

OFERTA DE TREBALL

Per cobrir un lloc de treball indefinit d'investigador postdoctoral d'arqueologia computacional per a les activitats vinculades al grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP) (Codi G017.159).

Presentació

0. Característiques generals de l'oferta

1. Requisits per participar
2. Funcions del lloc de treball
3. Es valorarà
4. Presentació de sol·licituds
5. Procediment de selecció
6. Informació bàsica sobre protecció de dades personals
7. Seguiment de la convocatòria d'acord amb els principis per contractar el personal de l'ICAC.

Presentació

L'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) és una institució pública de recerca creada per la Generalitat de Catalunya i la Universitat Rovira i Virgili. L'ICAC té com a objectiu investigar, impartir formació i divulgar les cultures protohistòriques, clàssiques i tardoantigues de la Mediterrània i més enllà. L'Institut té la consideració de centre de recerca de Catalunya, identificat com a centre CERCA. L'ICAC té la seu a Tarragona i està format per un equip d'unes 60 persones entre personal investigador, personal de suport a la recerca i personal de gestió i administració.

La persona candidata participarà en projectes que investiguen nous algorismes de machine learning per detectar automàticament jaciments arqueològics a partir de la informació proporcionada per diferents sensors de satèl·lits.

Aquesta posició té un perfil clar de recerca i transferència. La metodologia a implementar parteix de resultats anteriors en detecció de jaciments arqueològics (Orengo et al. 2020, <https://doi.org/10.1073/pnas.2005583117>). Els nous desenvolupaments actualitzaran la recerca prèvia amb tècniques de Machine Learning, nous conjunts de dades, més casos d'estudi, validació exhaustiva i finalment es desplegaran en infraestructures de núvol per difondre aquestes noves eines entre la comunitat arqueològica.

Tot seguit s'enumeren les característiques, els requisits, i el procediment que se seguirà per a resoldre aquesta convocatòria.

0. Característiques generals de l'oferta

- 0.1. **Lloc de treball:** Investigador postdoctoral per al Grup d'Investigació en Arqueologia del Paisatge (GIAP)
- 0.2. **Categoria del lloc de treball:** I6
- 0.3. **Centre de treball:** plaça d'en Rovellat, s/n, Tarragona.
- 0.4. **Jornada:** completa de 37,5 h setmanals de dilluns a divendres.
- 0.5. **Retribució:** 34.465,48 € bruts anuals.
- 0.6. **Durada:** Indefinit
- 0.7. **Nombre de llocs de treball:** 1
- 0.8. **Tipus de contracte:** laboral indefinit amb dedicació a temps complet (100).
- 0.9. **Convocatòria:** oferta pública.
- 0.10. **Tramitació:** ordinària.
- 0.11. **Normativa:** Instrucció ICAC 3/2022, de 15 de setembre, l'article 23bis de la Llei 14/2011, d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació modificada per la Llei 17/2022, de 5 de setembre i la Llei 9/2022, de 21 de desembre, de la ciència.
- 0.12. Les mesures per afavorir la conciliació entre la vida laboral, familiar, personal i la igualtat de gènere d'aquest lloc de treball s'adjuntaran al contracte laboral i es poden consultar a la web de l'ICAC, [aquí](#).

1. Requisits per participar

- 1.1. Doctorat en *Computer Science*, Teledetecció, Matemàtiques, Anàlisi Geoespacial, Geociències, Telecomunicacions o qualsevol altre camp rellevant relacionat amb la teledetecció, l'anàlisi estadística espacial i temporal i *machine learning*.

2. Funcions del lloc de treball

- 2.1. Revisar la literatura rellevant i els treballs relacionats.
- 2.2. Dissenyar i implementar un sistema de detecció automàtica per processar eficientment grans volums d'imatges multiespectrals. Això inclou desenvolupar una interfície web per descarregar i gestionar les dades a processar i dissenyar algorismes *back-end* per extreure automàticament informació de les dades utilitzant recursos de computació d'alt rendiment.
- 2.3. Dirigir i coordinar la difusió dels resultats del projecte, incloent la redacció de contribucions a revistes científiques i conferències de primer nivell.

- 2.4. Redactar informes tècnics.
- 2.5. Cooperar amb col·laboradors, participar en debats de recerca i contribuir amb noves idees.
- 2.6. Participar en activitats de formació.

3. Es valorarà

- 3.1. Titulació universitària de llicenciatura i/o màster que guardi relació amb la convocatòria.
- 3.2. Experiència en teledetecció aplicada, que implica el processament d'imatges multispectrals / hiperspectrals, classificadors supervisats i no supervisats.
- 3.3. Experiència en docència i training
- 3.4. Habilitats excel·lents d'escriptura i comunicació en anglès.
- 3.5. Historial de publicacions rellevants en revistes de primer nivell (a avaluar en relació amb l'etapa professional del candidat).
- 3.6. Dos o més anys d'experiència en recerca aplicada pública o privada.
- 3.7. Experiència en transferència de coneixement, recerca industrial i/o projectes de recerca amb socis acadèmics i industrials.
- 3.8. Experiència en programació amb Python.
- 3.9. Experiència en programació en R.
- 3.10. Experiència en Google Earth Engine.
- 3.11. Experiència en aplicacions GIS (ESRI ArcMap suites i QGIS).
- 3.12. Experiència en la preparació de propostes de recerca per a agències de finançament i redacció d'informes tècnics.
- 3.13. Historial que demostrï la capacitat de treballar tant de manera autònoma com en entorns i projectes col·laboratius.

4. Presentació de sol·licituds

- 4.1. Les persones interessades que reuneixin els requisits poden presentar la sol·licitud per mitjà d'un correu electrònic a l'adreça rrhh@icac.cat de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica. El correu constarà de:
 - 4.1.1. Assumpte: cal escriure "ICAC convocatòria G017.159" a l'apartat *Assumpte* del correu electrònic.

- 4.1.2. Cos del missatge: a l'apartat reservat al text del missatge caldrà incloure els cognoms i nom, el NIF, el telèfon de contacte, la titulació acadèmica, a més de fer constar la voluntat de participar en aquesta oferta de treball.
- 4.1.3. Documents adjunts:
 - 4.1.3.1. Un PDF del títol requerit a la convocatòria (apartat 1. Requisits per participar).
 - 4.1.3.2 Un PDF del *currículum vitae* de la persona sol·licitant que tingui relació amb l'objecte de l'oferta de treball.
 - 4.1.3.3. Un PDF que contingui els documents acreditatius que corresponguin als mèrits al·legats en el CV.
- 4.2. En el *currículum vitae* cal que fer una descripció detallada de les funcions desenvolupades en cada un dels llocs de treball que s'ha ocupat i detallar les dates del temps treballat. En quant a la formació cal especificar en tots els casos les hores de durada dels cursos i el tipus de certificació obtinguda (assistència, assistència amb aprofitament,...); respecte al coneixement de llengües cal aportar el certificat corresponent en què s'especifiqui el nivell assolit d'acord amb la classificació del Marc europeu comú de referència per a llengües (MECR).
- 4.3. El termini de presentació de sol·licituds finalitza el dia 13 de juny de 2024 a les 23.59 h.
- 4.4. Les sol·licituds que no compleixin els requisits no seran tingudes en compte.

5. Procediment de selecció

- 5.1. La Comissió d'Avaluació i Selecció (en endavant, CAS) farà la valoració de les sol·licituds a partir dels CV. La CAS tindrà en compte la millor adequació entre la formació acadèmica de la persona sol·licitant i les activitats de científicotècniques que ha de desenvolupar. A més, la CAS puntuarà sobre un màxim de 100 punts i d'acord amb els apartats següents:
 - 5.1.1. **Titulacions acadèmiques:** es valoraran les titulacions acadèmiques quan aquestes siguin adients per al lloc de treball, amb una puntuació de 0 a 20 punts (apartat 3.1.). En aquesta valoració no es tindran en compte la titulació presentada per complir els requisits especificats a l'apartat 1 de l'oferta.
Titulació màster/Ilicenciatura.....20 punts
 - 5.1.2. **Experiència laboral:** es valorarà amb una puntuació de 0 a 65 punts els següents ítems:

Experiència en teledetecció aplicada (apartat 3.2.).....	15 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en docència (apartat 3.3.).....	12 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en recerca aplicada (apartat 3.6.).....	10 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en transferència del coneixement (apartat 3.7.).....	5 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en programació amb Python (apartat 3.8.).....	5 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en programació amb R (apartat 3.9.).....	4 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en Google Earth Engine (apartat 3.10.).....	5 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en aplicacions GIS (apartat 3.11.).....	4 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts
Experiència en propostes de recerca i informes tècnics (apartat 3.12)..	5 punts
1 mes treballat.....	0,25 punts

5.1.3. Altres mèrits curriculars: es valorarà amb una puntuació de 0 a 15 punts els següents ítems:

Habilitats d'escriptura i comunicació en anglès (apartat 3.4.).....	5 punts
Nivell B2.....	2,5 punts
Nivell C1.....	4 punts
Nivell C2/nadiu.....	5 punts
Historial de publicacions rellevants (apartat 3.5.).....	5 punts
1 publicació rellevant.....	0,5 punts
Capacitat de treball autònom i col·laboratiu (apartat 3.13).....	5 punts
Valoració subjectiva	

5.2. Si ho creu convenient, la CAS podrà demanar la documentació que consideri necessària per a verificar els mèrits al·legats, en qualsevol moment de la tramitació de la sol·licitud. La no aportació de la documentació requerida en el termini que es demani pot comportar la suspensió de la sol·licitud.

5.3. En cas d'empat en la puntuació més alta, la CAS entrevistarà a cadascuna de les persones sol·licitants igualades per determinar millor els mèrits i assignarà l'ordre de prelación entre elles. Si la CAS ho creu convenient, també podrà entrevistar les persones sol·licitants que hagin obtingut fins a 10 punts de diferència, com a màxim, respecte a la persona sol·licitant que hagi aconseguit la puntuació més alta. A l'entrevista, la CAS valorarà amb més exactitud els

mèrits i les capacitats que es determinen en la convocatòria, especialment les capacitats i els coneixements relacionats a l'apartat 3. La puntuació màxima de l'entrevista serà de 15 punts, que s'hauran de sumar als punts obtinguts en la valoració de la resta de mèrits. Si la puntuació de l'entrevista ho requereix es podrà superar la puntuació màxima de 100 punts previstos a l'oferta.

- 5.4. Les sol·licituds que no hagin obtingut 60 punts en l'avaluació no podran ser seleccionades ni podran formar part de la relació de reserva.
- 5.5. El procediment de selecció es durà a terme després del tancament de l'admissió de sol·licituds i es preveu que es resoldrà el dia 27 de novembre de 2023 aproximadament. La data d'incorporació haurà de ser immediata i, com a màxim, 1 de desembre de 2023.
- 5.6. En compliment de l'art. 9.1.e) de la Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, el nom i cognoms de la persona seleccionada per al lloc de treball ofert seran publicats en la resolució de la concessió que es pujarà al web de l'ICAC, secció Treballar a l'ICAC, excepte que la persona seleccionada exerceixi el dret d'oposició i informi a l'ICAC que hi concorre alguna circumstància especial que justifiqui legalment que no es publiqui.

6. Dades de caràcter personal

- 6.1. Amb la formalització i la presentació de la sol·licitud, les persones sol·licitants accepten les Bases de l'oferta i donen el seu consentiment per al tractament de les dades de caràcter personal que són necessàries per a prendre part en la convocatòria i per a la resta de la tramitació del procés selectiu o d'altres actuacions que se'n derivin, d'acord amb la normativa vigent.
- 6.2. Les dades de caràcter personal que conté la sol·licitud es tractaran en l'activitat Selecció i provisió de llocs de treball, amb les especificacions següents:
 - 6.2.1. Identificació de l'activitat: Selecció i provisió de llocs de treball.
 - 6.2.2. Responsable del tractament de dades: Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC); plaça d'en Rovellat, s/n, 43003 Tarragona, telèfon (+34) 977 24 91 33, info@icac.cat, www.icac.cat.
 - 6.2.3. Delegat de protecció de dades: delegatpd@icac.cat, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, plaça d'en Rovellat, s/n, 43003 Tarragona, telèfon (+34) 977 24 91 33.
 - 6.2.4. Finalitat del tractament de dades de caràcter personal: selecció i provisió de llocs de treball mitjançant convocatòries públiques.
 - 6.2.5. Base jurídica: consentiment, missió realitzada en interès públic previst en el Reial decret legislatiu 5/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut bàsic de l'empleat públic.
 - 6.2.6. Destinataris: publicació a la pàgina web de l'ICAC dels tràmits del procés de selecció, d'acord amb la normativa vigent; s'informarà a la persona sol·licitant que les seves dades es publicaran a la pàgina web de l'ICAC; les persones que accedeixen a la informació per aplicació del principi de publicitat activa previst a la normativa de transparència; les administracions públiques competents en aquest àmbit, en compliment de l'obligació legal aplicable. Les dades de caràcter personal no es transferiran fora de la Unió Europea.
 - 6.2.7. Drets de les persones interessades: es podrà accedir a les dades de caràcter personal facilitades, sol·licitar-ne la rectificació o supressió, oposar-se al seu tractament i sol·licitar-ne la limitació, enviant una sol·licitud expressa a delegatpd@icac.cat.
 - 6.2.8. Termini de conservació de les dades de caràcter personal: es complirà amb el calendari de conservació i eliminació documental de l'Administració de la Generalitat de Catalunya.
 - 6.2.9. Reclamació: en cas que siguin vulnerats els drets de la persona sol·licitant pel que fa a la protecció de les seves dades personals, especialment quan no hagi obtingut satisfacció en l'exercici dels seus drets, pot presentar una

reclamació davant l'Autoritat de Control en matèria de protecció de dades competent a través del seva pàgina web: www.apdcat.cat.

7. Seguiment de la convocatòria d'acord amb els principis per contractar el personal de l'ICAC

- 7.1. A aquesta convocatòria li escau el compliment dels principis aprovats per l'ICAC en el marc del programa OTM-R de l'acreditació de l'HRS4R. Aquests principis estan recollits en el document intitulat [Principis per contractar el personal de l'ICAC](#) i que es pot consultar a la pàgina web de la Institució.
- 7.2. En compliment dels principis anteriorment esmentats, aquesta convocatòria serà avaluada d'acord amb el procediment fixat en el susdit document.
- 7.3. Cal mencionar especialment els principis que vetllen per garantir una contractació justa i transparent a partir d'una igualtat d'oportunitats en l'ocupació; per evitar la discriminació en la contractació del personal per raó de gènere, estat civil, orientació sexual, discapacitat, nacionalitat, creences polítiques o religioses, o qualsevol altre tipus de discriminació, i per complir amb els principis de la Carta Europea de l'Investigador i el Codi de conducta per a la contractació d'investigadors promoguts per la Comissió Europea per garantir una contractació justa i transparent.

Tarragona, a data de la signatura electrònica
(G017.159-OTT-Inv-post arq. comp.docx adm)