



**Plec de prescripcions tècniques per a contractar una eina
per a la gestió de la recerca universitària a la Universitat de
Girona**

Sumari

1.	Antecedents i descripció general del projecte	4
a.	Antecedents	4
b.	Descripció general del projecte	5
c.	Dubtes i interpretació del plec	7
2.	Abast del projecte	7
a.	Obtenció d'una eina de gestió de la recerca universitària	7
b.	Desenvolupament de les possibles mancances de l'eina	8
c.	Preparació de l'arquitectura	9
d.	Migració de les dades i documentació electrònica existents	9
e.	Desplegament i integració de l'eina	10
f.	Proves i validació del desplegament	11
g.	Gestió del canvi	12
h.	Formació de formadors i usuaris finals i documentació del projecte.	12
i.	Modificacions a l'abast	13
j.	Suport i manteniment	14
k.	Serveis addicionals	16
3.	Requisits específics	16
a.	Equip de treball de l'empresa adjudicatària.	16
b.	Equip de treball de la UdG	21
c.	Metodologia de treball	21
d.	Documentació	21
e.	Durada del projecte i terminis de lliurament	22
f.	Òrgans de seguiment i de supervisió	23
g.	Horaris i organització del treball	24
h.	Admissibilitat de subcontractació	24
4.	Contingut de les propostes	25
a.	Estructura de la proposta	25
b.	Continguts de la proposta	26
5.	Documents relacionats	28

1. Antecedents i descripció general del projecte

Durant l'any 2021, la direcció de la Universitat de Girona (d'ara endavant *UdG*) ha decidit realitzar l'adquisició i implantació d'una eina informàtica de gestió de la recerca universitària (d'ara endavant *l'eina*).

a. Antecedents

Durant l'any 2015 els principals representants en l'àmbit de la gestió de la recerca universitària de les 10 Universitats catalanes que integren el CSUC (UB, UAB, UPC, UPF, UdL, UdG, URV, UOC, URL i UVic-UCC) van realitzar un procés de definició dels requisits als que hauria de donar resposta l'eina, tant des d'un punt de vista funcional com tecnològic. Aquest esforç el porta a terme la UdG degut a que el sistema de informació de la recerca actual (GREC) no satisfà les necessitats de la institució.

A partir d'aquest estudi, basat en les necessitats de la UdG, però també de les possibilitats que ofereixen les principals eines actualment disponibles al mercat en aquest àmbit, la UdG ha decidit engegar un procés de licitació per a l'adquisició i implantació d'una nova eina de gestió de la recerca que doni compliment als requisits identificats durant el procés esmentat i que finalment no va reeixir.

En el marc d'aquesta iniciativa, la UdG ha identificat les necessitats i requisits per a realitzar la licitació de l'eina o CRIS (*current research information system*) que millor s'adapti a les seves necessitats.

Per tal de dur a terme el procés de licitació i posar al dia el coneixement de les possibilitats del mercat la UdG va considerar oportú portar a terme un procés de prospecció de mercat o fase d'alerta per el millor coneixement de les possibilitats de mercat, donada l'evolució del mateix des del 2015. Aquest procés de prospecció de mercat (Expedient 001/20 CP) es va realitzar segons dicten les normes de contractació pública i d'ella en va resultar el coneixement necessari de les possibilitats de mercat per tal de dur a terme la present licitació.

L'objectiu de la UdG no és tan sols disposar d'una eina per a la gestió sinó que el que pretén amb aquest concurs és trobar dins el mercat actual una aplicació que, des d'un punt de vista tant funcional com tecnològic, estigui al dia dels darrers avenços en l'àmbit de la gestió de la recerca i faciliti les tasques del personal de l'administració i del personal investigador. Això implica:

- Capacitat de connectar-se amb altres bases de dades de la Universitat per evitar que l'usuari hagi de repicar o aportar documentació que ja existeix a l'administració.
- Capacitat per connectar-se amb bases de dades externes, per facilitar a l'investigador la tasca d'informar la UdG de la seva producció científica recollida en repositoris externs.

- Capacitat d'adaptació a les directrius de transparència i de ciència oberta, tant a escala nacional com internacional.
- Capacitat d'adaptació als canvis que es produeixen en l'àmbit de la gestió de la recerca.
- Altres.

En resum, una aplicació que sigui capaç de donar resposta als reptes que s'estan plantejant en l'àmbit de la gestió de la recerca i que pugui situar la UdG com una universitat capdavantera, no només en recerca, sinó també en gestió.

b. Descripció general del projecte

Aquests plec de prescripcions tècniques pretén recollir detalladament la llista de requisits que ha de complir l'eina i les integracions amb altres sistemes existents a la UdG.

Es tindran en compte, especialment, els punts següents:

- La valoració de cada requisit segons es recull a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*.
- Els aspectes organitzatius de la Universitat. Aquests s'han d'identificar en una fase inicial d'implantació: estructura orgànica, fluxos de treball, plantilles de documents, configuració d'usuaris, estil gràfic, etc.
- Els sistemes informàtics existents que requereixen intercanviar dades amb la nova eina. S'han de fer les integracions tal com es recull a l'*Annex II*. Aquestes integracions les realitzarà conjuntament el personal de la UdG i el personal del licitador i es requereix que el licitador presti l'assessorament i el personal necessari i que l'eina permeti realitzar totes les integracions proposades. Aquest assessorament i la relació de mecanismes que l'eina facilita han de constar a l'oferta del licitador. Es requereix l'existència a l'eina d'una capa de serveis Web per a l'accés a la informació, i processos de càrrega massiva programables i formats estàndard d'intercanvi d'informació, com ara CERIF, per a realitzar aquestes tasques.
- La informació i la documentació electrònica de l'eina actual que s'han de migrar garantint el manteniment unificat de la informació històrica, segons es recull als *Annexos II i III*.
- L'eina s'ha d'oferir mitjançant un sistema claus en mà i de *hosting* al núvol (*SaaS*) a les plataformes Amazon AWS o Microsoft Azure a una regió de la Unió Europea, garantint tots els requisits de seguretat i protecció de dades de la Unió Europea. El licitador inclourà a la seva oferta tots els costos, inclosos els derivats de la securització de les comunicacions per a les integracions amb el programari propi de

la UdG que siguin necessàries per a les esmentades integracions (Tunnels IPSEC i similars) amb el núvol i els serveis de *hosting*, emmagatzemament de dades, còpies de seguretat, manteniment, accés al producte en la seva integritat, i condicions de servei (disponibilitat) perfectament detallades. Aquesta condició és d'obligat compliment per a qualsevol oferta. També haurà de verificar les altres condicions d'arquitectura de sistemes especificades a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* secció "Arquitectura de sistemes".

- Si la UdG ho considera necessari, durant el procés de licitació de l'eina, el licitador, a petició de la UdG, oferirà un entorn complet de l'eina de proves. Aquest entorn només s'utilitzarà pel coneixement de l'eina per part del personal tècnic i de la OITT de la UdG i les proves corresponents. Aquest entorn de prova és un requisit obligatori en cas que la UdG el consideri necessari, i en cas de demanar-se per part de la UdG, es subministrarà de manera paral·lela en el temps amb el procés de licitació en les condicions de temps i assistència per part del licitador que la UdG determini.
- Es requereix que el licitador inclogui a la seva oferta a més a més de l'entorn de prova/demo esmentat al punt anterior, un entorn de test/preproducció i un de producció. Aquest requisit és d'obligat compliment per a la consideració de l'oferta.
- El projecte també preveu la participació del contractista en la gestió del canvi que la introducció de la nova eina implica. En aquest sentit, el licitador ha d'incloure en la seva proposta dos tipus de formació presencial, (i) de detall per als perfils tècnics i funcionals que hauran d'interactuar-hi; i (ii) per als usuaris finals (investigadors). A l'*Annex III* s'ha inclòs el nombre d'usuaris que cal formar. El licitador inclourà a l'oferta el pressupost de formació i proporcionarà el personal necessari per a realitzar-la. Aquest requisit és d'obligat compliment.
- Cost del manteniment valorat anualment des de la finalització de la implantació i fins als primers quatre anys des de l'adjudicació del contracte (inclòs en el preu del projecte) i criteris d'actualització del preu.
- Preu per hora per a cada categoria professional en cas que es requereixin ampliacions d'abast.
- Preu per hora per a cada categoria professional en que es requereixin serveis addicionals.
- Preu anual de manteniment del cinquè i sisè any.
- El licitador presentarà el compliment dels requisits de seguretat que l'àrea de sistemes del Servei Informàtic de la UdG exigeixi a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* així

com els requisits de Protecció de dades presentats al mateix annex. Aquests requisits son d'obligat compliment.

- Es requereix que el licitador tingui l'eina implantada a institucions de recerca i universitats comparables en mida a la UdG o superior a l'àmbit internacional i una posició de lideratge i gran implantació demostrable a l'àmbit europeu.
- A l'*Annex III* s'ha inclòs el nombre previst d'usuaris de l'eina de gestió de la recerca per a la UdG de manera que estigui disponible per a aquells licitadors que valorin econòmicament la seva solució o el manteniment posterior en base al nombre d'usuaris.

Així mateix, el licitador haurà de realitzar una proposta temporal de la implantació de l'eina tot donant compliment als terminis màxims que s'estableixen a la clàusula 3.d.

c. Dubtes i interpretació del plec

Si ho necessiten, els licitadors poden obtenir aclariments o informació addicional contactant als responsables de Contractació de la UdG mitjançant la plataforma de licitació electrònica.

2. Abast del projecte

A continuació es desenvolupen en detall els objectius del projecte:

a. Obtenció d'una eina de gestió de la recerca universitària

El licitador haurà d'aportar, dins de la seva oferta, una eina de gestió de la recerca universitària que garanteixi, des del punt de vista de qualitat tècnica i funcional, el compliment amb els requisits que es plantegen a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* d'aquest plec tal i com s'especifica en el mateix annex i els punts d'aquest mateix document.

En cas de que l'eina aportada requereixi llicències aquestes seran aportades pel licitador en els següents termes:

- La llicència no haurà de tenir restriccions en quant al tipus d'implantació tecnològica, i haurà de comptar amb un servei de suport i assistència garantit pel fabricant.
- La llicència s'emetrà a favor de la UdG però en les condicions de llicenciament haurà de quedar expressament recollit que es llicència per a l'ús de la UdG com a usuària final de la mateixa.

- La llicència haurà d'incloure el cost de manteniment i suport fins a la data de finalització del projecte. A més, tal com s'indica a la clàusula 4, caldrà informar de les condicions de manteniment de la llicència més enllà de la durada inicial del projecte.
- La llicència contemplarà tots els costos de programari, *hosting* i manteniment necessari per a operar, inclosa la base de dades i qualsevol altre component de programari i maquinari necessari, incloent programari de monitorització i còpies de seguretat, Logs i condicionants d'espai d'emmagatzemament.
- A efectes de valorar el cost d'aquestes llicències, s'inclouen a l'*Annex III* dades aproximades del volum d'usuaris de UdG diferenciant entre usuaris del Personal Docent i d'Investigació (PDI) i del Personal d'Administració i Serveis (PAS) així com les dades de currícules actives aproximades.

b. Desenvolupament de les possibles mancances de l'eina

Per poder participar en el procés de licitació:

- S'han de complir els requisits de la descripció general del projecte especificats al punt 1.b d'aquest document.
- S'han de complir com a mínim 2/3 parts del total dels requisits de l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* valorats com imprescindibles identificats amb I+.
- S'han de complir els requeriments obligatoris especificats al punt 1.b d'aquest document.
- S'han de complir com a mínim el 55% dels requisits de l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* identificats com a importants (I) o imprescindibles (I+) d'entrada, sense haver fet cap desenvolupament.

En el cas que sigui aplicable, hi ha una fase zero del projecte (addicional a les fases previstes a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*) en la que es realitzaran els desenvolupaments que l'adjudicatari identifiqui com a necessaris (valorats com ND o SPD) per a donar compliment als requisits detallats a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)*.

Per a fer-ho possible, l'adjudicatari haurà de realitzar una fase d'anàlisi i disseny tècnic que permeti determinar l'abast dels desenvolupaments.

La fase de disseny tècnic no es podrà considerar finalitzada fins que no hi hagi una revisió formal de la proposta de desenvolupament amb les persones que determini la UdG.

El licitador ha de detallar a la proposta una primera aproximació dels desenvolupaments que planteja fer per a adequar-se a cada requisit no cobert per la seva solució estàndard (tal i com s'indica a l'*Annex I*). També ha de detallar la metodologia de desenvolupament utilitzada i altres mesures de control de qualitat tingudes en compte durant aquest desenvolupament.

Aquesta fase de desenvolupaments no podrà superar el termini de 6 mesos des del moment d'adjudicació per tal de no afectar negativament al desplegament que ha d'haver finalitzat amb el temps màxim de 24 mesos tal i com s'indica a la clàusula 3.e.

c. Preparació de l'arquitectura

Donat que la plataforma i el programari i base de dades els proporcionarà l'adjudicatari en modalitat SaaS (*software as a service*) caldrà que el proveïdor defineixi i dimensioni la plataforma, tenint en compte el volum d'informació gestionada segons el volum de dades que a l'*Annex III* s'ha identificat que ja gestiona la UdG i haurà de ser migrada a la nova eina de gestió de la recerca, així com el volum previst d'usuaris segons es recull a l'*Annex III*.

El licitador haurà de detallar a la seva proposta quins elements d'arquitectura tecnològica requerirà dels serveis disponibles a la UdG i la informació de detall necessària per al seu dimensionament.

La proposta d'arquitectura tecnològica que realitzi l'adjudicatari haurà de ser validada per la UdG abans que se'n faci el seu desplegament.

Finalment, per al bon desenvolupament del projecte i el compliment dels terminis establerts a clàusula 3.d caldrà que aquesta fase es realitzi en paral·lel al desenvolupament de noves funcionalitats descrita a l'apartat anterior.

d. Migració de les dades i documentació electrònica existents

La UdG disposa actualment d'una eina de gestió de la recerca universitària en producció tal i com s'identifica a l'*Annex II*. En aquesta eina hi ha diferents volums de dades (model de dades, mestres de dades, dades històriques, etc.) tal i com es recull a l'*Annex III* on s'inclou una descripció aproximada del volum i característiques generals de les dades contingudes a l'eina actual de gestió de la recerca universitària de la UdG.

L'adjudicatari s'encarregarà, un cop finalitzat el desplegament de la nova eina de gestió de la recerca, d'assessorar la construcció dels processos, en la mesura que sigui possible automatitzats, per a la migració d'aquesta informació i documentació electrònica (Fase III segons s'expressa a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*).

El projecte de migració de dades i documentació electrònica haurà de preveure que:

- L'assessorament pel desenvolupament de tots els processos que permeten la càrrega de les dades i documentació electrònica correrà de càrrec de l'adjudicatari, evidentment, comptant amb el suport dels membres de la Universitat i, en el seu cas, dels proveïdors de les eines origen d'aquestes dades per tal de facilitar-li el coneixement necessari per a poder-ho fer i, en el seu cas, les dades i documentació electrònica exportades sota unes característiques que faciliten la càrrega.
- Aquest assessorament sobre el projecte de migració s'haurà de desenvolupar a partir de processos automatitzats definits *ad hoc*, que s'adeqüin a les particularitats de la UdG.
- L'assessorament inclourà la validació de la migració de manera íntegra en un entorn de preproducció, inclosa la validació de qualitat, previ a la seva replicació en producció.
- L'assessorament del projecte de migració inclourà una validació per mostreig de la qualitat de les dades i documentació electrònica migrades, que haurà de donar com a resultat un informe conjunt (de responsables de la UdG i de l'empresa adjudicatària) de la correspondència entre les dades d'origen i les de destí.

e. Desplegament i integració de l'eina

El proveïdor ha d'implantar l'eina sobre l'arquitectura tecnològica SaaS i configurar-la i parametritzar-la segons necessitats de la UdG (fase IV segons s'expressa a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*). Aquestes necessitats particulars queden recollides específicament a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* a la columna corresponent d'observacions.

A banda de la implantació de l'eina, la proposta del licitador ha de considerar que s'han de fer integracions (fase III segons s'expressa a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*) amb sistemes existents o serveis generalistes en l'àmbit de la recerca, com ara fonts bibliogràfiques, amb el portal de recerca de Catalunya dependent del CSUC, la construcció del currículum vitae sota l'estàndard CVN amb els serveis de la FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología), el CVA, etc., tal com es recull als annexos I i II.

El licitador ha de preveure tres tipus d'integracions:

- I. **CORE.** Són aquelles que la UdG considera que el licitador ha d'incorporar a l'eina en el moment de la implantació, per raons tecnològiques, de complexitat o d'oportunitat.

II. **Formatives.** Són aquelles que utilitzen únicament mecanismes d'extensibilitat de l'eina i que es trien com a exemple d'implementació durant la formació del personal tècnic desenvolupador de la UdG. El licitador ha de:

- a. Garantir que es poden dur a terme.
- b. Usar-les com a base per a la formació.
- c. Desenvolupar-les.

III. **Desenvolupament propi.** Són aquelles que utilitzen únicament mecanismes d'extensibilitat de l'eina, i que durà a terme personal tècnic desenvolupador de la UdG. El licitador ha de:

- a. Garantir que es poden dur a terme
- b. Indicar quin és el mecanisme d'extensibilitat més adient per al desenvolupament (Sempre basat en serveis web, o en processos ETL proporcionats per l'adjudicatari)

Les integracions formatives, de tipus II, s'escolliran de comú acord entre la UdG i l'adjudicatari a la fase d'implantació, i seran com a mínim 2 i, en tot cas, les suficients per completar la formació de tots els mecanismes d'extensibilitat.

f. Proves i validació del desplegament

El desplegament en l'entorn de preproducció (Fase V segons s'expressa a l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)*) s'ha de fer de manera coordinada entre el personal de l'adjudicatari i els responsables de la UdG.

Abans de la pujada a producció de l'eina, així com de les integracions previstes, l'adjudicatari s'ha d'ocupar, amb els seus propis mitjans, de fer totes les proves unitàries, d'integració, de consistència i funcionals. L'abast de les proves es determinarà conjuntament amb l'equip de la UdG. És important remarcar que l'execució de les proves correspon a l'adjudicatari, el qual ha de:

- Acordar amb la UdG els components que cal provar i les proves que cal fer per a cadascun d'aquests components.
- Executar i documentar les proves per facilitar el seguiment als responsables de la UdG.
- Incloure en la seva oferta una proposta del pla de proves que expliqui com es duran a terme (si bé l'abast concret es definirà durant l'execució del projecte)

g. Gestió del canvi

Un cop implantada l'eina i finalitzades les integracions corresponents, l'adjudicatari ha d'executar d'un pla de formació per facilitar-ne l'ús a:

- L'àmbit de Recerca de la UdG, que hi haurà de treballar per desenvolupar les seves tasques.
- El personal de la OITT i el Servei Informàtic de la UdG, que haurà de fer tasques de manteniment, configuració i extracció i *reporting* de dades i participar en l'administració de l'eina des del punt de vista tecnològic.

h. Formació de formadors i usuaris finals i documentació del projecte.

En aquest àmbit es planteja la realització de formació presencial a personal clau de l'àmbit funcional i tècnic de la UdG amb tota la profunditat possible de manera que aquest personal pugui a posteriori, amb els coneixements adquirits i els materials didàctics facilitats per l'adjudicatari, formar altre personal de la pròpia Universitat encarregat de dur a terme tasques concretes amb la nova eina de gestió de la recerca. També inclou la formació dels usuaris finals en una fase inicial a incloure dins l'oferta. A l'*Annex III* s'han inclòs dades aproximades del nombre de personal a ser format de cada àmbit.

Per altra banda, l'adjudicatari presentarà un pla de formació que contingui l'execució (a càrrec de l'adjudicatari) dels següents elements i tasques en matèria de documentació de la feina feta i de formació:

1. Preparar un manual de formació, orientat al personal responsable de gestió de la recerca universitària de la UdG amb la informació necessària per desenvolupar les seves tasques des del punt de vista funcional; per exemple manteniment del model de dades i mestres de dades o la definició de plantilles de currículum.
2. Preparar diferents versions simplifiades del manual de formació, orientades a facilitar als diferents grups d'usuaris de l'eina en el desenvolupament de les tasques; per exemple investigador, investigador principal, bibliotecaris, gestors, etc.
3. Preparar i lliurar un manual d'administració de l'eina i la seva plataforma tecnològica de base, per tal de que el personal d'informàtica de la UdG pugui exercir-hi les tasques necessàries de configuració i d'extracció de dades.
4. Lliurar documentació descriptiva de les tasques de implantació, desplegament, configuració i parametrització de l'eina.

5. Lliurar la documentació de seguiment del projecte: actes de reunió i documents relacionats amb la gestió del projecte.
6. Assessorament per establir l'estratègia de comunicació a la comunitat d'usuaris de l'eina per garantir l'èxit de la implantació i consolidar la futura utilització de l'eina.
7. Portar a terme la formació d'usuaris administradors i finals segons el pla, en un període estimat en 10 jornades completes de formació a usuaris finals amb els grups i freqüències temporals que la UdG determini durant el desplegament de l'eina.

A més d'aquesta documentació, el proveïdor ha de lliurar també la documentació que descrigui les tasques d'implementació, configuració i integració, així com la documentació acreditativa de l'execució de les proves. També haurà de lliurar un document d'estratègia de comunicació de l'aplicació que reculli les bones pràctiques en aquest camp recomanades per l'empresa.

Finalment, s'haurà de lliurar documentació d'usuari i de formació sobre el funcionament i ús dels serveis de manteniment i suport:

- Canals de comunicació amb l'empresa adjudicatària.
- Eines de *ticketing* o altres sistemes de seguiment.
- Estructura del suport i persones de contacte.
- Concreció del temps de resposta i resolució efectiva de les incidències.

Tota la documentació que es generi durant el projecte es conservarà de manera estructurada per tal de garantir la transferència de coneixement en cas de canvi en l'equip de suport.

i. Modificacions a l'abast

Es preveu la possibilitat que, a banda d'allò previst en l'abast del projecte, puguin sorgir necessitats addicionals que n'hagin de modificar l'abast en relació amb:

- Requisits de l'eina no previstos a l'*Annex I*.
- La integració amb altres sistemes, de la UdG o de tercers, diferents dels que s'han identificat a l'*Annex II*.

- La migració d'informació i documentació electrònica des d'eines o sistemes no identificats a l'Annex II i III.

La modificació del contracte per a incloure aquestes tasques la podrà decidir el Comitè de Seguiment del projecte definit a clàusula 3.e, prèvia audiència del contractista. Es farà una avaluació de les hores necessàries i es calcularà el cost de l'ampliació aplicant les tarifes per hora i categoria que el contractista haurà definit en la seva oferta econòmica segons s'estableix a les clàusules corresponents dels plec de prescripcions administratives.

El valor acumulat de totes les modificacions a l'abast no podrà superar el 25% del preu final d'adjudicació del projecte.

j. Suport i manteniment

Un cop finalitzades les etapes anteriors, amb l'eina de gestió de la recerca desplegada i fetes les proves i la documentació del projecte, l'adjudicatari s'obliga a oferir el suport i manteniment en el marc del projecte que es licita que conjuntament amb les etapes anteriors suposin un màxim de quatre (4) anys des de l'adjudicació del contracte. Finalitzat aquests quatre anys la UdG podrà optar per contractar el manteniment per un període d'un any, prorrogable a un any més successivament. Aquest manteniment de l'eina ha d'incloure les tasques següents:

1. **Administració tecnològica de la plataforma:** el manteniment del servei SaaS i totes les tasques de manteniment de l'eina (actualitzacions, compatibilitats, configuracions, integracions, etc.) recauran a l'adjudicatari.
2. **Assessorament en explotació de l'eina:** l'equip del proveïdor mantindrà un servei d'assessorament a la UdG en qüestions sobre com explotar la capa de serveis web, com fer determinades operacions sobre l'eina, extracció i càrrega de dades, etc.
3. **Manteniment evolutiu de l'eina:** que prevegi com a mínim:
 - a. L'actualització permanent del programari d'acord amb les noves versions que es vagin produint i que permetin a la UdG adaptar-se als constants canvis en matèria de gestió de la recerca universitària i els diferents agents participants a escala nacional i internacional amb independència de que hagi sol·licitat o no els canvis.
 - b. Un servei de suport per a la resolució de dubtes i incidències
 - c. La resolució de defectes en la realització del contracte i en el programari entregat així com les condicions de servei de la plataforma SaaS es

considerarà inclosa en qualsevol cas, com a part de la garantia deguda en l'execució del contracte.

- d. L'adopció dels canvis normatius i d'estàndards de caire obligatori en l'àmbit de la gestió de la recerca a nivell nacional i internacional d'aplicació a la UdG.

Així mateix el manteniment considerarà el compliment dels requisits que a l'*Annex I (Requisits_Enquesta)* a la columna "Observacions UdG" fan la menció "Manteniment posterior" i que són concretament:

- La realització de les modificacions sobre els formats oficials de CV en un termini raonable des de la publicació de la seva modificació garantint, en qualsevol cas, el compliment dels terminis establert pels organismes oficials.

La oferta del licitador exposarà el preu d'aquest manteniment i les condicions d'evolució anual del preu.

Per tal de facilitar la comunicació entre el personal de la UdG i l'adjudicatari, l'adjudicatari haurà de detallar a la seva proposta les eines que proporcionarà i que permetin reportar consultes o errors durant el temps de garantia de la solució i el seu manteniment posterior.

Es consideren els següents Acords de Nivell de Servei (SLA):

- En cas de mal funcionament parcial de l'eina o "no funcionament" total de l'eina implantada el proveïdor garanteix resposta dins de les 8 hores laborables següents a la comunicació de la incidència i la solució en un màxim 24 hores naturals següents. Per cada 24 hores naturals addicionals sense solució, es descomptarà un 5% de la quota mensual de manteniment.
- Es preveu dins del servei de manteniment una tasca de prevenció per limitar interrupcions com les descrites en el paràgraf anterior, amb l'objectiu que no se'n produeixin més de quatre en un any natural. Per cada aturada no programada que excedeixi aquest llindar i no sigui atribuïble a una mala aplicació de les directrius d'ús de l'eina per part de la UdG, s'aplicarà una sanció d'un 5% de la quota anual de manteniment.
- En cas de funcionament irregular, en que la configuració o parametrització del sistema doni lloc a un comportament diferent del definit en l'especificació de requeriments, el proveïdor garanteix que assignarà els mitjans necessaris per a resoldre el problema com a màxim un dia laborable després de ser reportat. La UdG podrà contactar amb aquest servei i seguir l'evolució de la solució. La correcció ha d'arribar en el termini de dos dies laborables addicionals (total màxim de tres dies).

Per cada dia laborable adicional sense solució, es descomptarà un 5% de la quota mensual de manteniment.

- Tota petició de suport traslladada al proveïdor (i que no impliqui un error dels tractats en els casos anteriors) ha de ser contestada en les 24 hores següents (en dies laborables) i resolta en el termini màxim de cinc dies laborables. Per cada 24 hores (en dies laborables) additionals sense solució, es descomptarà un 5% de la quota mensual de manteniment.

Els licitadors detallaran en les seves propostes els canals per a accedir als diferents nivells de suport i la manera com es farà seguiment i control de la qualitat de les respostes.

Addicionalment, el licitador detallarà a la seva oferta el cost dels seu servei de suport tècnic quan no estigui subjecte a les condicions anteriors.

k. Serveis additionals

Són serveis additionals totes aquelles tasques evolutives que, un cop acabat el projecte, no es considerin de suport i manteniment però que per la seva importància i incidència en la gestió de la recerca i en els formats curriculars necessitin d'una dedicació del proveïdor específica per a la UdG.

3. Requisits específics

A continuació es descriuen els requisits que han de complir les ofertes que es presentin. La memòria tècnica a què es fa referència a la clàusula 4, *Contingut de les propostes* d'aquest plec haurà de detallar les propostes segons allò descrit a la clàusula 2, respectant els requisits que es descriuen a continuació i indicant clarament, en el seu cas, com s'excedeixen els requisits mínims establerts les prescripcions.

a. Equip de treball de l'empresa adjudicatària.

La proposta inclourà una descripció de les funcions i capacitacions del personal de l'empresa que participarà en el projecte, fonamentant la seva competència mitjançant els corresponents currículums.

Els perfils mínims que s'hauran d'incloure en la proposta són els següents:

- Cap de projecte.

- Consultor sènior en matèria d'eines de gestió de recerca universitària
- Arquitecte de programari
- Tècnic implantador
- Desenvolupadors / analistes de programari

Aquests perfils han de ser ocupats en tot cas per persones diferents el qual suposa que la grandària mínima de l'equip ha de ser de 5 persones, tot i que les ofertes poden ampliar l'equip destinat si ho consideren convenient.

En cas que es produeixi qualsevol modificació en la composició de l'equip de treball, l'adjudicatari haurà de garantir que la persona que es proposi en substitució acrediti com a mínim el mateix coneixement i experiència que la persona sortint. A més, caldrà reservar un nombre d'hores de feina suficients per a garantir l'adequada transferència de coneixement entre treballador sortint i l'entrant.

La proposta haurà d'identificar l'equip participant a la UdG i diferenciar les persones que es destinen a:

- Implantació i configuració de l'eina de gestió de la recerca.
- Integració de la nova eina amb les eines de la UdG amb les que ha d'intercanviar informació.
- Migració d'informació i documentació electrònica des de les eines substituïdes per la nova eina de gestió de la recerca.
- Manteniment i suport

La proposta haurà d'identificar l'esforç estimat per a cada persona de l'equip, que haurà de ser proporcional a les seves responsabilitats. Qualsevol desviació en l'esforç haurà de ser justificada i sotmesa a l'acceptació del comitè de direcció.

Perfils

A continuació s'inclou una breu descripció dels requisits mínims per a cadascun dels perfils:

1. Perfil del cap de projecte:

- Funcions a desenvolupar en el marc de la implantació de la nova eina:

- Anàlisi i definició dels objectius del projecte.
 - Planificació de recursos i terminis per al desenvolupament de les tasques.
 - Coordinació dels recursos del projecte, interlocució amb la UdG.
 - Identificació de necessitats i proposta de solucions.
 - Seguiment i control del projecte, garantint els terminis d'execució i controlant els costos.
- Titulació requerida:
 - Titulat universitari en Informàtica, o titulació equivalent completada amb una dilatada experiència professional en aquest àmbit.
- Capacitació professional:
 - Consultor amb experiència, especialment qualificat en la gestió de projectes tecnològics i en el lideratge d'equips.
 - Experiència específica acreditada en desenvolupament de projectes de Tecnologies de la Informació relacionats amb la gestió de la recerca universitària.
 - Experiència en la interlocució amb el client, la definició de requisits i especificacions.
 - Capacitat per a realitzar tasques d'anàlisi, disseny, programació i altres labors tècniques relacionades amb projectes d'Enginyeria del Software.
 - Experiència demostrable en les tecnologies que es proposin per al desenvolupament.
 - Coneixement sobre l'univers de la recerca universitària; investigadors, grups de recerca, referències bibliomètriques, etc.

2. Perfil del consultor sènior en matèria d'eines de gestió de recerca universitària

- Funcions:
 - Conduir entrevistes amb el personal de la UdG per tal d'exposar el funcionament de l'eina i obtenir les especificitats de configuració de l'eina per a la UdG i en el seu cas del desenvolupaments de noves funcionalitats de l'eina.
 - Preparar els documents resultants de cada fase del projecte indicats en l'abast d'aquestes prescripcions.
- Titulació requerida:
 - Titulat universitari en Informàtica, o titulació equivalent completada amb una dilatada experiència professional en aquest àmbit.
- Capacitació professional:

- Analista de sistemes amb experiència en l'àmbit de la gestió de la recerca universitària.
- Experiència en la interlocució amb el client i la definició de requisits.
- Expert en la implantació i desenvolupament de l'eina de gestió de la recerca proposada.
- Capacitat per realitzar tasques d'anàlisi i disseny relacionades amb projectes d'Enginyeria del Programari.

3. Perfil arquitecte de programari

- Funcions:
 - Conduir entrevistes amb el personal tècnic de la UdG per tal d'exposar l'arquitectura de la solució SaaS proposada.
 - Preparar els documents relacionats amb la implantació tècnica de l'eina mitjançant el servei SaaS.
 - Proposta de les alternatives tecnològiques adients per a resoldre les diferents necessitats del projecte.
 - Proposta del dimensionament SaaS que hagi de donar suport a l'eina.
 - Disseny dels mecanismes de seguretat que garanteixin la consistència del sistema i la confidencialitat de les transmissions.
- Titulació requerida:
 - Titulat universitari en Informàtica, o titulació equivalent completada amb una dilatada experiència professional en aquest àmbit.
- Capacitació professional:
 - Analista de sistemes amb experiència en l'àmbit de la gestió de la recerca universitària.
 - Experiència en la interlocució amb el client i la definició de requisits.
 - Expert en el programari i maquinari de base per a la implantació i desenvolupament de l'eina de gestió de la recerca proposada.

4. Perfil dels tècnics implantadors

- Funcions:
 - Implementació de l'eina de gestió de la recerca proposada pel proveïdor.
 - Identificació de les necessitats específiques d'entrada i sortida de dades, de plantilles de documents de recerca i de fluxos de treball de la UdG per tal de fer l'adaptació adequadament les eines a les seves necessitats.

- Integració de l'eina de gestió de la recerca amb el programari de la UdG i eines externes emprant els mecanismes existents, segons es descriu a l'*Annex II*, i desenvolupant aquells necessaris.
- Migració de la informació i documentació electrònica des de les eines actuals de gestió de la recerca que quedaran discontinuades amb la implantació de la nova eina segons consta a l'*Annex III*.
- Titulació requerida:
 - Titulat universitari en Informàtica, o titulació equivalent completada experiència professional suficient en aquest àmbit.
- Capacitació professional:
 - Capacitat per realitzar tasques d'implantació i/o desenvolupament sobre l'eina de gestió de la recerca que es proposi per al projecte.
 - Capacitat per a desenvolupar comunicacions amb els sistemes de la UdG i sistemes externs que siguin necessaris.
 - Capacitat per la implantació i explotació del maquinari proposat per el proveïdor.

5. Perfil de desenvolupador / analista de software

- Funcions:
 - Anàlisis dels requisits pendents de desenvolupar.
 - Desenvolupament de noves funcionalitats per a aquells requisits en que se n'hagi identificat la necessitat.
 - Preparar els documents que descriguin els desenvolupaments realitzats i adaptar els manuals d'usuari.
- Titulació requerida:
 - Titulat universitari en Informàtica, o titulació equivalent completada experiència professional suficient en aquest àmbit.
- Capacitació professional:
 - Capacitat per a realitzar tasques d'implantació i/o desenvolupament sobre l'eina de gestió de la recerca que es proposi per al projecte.
 - Capacitat d'identificació dels requisits que ha de satisfer la definició de noves funcionalitats.

b. Equip de treball de la UdG

La UdG proporcionarà per a l'execució del projecte equip de treball que constarà de les següents rols:

Un responsable funcional (la Cap de la Unitat de Dades i Tractament de la informació R+D+I de la OITT)

Dos tècnics de l'esmentada unitat.

Un responsable tècnic informàtic (el Cap de Projectes del Servei Informàtic assignat)

Dos analistes/programadors informàtics.

Això és una estimació de la dedicació necessària per a la viabilitat del projecte. La UdG estimarà en el moment d'execució del projecte com distribueix i implementa aquests rols.

c. Metodologia de treball

La proposta haurà d'incloure una descripció concreta de la metodologia de treball que es seguirà, que reflecteixi clarament:

- La metodologia de disseny, desenvolupament i implantació que aplica l'adjudicatari, explicant les fases que es segueixen i la manera com es garanteix la qualitat del resultat i es controlen possibles incidències o desviacions.
- La mena de documentació que es generarà per a cadascuna de les tasques, i el procés que es seguirà per a la seva generació i validació.
- El model de seguiment del projecte que es proposi per controlar el compliment dels objectius i la qualitat dels resultats.
- La manera com s'involucrarà personal de la UdG en el projecte, amb una breu estimació de l'esforç que això els pot suposar.

Es valorarà la utilització d'estàndards metodològics reconeguts per a l'execució de cadascuna de les fases del projecte. L'adjudicatari descriurà detalladament en la seva proposta els estàndards metodològics que planegi aplicar, fent menció de la seva experiència.

d. Documentació

En finalitzar cadascuna de les fases del projecte, l'adjudicatari haurà de lliurar a la UdG una còpia en paper de tota la documentació generada i una altra en format electrònic editable

(Microsoft Word) o en qualsevol altre format sempre que la UdG disposi de capacitat accedir-hi.

Aquesta documentació ha d'incloure com a mínim allò expressat a la clàusula 2.h.

Tota la documentació del projecte es lliurarà en català o castellà, excepte aquells documents que, a petició de la UdG i per les característiques dels destinataris, s'hagin de redactar en anglès.

En finalitzar el projecte, l'adjudicatari haurà de retornar tota la documentació i informació facilitada per la UdG i que hagi servit de base per als treballs.

e. Durada del projecte i terminis de lliurament

L'adjudicatari presentarà una proposta de cronograma que distingirà clarament cadascuna de les fases descrites a la clàusula 2, així com les dates previstes per al lliurament de cadascun dels diferents documents que donaran fi a cadascuna de les fases.

En aquest cronograma es respectarà per a la UdG la necessitat d'un període de:

- Si s'escau, desenvolupament de noves funcionalitats o fase zero detallada a la clàusula 2.b i que ha de ser previ a la implantació de l'eina.
- implantació i configuració de l'eina.
- integració amb els sistemes principals de la UdG amb els que la nova eina de gestió de la recerca haurà d'intercanviar informació i la formació necessària pels tècnics informàtics de la universitat per garantir la integració amb la resta de sistemes propis (vegeu clàusules 2.e.I i 2.e.II).
- migració de la informació i documentació electrònica de les eines actuals de gestió de la recerca a la UdG i que quedaran substituïdes amb la nova eina.
- proves funcionals, tant de caràcter tècnic com funcional, abans del pas a producció. També es faran les proves corresponents amb usuaris interns i externs simulats per a que es garanteixi el correcte funcionament de l'eina un cop implantada.
- acompanyament en la gestió del canvi.
- Formació de formadors i usuaris.

El projecte d'implantació es considera finalitzat un cop l'adjudicatari hagi implantat l'eina i acompanyat la UdG en el procés de gestió del canvi, fet les corresponents proves funcionals prèvies a la posada en producció i acompanyat el personal tècnic i funcional durant el procés de la pujada a producció i de formació.

Un cop es consideri finalitzada la fase d'implantació i gestió del canvi, iniciarà el període d'administració i manteniment, en els termes descrits a la clàusula 2.j. Aquesta fase del projecte ha de començar com a màxim 24 mesos després de la data d'inici de la fase I. En aquest moment es posen en marxa les tasques de suport i manteniment fins a un termini total de 48 mesos.

L'incompliment del termini previst, llevat que l'adjudicatari pugui acreditar que el retard és plenament imputable a la UdG, implica la possibilitat d'imposar les penalitzacions següents:

- Cada setmana de retard que modifiqui la data final del projecte, es penalitzarà amb un 0,5% del preu final d'adjudicació del projecte.
- L'import per facturar del manteniment del període endarrerit es descomptarà de l'import previst de manteniment inclòs en el preu del projecte i que inclou el període comprès des de la finalització de la implantació i fins als 48 mesos des de l'adjudicació del contracte.

f. Òrgans de seguiment i de supervisió

El seguiment global de l'execució del projecte anirà a càrrec del **comitè de direcció** del projecte que esta integrat per:

- Per part de la UdG, la vicerectora de Recerca amb el suport dels membres del seu equip que consideri necessaris.
- Per part de l'empresa adjudicatària, el cap del projecte amb el suport dels membres del seu equip que consideri necessaris.

El comitè de direcció ha de prendre les decisions necessàries per a impulsar l'execució del projecte, dins el marc definit pel contracte d'adjudicació.

Cal crear un **comitè de seguiment**, integrat per:

- Per part de la UdG, un representant de l'equip tècnic i un representant de l'equip funcional, que poden comptar amb el suport dels membres del seu equip que considerin necessaris.

- Per part de l'empresa adjudicatària, un consultor o algun membre de l'equip de desenvolupament amb el suport dels membres del seu equip que consideri necessaris.

El comitè de seguiment del projecte, directament o a través de la persona que delegui, s'ocupa també de donar resposta a les necessitats de l'empresa adjudicatària per:

- Organitzar reunions amb les persones responsables de les àrees afectades a la UdG.
- Proveir la informació i el suport logístic necessari per al procés d'implantació, integració i formació.

El comitè de seguiment s'ha d'encarregar de fer arribar els informes de seguiment al comitè de direcció perquè pugui avaluar l'evolució del projecte i prendre mesures correctores, si escau.

El comitè de seguiment pot decidir crear grups de treball formats pels membres de la Universitat i representants de l'adjudicatari per treballar temes concrets que necessitin una dedicació específica.

g. Horaris i organització del treball

Fora de les reunions amb representants de la UdG per tractar les necessitats i els requisits, l'adjudicatari té llibertat per organitzar la seva feina, sempre que compleixi els terminis definits a la seva oferta.

El comitè de seguiment del projecte convocarà reunions periòdiques per a conèixer l'estat d'avanç.

El comitè de direcció s'ha de reunir pel lliurament de cada etapa i el tancament de cadascuna de les fases descrites a la clàusula 2, que aniran acompanyades de la documentació corresponent que defineixi el licitador i que també permetrà valorar-ne l'execució. També es poden fer reunions extraordinàries si hi ha algun problema en l'evolució del projecte que en requereixi la intervenció.

h. Admissibilitat de subcontractació

S'acceptarà l'execució del projecte a través de professionals subcontractats, sempre que els motius per a la subcontractació quedin clara i explícitament descrits a l'oferta, amb expressa menció de l'empresa que es subcontracta (Nom, Adreça, NIF) l'experiència o del coneixement específic del subcontractista, descripció de l'àrea del projecte de què

s'ocuparà i percentatge del projecte que es subcontracta, que en cap cas pot superar el 35% a una mateixa empresa ni el 50% en total. En cas que el licitador ho consideri oportú es podrà canviar d'empresa subcontractada amb l'aprovació prèvia de l'òrgan de contractació.

Qualsevol subcontractació que es vulgui fer i que no estigui inclosa en la proposta inicial haurà de tenir l'aprovació prèvia per escrit de l'òrgan de contractació.

4. Contingut de les propostes

a. Estructura de la proposta

La memòria explicativa que han de presentar els licitadors ha de seguir l'ordre i l'estructura que es descriuen a continuació:

1. Introducció.
2. Memòria tècnica del projecte
3. Metodologia de treball.
4. Equip de treball proposat i model de relació.
5. Propostes de millora addicionals.
6. Taules de compliment de requisits tècnics i funcionals

Es sol·licita que es lliuri també la proposta en format electrònic i que aquesta no superi les 125 pàgines permetent-se l'opció d'aportar en forma d'annexos qualsevol altra informació que el licitador estimi oportuna per a complementar l'oferta.

A continuació es recullen els continguts de cadascun dels apartats de la proposta segons l'estructura indicada. A banda del que s'indica a continuació, el licitador ha d'incloure tot allò requerit per aquests plecs de prescripcions tècniques en els seus diferents apartats i que fan referència explícita al contingut de l'oferta.

b. Continguts de la proposta

1. Introducció

L'apartat introductori de la proposta constarà de la següent informació:

- Identificació del licitador.
- Acceptació amb caràcter general a les condicions establertes en a les prescripcions
- Resum executiu de l'oferta, no excedint de 8 pàgines, en que el licitador identifiqui i justifiqui els motius diferencials pels quals:
 - la seva eina,
 - l'equip d'implantació del que disposa,
 - el seu suport a l'estratègia de gestió del canvi (actuacions de formació i elements de suport)
 - i el servei de manteniment que ofereix, tant correctiu com evolutiu

són els més idonis i responen als requisits de l'eina i la resta de requisits recollits als plecs de prescripcions tècniques.

2. Memòria tècnica del projecte

A la vista de les necessitats exposades en el plec, s'espera que els licitadors aportin el seu enfocament de la solució per a la gestió de la recerca.

Dins d'aquest apartat, els licitadors justificaran tant les virtuts del seu producte com la manera com estan resolts sobre l'eina subministrada els requisits tècnics i funcionals exigits segons aquest plec de prescripcions tècniques.

Per tal de facilitar l'avaluació dels aspectes d'usabilitat de l'eina informàtica de gestió de la recerca proposada i el nivell de desenvolupament de la solució, el licitador podrà aportar, a través de captures de pantalla o, si en disposen, d'un vídeo demostratiu, exemples d'ús de l'eina de gestió de la recerca universitària que proporcioni. Tal com s'especifica al punt 1.b ha de proporcionar un accés a un entorn de demostració i proves amb un joc de dades de proves que permeti verificar el funcionament de l'eina, Si la UdG el sol·licita.

La Mesa de contractació es reserva la possibilitat de convocar a l'empresa per a que acrediti a través d'una presentació o demostració, que l'eina es comporta tal com s'exposa en la documentació presentada, i en els requeriments exigits a aquests plecs.

Adicionalment, en el cas que sigui aplicable, el licitador inclourà en aquest apartat la descripció detallada del pla de desenvolupament previst identificant els desenvolupaments a realitzar respecte a la versió estàndard de l'eina de gestió de la recerca proveïda.

Finalment, en aquest apartat, el licitador exposarà les condicions de manteniment de l'eina segons allò exposat a la clàusula 2.i i, en el seu cas, de manteniment de llicències segons la clàusula 2.a.

3. Metodologia de treball

Per tal de valorar la qualitat i solidesa de la proposta, tal i com s'exposa a la clàusula 3.b, es requereix que el proveïdor exposi la seva metodologia de treball, tant, en relació amb el procés de desplegament i proves com, sobre tot, en relació amb les tasques d'implementació i adequació de l'eina de gestió de la recerca a les necessitats de la UdG, i en cas de resultar necessari, de desenvolupament de noves funcionalitats.

Es valorarà positivament la utilització de metodologies que facilitin la supervisió i control de qualitat per part del personal de la UdG, així com la detecció i correcció de desviacions respecte la planificació del projecte.

A banda de descriure les metodologies de treball que aplica habitualment el licitador per al desplegament i integració de la seva eina, en aquest apartat s'inclourà:

- Si s'escau, la metodologia de desenvolupament utilitzada i el pla de proves que preveu per a l'assegurament de la qualitat dels desenvolupaments.
- Metodologia de treball i proves per a la migració d'informació i documentació electrònica des de les eines actuals de gestió de la recerca que substituirà la nova eina.
- La proposta de calendari d'execució del projecte, que ha de respectar allò expressat a la clàusula 3.d, les integracions i migracions d'informació necessàries i el nombre d'usuaris previst de l'eina.
- La descripció del pla de proves previst segons es requereix a la clàusula 2.f, que expliqui com es duran a terme aquestes proves (si bé l'abast concret de les proves es definirà durant l'execució del projecte).

- Descripció del pla de formació previst per als diferents rols afectats segons es requereix a la clàusula 2.h personal funcional i tècnic i usuaris finals, així com altres actuacions de gestió del canvi que proposi el licitador.
- Document d'estratègia de comunicació segons s'indica a la clàusula 2.h.

4. Equip de treball proposat i model de relació

S'identificaran les persones que hauran de compondre l'equip de treball, indicant el rol que jugaran en el projecte i el seu currículum per acreditar les seves qualificacions, així com la seva participació a la implantació de l'eina tal i com s'indica a la clàusula 3.a.

En la descripció dels membres de l'equip de treball, es farà especial menció als projectes concrets que acreditin l'experiència requerida a la clàusula 3.a.

5. Propostes de millora addicionals

Es valorarà que el licitador aportí propostes de solució o organització addicionals que, en base a les característiques de la seva proposta, puguin oferir un millor servei o unes millors prestacions, per una ampliació de l'abast de les funcionalitats.

Només es tindran en compte aquelles propostes de millora que efectivament contribueixin a assolir els objectius del projecte.

Segons l'establert en el plec de clàusules administratives particulars pel que fa a les millores.

6. Taules de compliment de requisits tècnics i funcionals

El licitador haurà d'emplenar la taula de compliment de requisits tècnics en format MS. Excel, l'*Annex I (Requisits_Enquesta)*, i respectant la valoració establerta segons l'*Annex I (Requisits_Descripció i Valoració)* i *Annex II i III* d'aquests plec de prescripcions tècniques.

5. Documents relacionats

Annex I – Requisits_Descripció i Valoració

Annex I – Requisits_Enquesta

Annex II - Definició de sistemes que cal integrar

Annex III – Volumetria

ANNEX I: DEFINICIÓ TERMINOLÒGICA

- ADMINISTRADOR: vegeu *usuari administrador*
- ADSCRIPCIÓ: estament pel qual està contractada una persona
- AJUT: subvenció generalment amb fons públic per dur a terme una activitat de recerca i que sorgeix habitualment d'una sol·licitud a una convocatòria
- AJUTS EXTERNS: ajuts no gestionats per la UdG
- ASSIGNACIÓ: estament en el qual duu a terme la recerca l'usuari investigador
- CAMPS OBLIGATORIS: camp d'un manteniment que és d'entrada obligada
- CASRAI (Consortia Advancing Standards in Research Administration Information): consorci internacional que té per objectiu normalitzar la informació i la terminologia de recerca per facilitar-ne l'ús als usuaris
- CERIF (Common European Research Information Format): model de dades recomanat per la Unió Europea per normalitzar la informació de les activitats de recerca continguda habitualment als CRIS
- CONVOCATÒRIA: anunci pel qual es convoca els investigadors a participar en un procés de finançament de la recerca
- CONTRACTE: acord entre la universitat i l'investigador que estableix les condicions laborals d'aquest darrer
- CONTRACTE (art. 83): acord entre la universitat i una empresa o administració per dur a terme una activitat de recerca
- CONVENI: vegeu *contracte (art. 83)*
- CORE: conjunt de funcionalitats i integracions que ha de subministrar el proveïdor dins el producte
- CRIS (Current Research Information System): programa informàtic que s'utilitza per registrar, gestionar i difondre la recerca d'una institució
- EDP (equivalència a dedicació plena): concepte que s'utilitza per calcular les hores que un equip d'investigació dedica a un projecte
- EINA DE GESTIÓ ADMINISTRATIVA: aplicació informàtica que gestiona la part administrativa de les activitats científiques d'una institució i que habitualment utilitza el servei d'investigació

- EINA DE GESTIÓ DOCUMENTAL: aplicació informàtica per gestionar els documents que es generen a la universitat en el curs de les seves activitats, des de la creació fins a la destrucció o arxivament definitiu
- EINA DE GESTIÓ DE PROJECTES: vegeu *eina de gestió de treball en grup*
- EINA DE GESTIÓ DE TREBALL EN GRUP: aplicació informàtica que gestiona el desenvolupament, les tasques, les fites i la comunicació interna d'un projecte de recerca
- ENTITAT: en aquest cas, terme per referir-se a la UdG
- ESMENA: procés administratiu pel qual se sol·licita fer una modificació en una documentació oficial
- ESTAMENT: unitat organitzativa de la UdG (departament/centre/institut/àrea/oficina) a la qual estan assignats els usuaris de l'aplicació
- INTRODUCCIÓ AUTOMÀTICA: introducció d'informació duta a terme mitjançant processos automatitzats, habitualment massius
- INTRODUCCIÓ MANUAL: introducció d'informació duta a terme per una persona al sistema mitjançant la interfície de l'aplicació
- INVESTIGADOR: vegeu *usuari investigador*
- ORGANITZACIÓ: terme per referir-se a la UdG i els estaments que la componen amb les seves relacions
- PROJECTE: ajut rebut que té com a finalitat dur a terme una recerca sobre un tema concret i que habitualment es finança a partir d'una convocatòria
- SOL·LICITUD: document amb què es demana d'optar a rebre l'ajut d'una convocatòria
- TIPOLOGIES D'ACCÉS (SOBRETOT QUAN ENS REFERIM A PODER CONSULTAR DADES): permisos de consulta i accés a les dades que tenen els usuaris en funció del seu rol
- USUARI: persona que interactua amb l'aplicació ja sigui investigador, personal d'administració, bibliotecari o tècnic
- USUARI ADMINISTRADOR: usuari que interactua amb l'aplicació per gestionar la informació que generen els usuaris investigadors i que organitza i configura internament l'aplicació

- USUARI INVESTIGADOR: usuari que interactua amb l'aplicació per gestionar la seva producció científica i els ajuts de recerca obtinguts.

- VINCULACIÓ: vegeu contracte

Annex I. DESCRIPCIÓ DE REQUISITS I VALORACIÓ

Els requisits funcionals que es consideraran en relació amb l'eina de gestió de la recerca universitària es recullen com a fitxer adjunt a aquestes prescripcions en format Microsoft Excel, aquest document conté **dos fulls: requisits i integracions**.

Per a cada requisit la UdG ha fet una valoració en els termes següents:

- **(I+) Imprescindible.** Cal recordar que, tal com s'indica a l'apartat 2.b, per poder participar en el procés de licitació s'han de complir un mínim de 2/3 d'aquests requisits. La resta de requisits no incorporats de manera estàndard caldrà desenvolupar-los addicionalment.
- **(I) Importants.** Aquells requisits importants que l'eina no incorpori de manera estàndard, ja sigui perquè el licitador ha informat que no els té desenvolupats o bé perquè només els té parcialment, caldrà desenvolupar-los addicionalment en almenys un 75%.
- **(D) Desitjables.** Es valorarà que els requisits desitjables que l'eina no incorpori de manera estàndard els incorporin o es comprometin a incorporar-los en el moment de la posada en marxa, però no es consideraran imprescindible ni importants. Respecte a cada requisit, el licitador ha d'expressar el grau de compliment de la seva eina a la columna denominada «Licitador», **en tots dos fulls**, en els termes següents:
 - **(S) Sí.** Si l'eina l'incorpora de manera estàndard i serà implantada en el marc del projecte.
 - **(SPD) Sí parcialment, amb correcció de la mancança.** Si l'eina l'incorpora parcialment de manera estàndard i les mancances es corregiran durant la implantació mitjançant el desenvolupament de la funcionalitat corresponent. Aquest desenvolupament serà obligatori en el cas dels requisits valorats com imprescindibles (I+).
 - **(SPN) Sí parcialment, sense correcció de la mancança.** Si l'eina l'incorpora parcialment de manera estàndard i les mancances no es corregiran durant la implantació. Aquesta valoració no és possible en el cas dels requisits valorats com imprescindibles (I+).
 - **(ND) Desenvolupar.** Si l'eina no l'incorpora de manera estàndard, però el proveïdor desenvoluparà la funcionalitat corresponent durant la implantació. Aquest desenvolupament serà obligatori en el cas dels requisits valorats com imprescindibles (I+).
 - **(N) No.** Si l'eina no l'incorpora de manera estàndard i no és possible complir-lo o no es preveu desenvolupar la funcionalitat corresponent. Aquesta valoració no és possible en el cas dels requisits valorats com imprescindibles (I+).

Per a cada requisit el licitador pot emplenar si ho considera oportú una columna de comentaris detallant com la seva eina hi dona solució i, en cas de compliment parcial del requisit, ha de detallar els aspectes que no es compleixen. En cas de decidir desenvolupar-los indicarà com preveu fer-ho durant la implantació. A més, durant el procés d'adjudicació, l'òrgan de contractació pot requerir

als licitadors proves demostrables del compliment dels requisits segons expressi a l'annex I. Per fer-ho es poden plantejar tant sessions presencials com virtuals de demostració sobre l'eina, així com la possibilitat d'aportar documentació o altres elements de suport (vídeos, manuals d'usuari, etc.) que permetin demostrar-ho.

D'altra banda, en la llista de requisits d'una eina de gestió de la recerca universitària s'inclouen les columnes següents que classifiquen cada requisit segons escaigui en cada cas:

- **Model de dades:** si el requisit té a veure amb la definició del model de dades amb què s'ha d'implementar l'eina.
- **Mestre de dades:** si el requisit té a veure amb la definició dels valors possibles predefinits dels camps d'informació on sigui aplicable.
- **Plantilles de documents:** si el requisit té a veure amb la definició de plantilles de documents que ha de generar l'eina amb la informació de què disposi.
- **Fluxos de treball:** si el requisit té a veure amb la definició de fluxos de treball sobre l'eina.
- **Fase del projecte** en què s'ubica el requisit:
 - o **Fase I:** implantació segons les necessitats concretes: model de dades, mestre de dades, plantilles de documents, fluxos de treball, perfils d'usuari, etc.
 - o **Fase II:** migracions de dades, tant d'històrics com de mestres de dades.
 - o **Fase III:** integracions d'altres sistemes participants en la gestió de la recerca. Queden exclosos els requisits que defineixen els serveis web de què ha de disposar l'eina per poder ser atacada des d'altres sistemes tot i que també estan directament relacionats amb la integració del sistema.
 - o **Fase IV:** configuració de l'eina d'acord amb les necessitats concretes de la UdG de gestió d'usuaris, definició d'avisos, informes, periodicitat d'integracions, informació de caràcter públic, etc.
 - o **Fase V:** proves i desplegament de la nova solució i suport a la posada en marxa.
 - o **Fase VI:** formació de formadors.
 - o Manteniment posterior.
- **Integració/migració:** si el requisit implica integració amb altres sistemes o migració d'informació i documentació electrònica.
- **Tipus d'integració:** es diferencien dos tipus d'integracions, aquelles considerades CORE, que ha de fer l'adjudicatari, i les que no se'n consideren que han de fer els tècnics de la Universitat amb el suport del proveïdor després de la formació.

A més hi ha una columna de comentaris per a la Universitat en què s'identifiquen els sistemes que cal integrar i la seva vinculació amb l'annex II d'aquestes prescripcions, així com altres comentaris rellevants.

Recordem quin són els **motius d'exclusió**:

- En presentar-se al concurs, el licitador ha de complir com a mínim 2/3 parts dels requisits classificats per la UdG com imprescindibles (I+), a l'apartat 2.b de les prescripcions tècniques.
- En cap cas s'han d'haver de desenvolupar més del 45% dels requisits classificats per la UdG com a imprescindibles (I+) i importants (I), a l'apartat 2.b de les prescripcions tècniques.
- En acabar la fase 0 s'ha d'haver desenvolupat el 100 % dels requisits classificats per la UdG com I+, a l'apartat 2.b de les prescripcions tècniques.
- L'equip de treball que inclogui la proposta ha de ser de com a mínim de cinc persones, a l'apartat 3.a

Puntuació dels requisits en funció de la seva classificació:

Taula de puntuació			
	I+	I	D
S	8	6	4
SPD	4	2	1
ND	2	1	0,5
SPN	*	0	0,2
N	*	-6	0

(*) En aquest cas no és possible donar aquesta resposta.

DESCRIPCIÓ DE REQUISITS								
Ref.	Codi	Classificació	Funcionalitat	Descripció	Observacions UdG	Criticitat (Veure Llegenda)	Qualificació del participant	Observacions Participant
CO	Configuració de l'organització							
1	CO1	Configuració de l'organització	Manteniment de l'organització	S'ha de poder definir l'estructura orgànica de l'organització de la UdG en l'àmbit de la recerca (facultats, departaments, grups de recerca, centres de recerca, etc.) i assignar-la als usuaris de l'eina de forma individual o múltiple.		I+		
2	CO2	Configuració de l'organització	Manteniment de l'històric de vinculacions de l'organització amb els usuaris	L'eina ha de mantenir les dades històriques de l'assignació de l'estructura orgànica als usuaris de l'eina (p.ex. la situació contractual o la pertinença a grups de recerca).	Migració GREC	I+		
3	CO3	Configuració de l'organització	Manteniment gràfic de dades referents a l'organització	S'ha de disposar d'un modelador gràfic que permeti definir de manera senzilla l'estructura orgànica de l'organització de la Universitat en l'àmbit de la recerca (facultats, departaments, grups de recerca, centres de recerca, etc.) i assignar-la als usuaris de l'eina de forma individual o múltiple.		D		
4	CO4	Configuració de l'organització	Manteniment automàtic de dades referents al personal de l'organització (recuperació de dades de l'eina de RRHH)	S'ha de poder recollir de forma automàtica informació de caràcter organitzatiu des del sistema de gestió de recursos humans (dades personals, dades de contracte, adscripció organitzativa, etc.) referent a les persones pertanyents a la Universitat i que participen en la recerca i també amb el sistema de càrrecs acadèmics de la Secretaria General de la UdG	Integració RRHH	I+		
5	CO5	Configuració de l'organització	Manteniment automàtic de dades referents al personal de l'organització (imputació de dades a l'eina de RRHH)	Puntualment el personal serà donat d'alta en primera instància a l'eina de gestió de la recerca sense disposar de contracte. En aquests casos, un cop sigui possible la contractació de la persona, l'eina de gestió de la recerca ha de trametre les dades al sistema de gestió de recursos humans i recuperar d'aquest la resta de dades necessàries i encara no introduïdes a l'eina (dades personals, dades de contracte, adscripció organitzativa, etc.)	Integració RRHH	D		
6	CO6	Configuració de l'organització	Manteniment de l'històric de dades referents al personal de l'organització	L'eina ha de mantenir les dades històriques de la vinculació contractual amb la Universitat dels usuaris de l'eina.		I		
7	CO7	Configuració de l'organització	Manteniment automàtic de dades referents a personal investigador en formació	S'ha de poder recollir de forma automàtica del sistema de gestió acadèmica informació referent a personal investigador en formació (dades personals, notes,...).	Origen GAUS	I+		
8	CO8	Configuració de l'organització	Introducció manual de dades referents a personal investigador	S'ha de poder donar d'alta nous usuaris investigadors emplenant-se lliurement la informació atribuïda als mateixos (sense dependències d'altres sistemes).		I+		
9	CO9	Configuració de l'organització	Definició de l'estructura de dades de l'investigador i grups de recerca	Es definirà l'estructura de dades tot partint del que disposi l'eina segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		I+		
10	CO10	Configuració de l'organització		L'eina ha de permetre definir diferents instàncies per a cadascuna de les organitzacions pertanyents o vinculades a la Universitat i que duen a terme projectes de recerca permetent diferents configuracions per tal de respectar les especificitats de cada organització.	Existeixen centres adscrits i instituts que són usuaris de l'eina, però no cal crear una organització pròpia per a aquests, però sí cal distingir-los mitjançant les dades de configuració de l'Organització UdG.	I		
11	CO11	Configuració de l'organització	Configuració d'organitzacions partint d'altres organitzacions	L'eina ha de permetre definir una nova organització partint de la configuració feta prèviament en una altra organització aprofitant la feina prèvia feta i permetent una definició més ràpida i senzilla.		D		
12	CO12	Configuració de l'organització	Gestió de la recerca tant a nivell d'investigadors com grups de recerca	L'eina ha de permetre gestionar la informació tant des del punt de vista d'investigadors individuals com de grups de recerca formats per diversos investigadors, així com la generació agregada d'informació per aquests grups (p.ex. la producció científica o el CV associat a un grup de recerca). En aquest sentit permetrà executar els processos als que dona servei des d'aquestes dues vessants.		I+		

13	CO13	Configuració de l'organització	Manteniment dels grups de recerca	L'eina ha de permetre configurar grups de recerca a partir d'investigadors donats d'alta a l'eina i la gestió dels canvis dels investigadors que conformen un grup de recerca i el manteniment de les seves dades.		I		
14	CO14	Configuració de l'organització	Manteniment de l'històric de dades referents a grups de recerca	L'eina ha de mantenir les dades històriques de la vinculació dels usuaris a grups de recerca.	Origen GREC	I+		
GA Gestió d'ajuts								
15	GA1	Gestió d'ajuts	Gestió d'ajuts de recerca	L'eina ha de permetre gestionar totes les tipologies d'ajuts relacionats amb la recerca com ara ajudes a la mobilitat, finançament obtingut per a la incorporació de personal o d'infraestructura, accions complementàries o de suport a la recerca, SGR (Suports a Grups de Recerca de la Generalitat de Catalunya) o ajuts a la Formació d'Investigadors. Tot i que a continuació es fa referència a projectes d'investigació o contractes d'investigació de forma genèrica, en la resta de tipologies d'ajuts o modalitat de participació (p.ex. beca, mobilitat,...) s'haurà de poder complir els mateixos requisits referents a la classificació: - gestió de convocatòries, - gestió de sol·licituds de finançament, - gestió de projectes, - gestió de contractes (art. 83 Llei 14/2011) - gestió de patents No obstant, es disposarà d'un model de dades lleugerament diferent per a cada tipologia d'ajut que s'haurà de definir tot partint del que disposi el proveïdor segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades) i el que requereixi específicament cada universitat. La gestió dels diferents tipus d'ajuts es realitzarà de forma conjunta podent-se diferenciar la tipologia d'ajuts i en cap cas es permetrà que sigui amb mòduls diferenciat per a cada tipologia d'ajut.		I+		
CE Model de dades de l'eina								
16	MD1	Model de dades de l'eina	CERIF Wrapped compliant (Common European Research Information Format)	El model de dades de l'eina donarà compliment a l'estàndard CERIF (Common European Research Information Format). No obstant cada Universitat podrà escollir els camps de l'estàndard que utilitzarà i afegir-ne d'addicionals fora de l'estàndard segons les seves necessitats en una fase inicial del projecte d'implantació en que el proveïdor mostrarà el model de dades per als diferents apartats de l'eina i acordarà amb la Universitat els camps definitius a establir.		I+		
17	MD2	Model de dades de l'eina	Modificacions del model de dades de l'eina	Un cop implantada l'eina es podrà ampliar el model de dades sense requerir de suport del proveïdor.		I+		
18	MD3	Model de dades de l'eina	Interoperabilitat segons CERIF	El sistema ha de poder interoperar seguint l'estàndard CERIF mitjançant una capa d'integració accessible des d'altres sistemes o viceversa.		I+		
19	MD4	Model de dades de l'eina	Extracció i importació de dades segons CERIF.	L'estàndard CERIF s'ha de poder utilitzar tant en l'exportació com en la importació de dades.		I+		
GC Gestió de convocatòries								
20	GC1	Gestió de convocatòries	Introducció manual de convocatòries de finançament	L'eina ha de permetre la introducció manual de convocatòries de finançament en base a una estructura de dades bàsica predefinida que pugui ampliar-se per a cada convocatòria de finançament segons sigui requerit sense intervenció del proveïdor ni de personal informàtic. En una fase inicial d'implantació de l'eina es definirà l'estructura de dades a cada Universitat tot partint del que disposi l'eina per defecte segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		I+		
21	GC2	Gestió de convocatòries	Introducció automàtica de convocatòries de finançament provinents de Funds for Science	L'eina ha de recopilar automàticament la informació provinent de l'eina Funds for Science de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació que siguin introduïdes després d'un procés de validació previ i ampliació d'informació per part del personal de la Universitat.		D		
22	GC3	Gestió de convocatòries	Introducció automàtica de convocatòries de finançament provinents de Butlletins Oficials	L'eina ha de recopilar la informació provinent de butlletins oficials (DOGC, BOE, DOUE i altres) per a la identificació de fonts de finançament que siguin introduïdes després d'un procés de validació previ i ampliació d'informació per part del personal de la Universitat.		D		
23	GC4	Gestió de convocatòries	Introducció automàtica de convocatòries de finançament provinents de Fundacions per a la Recerca	L'eina ha de recopilar automàticament la informació provinent de convocatòries de finançament emeses per Fundacions per a la Recerca que siguin introduïdes després d'un procés de validació previ i ampliació d'informació per part del personal de la Universitat. S'emprarà per a això estàndards internacionals com ara FundRef. Exemples de Fundacions per a la Recerca: ICREA, Fundació Francisca Rubiralta,...		D		

24	GC3	Gestió de convocatòries	Introducció automàtica de convocatòries de finançament provinents de CORDIS	L'eina ha de recopilar automàticament la informació provinent de convocatòries de finançament publicades de forma conjunta a CORDIS (www.cordis.europa.eu) que siguin introduïdes després d'un procés de validació i ampliació d'informació previ per part del personal de la Universitat.		D		
25	GC3	Gestió de convocatòries	Alta de convocatòries a partir de la informació provinent d'altres convocatòries	L'eina permet donar d'alta una nova convocatòria agafant com a base la informació provinent de convocatòries preexistents i permetent a l'usuari la modificació d'aquella informació pròpia de la nova convocatòria (principalment d'utilitat per a convocatòries recurrents en el temps). En el procés de replicació de dades es podrà seleccionar quins camps es replicaran.		I+		
26	GC3	Gestió de convocatòries	Control de duplicats de convocatòries de finançament.	L'eina ha de disposar de controls que identifiquin i forcin a resoldre al personal de la Universitat la possible duplictat de convocatòries de finançament tan aviat com sigui possible durant el procés d'introducció de noves convocatòries.		I+		
27	GC3	Gestió de convocatòries	Fusió de dades duplicades sobre convocatòries de finançament	L'eina ha de permetre fusionar dades de possibles convocatòries de finançament duplicades per tal de generar un registre únic amb informació provinent d'ambdós registres. Això es podrà fer tan aviat com sigui possible durant el procés d'introducció de noves convocatòries.		I+		
28	GC3	Gestió de convocatòries	Classificació de convocatòries de finançament segons requeriments propis de la Universitat	L'eina ha de permetre classificar les convocatòries de finançament segons la classificació que lliurement estableixi la Universitat garantint un sistema flexible i de fàcil manteniment per fer-ho que no requereixi d'intervenció de personal tècnic informàtic ni del proveïdor.	Carrega d'excel d'UNEIX	I+		
29	GC3	Gestió de convocatòries	Establiment de criteris d'elegibilitat de convocatòries	L'eina ha de permetre mantenir de forma conjunta criteris d'elegibilitat de convocatòries que poden ser assignats individualment a convocatòries.		I		
30	GC3	Gestió de convocatòries	Establiment de la documentació a aportar pels sol·licitants d'una convocatòria	L'eina ha de permetre mantenir de forma conjunta la possible documentació a ser aportada pels sol·licitants d'una convocatòria que poden ser assignats individualment a convocatòries.		I		
31	GC3	Gestió de convocatòries	Consulta de convocatòries de	L'eina ha de permetre visualitzar les fonts de finançament en l'entorn propi de la mateixa eina.		I		
32	GC3	Gestió de convocatòries	Consulta de convocatòries de finançament en entorn	L'eina ha de permetre visualitzar les fonts de finançament en un entorn web propi de la mateixa eina.		I		
33	GC3	Gestió de convocatòries	Definició d'avisos de convocatòries de finançament per part de l'investigador	L'eina ha de permetre a l'investigador, i a altres rols que es defineixin, consultar els avisos de convocatòries de finançament que l'administrador de l'eina ha predefinit i modificar-los o ampliar-los segons cregui convenient.		I		
34	GC3	Gestió de convocatòries	Visualització d'avisos de convocatòries de finançament	L'eina ha de mostrar a l'investigador, i a altres rols que es defineixin, de forma destacada els nous avisos de convocatòries de finançament que s'hagin succeït des del seu darrer accés a l'eina i que corresponguin als seus interessos.		I		
35	GC3	Gestió de convocatòries	Enviamet d'avisos de convocatòries de finançament via correu electrònic	L'eina ha de remetre avisos per correu electrònic als investigadors, i a altres rols que es defineixin, amb aquelles convocatòries de finançament que s'hagin configurat del seu interès.		I		
36	GC3	Gestió de convocatòries	Configuració de l'activació d'enviament d'avisos de convocatòries de	L'eina ha de permetre a l'investigador, i a altres rols que es defineixin, desactivar l'opció de rebre avisos de noves convocatòries de finançament mitjançant correu electrònic. Aquesta possibilitat podrà ser activada o desactivada per l'administrador de l'eina.		I		
37	GC3	Gestió de convocatòries	Configuració de l'agrupació d'enviament d'avisos de convocatòries de	L'eina ha de permetre configurar els avisos per correu electrònic als investigadors, i a altres rols que es defineixin, perquè s'enviïn de forma acumulada o de forma individualitzada per a cada nova convocatòria de finançament.		I		
38	GC3	Gestió de convocatòries	Configuració de la periodicitat d'enviament d'avisos acumulats de convocatòries de finançament	L'eina ha de permetre configurar els avisos per correu electrònic als investigadors, i a altres rols que es defineixin, perquè s'enviïn de forma acumulada amb la periodicitat que l'administrador de l'eina o l'investigador decideixin.		I		
GS Gestió de sol·licituds de finançament								
39	GS3	Gestió de sol·licituds de finançament	Preparació de sol·licituds de finançament per part de l'investigador (vinculades a convocatòries de finançament)	L'eina ha de permetre a l'investigador la preparació de propostes vinculades a convocatòries; gestió de participants del projecte, planificació estructurada en paquets de treballs/objectius, tasques, fites i lliurables, amb assignació de responsabilitats i participants i cronograma del projecte.		D		

40	GS2	Gestió de sol·licituds de finançament	Gestió pressupostària de la sol·licitud de finançament per part de l'investigador	L'eina ha de permetre a l'investigador la preparació del pressupost econòmic de sol·licituds de finançament podent-se definir les partides i els imports distribuïbles per períodes temporals.		D		
41	GS3	Gestió de sol·licituds de finançament	Flux de definició del pressupost del projecte	L'eina permetrà definir un flux de preparació del pressupost de sol·licituds de finançament.		D		
42	GS4	Gestió de sol·licituds de finançament	Introducció de sol·licituds de finançament de forma manual (vinculades a convocatòries de	L'eina ha de permetre la introducció manual de sol·licituds de finançament vinculades a convocatòries de finançament.		I+		
43	GS5	Gestió de sol·licituds de finançament	Aprofitament de dades de la convocatòria de finançament	L'eina ha de permetre reaprofitar la informació de la convocatòria per a informar les dades de la sol·licitud tot respectat el criteri "escriure un cop i reutilitzar molts cops". Per poder-ho fer el sistema permetrà establir la vinculació entre camps orígens i destí sense participació de personal informàtic ni del proveïdor.		I+		
44	GS6	Gestió de sol·licituds de finançament	Introducció de sol·licituds de finançament de forma manual no vinculades a convocatòries de	L'eina ha de permetre la introducció manual de sol·licituds de finançament no vinculades a convocatòries de finançament (p.ex. el cas de subvencions/convenis).		I+		
45	GS7	Gestió de sol·licituds de finançament	Carrega automàtica d'informació de sol·licituds d'ajuts	L'eina ha de permetre la incorporació d'informació referent a sol·licituds d'ajuts gestionada per òrgans governamentals en diferents formats; com a mínim XLS, XLXS, XML i CSV, podent-se definir els camps als que pertanyen les columnes dels fitxers importats, així com oferir informació referent a la càrrega per a garantir que es faci correctament tot evitant duplicitats i altres incongruències sotmes a un procés de validació.		I		
46	GS8	Gestió de sol·licituds de finançament	Informació referent a sol·licituds de finançament.	L'eina ha de disposar d'una estructura de dades bàsica de sol·licituds de finançament que s'empleni de forma obligatòria per a cada sol·licitud i ha de permetre ampliar les dades segons es requereixi per a cada convocatòria de finançament sense intervenció del proveïdor ni de personal tècnic informàtic. En una fase inicial d'implantació de l'eina es definirà l'estructura de dades a cada Universitat tot partint del que disposi l'eina per defecte segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		D		
47	GS9	Gestió de sol·licituds de finançament	Flux d'aprovació de sol·licituds de finançament sense introducció de la sol·licitud	L'eina disposarà de funcionalitats de flux de treball per a obtenir les aprovacions necessàries per a cursar una sol·licitud de finançament sense introduir-la, sempre amb caràcter previ a fer efectiva la sol·licitud.		D		
48	GS1	Gestió de sol·licituds de finançament	Flux d'aprovació de sol·licituds de finançament un cop introduïda la sol·licitud	L'eina permetrà definir fluxos de treball per a obtenir les aprovacions necessàries per a cursar una sol·licitud de finançament i assignar-los a convocatòries concretes per a la seva execució un cop introduïda la sol·licitud i amb caràcter previ a fer efectiva la sol·licitud. Aquests fluxos de treball es definiran en una fase inicial d'implantació de l'eina en base al que disposi per defecte l'eina i el que consideri necessari cada Universitat. A posteriori es podran mantenir per part de cada Universitat sense requerir de participació de personal informàtic ni del proveïdor.		D		
49	GS1	Gestió de projectes	Flux per a la gestió d'autoritzacions de participació en sol·licituds de projectes externs a la institució	L'eina ha de permetre la gestió de les autoritzacions als investigadors per a participar en projectes aliens a la institució. Aquests fluxos de treball es definiran en una fase inicial d'implantació de l'eina en base al que disposi per defecte l'eina i el que consideri necessari cada Universitat. A posteriori es podran mantenir per part de cada Universitat sense requerir de participació de personal informàtic ni del proveïdor.		I		
50	GS1	Gestió de projectes	Flux per a la validació de sol·licituds de projectes externs a la institució	L'eina ha de permetre la recollida de documentació i validació de la informació relativa a la participació dels investigadors en activitats de recerca gestionades per entitats alienes a la institució. Tot el procés ha de ser telemàtic i la informació ha de quedar integrada al sistema de forma homogènia amb la informació dels projectes propis de la institució.		I		
51	GS1	Gestió de sol·licituds de finançament	Subsanació de sol·licituds de	L'eina ha de permetre la introducció manual de requeriments de subsanació i la documentació necessària per a esmenar-los.		I		
52	GS1	Gestió de sol·licituds de finançament	Avisos de subsanació de sol·licituds de finançament enviats per correu electrònic	L'eina ha de permetre la generació d'aviso per correu electrònic a l'investigador i en cada nou accés a l'eina en relació a la subsanació de requeriments.		I		

53	GS1	Gestió de sol·licituds de finançament	Resolució de sol·licituds de finançament	L'eina ha de permetre indicar la resolució favorable o desfavorable o altres estats segons la convocatòria (p.ex. reservat, traslladat,...) i, en el seu cas, els canvis d'informació respecte a la informació de la sol·licitud inicial tot guardant traça dels canvis realitzats. Els possibles estats es podran definir a nivell general i específic de convocatòria sense participació de personal del proveïdor.		I+		
54	GS2	Gestió de sol·licituds de finançament	Seguiment de l'estat de sol·licituds de finançament	L'eina ha de permetre als sol·licitants de finançament conèixer en tot moment l'estat de les seves sol·licituds.		I		
55	GS3	Gestió de sol·licituds de finançament	Visualització de canvis en l'estat de sol·licituds de finançament	L'eina ha de mostrar a l'investigador, i a altres rols que es defineixin, de forma destacada els canvis en l'estat de les seves sol·licituds de finançament que s'hagin succeït des del seu darrer accés a l'eina.		I		
56	GS4	Gestió de sol·licituds de finançament	Avisos de canvis en l'estat de sol·licituds de finançament enviats per correu electrònic	L'eina ha de permetre generar avisos automàtics per correu electrònic amb els canvis d'estat de sol·licituds de finançament a l'investigador i a altres rols que es defineixin.		D		
GP Gestió de projectes								
57	GP1	Gestió de projectes	Definició de l'estructura de dades de projectes de recerca	L'eina ha de disposar d'una estructura de dades bàsica de projectes de recerca i ha de permetre ampliar-la segons sigui requerit per cada projecte específic sense intervenció del proveïdor ni de personal tècnic informàtic. Es definirà l'estructura de dades tot partint del que disposi l'eina per defecte segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		I+		
58	GP2	Gestió de projectes	Aprofitament de dades de la sol·licitud(s)	L'eina ha de permetre reaprofitar la informació de la sol·licitud per a informar les dades del projecte tot respectant el criteri "escriure un cop i reutilitzar molts cops". Per poder-ho fer el sistema permetrà establir la vinculació entre camps orígens i destí. També si existeix més d'una sol·licitud permetrà fusionar-les en un sol projecte si s'escau.		I+		
59	GP3	Gestió de projectes	Alta manual de projectes	Si no existeix sol·licitud prèvia, ni convocatòria, fins i tot si no es realitzen en el marc de la UdG, s'ha de poder donar d'alta manualment el projecte		I		
60	GP4	Gestió de projectes	Relacions entre projectes de recerca	L'eina ha de permetre relacionar diferents projectes de recerca i la gestió conjunta de tots ells com una sola entitat.		I		
61	GP5	Gestió de projectes	Participants en projectes de recerca de la pròpia Universitat	L'eina ha de permetre vincular als projectes de recerca i donar accés a la seva informació als investigadors i a altres membres que participen (p.ex. Equip col·laborador) en el projecte de la UdG. Es podrà definir el nivell d'accés de cada participant podent-se inclús quedar vinculat, però sense accés a cap tipus de dada.		I		
62	GP6	Gestió de projectes	Manteniment de l'històric de participants en projectes	L'eina ha de mantenir les dades històriques de la vinculació de participants a projectes independentment de si són de la pròpia universitat com d'altres, mitjançant la importació via servei web o procés ETL.	Migració GREC-FALCO	I+		
63	GP7	Gestió de projectes	Integració amb el Control horari de projectes de la UdG (Timesheets)	L'eina ha d'integrar-se amb l'eina de Timesheets de la UdG Tant exportant informació de projectes, workpackages i equips, com important informació resultant de l'aplicació de Timesheets via servei web o procés ETL.	Integració Timesheets	I+		
64	GP8	Gestió de projectes	Integració amb el sistema comptable i financer de la UdG	L'eina ha d'integrar-se amb el sistema comptable i financer bidireccionalment per a donar d'alta nous projectes concedits i mantenir la informació de definició dels mateixos, així com obtenir de tornada el codi comptable corresponent i emmagatzemar-lo via servei web o procés ETL. També permetrà la càrrega via servei web o procés ETL de la documentació de les despeses relacionades amb els projectes de recerca.	Integració ÀLIGA	I+		
65	GP9	Gestió de projectes	Justificació de subvencions amb informació de l'eina	En cas de tractar-se d'un projecte subvencionat, el sistema ha de permetre generar tota la informació o documentació que disposa i que sigui útil per a la seva justificació. En el cas d'informació es podrà generar i exportar informes predefinits o adhoc. En el cas de documentació es generaran mitjançant plantilles les quals es definiran en una fase inicial d'implantació de l'eina en base al que disposi per defecte l'eina i el que consideri necessari cada Universitat. A posteriori es podran mantenir i generar-ne de noves per part de cada Universitat sense requerir de participació de personal informàtic ni del proveïdor.		D		
66	GP1	Gestió de projectes	Consulta de l'estat econòmic del projecte	L'eina ha de permetre fer seguiment de l'estat econòmic del projecte en l'entorn propi de la mateixa eina independentment d'on provingui la informació necessària per a fer-ho possible.		D		

67	GP11	Gestió de projectes	Fluxos de treball i sistema d'avisos	L'eina disposarà de fluxos de treball i sistemes d'avisos per permetre una gestió eficient de les activitats de recerca en el sentit ampli de les seves funcionalitats: gestió d'idees, gestió de convocatòries de finançament, gestió de sol·licituds de finançament, gestió de projectes, gestió econòmica de projectes, gestió de la revisió d'ètica, gestió de la producció científica, gestió de patents, gestió de contractes, gestió de l'avaluació del personal docent i investigador i gestió del repositori documental de producció científica.		I+		
68	GP1	Gestió de projectes	Flux per a la gestió d'autoritzacions de participació en projectes externs a la institució	L'eina ha de permetre la gestió de les autoritzacions als investigadors per a participar en projectes aliens a la institució.		D		
69	GP1	Gestió de projectes	Flux per la validació de projectes externs a la institució	L'eina ha de permetre l'autorització, la recollida de documentació i validació de la informació relativa a la participació dels investigadors en activitats de recerca gestionades per entitats alienes a la institució. Tot el procés ha de ser telemàtic i la informació ha de quedar integrada al sistema de forma homogènia amb la informació dels projectes propis de la institució.		I		
70	GP1	Gestió de projectes	Assignació de tasques planificades als membres de l'equip assignat al projecte	L'eina ha de permetre assignar les tasques d'un projecte als membres del projecte assignats, tant de la mateixa Universitat com d'altres institucions.		D		
GCC Gestió de contractes (art. 83 Llei 14/2011)								
71	GCC1	Gestió de contractes (art. 83 Llei 14/2011)	L'eina consulta la informació disponible al repositori institucional de contractes establerts entre la Universitat i terceres parts en els àmbits que es determinin.	L'eina ha de permetre consultar i recuperar automàticament de l'eina o eines informàtiques que actuen com a repositoris de contractes la informació vinculada amb l'establiment de contractes entre la Universitat i terceres parts en l'àmbit de la recerca o altres àmbits que es determinin via servei web o procés ETL. A partir de la informació recuperada es permetrà la gestió posterior de les actuacions que desencadeni el contracte en l'àmbit de la recerca.	Integració SOLRAIG	I+		
GPA Gestió de patents								
72	GPA1	Gestió de Patents	Integració amb el sistema de patents IDEAS	L'eina ha de permetre importar de l'aplicació IDEAS de patents la informació del cicle de patents via servei web o procés ETL.: Informació curricular de patents, informació econòmica de patents i estats del cicle de vida de patents.	Integració IDEAS	I+		
GPC Gestió de la producció científica								
73	GPC	Gestió de la producció científica	Introducció manual de la producció científica i les seves referències bibliogràfiques.	L'eina ha de permetre la càrrega manual d'informació relacionada amb la producció científica i les seves referències i la vincularà als investigadors que l'han dut a terme i als projectes de recerca que han permès generar-la. Es disposarà d'una estructura bàsica de dades per a tota producció científica i les seves referències que podrà ser amplada segons requereixi cada producció concreta. En una fase inicial d'implantació de l'eina es definirà l'estructura de dades a cada Universitat tot partint del que disposi l'eina per defecte segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		I+		
74	GPC	Gestió de la producció científica	Definició de tipologies de producció científica	L'eina permetrà definir les tipologies de producció científica contemplant com a mínim: publicacions en revistes, publicacions en llibres, col·leccions (mapes), publicacions multimèdia, congressos, tesis i patents. Dintre d'aquestes tipologies es podran definir subtipus.		I+		
75	GPC	Gestió de la producció científica	Introducció automàtica de la producció científica i les seves referències bibliogràfiques	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica i directa via serveis web d'informació relacionada amb la producció científica i les seves referències provinents de SCOPUS, Web Of Science, ORCID		I+		
76	GPC	Gestió de la producció científica	Introducció automàtica de la producció científica i les seves referències bibliogràfiques.	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb la producció científica i les seves referències provinents de Mendeley, Embase, Espacenet, PubMed, SciELO, EBSCOhost, GVK, Crossref, arXiv, WorldCat, CAB Abstracts, CInii, SAO/NASA Astrophysics Data System i SSRN		I		
77	GPC	Gestió de la producció científica	Introducció automàtica de la informació disponible organismes governamentals respecte a investigadors.	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb els investigadors disponible per part d'organismes governamentals; p.ex. AGAUR, MINECO, MINETUR i Comissió Europea.	Depèn de les APIs dels ministeris	D		
78	GPC	Gestió de la producció científica	Introducció automàtica de la producció científica i les seves referències bibliogràfiques amb format BibTex	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb la producció científica i les seves referències amb el format BibTex.		D		

79	GPC	Gestió de la producció científica	Avisos d'introducció de dades automàtiques.	L'eina ha d'emetre avisos als investigadors, dintre de la mateixa aplicació, per tal de que siguin informats que s'ha incorporat nova informació al seu CV.		I		
80	GPC	Gestió de la producció científica	Verificació de la introducció de dades al CV de l'investigador.	L'eina ha de permetre als investigadors per a cada nova introducció de dades al seu CV verificar i modificar, completar-la o ocultar-la, si s'escau.		I+		
81	GPC	Gestió de la producció científica	Control de duplicats de producció científica.	L'eina ha de disposar de controls que identifiquin i forcin a resoldre al personal de la Universitat i els investigadors la possible duplictat de producció científica per la similitud dels diferents camps d'informació que la componen (títol, autor, any, revista de publicació, etc).		I+		
82	GPC	Gestió de la producció científica	Fusió de dades duplicades sobre producció científica	L'eina ha de permetre fusionar dades duplicades de producció científica per tal de generar un registre únic amb informació provinent d'ambdós registres duplicats.		I+		
83	GPC	Gestió de la producció científica	Validació de la informació introduïda al CV referent a la producció científica pertanyent a la	L'eina ha de permetre establir un flux de validació de la producció científica que els investigadors vinculen amb el seu CV i es reconeix com a producció científica o qualsevol altre resultat de la activitat investigadora de la pròpia Universitat. Això s'aplicarà tant en l'alta, modificació o esborrat d'aquesta informació.		I+		
84	GPC	Gestió de la producció científica	Sistema de comunicació en la validació de dades de CV	Durant el procés de validació de la informació s'ha de poder establir un diàleg entre el validador i el propietari de la informació a través del CRIS.		I		
85	GPC	Gestió de la producció científica	Traçabilitat de la informació referent a producció científica.	L'eina ha de disposar d'informació referent a la traçabilitat dels canvis realitzats sobre la producció científica permetent identificar el moment dels canvis realitzats, els usuaris que els realitzen i la informació modificada i la informació prèvia existent.		I		
86	GPC	Gestió de la producció científica	Actualització de la informació de producció científica.	El sistema ha de garantir l'actualització a demanda de la producció científica pels investigadors. També ha de permetre als usuaris administradors programar actualitzacions periòdiques mitjançant tasques planificades . Es valora la capacitat de parametrització d'aquestes càrregues periòdiques.		I		
87	GPC	Gestió de la producció científica	Gestió de Dades de Recerca (Datasets)	El sistema ha de permetre importar, mantenir i associar amb la recerca i els seus ítems (producció científica com ara articles, revistes, llibres, camps de recerca, etc..) els Datasets o conjunts de dades resultants o utilitzats en la investigació científica		I+		
MR	Mestre de revistes							
88	MR	Mestre de revistes	Introducció manual de la informació sobre revistes d'àmbit científic-tècnic.	L'eina ha de permetre la càrrega manual d'informació relacionada amb les revistes científic-tècnic i els seus índex d'impacte anual i la vincularà a la producció científica dels investigadors. Es disposarà d'una estructura bàsica de dades per a cada revista que podrà ser ampliada segons requereixi cada revista concreta. Es guardarà l'històric d'índex d'impacte de cada revista per als diferents anys.		I+		
89	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques JCR.	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons JCR (Journal Citation Reports) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La càrrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació i el cost de la subscripció requerida s'inclourà en el marc del manteniment anual de l'eina. En cas d'existir cost vinculat a l'origen de dades, aquest correrà a càrrec de les Universitats fora del marc del present projecte.		I+		
90	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques SJR.	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons SJR (Scientific Journal Rankings) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La càrrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació. En cas d'existir cost vinculat a l'origen de dades, aquest correrà a càrrec de les Universitats fora del marc del present projecte.		I+		
91	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques ERIH.	L'eina ha de permetre la càrrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons ERIH (European Reference Index for the Humanities) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La càrrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.		I		

92	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques CARHUS PLUS.	L'eina ha de permetre la carrega d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons CARHUS PLUS (depenent de l'AGAU - Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació. Actualment aquesta informació està en format PDF.	I+		
93	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques MIAR.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons MIAR (Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes, depenent de la UdG) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	I		
94	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques ANEP.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	D		
95	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques DICE.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons DICE (Difusión y Calidad Editorial) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	I		
96	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de l'índex d'impacte anual de revistes de ciències socials i humanitats RESH.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb l'índex d'impacte anual de revistes científic-tècniques segons RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades) i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	D		
97	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de la informació anual sobre la consideració de revista de lliure accés segons DOAJ.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb la consideració de revista de lliure accés segons DOAJ (Directory of Open Access Journals). La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	D		
98	MR	Mestre de revistes	Introducció automàtica de la informació anual sobre la inclusió o no de revistes científic-tècniques a LATINDEX.	L'eina ha de permetre la carrega automàtica d'informació relacionada amb la inclusió o no de revistes científic-tècniques al LATINDEX i mantenir les dades històriques anuals d'aquest índex. La carrega d'aquesta informació no es realitzarà més enllà d'un mes des de la seva publicació.	D		
CIT Cites d'articles							
99	CIT	Cites d'articles	Introducció manual d'informació referent a cites dels articles dels investigadors	L'eina permetrà la introducció manual sobre les cites d'articles continguts als CV dels investigadors provinents de diferents fonts de referència en aquest àmbit exceptuant les carregades de forma automàtica les dades de les quals no es podran modificar en cap cas.	I		
100	CIT	Cites d'articles	Recuperació automàtica d'informació referent a cites dels articles dels investigadors provinents de SCOPUS	L'eina recuperarà de forma automàtica la informació sobre cites d'articles continguts als CV dels investigadors provinents de SCOPUS. En cas d'existir cost vinculat a l'origen de dades, aquest correrà a càrrec de les Universitats fora del marc del present projecte.	I		
101	CIT	Cites d'articles	Recuperació automàtica d'informació referent a cites dels articles dels investigadors provinents de WoS	L'eina recuperarà de forma automàtica la informació sobre cites d'articles continguts als CV dels investigadors provinents de WoS. En cas d'existir cost vinculat a l'origen de dades, aquest correrà a càrrec de les Universitats fora del marc del present projecte.	I		
102	CIT	Cites d'articles	Altres indicadors i mètriques	S'han d'incorporar nous indicadors i mètriques existents (Google Scholar, ALTMETRICS, etc.) i d'altres que puguin aparèixer. En cas que hi hagi cost vinculat a l'origen de dades, aquest és a càrrec de la Universitat fora del marc d'aquest projecte.	I		
103	CIT	Cites d'articles	Recuperació automàtica d'informació referent a cites dels articles en xarxes socials	L'eina recuperarà de forma automàtica la informació sobre cites d'articles continguts als CV dels investigadors provinents de xarxes socials com ResearchGate, VIVO, SCOPUS, Twitter o LinkedIn.	I		
104	CIT	Cites d'articles	Actualització de la informació de les cites d'articles.	L'eina permetrà definir la periodicitat d'actualització de la informació referent a cites dels articles que es recuperada automàticament. Es podrà definir una periodicitat mínima.	I		
GI Gestió d'investigadors							
GI	GI1	Gestió d'investigadors	Gestió del currículum vitae (CV) de l'investigador	L'eina ha de disposar de facilitats per a la gestió del CV de l'investigador.			

105	GI1	Gestió d'investigadors	Definició de l'estructura de dades del currículum vitae	L'eina ha de disposar d'una estructura de dades bàsica de currículums vitae i ha de permetre ampliar-la segons sigui requerit en cada moment de forma general per part de l'administrador de l'eina per a tots els investigadors o grups d'investigadors o de forma particular per a cada investigador pel propi investigador sense intervenció del proveïdor ni de personal informàtic. Cada camp d'informació es podrà definir si l'investigador pot o no modificar-la. En una fase inicial d'implantació de l'eina es definirà l'estructura de dades a cada Universitat tot partint del que disposi l'eina per defecte segons CERIF (model de dades) i CASRAI (biblioteca de possibles valors estàndard de dades).		I		
106	GI1	Gestió d'investigadors	Introducció manual d'informació de recerca al CV	L'eina ha de permetre a l'investigador la introducció manual de les dades de recerca que conformen el seu CV ja siguin les seves publicacions com la resta de les seves activitats de recerca, com les estades de recerca, les tesis i treballs de recerca dirigits, els premis rebuts, les patents, les seves col·laboracions en revistes, participacions en comitès científics, etc.		I+		
107	GI1	Gestió d'investigadors	Introducció de dades de recerca al CV a partir de la informació disponible a l'eina.	L'eina ha de reaprofitar la informació disponible, provinent dels ajuts i contractes de recerca gestionats per la mateixa eina i de la informació sobre producció científica provinent de fonts externes, per a la conformació del CV de l'investigador.		I		
108	GI1	Gestió d'investigadors	Introducció manual de dades de docència referent als	S'ha de poder introduir de forma manual informació referent a les activitats de docència que realitzen els investigadors per completar el seu CV.		I+		
109	GI1	Gestió d'investigadors	Introducció automàtica de dades de docència referent als investigadors	S'ha de poder recollir de forma automàtica del sistema de gestió acadèmica informació referent a les activitats de docència que realitzen els investigadors per a completar el seu CV via servei web o procés ETL.	Integració Pla Docent	I		
110	GI1	Gestió d'investigadors	Introducció automàtica d'informació provinent del CVN	L'eina ha de permetre la introducció automàtica de les dades provinent del fitxer XML contingut dintre el fitxer PDF que suposa el Currículum Vitae Normalizado (CVN). Això implicarà la corresponent connexió amb el sistema de la FECyT: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.		I		
111	GI1	Gestió d'investigadors	Traspàs de CV entre organitzacions	L'eina ha de permetre realitzar traspàsos de dades de CV entre organitzacions, és a dir, entre les diferents instàncies que suposa cada organització en un model d'implementació multiorganització implementat a l'eina.		I		
112	GI1	Gestió d'investigadors	Traspàs de CV entre Universitats	L'eina ha de permetre realitzar traspàsos de dades de CV entre diferents Universitats que utilitzin el mateix sistema informàtic via servei web o bulk ETL.		I		
113	GI1	Gestió d'investigadors	Sistema de comunicació en la validació de dades de CV	En les validacions que s'efectuïn de la informació del CV dels investigadors es podrà establir un sistema d'intercanvi d'informació entre el validador i el investigador per indicar, per exemple, els motius de rebuig de l'Oficina gestora i al·legacions per part de l'investigador.		I		
GI	GI2	Gestió d'investigadors	Generació del currículum vitae (CV) de l'investigador	L'eina ha de disposar de facilitats per a la generació del CV de l'investigador.				
114	GI2	Gestió d'investigadors	Generació de CV segons necessitats particulars de l'investigador	L'investigador ha de disposar d'una eina senzilla que permeti generar <i>ad hoc</i> un CV amb la informació que sigui rellevant per a una convocatòria concreta de finançament, així com poder ordenar la informació del CV segons cregui convenient i l'idioma en que serà mostrada. Per a fer-ho possible l'investigador podrà filtrar la informació del seu CV per activitats de recerca, períodes temporals, àmbit de recerca, etc. L'investigador podrà desar la configuració o plantilla d'aquest CV per regenerar-ho de nou sempre que ho desitgi.		I+		
114	GI2	Gestió d'investigadors	Generació de CV de Grups d'Investigació	Tota plantilla de CV es podrà executar sobre investigadors individuals o sobre un grup d'investigadors.		I		
115	GI2	Gestió d'investigadors	Generació del Currículum Vitae Normalizado (CVN)	L'eina ha de permetre generar de forma automàtica el CV de l'investigador en el format CVN vigent en cada moment i permetrà a l'investigador seleccionar el contingut exacte amb el que es generarà. Això implicarà la corresponent connexió amb el sistema CVN-FECyT de la FECyT: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.		I+		
116	GI2	Gestió d'investigadors	Generació del Currículum Vitae Abreviado (CVA)	L'eina ha de permetre generar de forma automàtica el CV de l'investigador en el format CVA vigent en cada moment i permetrà a l'investigador seleccionar el contingut exacte amb el que es generarà.		I+		
117	GI2	Gestió d'investigadors	Disseny Plantilles CV	S'ha de permetre als usuaris administradors dissenyar noves plantilles de CV i posar-les a disposició dels investigadors En una fase inicial es rep suport del proveïdor per desenvolupar els formats més habituals.		I		

118	GI2	Gestió d'investigadors	Generació del CV en format EuroPass	L'eina ha de permetre generar de forma automàtica el CV de l'investigador en format EUROPass vigent en cada moment i permetrà a l'investigador seleccionar el contingut exacte amb el que es generarà.		D		
119	GI2	Gestió d'investigadors	Generació del CV sense format	L'eina ha de permetre generar de forma automàtica el CV de l'investigador sense format (CV complet).		I+		
120	GI2	Gestió d'investigadors	Manteniment de plantilles de CV oficials	El contractista ha d'incloure en el seu manteniment la realització de les modificacions sobre els formats oficials de CV i realitzar-ho en un termini raonable des de la publicació de la seva modificació garantint, en qualsevol cas, el compliment dels terminis establert pels Organismes Oficials.	Manteniment Posterior	I		
GI	GI3	Gestió d'investigadors	Integració d'identificadors de investigadors	S'han de poder integrar els identificadors d'autors àmpliament reconeguts.				
121	GI3	Gestió d'investigadors	Integració de l'identificador ORCID	S'ha de poder integrar l'identificador d'autors ORCID.		I+		
122	GI3	Gestió d'investigadors	Integració de l'identificador SCOPUS AuthorID	S'ha de poder integrar l'identificador d'autors SCOPUS AuthorID.		I+		
123	GI3	Gestió d'investigadors	Integració de l'identificador	S'ha de poder integrar l'identificador d'autors ResearchID.		I+		
124	GI3	Gestió d'investigadors	Integració de l'identificador GoogleID	S'ha de poder integrar l'identificador d'autors GoogleID.		D		
125	GI3	Gestió d'investigadors	Integració de dades sense identificador normalitzat de l'investigador	S'ha de poder realitzar la integració de dades referents a investigadors en cas de no disposar-se d'un identificador normalitzat de l'investigador a partir de les seves dades identificatives com ara el nom i cognoms.		D		
IH	IH1	Gestió d'investigadors	Índex H de l'investigador	L'eina permetrà emmagatzemar la informació sobre l'Índex H de cada investigador provinent de diferents índex de referència en aquest àmbit.				
126	IH1	Gestió d'investigadors	Introducció manual de l'índex H de l'investigador.	L'eina permetrà introduir de forma manual la informació referent a l'índex H de l'investigador provinent de diferents índex de referència en aquest àmbit exceptuant aquells carregats de forma automàtica les dades dels quals no es podran modificar en cap cas.		I		
127	IH1	Gestió d'investigadors	Índex H de l'investigador calculat per SCOPUS.	L'eina recuperarà de forma automàtica l'índex H de cada investigador calculat per SCOPUS i el mantindrà actualitzat en tot moment.		I		
128	IH1	Gestió d'investigadors	Índex H de l'investigador calculat per WoS.	L'eina recuperarà de forma automàtica l'índex H de cada investigador calculat per WoS i el mantindrà actualitzat en tot moment.		I		
GI	GI4	Gestió d'investigadors	Integració amb sistemes de xarxes socials de la recerca	Des d'entorns específics de xarxes socials s'ha de poder recollir i remetre informació referents al CV de l'investigador.				
129	GI4	Gestió d'investigadors	Integració amb PlumX	S'ha de poder integrar la informació continguda a PlumX i l'eina en ambdós sentits.		D		
130	GI4	Gestió d'investigadors	Integració amb VIVO	S'ha de poder integrar la informació continguda a VIVO i l'eina en ambdós sentits.		D		
PR	Portal de la Recerca (web)							
131	PR1	Portal de la recerca	Portal de l'investigador propi de l'eina.	L'eina ha de disposar d'un portal web propi on es publiqui la informació de caràcter públic de l'investigador. Aquest portal s'ha de poder integrar amb altres web de la UdG		I+		
132	PR2	Portal de la recerca	Definició del caràcter públic de la informació de l'investigador	L'eina ha de disposar de funcionalitats accessibles pels administradors que permetin definir a nivell de camp la informació que es considerarà de caràcter públic de l'investigador per a publicar al portal		I+		
133	PR3	Portal de la recerca	Selecció de la informació a ser publicada per part de l'investigador.	La informació anterior, serà per defecte plenament pública tot i que l'eina permetrà a l'investigador seleccionar la informació que es farà pública de la seva activitat de recerca al portal		I+		
134	PR4	Portal de la recerca	Enllaç web del CV de l'investigador	L'eina ha de permetre disposar d'un enllaç únic per al CV de cada investigador que faciliti arribar de forma directa, en un entorn web, al detall del CV de l'investigador contingut a la mateixa. Aquest enllaç haurà de ser parametrizable per la UdG		I+		
135	PR5	Portal de la recerca	Consulta de la informació del CV de l'investigador	L'eina ha de permetre consultar mitjançant serveis web la informació referent al CV de l'investigador qualificada com informació pública per tal de poder-la integrar automàticament, per exemple, a la web pròpia de l'investigador.		I		
136	PR6	Portal de la recerca	Definició del caràcter públic de la informació dels grups de recerca	L'eina ha de disposar de funcionalitats accessibles pels administradors que permetin definir a nivell de camp la informació que es considerarà de caràcter públic dels grups de recerca per publicar al portal		I+		
137	PR7	Portal de la recerca	Selecció de la informació a ser publicada per part del grup de recerca.	La informació anterior, serà per defecte plenament pública tot i que l'eina permetrà al grup de recerca seleccionar la informació que es farà pública de la seva activitat de recerca.		I+		
138	PR8	Portal de la recerca	Portal del grup de recerca propi de l'eina.	L'eina ha de disposar d'un portal web propi on es publiqui la informació de caràcter públic de cada grup de recerca.		I+		

[illegible]

157	RE1	Revisió d'ètica	Flux de treball per al compromís ètic dels investigadors	L'eina proporcionarà fluxos de treball per a obtenir el compromís ètic (compliment legal, respecte amb el medi ambient, no danyar animals,...) dels investigadors contemplat avisos i guardant les degudes evidències que garanteixin l'assumpció del compromís per part de l'investigador. Aquests fluxos de treball es definiran en una fase inicial d'implantació de l'eina en base al que disposi per defecte l'eina i el que consideri necessari cada Universitat. A posteriori es podran mantenir per part de cada Universitat sense requerir de participació de personal informàtic ni del proveïdor.		I+		
158	RE2	Revisió d'ètica	Generació de la documentació de compromís ètic dels investigadors	L'eina generarà a partir de plantilles la documentació relacionada amb el compromís ètic dels investigadors.		I+		
159	RE3	Revisió d'ètica	Emmagatzematge de la documentació de compromís ètic dels investigadors	L'eina permetrà l'emmagatzematge la documentació relacionada amb el compromís ètic dels investigadors.		I+		
OC Catàleg d'equipament científic-tècnic								
160	OC	Catàleg d'equipament científic-tècnic	Integració del catàleg amb el Catàleg d'equipament científic-tècnic de la institució (GEOM)	L'eina ha de disposar d'un catàleg d'equipament que el relacioni amb la recerca i pugui importar les dades bàsiques del Catàleg GEOM de la UdG.	Integració GEOM	I+		
BI Business Intelligence								
161	BI1	Business Intelligence	Generació d'informes predefinits	S'han de poder extreure del CRIS diversos tipus d'informes predefinits amb el suport de plantilles de documents: per exemple, balanç de fons de finançament concedits per a la recerca, resums informatius de grups de recerca, relació de convocatòries que s'han d'enregistrar al registre d'entrades de la Universitat, informes d'ús de l'aplicació per part d'investigadors, informes d'introducció de dades per períodes de temps, llista de publicacions per departaments i períodes de temps amb indicació del factor d'impacte i el quartil on es troba la revista en què es fa la publicació segons JCR o SJR, etc.		I+		
162	BI2	Business Intelligence	Anàlisi d'informació i generació ad hoc d'informes	S'ha de poder fer una anàlisi multidimensional de tota la informació vinculada amb la recerca universitària ubicada al CRIS. Amb tota aquesta informació els usuaris administradors han de poder fer informes ad hoc de manera àgil i senzilla. Amb aquesta informació el CRIS ha de permetre generar elements gràfics d'anàlisi com ara diagrames de barres, mapes geogràfics, estadístiques, etc.		I+		
163	BI3	Business Intelligence	Definició d'informes recurrents per part de l'usuari.	Els usuaris han de tenir la possibilitat de definir informes ad hoc i guardar-los per poder executar-los en el futur. La definició de nous informes s'ha de poder fer de manera àgil i sense intervenció ni de personal informàtic ni del proveïdor.		I+		
164	BI4	Business Intelligence	Generació automàtica d'informes	S'ha de permetre la programació de l'execució automàtica d'informes predefinits que estiguin emmagatzemats segons la periodicitat que es defineixi. El sistema també ha de poder enviar per correu electrònic aquests informes als destinataris acordats.		I		
165	BI5	Business Intelligence	Key Performance Indicators	S'ha de proporcionar un quadre de comandaments útil per a la direcció que serveixi per a la presa de decisions en l'àmbit de la recerca. Hi ha d'haver una sèrie d'indicadors per defecte i els usuaris administradors n'han de poder definir de nous de manera senzilla.+		I		
166	BI6	Business Intelligence	Extracció d'informació del sistema de Business Intelligence	S'ha de poder extreure informació en formats XLS, CSV, PDF, DOC o equivalents per tal de poder compartir la informació amb persones que no disposen d'accés al CRIS.		I		
RI Repositori institucional DSPACE								
167	RI1	Repositori institucional	Documentació referent a la producció científica Ubicada al repositori institucional de producció científica	S'ha de permetre la càrrega de documentació relacionada amb la producció científica al repositori institucional de la UdG DSPACE i en retorn poder obtenir les URL estables dels documents pujats. El CRIS ha de gestionar, a més, de manera àgil les incidències que puguin succeir, com ara requeriments addicionals sorgits del procés de validació del bibliotecari.	Integració DSPACE	I+		
168	RI2	Repositori institucional	Recuperació d'informació referent a la producció científica ubicada al repositori	S'ha de poder recuperar informació referent a la producció científica emmagatzemada al repositori institucional de la UdG DSPACE i que no té reflex al CRIS, en especial la referent a tesis, llibres, capítols de llibres i treballs de màster.	Integració DSPACE	I+		
169	RI3	Repositori institucional	Consulta de la documentació de la producció científica Ubicada al repositori institucional	S'ha de permetre consultar la documentació de la producció científica ubicada al repositori institucional de la UdG DSPACE a partir de l'enllaç obtingut.	Integració DSPACE	I+		

GD	Gestió Documental							
170	GD 1	Gestió Documental	Emmagatzematge de documentació referent a la recerca.	L'eina ha de permetre emmagatzemar documentació vinculada a sol·licituds de finançament i projectes de recerca independentment de si s'introdueix de forma manual o automàtica.		I+		
I	Idioma							
171	I1	Idioma	Idioma de l'eina (català, castellà i anglès)	L'eina operará per defecte a nivell de menús, missatges d'usuari, sistema d'ajuda a l'usuari, paraules clau (keyword), etc. en els idiomes català, castellà i anglès.		I+		
172	I2	Idioma	Idioma de la informació continguda a l'eina (català, castellà i anglès)	L'eina disposará de la possibilitat d'introducció de la informació a nivell de camp en els idiomes català, castellà i anglès. L'eina permetrá configurar sobre quins camps és d'aplicació aquesta funcionalitat.		I+		
AE	Adaptació estètica							
173	AE 1	Adaptació estètica	Adaptació estètica de l'eina	L'eina disposará de facilitats de configuració i adaptació estètica per respondre a la imatge corporativa i full d'estils de la UdG i en el seu cas a nivell multiorganització.		I+		
174	AE 1	Adaptació estètica	Adaptació estètica bàsica de l'eina	L'eina permetrá realitzar una configuració estètica bàsica de l'eina d'acord amb l'estil corporatiu de la UdG, com a mínim logotip i nom, perquè sigui visible a totes les pantalles d'interacció amb la mateixa per part dels usuaris finals.		I+		
CD	Càrrega i extracció de dades							
175	CD 1	Càrrega i extracció de dades	Càrrega automàtica d'informació	L'eina ha d'incorporar una opció per importar nous registres amb dades provinents de diverses fonts en formats estàndard (XML, XLS i CSV). Actualment hi ha un conjunt de fonts identificades: càrrega de sol·licituds de beques (AGAUR i Ministeri) i de sol·licituds de projectes d'investigació, tant del Ministeri com de la CE. Tot i així el sistema ha de ser prou àgil per incorporar altres registres nous que, seguint el mateix patró, puguin aparèixer. S'ha de poder definir ad-hoc el mapeig entre les dades a incorporar i els camps de la BBDD de l'eina		I+		
176	CD 2	Càrrega i extracció de dades	Programació de càrrega automàtica d'informació	Les càrreges automàtiques d'informació descrites al requisit CD1 s'han de poder programar i executar quan els administradors ho considerin addient		I+		
177	CD 3	Càrrega i extracció de dades	Modificació massiva de dades	L'eina ha d'incorporar una opció per importar dades de diverses fonts en formats estàndard (XML, XLS i CSV) que ampliin o modifiquin la informació de registres ja existents a la BBDD. Actualment hi ha un conjunt de fonts identificades, com ara incorporació de paraules clau a ajuts, membres dels equips propis i externs d'ajuts concedits, relació de partners en el cas d'ajuts amb finançament de la CE. Tot i així el sistema ha de ser prou àgil per incorporar noves modificacions de dades o ampliacions que, seguint el mateix patró, puguin aparèixer. S'ha de poder definir ad-hoc el mapeig entre les dades a incorporar i els camps de la BBDD de l'eina		I		
178	CD 4	Càrrega i extracció de dades	Extracció automàtica d'informació (formats mínims)	S'ha de permetre extreure dades en diferents formats, com a mínim CERIF, XML i CSV, i oferir informació referent a l'extracció via serveis web.		I+		
179	CD 5	Càrrega i extracció de dades	Programació d'extracció automàtica d'informació	S'ha de permetre programar l'extracció de dades en diferents formats, com a mínim CERIF, XML i CSV, i disposar d'un registre referent al resultat de l'extracció.		I+		
MD	Migració de dades							
180	D M	Migració de dades	Càrrega d'informació preexistent al GREC	S'ha de poder migrar tota la informació que conté l'actual CRIS (GREC) de la UdG via serveis web.	Migració GREC/FALCÓ	I+		
181	D M 2	Migració de dades	Manteniment de les taules mestres ja existents	S'han de poder incorporar les taules mestres que conté l'actual CRIS de la UdG (GREC) via serveis web.	Migració GREC/FALCÓ	I+		
SUE	Suport en l'ús de l'eina (Gestió del canvi)							
182	SU E1	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Documentació tècnica sobre el CRIS	S'ha de disposar de manuals tècnics i documentació detallada sobre la implantació i la configuració del CRIS per facilitar-ne l'exploació i el manteniment pel personal informàtic de la Universitat.		I+		
183	SU E2	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Documentació funcional sobre el CRIS	S'ha de disposar de documentació funcional que faciliti l'ús del CRIS als usuaris finals; si pot ser, manuals d'usuari diferenciats per perfils.		I+		
184	SU E3	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Sistema d'ajuda	S'ha d'incorporar una ajuda integrada amb preguntes freqüents, missatges emergents, accés al manual d'usuari i funcionalitats de cerca, etc.		I+		
185	SU E4	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Formació presencial Usuaris finals	El proveïdor realitzarà la formació inicial presencial als usuaris finals en les condicions establertes als plec tècnics.		I+		
186	SU E5	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Formació presencial Usuaris tècnics i administradors	El proveïdor ha d'oferir formació presencial als administradors tècnics i funcionals del CRIS per tal de facilitar-ne l'adopció com a eina de gestió de la recerca de la Universitat.		I+		

187	SU E6	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Assistència remota en l'ús del CRIS	El proveïdor facilitarà, un cop implantat el CRIS, un servei d'atenció telefònica o telemàtica als usuaris administradors i personal tècnic (key users) per a resoldre dubtes i reportarà a la Universitat almenys cada final de mes dades sobre el nivell d'atenció als usuaris. També facilitarà un supòsit de ticketing als usuaris administradors per a la gestió d'incidències		I+		
188	SU E7	Suport en l'ús del CRIS (gestió del canvi)	Assistència en l'estratègia de comunicació de l'eina	El proveïdor també proporcionarà assistència a l'estratègia de comunicació a la comunitat científica de la UdG (usuaris finals) sobre l'eina i la seva implantació als usuaris administradors de l'eina. Aquesta estratègia s'haurà de plasmar en un document que reculli les bones pràctiques que el proveïdor considera més adients per a aquest propòsit.		I+		
AD Accés a dades de l'eina								
189	AD 1	Accés a dades de l'eina	Capa de serveis web	S'ha de proporcionar una capa de serveis web que permeti extreure informació i desencadenar accions sobre aquesta provinents d'altres eines que s'hi integrin utilitzant aquesta capa de serveis web en particular extraure informació per a integrar-la al Datamart de informació científica de la UdG	Integració Damart OITT	I+		
CN Compliment normatiu								
190	CN 1	Compliment normatiu de seguretat de la informació	Compliment de la Normativa de protecció de dades de caràcter personal	S'ha de donar compliment a les exigències de la Normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal (Llei orgànica 3/2018 de Protecció de dades personals i garantia de drets digitals)		I+		
191	CN 2	Compliment normatiu de seguretat de la informació	Compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat espanyol	S'ha de donar compliment a les exigències de nivell baix de l'Esquema Nacional de Seguretat (Reial decret 951/2015).		D		
192	CN 3	Compliment normatiu de seguretat de la informació	Compliment de l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat espanyol	S'ha de donar compliment a les exigències de nivell baix de l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat (Reial decret 4/2010).		D		
CA Control d'accés								
193	CA 1	Control d'accés	Control d'accés delegat	S'ha de permetre la integració amb sistemes de gestió d'usuaris i contrasenyes i single sign on propis de la UdG (LDAP, Microsoft AD, ADAS-SAML Compliant)	Integració UdG ADAS i Directori Actiu	I+		
194	CA 2	Control d'accés	Control d'accés externs	S'ha de permetre la integració amb sistemes de gestió d'usuaris externs (investigadors externs i ex-investigadors)	Integració UdG	I+		
195	CA 3	Control d'accés	Segregació de funcions	S'han d'incorporar mecanismes de segregació de funcions que garanteixin que cada usuari accedeixi només a les funcionalitats del sistema pròpies del seu rol.		I+		
196	CA 4	Control d'accés	Control d'accés a les dades segons estament	S'han d'incorporar mecanismes de limitació d'accés a les dades que garanteixin que els usuaris accedeixin només a la informació de l'estament al qual tenen permís d'accés i puguin modificar només aquesta informació. Així, per exemple, que es puguin distribuir les tasques a nivell de facultat o centre perquè puguin validar publicacions només de la seva facultat o centre o generar llistes només amb la informació que els pertanyi.		I+		
MA Mitjans d'accés								
197	M A1	Mitjans d'accés	Web i Multinavegador	L'eina ha de permetre l'accés complet a la seva funcionalitat mitjançant els navegadors més àmpliament utilitzats, més concretament, Google Chrome, Mozilla Firefox i Safari.		I+		
198	M A2	Mitjans d'accés	Multidispositiu	L'eina ha de ser compatible no només amb l'ordinador sinó també amb la resta de dispositius mòbils.		I+		
199	M A3	Mitjans d'accés	Accessibilitat AA	En els accessos a l'eina s'haurà de complir com a mínim el nivell d'accessibilitat doble A (AA) segons estableix el World Wide Web Consortium (W3C).		I		
AT Arquitectura de sistemes								
200	AT 1	Arquitectura de sistemes	Plataforma SaaS	La solució s'ofereix com a solució SaaS al núvol		I+		
201	AT 2	Arquitectura de sistemes	AWS-Azure	La solució SaaS s'ofereix a regions de la UE de AWS o MS-Azure		I+		
202	AT 3	Arquitectura de sistemes	Arquitectura de processament X86 64	La solució suporta arquitectura de processament X86 64 bits		I+		
203	AT 4	Arquitectura de sistemes	Sistemes Operatius	Windows Server 2016 o posterior / Linux CentOS 6 o posterior		I+		
204	AT 5	Arquitectura de sistemes	Servidors d'aplicacions	Windows-MSII/.NET Core o Linux/Apache Tomcat		I+		
205	AT 6	Arquitectura de sistemes	Servidors de BBDD	SQL Server-Azure SQL / Postgres-MySQL		I+		
206	AT 7	Arquitectura de sistemes	Certificació ISO 27001	El proveïdor o plataforma disposa de certificació ISO 27001		I+		

207	AT 8	Arquitectura de sistemes	No es produeix transferència de dades fora de la UE	El proveïdor garanteix que no es produeixen transferències de dades fora de la UE		I+		
208	AT 9	Arquitectura de sistemes	Traçabilitat de la informació	La solució del proveïdor aporta traçabilitat i Logs de les accions realitzades		I+		

ANNEX II: DEFINICIÓ DE SISTEMES QUE CAL INTEGRAR I MIGRAR

ÍNDEX

1	Introducció	3
2	Sistemes d'informació. Integracions.....	4
2.1	Dades de recursos humans.	4
2.2	Informació Escola de Doctorat.	4
2.3	Datamart OITT	5
2.4	Àliga. Informació econòmica de projectes o ajuts.	5
2.5	Portal de la UdG. Grups de recerca i convocatòries d'ajuts.	6
2.6	Solraig. Informació econòmica de facturació	7
2.7	Timesheets	8
2.8	Patents (IDEES)	9
2.9	Portal de Recerca de Catalunya (CSUC)	9
2.10	Curriculum Vitae Normalitzat (CVN-FECYT)	10
2.11	Repositori Digital de Documents (UGI-Docs) de la Biblioteca UdG	11
2.12	Pla Docent. Activitats docents	11
3	Autenticació a l'entorn UdG	12

1 Introducció

Aquest document estableix que s'han de migrar les dades contingudes a l'actual sistema de gestió de la Recerca de la UdG GREC/Falcó amb la volumetria establerta a l'annex III. El sistema GREC conté la seva informació en arxius de text indexats i el Falcó conté la informació a una base de dades MS SQL Server 2012.

Aquest document també enumera tots els sistemes d'informació de la Universitat de Girona (UdG) i de tercers, que en aquest moment es veurien afectats al canviar l'actual l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària de la UdG (GREC) per un altra indeterminada.

A continuació, s'inclou la informació referent als sistemes que cal integrar amb la nova eina identificant:

- **Sistema origen/destí**, especificant programari i base de dades, versions i proveïdor.
- **Informació** que cal intercanviar i detalls relacionats amb la motivació funcional de la integració. Cal tenir en compte que en cada sistema pot haver-hi més d'un tipus d'informació per intercanviar.
- **Relació** entre els sistemes (quin sistema crida a quin), que pot ser importació, exportació o ambdós.
- **Freqüència** o periodicitat d'integració i si s'ha de poder fer a demanda.
- **Solucions d'integració** ordenades segons preferència.
- **Observacions** referents a aspectes rellevants que cal tenir en compte i que impactin en l'abast de la integració.
- **Responsabilitat de la integració**, que pot ser del contractista de la nova eina, d'un tercer o de la mateixa Universitat.

Tal com s'estableix als plecs tècnics és responsabilitat de l'adjudicatari proporcionar els Serveis Web o en el seu cas processos ETL per a realitzar les migracions-integracions descrites a aquest document.

2 Sistemes d'informació. Integracions.

2.1 Dades de recursos humans.

Sistema origen: Dades de recursos humans propietàries de la UdG

Informació: Informació general de PDI i PAS.

Relació: L'eina ha d'importar dades de les bases de dades de recursos humans, tan pel que fa a la part de PDI com a la part de PAS. Igualment importa les dades d'estructura (Departament, Facultat,...) excepte les dades d'estructura de recerca que s'introdueixen manualment al GREC (Grup de recerca i Institut de recerca). Inclou les dades de contractació (tipus de contracte, durada, model professional, etc.)

Freqüència: Execució automàtica diària i també sota demanda.

Procediment: Servei Web o procediment ETL

Proposta de solució: Servei Web o ETL

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat i del proveïdor de l'eina.

2.2 Informació Escola de Doctorat.

Sistema origen: Escola de Doctorat.

Informació: Informació general dels estudiants de doctorat i de la seva producció científica (Cursos i programes de Doctorat, matriculacions d'estudiants de doctorat, tesis dirigides i elaborades per investigadors UdG)

Relació: L'eina informàtica de gestió de la recerca universitària ha d'importar aquestes dades de manera programada o a demanda.

Freqüència: Execució periòdica automàtica i també sota demanda.

Solucions: Importació amb serveis Web.

Proposta de solució: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat i del proveïdor de l'eina.

2.3 Datamart OITT

Sistema destí: *Datamart OITT*

Informació: Solució *Datawarehouse* propietària UdG per a la informació de Recerca.

Relació: L'eina informàtica de gestió de la recerca universitària ha de permetre importar a demanda via Servei Web o ETL les dades que la unitat de dades de la OITT consideri necessàries per a l'anàlisi, reporting i la realització de tràmits.

Freqüència: Execució automàtica i sota demanda.

Solucions: Importació amb serveis Web.

Observacions: Cal que l'eina de gestió de la recerca proporcionï accés al model de dades (estructura, relacions i continguts) per extreure la informació que es requereixi sense modificar el model de dades. Preferentment amb model CERIF.

Integració: Es responsabilitat de la UdG realitzar la integració i és responsabilitat del proveïdor proporcionar el Servei Web o ETL.

2.4 Àliga. Informació econòmica de projectes o ajuts.

Integració 1

Sistema destí: Àliga

Informació: Dades econòmiques necessàries per gestionar el seguiment de projectes. Dotacions, overhead, Partides, dotacions addicionals, limitacions, etc.

Relació: Aquestes dades s'entren manualment a l'Àliga amb la informació del GREC actualment. Es crea la unitat de despesa Àliga del projecte manualment i la relació és ambigua.

Freqüència: Execució periòdica i automàtica i a demanda.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica proporcionar el servei web a la UdG per a aquesta integració o crear el procés ETL.

Integració 2

Sistema origen: Àliga

Informació: Dades econòmiques de seguiment del projecte (ingressos i despeses)

Relació: Actualment no s'informa al CRIS d'aquestes dades.

Freqüència: Execució periòdica i automàtica i a demanda.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica proporcionar el servei web a la UdG per a aquesta integració o crear el procés ETL.

2.5 Portal de la UdG. Grups de recerca i convocatòries d'ajuts.

Sistema destí: Web de la UdG

Informació: Dades de convocatòries d'ajuts i dades de grups de recerca i Linies de Recerca i aquelles dades que no exposi directament l'eina o que s'hagin d'exposar a la web de la UdG.

Relació: L'eina ha de permetre exportar aquestes dades periòdicament

Freqüència: Planificat amb execució diària i també a demanda

Solucions: Servei Web o ETL

Observacions: L'eina ha de proporcionar una opció de "publicació de convocatòries d'ajuts a la recerca" i de "publicació de grups de recerca" que permeti als administradors seleccionar la informació per publicar o despublicar al portal de la UdG quan ho creguin necessari. Aquesta integració s'haurà de determinar cas a cas segons les necessitats de la UdG.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica proporcionar a la UdG el servei Web o ETL per a realitzar aquesta integració.

2.6 Solraig. Informació econòmica de facturació

Sistema destí: Solraig

Informació: Dades de les ordres de prestació de serveis i els investigadors i clients associats. Totes les dades de prestació de serveis que s'introdueixen directament a l'eina.

Relació: Actualment es carreguen dades de convenis i contractes manualment al GREC. L'eina informàtica de gestió de la recerca universitària ha de proporcionar aquestes dades de convenis i contractes al Solraig.

Freqüència: Execució sota demanda i periòdica.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat i del proveïdor de l'eina

2.7 Timesheets

Integració 1

Sistema destí: Timesheets

Informació: Dades de projectes i els seus participants i workpackages.

Relació: Actualment aquestes dades s'importen del GREC. L'eina ha d'exportar projectes i workpackages i participants a les Timesheets.

Freqüència: Execució sota demanda i periòdica.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat i del proveïdor de l'eina

Integració 2

Sistema origen: Timesheets

Informació: Dades de justificació de projectes.

Relació: Actualment no s'entren.

Freqüència: Execució sota demanda i periòdica.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat i del proveïdor de l'eina

2.8 Patents (IDEES)

Sistema origen: Producte IDEES, desenvolupat per GMV.

Informació: dades públiques de patents registrades per investigadors de la UdG.

Relació: S'entren manualment al GREC actualment. L'eina ha de proporcionar una servei web per a la importació d'aquesta informació de manera programada o manual.

Freqüència: Execució sota demanda i periòdica.

Solucions: Servei Web.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària proporcionar el Servei Web, o crear el procediment ETL amb el suport del personal de la Universitat.

2.9 Portal de Recerca de Catalunya (CSUC)

Sistema destí: intercanvi de dades XML segons especificacions CERIF

Informació: Informació general de Producció Científica

Relació: L'eina ha d'exportar aquestes dades periòdicament de manera programada o manual.

Freqüència: Execució a demanda.

Solucions: Servei Web del Portal de Recerca de Catalunya (l'eina es client) OAI-PMH

Observacions: L'eina ha d'incorporar una opció de "publicació de la Producció Científica" que permeti als administradors publicar aquesta informació al Portal de Recerca de Catalunya quan ho creguin necessari.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina integrar el client de Servei Web "CERIF compliant", amb el suport del personal de la Universitat i del CSUC.

2.10 Curriculum Vitae Normalitzat (CVN-FECYT)

Integració 1

Sistema destí: CVN-FECYT via XML segons especificacions norma FECYT v1.4

Informació: Dades personals i de Producció Científica dels investigadors, d'acord amb el que es contempla a la norma del CVN de la FECYT.

Relació: L'eina ha d'exportar a demanda les dades d'un investigador, d'acord amb el protocol establert aquestes dades arriben a la FECYT que retorna el CVN en format PDF que es farà arribar al sol·licitant.

Freqüència: Execució a demanda.

Solucions: [1] Servei Web FECYT

Observacions: La FECYT ha establert un protocol per a homologar el funcionament del CVN en l'eina. És necessari superar aquest procés per a poder implantar la solució.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina, en coordinació amb la FECYT i amb el suport del personal de la Universitat.

Integració 2

Sistema origen: CVN-FECYT via XML segons especificacions norma FECYT v1.4

Informació: Dades personals i de producció científica dels investigadors, d'acord amb el que es contempla a la norma del CVN de la FECYT.

Relació: L'eina ha d'importar sota demanda les dades d'un investigador en format XML-CVN.

Freqüència: Execució a demanda.

Solucions: [1] Funcionalitat pròpia de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària emprant el servei web de la FECYT.

Integració: Es responsabilitat del proveïdor de l'eina informàtica de gestió de la recerca universitària, en coordinació amb la FECyT i amb el suport del personal de la Universitat.

2.11 Repositori Digital de Documents (UGI-Docs) de la Biblioteca UdG

Sistema destí: Dugi-Docs

Informació: Informació bibliogràfica en versió pre-print i post-print

Relació: L'eina informàtica de gestió de la recerca universitària ha d'exportar aquestes dades periòdicament de forma programada o manual.

Freqüència: Execució sota demanda.

Solucions: DSPACE – Servei Web

Integració: Comunicació a demanda de fitxers XML amb el suport del personal de la Universitat.

2.12 Pla Docent. Activitats docents

Sistema origen: Pla Docent

Informació: Activitats docents d'interès curricular

Relació: L'eina informàtica de gestió de la recerca universitària ha d'importar aquestes dades periòdicament de forma programada o manual.

Freqüència: Execució sota demanda.

Solucions: Servei Web

Integració: Comunicació a demanda de fitxers XML amb el suport del personal de la Universitat.

3 Autenticació a l'entorn UdG

La nova eina informàtica de gestió de la recerca universitària s'haurà d'integrar amb les infraestructures d'autenticació de la UdG que actualment és a l'entorn de *Single Sign On*:

- aDas (protocol SAML)
- Usuaris i contrassenyes del directori actiu de la UdG.

Aquesta integració és responsabilitat de l'adjudicatari.

ANNEX III: VOLUMETRIA

ÍNDEX

1.	Volumetria de dades UdG	3
2.	Volumetria de documents electrònics a ser migrats	5
3.	Volumetria de personal a ser format	6
4.	Usuaris previstos de l'eina	7

1. Volumetria de dades UdG que cal migrar des de GREC*

Volumetria aproximada de dades a ser migrades de les eines actuals a la nova eina		Origen GREC
Dades generals PDI	10.600	DPMA (Personal Actiu i Tancat)
Publicacions en revistes científiques	30.000	TPAR (Tot tipus de clau)
Altres Publicacions (Llibres, divulgació, etc)	22.500	TPPU (Tot tipus de clau)
Convocatòries	5.500	CNMA + CEMA (3374)
Projectes de recerca de qualsevol àmbit i organisme convocant (nacionals, estatals, europeus/internacionals, interns)	12.000	PJDG + PEDG + CUPJ Concedits, Demanats, Denegats,... Camp Institució = Blanc. Totes les institucions.
Contractes de recerca	4.000	FCDG Concedits, Demanats, Denegats,... Camp Institució = Blanc. Totes les institucions.
Convenis de recerca	0	CVDG
Ajuts Contractes predoctorals i postdoctorals	2.500	BFPD (541) + BESO(1) + BFCN (79) + BFSB (747) + BETP(1) + BECN (1) Modalitat=Incorporació (1370 total)
Ajuts de recerca (no projectes)	6.000	AEDG (AJMA i AEDG) Concedits, Demanats, Denegats,... Camp Institució = Blanc. Totes les institucions.
Estades a Centres de Recerca	4.300	CUEX Modalitat= Mobilitat
Congressos	37.500	TPPR
Conferències	9.500	CUCN
Tesis, tesines i treballs d'investigació	10.500	TPCT
Patents i models d'utilitat	350	TPPA/CUPA
Grups de recerca	200	GRDG
Mèrits PDI (premis, trams o sexennis, acreditacions...)	4.500	CUAM
Altres activitats	36.500	CUAC
Participació en Comitès i Representacions	13.000	CUCM + CUOA + CUID
Texts del currículum (trajectòria científica, 5-10 aportacions més rellevants, etc.)	1.100	CUTX
Revistes (taula mestra per "publicacions")	22.000	TPRE
Editorials (taula mestra per "publicacions")	6.500	TPED

Volumetria aproximada de dades a ser migrades de les eines actuals a la nova eina		Origen GREC
Organismes (taula mestra p.ex. per "convocatòries")	8.500	TAOR
Programes (taula mestra p.ex. per "convocatòries")	240	TAPR
Ajuts a infraestructures	600	IFDG Concedits, Demanats, Denegats,... Camp Institució = Blanc. Totes les institucions.
Classificació ISI (Science,Social,...) (taula mestra per "revistes")	17.000	AVIR
Departaments / Facultats	151	LLMA

(*) Dades extretes el 17/5/2021

2. Volumetria de documents electrònics a ser migrats

Número de documents electrònics	Comentaris
6669	Format PDF, WORD i EXCEL relacionats amb projectes nacionals (1909), projectes europeus (683) i convocatòries (577). Ajuts (319) Contractes (2541) , infraestructura (22) , Accions Especials (271), Grups Consolidats (234) , convocatòries Externes (101) , Grups Propis (12)

3. Volumetria de personal a ser format

A continuació s'inclou el número de persones a ser formades en l'ús de l'eina, des d'un punt de vista funcional, i en el manteniment i explotació de l'eina, des d'un punt de vista tècnic. Aquest personal hauria d'obtenir el coneixement suficient per a esdevenir plenament capacitat per a formar internament altre personal de la UdG participant que interactuarà amb l'eina com a administrador funcional o tècnic.

	Usuaris a ser formats	
	Perfil tècnic	Perfil administració funcional
UDG	5	27

4. Usuaris previstos de l'eina

A continuació s'inclou el número d'usuaris previstos de l'eina (currícula) + Administradors

Currícules Actives	1.250
-----------------------	-------