importància de la qualitat en lloc de la quantitat de produccions científiques de l'ICAC.

El CA destaca com a positiva la iniciativa de traduir a idiomes de gran impacte científic algunes de les publicacions de l'ICAC. La dinàmica de la ràpida publicació dels resultats de la recerca que du a terme l'ICAC és un valor afegit. El CA dona suport a la proposta d'anar més enllà en la publicació de documents electrònics. L'ICAC ha aconseguit una nova recepció de projectes de recerca, alguns dels quals a escala europea, com el projecte Medigene.

Suggeriment 3: L'ICAC hauria d'intentar continuar sent competent tant en les convocatòries de projectes com de captació de talent (de l'ICREA i l'ERC), establir lligams amb institucions internacionals per buscar col·laboracions productives, i procurar dirigir algun projecte estratègic. Conseqüentment, la proposta de l'ICAC de desenvolupar una estratègia de participació en el programa Horizon 2020 constitueix una necessitat per l'Institut.

L'ICAC ha desenvolupat una alta capacitat de finançament derivada de l'administració local i els programes FEDER i està formant nous científics estratègicament mitjançant la supervisió de doctorands, la majoria d'ells vinculats amb la URV i la UAB.

Suggeriment 4: L'Institut hauria d'insistir en la supervisió de doctorands en arqueologia clàssica de tot el sistema universitari català, espanyols i de l'estranger, com ja està fent però a petita escala.

2. Sobre la gestió de l'ICAC.

Suggeriment 5: L'ICAC hauria d'emprendre un pla d'internacionalització ambiciós a tots els nivells: personal col·laborador, publicacions, participació en els projectes, etc.

El percentatge de personal administratiu a l'ICAC se situa per sobre de la mitjana dels centres de recerca CERCA.

Suggeriment 6: En un futur pròxim, l'ICAC hauria d'evitar augmentar el nombre de treballadors de l'àrea d'administració; qualsevol ampliació possible de personal s'hauria de produir en el grup investigador.

Suggeriment 7: A més a més, el personal administratiu hauria d'augmentar el seu suport directe als grups de científics.

Suggeriment 8: S'hauria de renovar el SAB, començant pels membres que per diversos motius no van poder participar en les últimes reunions.

Suggeriment 9: S'hauria de redefinir el paper del SAB i establir noves tasques, per incloure-hi l'avaluació dels grups de recerca, la participació en els processos de contractació, la definició de les polítiques d'incentius pels investigadors, etc.

Suggeriment 10: El SAB hauria de presentar a la Junta Directiva un informe escrit després de cada reunió anual.

D'altra banda, alguns convenis de l'ICAC amb institucions de recerca internacionals no estan ben definits o són improductius.

Suggeriment 11: L'ICAC hauria de subscriure convenis internacionals amb objectius específics, on s'emprenen projectes i tasques de col·laboració definits prèviament.

3. Sobre les activitats de transferència de tecnologia. El CA voldria destacar el recorregut que ha seguit l'ICAC en el camp de la transferència de coneixements. En arqueologia no és freqüent establir relacions productives amb empreses privades, però l'ICAC ho ha fet amb èxit.

Suggeriment 12: Pel que fa als serveis científicotècnics (SCT) de l'ICAC, constitueixen un pes important de l'estructura de l'ICAC. El CA recomana desenvolupar un pla de negocis per augmentar els ingressos externs que se'n desprenguin. A més a més, el CA creu que els SCT són un punt d'atracció per a científics amb talent, i que podrien confiar en l'ICAC per desenvolupar les seves investigacions.

Suggeriment 13: S'hauria de mantenir el material del qual disposen els SCT i adquirir noves infraestructures per a la recerca si se'n presenta l'ocasió.

4. Sobre política de recursos humans.

Suggeriment 14: L'ICAC hauria de desenvolupar un pla integral de recursos humans que inclogui una política per a qüestions de gènere.

Suggeriment 15: Les convocatòries de doctorats de l'ICAC s'hauria de gestionar de conformitat amb els valors internacionals de selecció i avaluació. Aquestes convocatòries s'han de publicar en diaris internacionals o pàgines web.

Suggeriment 16: Per fer créixer la internacionalització, l'ICAC hauria d'advocar per rebre joves investigadors lectors d'importància provinents de l'estranger. Aquesta iniciativa pot ser de gran utilitat a l'hora d'identificar joves científics amb talent que podrien formar part de l'ICAC en un futur.

Suggeriment 17: Tots els nomenaments d'investigadors a l'ICAC haurien de passar per una avaluació prèvia per analitzar-ne l'experiència científica i altres competències.

5. Sobre activitats de divulgació i disseminació a la comunitat. L'ICAC fa una correcta divulgació de l'arqueologia.

Suggeriment 18: L'Institut podria oferir als alumnes d'educació secundària participar en alguna excavació arqueològica de l'àrea de Tarragona.

Suggeriment 19: L'ICAC podria considerar la possibilitat d'organitzar estades escolars d'estiu on el personal investigador de l'ICAC hi participés com a conferenciant.

b) Objectius del contracte programa entre la URV i l'ICAC per al període 2011-2014

	2011		2012		2013		2014	
	Nombre	Pes assignat (%)	Nombre	Pes assignat (%)	Nombre	Pes assignat (%)	Nombre	Pes assignat (%)
Participació en projectes de recerca finançat pel Pla Nacional d'I+D+i	3	21,00%	4	21,00%	5	25,00%	5	25,00%
Participació en d'altres projectes de recerca	4	20,00%	4	20,00%	5	20,00%	5	20,00%
Ajudes per accions complementàries a la recerca (beques, ajuts, mobilitat)	3	12,00%	3	12,00%	4	12,00%	4	12,00%
Comunicacions en reunions científiques internacionals	1	6,00%	2	8,00%	2	7,00%	2	7,00%
Ponències en reunions científiques nacionals	1	4,00%	2	6,00%	2	5,00%	2	5,00%
Comunicacions en reunions científiques nacionals	1	1,00%	2	1,00%	2	1,00%	3	1,00%
Articles en revistes de reconegut prestigi (revistes indexades: ISI, ERIH o Carhus Plus+)	3	14,00%	4	14,00%	6	14,00%	8	14,00%
Altres articles en revistes de reconegut prestigi	1	3,00%	2	2,00%	4	1,00%	6	1,00%
Lectura de tesis doctorals dirigides	1	10,00%	1	10,00%	2	10,00%	3	10,00%
Impartir cursos de formació avançada	1	2,00%	2	2,00%	3	2,00%	3	2,00%
Direcció o tutoria de treballs de màster	2	4,00%	2	4,00%	3	3,00%	3	3,00%
Altres activitats no especificades	1	3,00%	1	2,00%	1	2,00%	1	2,00%
TOTAL	22	100,00%	29	100,00%	39	100,00%	45	100,00%

c) Objectius del contracte programa entre la Generalitat de Catalunya i l'ICAC per al 2014

Objectius estratègics generals (ponderació 80%)	Pes _{obj}	Indicadors	Previst 2014	Pes _{ind}
Potenciar la capacitat d'obtenció de recursos competitiu mitjançant la participació en convocatòries competitives i contractes amb empreses	25%	Ingressos competitiu obtinguts per convocatòria (€)	156.000,00	100%
		Ingressos obtinguts per contractes o convenis (€)	380.000,00	
Potenciar l'excel·lència en la producció científica mitjançant la publicació d'articles en revistes especialitzades de reconegut prestigi	25%	Nombre d'articles	20	50%
		Articles indexats a JCR (ISI), Scopus o en el grup A del Carhus Plus+ 2010	10	50%
Portar a terme activitats de formació de personal investigador en col·laboració amb les universitats relacionades amb els àmbits de la recerca duta a terme pel centre	15%	Tesis lligides i dirigides per investigadors de l'ICAC (mitjana dels 3 últims anys, incloent-hi l'any en què es comptabilitza el valor)	5	100%
Foment de la transferència de tecnologia/coneixement	15%	Projectes de transferència del coneixement	3	100%
Ponderació	80%			

Objectius estratègics específics (ponderació 20%)	Pe _{sobj}	Indicadors	Previst 2014	Pe _{sind}
Posicionar la recerca de l'Institut en el marc de referència europeu i ser un centre de recerca d'excel·lència en l'àmbit català	20%	Nombre de projectes de recerca	25	15%
		Participació en missions arqueològiques a altres països	4	19%
		Nombre de projectes europeus	2	19%
Consolidar l'edició de publicacions de referència, promoure reunions científiques i presentar els resultats de la recerca a la comunitat internacional		Reunions científiques internacionals (congressos, simposis, seminaris, cursos, etc.) organitzades o coorganitzades per l'ICAC	5	13%
		Articles en actes de reunions científiques amb <i>peer review</i>	8	4%
		Articles en actes de reunions científiques de prestigi reconegut	10	4%
Augmentar i millorar les activitats de tot tipus que conduïxin a la transmissió del coneixement de la cultura clàssica i dels pobles que hi hagin estat relacionats per al gaudi i el creixement social		Llibres editats o coeditats per l'ICAC	5	9%
		Nombre d'activitats de difusió general (inclou les activitats adreçades a l'ensenyament no universitari)	20	9%
Acreditació HRS4R (Human Resources Strategy for Researchers)			Adhesió de l'ICAC a la Carta europea de l'investigador	1
Ponderació	20%			
Total ponderació				100%

5. Com ens organitzem per fer-ho

Hem aprofitat la convocatòria 2014 de la Generalitat de Catalunya dels grups de recerca consolidats (SGR) per reorganitzar l'estructura de recerca de l'ICAC amb equips de treball i d'objectius científics. Volem posar-nos en la perspectiva de la mirada de les persones que van arribar al litoral de la Mediterrània o que ja hi estaven establerts. Cal veure com arribaven, de quina manera viatjaven, com s'instal·laven. Cal mirar quines eren les seves estructures urbanes, quins llocs triaven i per què. Tot seguit cal ampliar el focus de la mirada per veure com els límits de les ciutats creixien i s'emmotllaven a les necessitats dels habitants i com l'estructura de ciutat s'anava replicant en petites estructures periurbanes. Cal fer-ho, a més, comparant-ho amb el que succeïa des de l'Orient egipci i grecoromà i des de la protohistòria mediterrània fins a l'antiguitat tardana. Cal mirar, també, com es relacionaven els diferents punts d'hàbitat, per quines vies circulaven, com consumien i destruïen, com creixien i es desenvolupaven. Cal mirar com l'home observa el territori i com, d'aquesta observació conscient, neixen paisatges, nous hàbitats, transformació de la terra, producció i alimentació, producció i extracció, indústria i comerç, noves necessitats de transport i, per tant, noves maneres de transformació del paisatge i de relació entre les persones. Del mar fins a la muntanya, dels nuclis més urbans fins als assentaments més rurals i aïllats, d'Orient a Occident, de la protohistòria fins a l'antiguitat tardana, l'objectiu del nou GRC ("Mirades sobre la Mediterrània a l'antiguitat. D'Orient a Occident, de la Protohistòria a l'Antiguitat Tardana", subtítol de "Grup d'investigació en Arqueologia Clàssica" = MIRMED / GIAC) és mirar amb les evidències i, per tant, amb els ulls dels seus protagonistes, els processos de transformació que van fer progressar la civilització al voltant de la Mediterrània a l'antiguitat.

En la proposta de generació de coneixement que fem sobre l'antiguitat a través de la mirada de l'home protagonista del canvi, hi hem d'afegir un segon punt de vista. És el

de l'home contemporani, que haurà d'entendre i aplicar, pel benefici de la societat d'avui, el coneixement que el MIRMED-GIAC generi. Cal tenir en compte, doncs, la mirada de l'home contemporani sobre els processos que detecta a través de la realitat material antiga. Què es pregunta l'home d'avui sobre aquests processos de transformació antics? Quines preguntes vol contestar el MIRMED-GIAC i a través de quins objectius científics? Ens ha semblat que la millor manera de plantejar aquesta pregunta cabdal del nostre projecte, que no és altra que la formulació de la seva transferència a la societat contemporània, era identificar els nostres equips de recerca i els seus objectius científics amb els pilars, punts d'anàlisi i reflexió i reptes que planteja a l'Europa del Coneixement l'Horizon 2020.

Equip de recerca en Arqueologia del Paisatge (GIAP). Dr. J. M. Palet (responsable) (ICAC), Dr. H. Orenge (University of Sheffield-URV), Dra. I. Euba (ICAC), Dr. A. Garcia (ICAC), Dr. M. Matteazzi (ICAC), M. J. Ortega (ICAC) i T. Polonio (ICAC).

Aquest equip se centra en la caracterització dels paisatges mediterranis com a elements culturals. L'arqueologia del paisatge és una disciplina essencial per estudiar les interaccions de les societats amb el seu entorn i la formació de paisatges culturals. El Conveni Europeu del Paisatge i la Llei Catalana de protecció, gestió i ordenació del paisatge exposen la necessitat d'estudiar la història dels paisatges, perquè aquesta els aporta valors patrimonials i els converteix en un recurs cultural. En aquest context, la preservació d'aquest tipus de paisatge passa necessàriament per la seva valorització en el marc d'un desenvolupament econòmic local sostenible. Així doncs, la recerca desenvolupada per aquest equip contribuirà al coneixement de les dinàmiques del paisatge i també a la seva gestió. L'equip desenvoluparà la seva activitat en tres grans àmbits: l'arqueomorfologia aplicada a l'estudi de les formes dels paisatges i d'ocupació del territori; les interaccions societat-medi i la seva incidència en la història ambiental i en la formació de paisatges culturals i, finalment, les aplicacions dels sistemes d'informació geogràfica (SIG) i de les tecnologies digitals a l'estudi arqueològic del paisatge. En el marc de l'anterior SGR (SGR1219), el GIAP va impulsar el desenvolupament d'una metodologia pròpia, reconeguda internacionalment, en arqueologia del paisatge, aplicada especialment en àrees de muntanya, en el marc de dos projectes consecutius d'R+D, *InterAmbAr* i *TerAmAr*, centrats en el nord-est de Catalunya. Constitueix també un eix central de la seva recerca l'estudi de les formes d'organització dels territoris de plana litoral i específicament la implantació del model de la centuriació a Catalunya en època romana. En aquest àmbit es treballa en àrees de València, Tarragona, Barcelona, el Vallès i l'Empordà. Fora de Catalunya, el GIAP participa en projectes internacionals al Massís Central, Mont Lozère (França), i a Palaikastro (Creta, Grècia).

Equip de recerca en poblament i territori en època romana. Prof. Dr. J. Guitart (responsable) (UAB-ICAC), Dr. J. Pera (UAB), Dr. C. Carreras (UAB), Dra. M. Prevosti (ICAC), Dra. E. Rodrigo (ICAC), Dra. N. Romaní (UAB).

Aquest equip centra el seu estudi en la ciutat romana i la seva articulació amb el territori, des de la perspectiva de l'arqueologia urbana i del poblament rural. La recerca se centra en tres àrees: el Camp de Tarragona (*Tarraco*), la Segarra i l'Urgell (*Iesso*), el Vallès Oriental, el Maresme, i la Cerdanya (*Iulia Libica*). La col·laboració directa amb grups de diversos països integrats en el projecte internacional *Tabula Imperii Romani/Forma Orbis Romani*, que treballen en la mateixa temàtica, permet estendre les anàlisis comparatives a diverses regions del món de l'antiguitat romana. En l'àmbit de l'arqueologia de la ciutat, l'equip continuarà desenvolupant els programes sobre l'Arqueologia de la ciutat romana de *Iesso* i sobre la ciutat romana de *Iulia Libica* (Llívia). En el primer cas, es treballa mitjançant el desenvolupament de l'excavació al Parc Arqueològic de Guissona, però també amb el seguiment de les excavacions preventives. L'equip col·laborarà també en la tasca de difusió dels resultats de la recerca mitjançant la gestió de l'equipament creat recentment amb un programa FEDER en el conjunt del Parc Arqueològic del jaciment. A la ciutat romana de *Iulia Libica* (Llívia) es treballa en la caracterització del fòrum a través de prospeccions geofísiques electromagnètiques. En els propers anys es pretén completar la geofísica de la part alta de Llívia i els sondeigs d'altres parts detectades amb possibles estructures. L'equip treballa també en l'estudi, museïtzació i difusió del jaciment de la Gran Via – Can Ferrerons (Premià de Mar, el Maresme). Un darrer eix de recerca de l'equip es centra en les estratègies i models de control territorial al nord-est de la *Provincia Citerior* (segles II-I aC). Aquest és un projecte de R+D que té com a objectiu analitzar les solucions que va implementar el poder romà per controlar alguns territoris peninsulars en el període immediat a la conquesta i prèviament a la fundació de ciutats. S'analitzen les diferents tipologies d'assentament: centres logístics, campaments, *castella*, centres de control administratiu, etc. Actualment, l'equip està treballant en aquests establiments de Mons Observans/Can Tacó (Montornès del Vallès-Montmeló) i Puig Castellar (Biosca).

Equip de recerca Seminari de Topografia antiga (SETOPANT). Dr. R. Mar (responsable) (URV), Dr. J. Ruiz de Arbulo (URV-ICAC), Dr. J. A. Remolà (MNAT), Dra. M. Pérez (URV), Dr. A. Beltrán-Caballero (URV), A. Perich (ICAC), F. Gris (URV), J. J. Guidi (URV), P. Terrado (URV), C. Padrós (ICAC).

L'objectiu científic de l'equip és l'estudi de la complexitat de la ciutat i l'arquitectura en el món antic. Mitjançant l'estudi de casos històrics com Roma i Cusco es pretén verificar hipòtesis sobre les formes urbanes complexes en contextos preindustrials. Per això l'equip treballa en la xarxa "Orígens Urbans" que inclou universitats i centres de recerca dels dos costats de l'Atlàntic (Universidad de Cusco; NMAI - Smithsonian Institution of Washington; Universidad Nacional de Colombia; Universidade do Minho; Università di Roma "La Sapienza" i la URV). Com a resultat de la xarxa, el projecte nord-americà (URV i NMAI-Smithsonian Institution) ha ajudat a ampliar el context cultural del treball en l'arqueologia de l'arquitectura i l'urbanisme. El pla de treball per als propers anys es basa en aquesta xarxa i s'estructura en 4 punts: identificar, en l'Amèrica precolombina i el Mediterrani, els components bàsics dels models urbans; estudiar el paper de la gestió de l'aigua en el desenvolupament de les formes urbanes en el Mediterrani i en contextos diferents a l'andina; continuar el procés de transferència de tecnologia d'Europa-Amèrica en la planificació de projectes per a l'estudi de les ciutats històriques, i millorar la construcció de models 3D com un instrument autèntic d'interpretació i realitzar un estudi de l'arquitectura i la ciutat.

Equip de recerca d'Arqueometria i Produccions Artístiques (ArPA). Prof. Dra. I. Rodà (responsable) (UAB-ICAC), Dra. E. Estop (UAB), Dra. M. Claveria (UAB), Dra. D. Gorostidi (URV-ICAC), Dr. Ll. Casas (UAB), Dr A. Peña (UAB), Dra. A. de Mesa (ICAC), M. Parada (ICAC), H. Royo (ICAC), A. Ottati (ICAC).

En aquest equip conflueixen diferents punts d'enfocament sobre un mateix tema base: l'estudi dels materials inorgànics, amb un especial èmfasi als materials lapidis utilitzats en l'antiguitat per a l'elaboració d'elements arqueològics manufacturats. El punt de convergència està constituït per les diferents disciplines i ciències que estudien aquests materials i les seves implicacions en el passat històric de la societat, des de la geologia a la història de l'art. La recerca es desenvoluparà gràcies a la col·laboració d'investigadors de diferents centres de recerca catalans, com la UAB i la URV, que compten amb una experiència demostrada en aquest camp. Els objectius comuns són diversos. Estudiar els materials lapidis procedents de la zona catalana i la seva exportació a la resta d'Hispania i altres províncies de l'Imperi Romà, i també la incidència de materials forans en la Catalunya d'època romana. En aquest punt, s'inclou també la localització de pedreres i zones d'explotació de materials lapidis especialment a Catalunya durant l'època romana. Analitzar la difusió dels materials de procedència catalana en època antiga a través del Mediterrani i els principals ports de l'Imperi. Catalogar els suports i materials lapidis en les produccions artístiques, com l'escultura, l'epigrafia, l'arquitectura i la decoració dipositades en museus locals i nacionals. Caracteritzar petrogràficament els materials inorgànics mitjançant els següents processos analítics: microscopia òptica, catodoluminiscència-CL, espectrometria de RX d'energia dispersiva-EDX i espectrometria de masses de relacions isotòpiques-IRMS. Complementàriament, caracteritzar pigments localitzats en contextos arqueològics mitjançant tècniques de RX. Datar jaciments arqueològics mitjançant anàlisis arqueomètriques, fonamentalment de tipus paleomagnètic (determinacions d'arqueodireccions i arqueointensitats).

Equip de recerca en Alimentació, economia i comerç al món antic (Aecma). Dr. R. Jàrraga (responsable) (ICAC), Dr. P. Berni (ICAC), Dr. J. Diloli (URV), Dr. D. Bea (URV), Dr. H. González (ICAC).

Aquest equip desenvolupa l'estudi de les àmfores produïdes a Hispania i els centres de producció més destacats per realitzar-ne mapes temàtics amb la seva distribució. El 2014 es duran a terme les tasques de preparació del III Congrés Internacional de la SECAH – EX OFFICINA HISPANA, que té com a objectiu l'estudi de la ceràmica antiga, sobretot la produïda a *Hispania*. Durant els propers tres anys es començarà l'estudi de la difusió exterior de les àmfores hispàniques a la Mediterrània occidental i Europa. L'equip estudia també la producció i el comerç en època ibèrica. Es pretén centrar la recerca en l'estudi dels patrons d'interacció de les comunitats protohistòriques amb el medi, per tal de donar una visió global i transversal entorn a la problemàtica de la producció i el comerç entre les comunitats ibèriques i altres pobles mediterranis. Un dels àmbits de treball que es vol desenvolupar és l'estudi de les restes de fauna per aportar coneixement sobre la producció, la distribució i el consum de recursos animals. Al camp, els projectes en curs se centren especialment a les Terres de l'Ebre i l'àrea occidental del Camp de Tarragona. Actualment, s'està treballant en els jaciments catalans de l'Assut (Tivenys, Baix Ebre), Tortosa (Baix Ebre), Els Tossals (Aldover, Baix Ebre), La Cella (Salou, Tarragonès), la Cova de la Font Major (Espluga de Francolí, Conca de Barberà) i la Terra Alta.

Equip de recerca d'Arqueologia Protohistòrica. Dra. C. Belarte (responsable) (ICREA-ICAC), Dr. P. Olmos (ICAC), Dra. M. Monrós (ICAC), Dra. M. Oliach (ICAC), Dra. P. Camañes (ICAC), J. Canela (ICAC), N. Otero (ICAC).

El seu objectiu és incrementar el coneixement sobre les societats complexes de la protohistòria de la Mediterrània occidental, a través de diversos projectes sobre el món ibèric septentrional, Gàl·lia mediterrània i nord d'Àfrica, continuant les línies en què han treballat els membres de l'equip dels anys previs. La recerca sobre les societats protohistòriques de la Mediterrània occidental pretén aprofundir en els processos de canvi que condueixen dels grups locals a les societats complexes i a la formació dels estats arcaics. Entre els objectius més concrets cal esmentar l'anàlisi de l'aparició de les desigualtats socials, la competència pels recursos, la pressió demogràfica, les formes de control del territori i la jerarquització sociopolítica, a través de l'estudi de diversos assentaments i necròpolis. Un altre dels objectius és l'anàlisi dels contactes entre cultures, des del punt de vista de les influències i de la resistència al canvi i la hibridació cultural, tant en el món ibèric com a la Gàl·lia mediterrània i a la civilització nùmida, ja sigui en el moment formatiu d'aquestes cultures com en l'etapa de romanització. La seva recerca s'interessa igualment per l'origen, significació i evolució de les tradicions que han perviscut al llarg dels segles, com ara el ritual d'incineració, que s'expandeix en la Mediterrània al bronze final i perdura fins als nostres dies, els rituals vinculats als espais domèstics o els processos de transformació dels aliments documentats a la protohistòria, que se situen a la base de la cuina mediterrània.

Equip de recerca d'Arqueologia Cristiana i de l'Antiguitat Tardana. Dr. J.M. Macias (responsable) (ICAC), Dr. J. Gómez Pallarès (ICAC), Dr. J. López (ICAC), Dr. A. Muñoz (ICAC), Dra. J. Ciurana (ICAC), X. Gonzalo (ICAC).

Aquest equip té la voluntat, a la ciutat de Tarragona i a partir de la inclusió de representants del Museu d'Història municipal, de l'Arquebisbat de Tarragona i de la principal empresa d'arqueologia de la ciutat, de prosseguir la recerca de les basíliques cristianes de l'amfiteatre romà de la ciutat, així com en l'estudi de l'àrea arqueològica de la Catedral. La recerca arqueològica s'ha implicat, en estreta col·laboració amb l'Escola Superior d'Arquitectura de la URV, amb el desenvolupament de projectes de documentació i experimentació gràfica sobre el patrimoni local. Fruit d'aquest context es desenvoluparan, en els propers anys, actuacions de documentació i estudi arquitectònic sobre els espais del Circ romà que són actualment de propietat municipal. De forma complementària es potenciaran els estudis sobre l'àrea portuària de la ciutat de Tarragona, especialment en la transformació tardoantiga. En aquest estudi cal destacar la participació en el projecte europeu Roman Mediterranean Ports (ERC Advanced Grant liderat pel professor S. J. Keay 2014-2018). En aquest projecte serà fonamental la col·laboració de l'Ajuntament de la ciutat. Finalment, es continuarà amb la recerca sobre el món funerari de la ciutat de Tarragona, en especial l'etapa tardoantiga i en clara relació amb la transformació paleocristiana de l'antiga capital. En aquest context preval la col·laboració amb el projecte europeu HEALTH-F2-2011-279171 (2012-2015).

Equip de recerca sobre la Mediterrània Oriental grecoromana. Dra. E. Subías (URV) i Dr. J. Carruesco (responsables) (URV-ICAC), Dr. A. González (URV), Dr. I. Fiz (URV-ICAC), G. Cot (ICAC), G. Fortea (ICAC).

L'interès d'aquest equip se centra específicament en l'organització de l'espai i la seva simbologia en la Mediterrània oriental d'època grecoromana, amb un especial focus en l'àmbit cultural hel·lènic, a Grècia i en zones de contacte intercultural com l'Egipte postfaraònic. Es proposa una aproximació pluridisciplinària, que incorpori la recerca arqueològica, filològica, iconogràfica i antropològica, així com l'ús de les noves tecnologies (SIG) per tal d'abordar les relacions entre els diversos nivells de l'espai que configuren la realitat cultural hel·lènica i grecoegípcia, des de l'organització de l'espai físic (articulació d'espais urbans i extraurbans) a la interacció amb aquest de diversos espais simbòlics, definits pel mite, el ritual, la literatura o la iconografia. Posar en valor l'herència de l'antiguitat clàssica a Orient és actualment peremptori per comprendre la nostra història i afavorir el diàleg intercultural. La recerca en aquest àmbit conté el germen d'una col·laboració científica amb les institucions regionals per afavorir la protecció del patrimoni cultural. Té per tant un aspecte de cooperació orientada cap als objectius de la World Heritage Convention, en què es posa èmfasi en la necessitat de preservar l'equilibri entre la natura i el desenvolupament social. En aquest sentit, la memòria dels paisatges dels grans rius orientals d'inundació estacional (el Nil i l'Eufrates), formen part d'un patrimoni en vies de ràpida desaparició. L'equip concentra dues grans línies de treball: l'estudi de l'Egipte grecoromà i bizantí i l'anàlisi dels modes d'articulació de l'espai simbòlic grec. Ambdues línies comparteixen un interès precís en relació als processos de canvi i afirmació cultural: l'espai, material i mental, en què es manifesten les formes socials. En l'Egipte grecoromà i bizantí es treballa actualment en l'anàlisi de l'horitzó tardoromà i bizantí al jaciment d'Oxirinc, ubicat a l'Egipte Mitjà, en particular en les característiques arquitectòniques i decoratives de les

estructures de la fortalesa del suburbi nord-occidental. D'altra banda, l'anàlisi dels models d'articulació de l'espai simbòlic permet de copsar els modes en què la cultura grega construeix la categoria d'espai a través de llenguatges simbòlics com ara el mite, les pràctiques col·lectives ritualitzades o les formes visuals de la imatge o l'arquitectura. L'equip treballa també en l'elaboració de l'inventari digital de ceràmica grega de Catalunya en el marc de la col·laboració amb el projecte Iberia Graeca, i també en diverses accions de divulgació i transferència del llegat que els grecs van deixar a la península Ibèrica.

L'ambició del MIRMED-GIAC és aportar dades i respostes al Pilar III de l'Horizon 2020: resoldre les principals preocupacions dels ciutadans i els objectius polítics de la societat europea (clima, medi ambient, energia, transport, etc.) que no es poden resoldre sense innovació. Les solucions han de provenir de l'avenç i la col·laboració multidisciplinària i interinstitucional, incloent-hi a les ciències socials i les humanitats. El repte 6 d'aquest pilar és on el MIRMED-GIAC ha de treballar d'una manera més intensa, encara que el repte 5, en algunes de les recerques que desenvoluparem, tampoc no ens és aliè (acció del clima, eficiència en l'ús i explotació de recursos i materials abans de la seva transformació). Els objectius del repte 6, "Europa en un món que canvia. Societats inclusives, innovadores i reflexives", són mimètics, en la contemporaneïtat i com a model bàsic, amb allò que el MIRMED-GIAC proposa estudiar a l'antiguitat. En tots els seus aspectes, però d'una manera més intensa i pròpia en el que afecta les societats reflexives: patrimoni cultural (i, per tant, arqueològic) i identitat europea. Patrimoni arqueològic (memòria, identitat), més història de països i regions europeus i paper d'Europa al món.

El MIRMED-GIAC s'articula en una coordinació general dels objectius que hem descrit, que durà a terme l'IP del GRC amb la col·laboració de tots els responsables dels equips de treball que desenvoluparan les línies concretes de recerca. Així, en el marc del grup, s'han definit 8 equips que comprenen les diverses línies i àmbits de recerca programats, amb els seus objectius científics per al període 2014-2016 i amb els reptes i preguntes a què s'hauran d'enfrontar i hauran de contestar. Cal dir, però, que l'ambició d'aquesta nova organització és la de donar satisfacció als reptes que el Pla d'actuació 2014-2020 plantejarà a la nostra organització des del punt de vista d'objectius i de rendiment de comptes de la nostra activitat.

6. Pla d'actuació 2014-2020

6.1. Objectius sobre producció científica i rendiment

6.1.1. Adopció d'una política de publicació d'articles institucional que prioritzi la qualitat per damunt de la quantitat; la internacionalització; la publicació en llengües científiques d'alt impacte i en revistes també d'alt impacte (articles indexats a JCR [ISI], Scopus o A de Carhus Plus+). Cal proposar d'una manera estable la publicació dels articles i llibres dels nostres investigadors en repositoris i webs d'impacte i consum mundials.

6.1.2. Pel que fa a les publicacions pròpies de l'ICAC, cal adoptar una nova normativa de recepció d'originals, basada en el sistema d'excel·lència del *peer review*; cal establir una política de publicacions que distingeixi les diferents col·leccions, en paper o exclusivament telemàtiques, de la casa; cal adherir-se als convenis internacionals de Open Access per a totes les nostres publicacions.

6.1.3. Localització i seguiment de totes les convocatòries d'ajuts de projectes de recerca i de contractació de personal de recerca a escala mundial; ajut actiu als nostres investigadors perquè presentin

candidatures o les fomentin, si es tracta de dur investigadors a l'ICAC. Objectiu SUMA.

- 6.1.4. Manteniment del nivell de finançament de projectes de recerca a escala catalana i espanyola. Buscar una més estabilitat a través d'un acord amb objectius concrets (beques, col·laboració en formació, ajuts a excavacions clau i d'impacte) amb alguna gran empresa privada catalana, si és possible multinacional amb interessos a altres països de la Mediterrània.
- 6.1.5. Compromís específic de tot el personal de l'ICAC en la internacionalització del finançament de la nostra recerca: Horizon 2020 com a objectiu clau d'aquest Pla d'actuació. Accions de formació. Accions de localització d'empreses que ajudin a presentar projectes, a detectar temes i *partners* i a fer *lobby*. En part, objectiu SUMA.
- 6.1.6. Augmentar la transparència i difusió mundial de les nostres propostes de beques de formació i, quan sigui el cas, de contractació d'investigadors. Processos oberts i transparents, de lliure competència i que busquin portar els millors a l'ICAC. En part, objectiu SUMA.
- 6.1.7. Compromís amb els postgraus (màsters oficials o doctorats) en què participem, com a font clau d'iniciació a la recerca. Augment de la supervisió de doctorands d'altres institucions que no siguin les directament vinculades amb aquests postgraus. Manteniment i augment, en la mesura del possible, de tesis redactades, dirigides i defensades des de l'ICAC en el marc del SGR i també dels treballs de fi de màster (TFM).
- 6.1.8. Cal adherir-se a la declaració d'ètica en la investigació que ens sembli més adient. Si CERCA en té una per a tots els seus instituts, aquesta. Si no, la del CSIC o la que tingui més adhesió a Europa (ERC). El més coherent seria adherir-se a la Carta Europea de l'Investigador.
- 6.1.9. Proposar un programa de conferències o petits *workshops* protagonitzats per joves investigadors universitaris del món sencer. Cal buscar-ne el finançament (privat), però a més dels seminaris que ja organitzen els investigadors de l'ICAC, convidar investigadors joves i pioners a tenir una activitat protagonista a l'ICAC pot ser una bona font de captació de talent.
- 6.1.10. Incrementar la presència d'investigadors ICAC en congressos i reunions científiques internacionals.
- 6.1.11. En la internacionalització de l'ICAC, cal comptar la presència constant, si fos possible en augment, dels nostres equips en excavacions tant nacionals com internacionals. Som la primera entitat excavadora del país: cal mantenir-ho i augmentar la presència en excavacions internacionals.
- 6.1.12. Incrementar la formació en *English for papers* del personal investigador de l'ICAC.

6.2. Objectius sobre activitats de transferència de tecnologia

- 6.2.1. Fer un pla de negoci i d'autofinançament progressiu per als dos SCT que poden facturar externament, la Unitat de Documentació Gràfica i la Unitat d'Estudis Arqueomètrics. Mantenir o augmentar el nombre de projectes de transferència del coneixement.
- 6.2.2. Estudiar viabilitats de finançament per a la renovació del material dels SCT i per a la formació permanent del seu personal.
- 6.2.3. Proposar un pla per reemprendre una política de compres de la Biblioteca, més enllà de seguir fent créixer els intercanvis.
- 6.2.4. Desenvolupar plataformes i aplicacions en col·laboració amb altres instituts de recerca tecnològics catalans per presentar a empreses privades interessades. Per exemple, 3D *modelling*.

6.3. Objectius sobre gestió

- 6.3.1. Proposar un pla integral de recursos humans que inclogui les polítiques de gènere de manera transversal en totes les accions de l'ICAC. Objectiu SUMA.
- 6.3.2. Completar el catàleg dels llocs de treball de l'ICAC, amb definició de tasques i objectius per a cada plaça. Vincular les responsabilitats amb una redefinició de competències, més orientada al suport directe a l'investigador. En part, objectiu SUMA.
- 6.3.3. Obtenir l'acreditació europea pel nostre sistema de gestió dels recursos humans: HR Excellence in Research Award. És clau que aquest reconeixement inclogui la formulació de la carrera de l'investigador a l'ICAC, que va des del nivell R1 (predoctoral), R2 (postdoctoral) i R3 (júnior), per via competitiva, fins al nivell R4 (sènior), que comporta l'estabilització, que es pot donar amb la col·laboració d'ICREA Sènior. Objectiu SUMA.
- 6.3.4. Proposar una renovació del SAB pel que fa a membres per complet inactius o jubilats o de baixa mèdica permanent. Pot ser un objectiu SUMA, segons com s'acabi organitzant la proposta.
- 6.3.5. Cal redefinir el paper del SAB i incloure-hi: un informe al Consell de Direcció de la seva activitat anual i l'augment de les seves competències en *peer review* d'originals per ser publicats a l'ICAC; en els processos de selecció de becaris futurs; en els processos de selecció de contractats futurs.
- 6.3.6. Treballar perquè SUMA aconsegueixi els objectius fixats en el termini previst, amb acord i consens de totes les parts implicades. Objectiu SUMA, que s'identifica plenament amb l'eix estratègic del RIS3CAT "Impulsar la transició cap a una economia més eficient en l'ús dels recursos".
- 6.3.7. Mantenir i augmentar la identificació de l'ICAC amb la creació d'un clúster de l'Antiguitat Mediterrània a l'espai Tabacalera de Tarragona.

6.4. Objectius sobre activitats de divulgació i disseminació

- 6.4.1. Prosseguir i augmentar la presència de l'ICAC en totes les activitats que involucrin estudiants preuniversitaris, incloent-hi la

participació, tutelada i amb beques, en excavacions que fem. Proposar estades escolars d'estiu que lideressin investigadors de l'ICAC amb estudiants preuniversitaris. En part, objectiu SUMA.

6.4.2. Augmentar la col·laboració permanent de l'ICAC amb mitjans de comunicació, com a mínim catalans. En part, objectiu SUMA.

6.4.3. Augmentar la col·laboració de l'ICAC amb totes aquelles activitats vinculades a l'explicació i difusió del món antic (teatre, cinema, *performing arts*, gastronomia, etc.).

7. Monitorització del Pla d'actuació: rendiment de comptes

L'autoavaluació, l'avaluació externa i el rendiment de comptes són el colofó del Pla d'actuació i amb ells es pretén: primer, fer un seguiment intern del compliment dels objectius fixats, i, segon, admetre que l'avaluació externa dona objectivitat al compliment del planejament, confiança als responsables de la tutela del compliment dels objectius i permet obtenir una tercera visió no compromesa amb el procediment.

El rendiment de comptes és l'acte pel qual la direcció presenta davant del Consell de direcció de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica la memòria i el balanç de l'actuació duta a terme en un període de temps determinat, ja sigui un any o un període més llarg de temps. Amb aquest acte no només es respon al control de la legalitat, sinó també al compliment dels objectius fixats. També cal retre comptes a aquelles institucions amb les quals l'Institut s'ha compromès a fer-ho en el marc del Sistema Europeu de Comptes (SEC95), en la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya, en el Pla d'actuació, en el compliment de contractes programa, etc.

Taula sobre l'avaluació i el rendiment de comptes:

	Periodicitat	Any a partir del qual es durà a terme
Autoavaluació interna	quadrimestral	2014
Avaluació externa del CERCA	triennal	2017
Avaluació dels investigadors	triennal	2015
Avaluació dels equips de recerca (avaluació del SGR)	triennal	2016
Rendiment de comptes davant del Consell de direcció	anual	2014
Rendiment de comptes del contracte programa DECO-ICAC amb el DECO	anual	2014
Rendiment de comptes del contracte programa URV-ICAC amb la URV	anual	2014
Rendiment de comptes Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya	anual	2014
Rendiment de comptes al Sistema Europeu de Comptes per mitjà de la Intervenció de la Generalitat	mensual	2014

Taula d'indicadors

Els indicadors volen expressar en termes quantitius el grau d'assoliment dels objectius. En aquest Pla se segueix l'estructura dels indicadors dels contractes programa signats amb la Generalitat amb lleugeres modificacions; així es podran harmonitzar les dades en el marc del CERCA. Per a l'autoavaluació interna es tindran en compte altres indicadors per analitzar el compliment dels nostres objectius.

Indicadors del Pla d'actuació

Objectius (ponderació 80%)	Pe _{obj}	Indicadors	Previst 2014	Pe _{ind}	Previst 2015	Pe _{ind}	Previst 2016	Pe _{ind}	Previst 2017	Pe _{ind}	Previst 2018	Pe _{ind}	Previst 2019	Pe _{ind}	Previst 2020	Pe _{ind}
Potenciar la capacitat d'obtenció de recursos competius mitjançant la participació en convocatòries competitives i contractes amb tercers. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.4 i 6.1.5.	25%	Ingressos competius obtinguts per convocatòria (€)	156.000	100%	200.000	100%	250.000	100%	312.500	100%	390.625	100%	488.281	100%	610.351	100%
		Ingressos obtinguts per contractes o convenis (€)	380.000		336.000		369.600		406.560		447.216		491.937		541.131	
Potenciar l'excel·lència en la producció científica mitjançant la publicació d'articles en revistes especialitzades de reconegut prestigi. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.1 i 6.1.12.	25%	Nombre d'articles	20	50%	20	50%	22	50%	23	50%	24	50%	25	50%	26	50%
		Articles indexats a JCR (ISI), Scopus o en el grup A del Carhus+ 2010	10	50%	10	50%	12	50%	14	50%	16	50%	18	50%	20	50%
Portar a terme activitats de formació de personal investigador en col·laboració amb les universitats relacionades amb els àmbits de la recerca duta a terme pel centre. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.7.	15%	Tesis llegendes i dirigides per investigadors de l'ICAC	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%
Foment de la transferència de tecnologia i de coneixement. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3 i 6.2.4.	15%	Projectes de transferència del coneixement	3	100%	3	100%	3	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%
Ponderació	80%															

Objectius estratègics específics (ponderació 20%)	PeS _{obj}	Indicadors	Previst 2014	PeS _{ind}	Previst 2015	PeS _{ind}	Previst 2016	PeS _{ind}	Previst 2017	PeS _{ind}	Previst 2018	PeS _{ind}	Previst 2019	PeS _{ind}	Previst 2020	PeS _{ind}		
Posicionar la recerca de l'Institut en el marc de referència europeu i ser un centre de recerca d'excel·lència en l'àmbit català. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6 i 6.1.11.	20%	Nombre de projectes de recerca	25	15%	25	15%	26	15%	26	15%	27	15%	28	15%	29	15%		
		Participació en missions arqueològiques a d'altres països	4	19%	4	19%	4	19%	4	19%	4	19%	5	19%	5	19%	5	19%
		Nombre de projectes europeus	2	19%	2	19%	3	19%	3	19%	3	19%	3	19%	4	19%	4	19%
Consolidar l'edició de publicacions de referència, promoure reunions científiques i presentar els resultats de la recerca a la comunitat internacional. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.2, 6.1.9 i 6.1.10.		Reunions científiques internacionals (congressos, simposis, seminaris, cursos, etc.) organitzades o coorganitzades per l'ICAC	5	13%	5	13%	6	13%	6	13%	6	13%	7	13%	7	13%	7	13%
		Articles en actes de reunions científiques amb <i>peer review</i>	8	4%	8	4%	9	4%	9	4%	9	4%	9	4%	10	4%	10	4%
		Articles en actes de reunions científiques de prestigi reconegut	10	4%	10	4%	10	4%	10	4%	10	4%	10	4%	10	4%	10	4%
		Llibres editats o coeditats per l'ICAC (digital inclòs)	5	9%	5	9%	7	9%	7	9%	7	9%	9	9%	9	9%	9	9%
Augmentar i millorar les activitats de tot tipus que condueixin a la difusió i disseminació del coneixement de la cultura clàssica i dels pobles que hi hagin estat relacionats per al gaudi i el creixement social. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.4.1, 6.4.2 i 6.4.3.		Nombre d'activitats de difusió general (inclou les activitats adreçades a l'ensenyament no universitari)	20	9%	20	9%	22	9%	22	9%	22	9%	24	9%	24	9%	24	9%

Gestionar i millorar l'organització del centre per augmentar l'eficiència en el personal, en l'assessorament científic (SAB) i en el seu reconeixement institucional. Correspon als objectius del Pla d'actuació: 6.1.8, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.6 i 6.3.7.	20%	En el pla integral del personal: l'adhesió de l'ICAC a la Carta europea de l'investigador i l'obtenció de l'acreditació HRS4R (Human Resources Strategy for Researchers)	1	8%	1	2%	1	4%	1	4%	1	4%	1	4%	1	4%		
		Renovació dels membres del SAB, de la seva organització i competències			1	2%												
		Redacció del catàleg dels llocs de treball de l'ICAC	1	0%	1	2%												
		Aconseguir els objectius fixats en el projecte SUMA	1	0%	1	2%	1	3%	1	3%	1	3%	1	3%	1	3%	1	3%
		Desenvolupar les activitats que li corresponguin en la creació del clúster de l'Antiguitat Mediterrània a la Tabacalera (Tarragona)			1	0%	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%	1	1%
Ponderació	20%					100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
Total ponderació	100%																	

8. Pressupost general

	PREVISIÓ							TOTAL
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Ingressos								
GENCAT aportacions per contracte programa	1.300.000,00	1.300.000,00	1.332.500,00	1.365.812,50	1.399.957,81	1.434.956,76	1.470.830,68	9.604.057,75
% de creixement		0,00	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	
ICAC ingressos obtinguts per via competitiva i altres	575.887,90	575.887,90	659.487,90	758.947,90	877.728,90	1.020.106,75	1.191.370,82	5.659.418,07
% de creixement		0,00	12,68	13,10	13,53	13,96	14,38	
TOTAL ingressos	1.875.887,90	1.875.887,90	1.991.987,90	2.124.760,40	2.277.686,71	2.455.063,51	2.662.201,50	15.263.475,82
% de creixement		0,00	5,83	6,25	6,71	7,22	7,78	

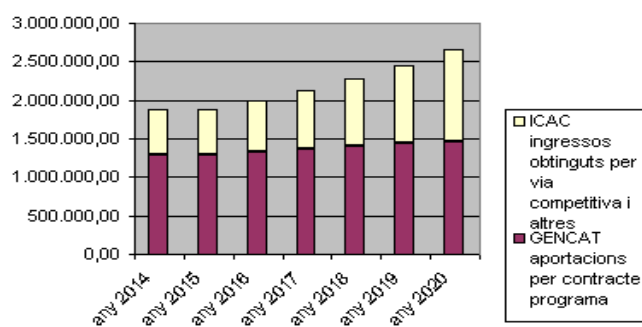
Despeses								
Personal	1.290.817,71	1.290.818,71	1.355.359,65	1.389.243,64	1.423.974,73	1.459.574,10	1.496.063,45	9.705.851,97
% de creixement		0,00	4,76	2,44	2,44	2,44	2,44	
Activitats, béns i serveis, ajudes i despeses financeres	575.070,19	575.069,19	616.628,25	715.516,76	833.711,98	975.489,41	1.146.138,05	5.437.623,84
Equipament	10.000,00	10.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	120.000,00
% de creixement		0,00	8,10	13,44	13,84	14,24	14,63	
TOTAL despeses	1.875.887,90	1.875.887,90	1.991.987,90	2.124.760,40	2.277.686,71	2.455.063,51	2.662.201,50	15.263.475,82
Diferència	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% cost personal del total	68,81%	68,81%	68,04%	65,38%	62,52%	59,45%	56,20%	

PERCENTATGE D'APORTACIÓ	PREVISIÓ						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Generalitat	69,30%	69,30%	66,89%	64,28%	61,46%	58,45%	55,25%
ICAC	30,70%	30,70%	33,11%	35,72%	38,54%	41,55%	44,75%

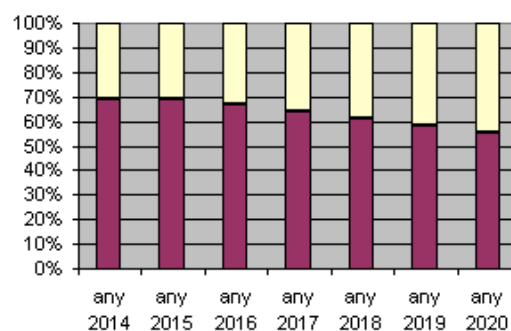
OBSERVACIONS

- No s'hi inclou el personal adscrit ni la gestió indirecta de pressupostos que es puguin administrar.
- L'aportació de la Generalitat s'incrementa a partir del 2016 un 2,5% anual, que és la mitjana de l'increment de l'IPC dels últims 10 anys (2003-2013).
- Les despeses de personal inclouen el personal fix i el temporal de llarga durada. No s'ha previst el personal temporal per a projectes.
- S'ha comprovat el punt d'equilibri pressupostari o punt mort dels costos fixos (personal+estructural) en relació amb els costos variables i els ingressos,

PRESSUPOST D'INGRESSOS 2014-2020



PRESSUPOST D'INGRESSOS 2014-2020
(aportació percentual)



9. Personal

Personal	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
Classificació del personal	Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre	
Investigadors propis i vinculats	14	33%	14	33%	15	35%	16	36%	17	36%	18	38%	19	38%
Investigadors en formació	11	26%	11	26%	11	26%	12	27%	12	26%	12	25%	12	24%
Serveis científicotècnics (SCT)	6	14%	6	14%	6	14%	6	13%	7	15%	7	15%	7	14%
Gestió i suport a la recerca (GSR)	11	26%	11	26%	11	26%	11	24%	11	23%	11	23%	12	24%
TOTAL	42	100%	42	100%	43	100%	45	100%	47	100%	48	100%	50	100%
Investigadors adscrits i % del total	21	33%	21	33%	24	36%	25	36%	25	35%	25	34%	25	33%
Nombre total del personal de l'ICAC	63		63		67		70		72		73		75	

Personal investigador	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%	
Condicció	Classificació dels investigadors	Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre		Nombre	
Propi	Sèniors (R4)	7	28%	9	36%	9	35%	9	32%	9	31%	9	30%	9	29%
	Júniors (R3)	5	20%	3	12%	4	15%	4	14%	5	17%	6	20%	7	23%
	Postdoctorals (R2)	2	8%	2	8%	2	8%	3	11%	3	10%	3	10%	3	10%
	Predocctorals (R1)	11	44%	11	44%	11	42%	12	43%	12	41%	12	40%	12	39%
	Subtotal	25	100%	25	100%	26	100%	28	100%	29	100%	30	100%	31	100%
Adscrit	Sèniors (R4)	3	14%	3	14%	4	17%	4	16%	4	16%	4	16%	4	16%
	Júniors (R3)	3	14%	3	14%	3	13%	4	16%	4	16%	4	16%	4	16%
	Postdoctorals (R2)	11	52%	11	52%	13	54%	13	52%	13	52%	13	52%	13	52%
	Predocctorals (R1)	4	19%	4	19%	4	17%	4	16%	4	16%	4	16%	4	16%
	Subtotal	21	100%	21	100%	24	100%	25	100%	25	100%	25	100%	25	100%
Total i percentatge sobre el total del centre		46	73%	46	73%	50	75%	53	76%	54	75%	55	75%	56	75%

NOTA

No es preveu el personal visitant o becari.