Conveni entre l'Agència Valenciana de la Innovació i la Universitat Jaume I per al manteniment i desenvolupament de la Unitat Científica d'Innovació Empresarial a l'Institut Universitari de Materials Avançats d'aquesta universitat

A València, a 29 de julio de 2020

Reunits

D'una part, Sr. Andrés García Reche, en qualitat de vicepresident executiu de l'Agència Valenciana de la Innovació, NIF Q0300865C, d'ara en avant AVI, que actua en nom i representació d'aquesta institució i d'acord amb les atribucions que té conferides per l'article 14.1.*k* de la Llei 1/2017, d'1 de febrer, de la Generalitat, per la qual es crea l'AVI (DOGV 08.02.2017), i autoritzada la signatura d'aquest conveni per Acord del Consell de data 24 de juliol de 2020, d'acord amb el que s'estableix en l'article 160.1.*b* de la Llei 1/2015, de 6 de febrer, de la Generalitat, d'Hisenda Pública, del sector públic instrumental i de subvencions, i l'article 12.6.*b* del Decret 176/2014, de 10 d'octubre, del Consell, pel qual es regulen els convenis que subscriga la Generalitat i el seu registre.

D'una altra part, Sra. Eva Alcón Soler, en qualitat de rectora de la Universitat Jaume I, d'ara en avant UJI, amb CIF Q6250003H, creada amb rang d'universitat en virtut de la Llei 3/1991, de 19 de febrer, de creació de la Universitat Jaume I de Castelló (*DOGV* núm. 1.493, de 27 de febrer), amb seu a Castelló de la Plana, que actua en nom i representació d'aquesta institució, legitimada per a aquest acte en virtut de l'article 70.*t* dels Estatuts de la Universitat Jaume I, aprovats per Decret 116/2010, de 27 d'agost, del Consell (*DOGV* núm. 6344, de 31 d'agost de 2010) i facultada a partir del seu nomenament pel Decret 70/2018, d'1 de juny, del Consell (*DOGV* núm. 8311, de 6 de juny de 2018).

Les dues parts, en la representació que ostenten, es reconeixen mútua capacitat legal per a obligar-se i convindre en els termes d'aquest conveni i

Exposen

I.- Que l'AVI és una entitat de dret públic de la Generalitat, de les previstes per l'article 155.1 de la Llei 1/2015, de 6 de febrer, de la Generalitat, d'Hisenda Pública, del sector públic instrumental i de subvencions, facultada per a exercir potestats administratives i dur a terme activitats prestacionals i de foment destinades al desenvolupament de les

polítiques públiques que l'Administració de la Generalitat aplique per a l'enfortiment i desenvolupament del Sistema Valencià d'Innovació.

L'objecte general de l'AVI és la millora del model productiu valencià mitjançant el desenvolupament de la seua capacitat innovadora per a la consecució d'un creixement intel·ligent, sostenible i integrador. Per a això, l'Agència dissenyarà i coordinarà l'estratègia d'innovació de la Comunitat Valenciana, i promourà l'enfortiment i desenvolupament del Sistema Valencià d'Innovació en el seu conjunt, per tal d'impulsar la generació, difusió, intercanvi i explotació de coneixement.

Per a la consecució d'aquests objectius, tal com estableix l'article 6 de la Llei 1/2017, d'1 de febrer, de creació de l'AVI, entre les seues funcions s'estableix la subscripció de convenis amb entitats que desenvolupen activitats innovadores.

II. Que, en el pressupost de l'AVI per a aquest exercici, aprovat per Llei 10/2019, de 27 de desembre de 2019, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2020, hi ha una línia pressupostària d'ajuda per concessió directa per a inversions per al manteniment, desenvolupament o creació d'unitats científiques de transferència del coneixement cap a l'empresa, amb codi S0702000, per un import de 2.375.000 euros.

Aquesta línia de subvenció està recollida en el Pla estratègic de subvencions de la Presidència de la Generalitat i els seus organismes públics per al període 2018-2020, aprovat per Resolució de 6 de juny de 2018, de la Presidència de la Generalitat *(DOGV 18.06.2018)*.

III. Que en la relació de beneficiaris d'ajuda previstos en la línia nominativa indicada anteriorment es troba l'Institut Universitari de Materials Avançats, d'ara en avant INAM, amb un import d'ajuda de 250.000 euros. Atés que l'INAM va ser creat per Acord del Consell de Govern de la Universitat Jaume I del dia 25 de novembre de 2014 i informe favorable del Consell Social de data 19 de desembre de 2014, i posteriorment reconegut com a institut universitari de la universitat esmentada mitjançant Decret 52/2015, de 30 d'abril (DOCV 04/05/2015), del Consell, l'entitat beneficiària signant d'aquest conveni és la universitat esmentada per ser la persona jurídica en la qual s'integra l'INAM.

IV. Que l'UJI declara:

- que compleix les obligacions recollides en l'article 14 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, i les concordants incloses en el Reglament de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, aprovat per Reial decret 887/2006, de 21 de juliol.

- que no es troba incursa en cap de les prohibicions previstes en l'article 13 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

- que no està subjecta a una ordre de recuperació pendent després d'una decisió prèvia de la Comissió Europea que haja declarat una ajuda al beneficiari il·legal i incompatible amb el mercat interior, ni està en crisi d'acord amb el que es disposa en l'article 2.18 del Reglament (UE) núm. 651/2014 de la Comissió, de 17 de juny de 2014, pel qual es declaren determinades categories d'ajudes compatibles amb el mercat interior en aplicació dels articles 107 i 108 del Tractat (*DOUE* L 187 de 26.06.2012014).

- que, per a l'exercici de la seua activitat, disposa de les autoritzacions administratives preceptives inscrites en els registres públics pertinents, i compleix amb qualssevol altres requisits exigits per les disposicions aplicables.

- que no té sol·licitada ni concedida cap altra ajuda de les diferents administracions públiques o d'altres ens públics o privats per a la mateixa finalitat.

- que es troba al corrent en el compliment de les seues obligacions tributàries i amb la Seguretat Social i no té pendent de pagament deutes amb l'Administració pública de la Comunitat Valenciana; així mateix, atorga el seu consentiment perquè l'AVI obtinga de manera directa l'acreditació sobre el compliment de les obligacions tributàries i amb la Seguretat Social.

- que és un organisme d'investigació segons es defineix en l'apartat 1.3, epígraf 15, lletra *ee*, del marc comunitari sobre ajudes estatals a la investigació, desenvolupament i innovació *(DO C 198 de 27.06.2014)*.

Aquestes declaracions impliquen el compromís de mantindre el compliment del que s'ha declarat durant el període de temps vinculat a la duració del conveni, dret de cobrament inclòs, comprometent-se a declarar les possibles alteracions de les circumstàncies recollides en aquesta declaració en el moment en què aquestes es produïsquen.

Per tot això, les parts, de comú acord, declaren la seua voluntat de subscriure aquest conveni d'acord amb les següents

Clàusules

Primera. Objecte

L'objecte d'aquest conveni és la gestió de l'ajuda directa concedida a l'UJI, per mitjà de la línia nominativa S0702000, d'acord amb la dotació aprovada per Llei 10/2019, de 27 de desembre de 2019, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2020, sent aquest conveni la base reguladora de la concessió de l'ajuda dirigida a l'execució d'un projecte l'objectiu del qual és la realització d'inversions per al manteniment i desenvolupament de la Unitat Científica de Transferència del Coneixement cap a les

Empreses (UCIE), situada a l'INAM.

Segona. Actuacions i requisits del projecte

Les actuacions que es duran a terme per part de l'UJI per a l'execució del projecte i que seran objecte de finançament per l'AVI, tot això subjecte a la seua correcta realització i justificació en els termes recollits en aquest conveni, són les que apareixen detallades en l'annex tècnic, en què s'exposen les actuacions que s'han de desenvolupar, així com els costos necessaris per a l'execució del projecte.

Les innovacions que s'han de desenvolupar es faran amb la necessària col·laboració de, almenys, dos organismes d'investigació o centres tecnològics que aportaran la seua experiència en el desenvolupament de tecnologia, per a focalitzar millor aquestes innovacions, de manera que arriben amb més probabilitat al mercat.

L'objectiu de la UCIE serà convertir el coneixement en innovacions aprofitables per les empreses, així com el desplegament de les accions necessàries perquè se'n facilite la transferència efectiva per mitjà de la concessió de llicències, la creació d'empreses, la col·laboració en projectes d'R+D+i amb empreses, intercanvis de personal i altres formes de gestió dels coneixements creats per l'INAM.

D'acord amb el que s'estableix en la clàusula dotzena, les activitats realitzades a l'empara d'aquest conveni hauran de tindre la consideració d'activitats no econòmiques. Així mateix, les innovacions desenvolupades es difondran àmpliament per l'entitat beneficiària, de manera no discriminatòria i no exclusiva, i els beneficis generats per la transferència de resultats hauran de tornar-se a invertir en activitats no econòmiques de l'UJI.

Al final del projecte haurà d'evidenciar-se la consecució d'innovacions amb capacitat de ser incorporades per part de les empreses.

Tercera. Aportació econòmica

L'AVI finançarà el 100 % de les despeses subvencionables del projecte mitjançant l'aportació a l'UJI de dos-cents cinquanta mil euros (250.000 euros) a càrrec de la línia S0702000 del seu pressupost per a l'exercici 2020. L'aplicació econòmica és la 21.00131, corresponent a l'orgànica de l'AVI, i el subconcepte econòmic d'aquesta línia és el 781.

Quarta. Despeses subvencionables i període elegible

A l'empara d'aquest conveni, el període d'elegibilitat de les despeses subvencionables del projecte serà el comprés entre l'1 de gener i el 31 de desembre de 2020.

Seran subvencionables les següents despeses, sempre que estiguen directament relacionades amb el projecte i s'imputen dins del període elegible d'aquest:

a) Despeses de personal, tant existent com de nova creació, incloent-hi salaris i quotes de la Seguretat Social, que treballa en centres de la Comunitat Valenciana, en la mesura en què estiguen dedicats al desenvolupament del projecte, incloent-hi el personal contractat a càrrec de les línies d'R+D de l'INAM. Les despeses de personal podran referir-se a doctors o doctores, persones titulades universitàries i personal tècnic i auxiliar.

No es consideren despeses subvencionables de personal les següents:

- Les hores extraordinàries, els pagaments per beneficis en el cas que el seu període de meritació no es trobe dins del termini d'execució del projecte, els pagaments en espècie; les vacances no efectuades; les indemnitzacions per suspensions, acomiadaments, cessaments o finalitzacions de contracte; les percepcions per matrimoni.
- Els complements o plusos salarials (antiguitat, coneixements especials, complements de lloc, complements en funció del resultat de l'empresa, complements de quantia i quantitat) no seran subvencionables, excepte que es troben previstos en el conveni col·lectiu, en el contracte de la persona o en la normativa reguladora de l'UJI.

b) Despeses de contractes d'investigació i desenvolupament amb centres tecnològics o organismes d'investigació destinats de manera exclusiva al projecte.

c) Despeses d'adquisició de coneixements tècnics i patents adquirits o obtinguts per llicència de fonts externes en condicions de plena competència.

d) Despeses de serveis externs de consultoria i assistència tècnica destinats de manera exclusiva al projecte.

e) Despeses de registre de drets de propietat industrial o intel·lectual derivades de l'execució del projecte, ja que aquesta propietat correspondrà a l'entitat subvencionada.

f) Despeses de material fungible i subministraments similars que es deriven directament del projecte.

g) Despeses d'inversió en equipament científic i altre material inventariable, necessari per al desenvolupament de les activitats.

h) Despeses de publicació i difusió en àmbits empresarials dels resultats directament relacionats amb el projecte.

i) Despeses de serveis externs de consultoria destinats a garantir la transferència i aplicabilitat a les empreses dels resultats del projecte.

j) Despeses derivades d'activitats de formació del personal propi de l'entitat sol·licitant vinculat amb les activitats del projecte imprescindibles per a l'execució del projecte.

k) Despeses d'hostalatge i transport del personal propi de l'entitat sol·licitant vinculat amb les activitats del projecte. Quant a les despeses de transport, únicament seran elegibles les despeses de desplaçament en mitjans públics de transport interurbà. Les despeses que s'imputen estaran limitades pels imports establits en el Decret

24/1997, d'11 de febrer, del Govern Valencià, sobre indemnitzacions per raó del servei i gratificacions per serveis extraordinaris i les seues respectives modificacions.

l) Cost de l'informe d'auditoria sobre els comptes justificatius de la despesa del projecte.

m) Si escau, els tributs abonats efectivament per l'entitat beneficiària. En cap cas es consideren despeses subvencionables els impostos indirectes quan siguen susceptibles de recuperació o compensació, ni els impostos personals sobre la renda, cosa que haurà d'acreditar-se de manera fefaent.

Quan l'import de la despesa subvencionable supere les quanties establides per al contracte menor en la normativa bàsica de contractació del sector públic vigent, caldrà ajustar-se al que s'estableix en els procediments que s'hi indiquen i, especialment, a la disposició addicional 54*a* de la Llei 9/17, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Cinquena. Justificació de les actuacions

L'UJI haurà de presentar la documentació justificativa d'execució del projecte amb data límit de 25 de gener de 2021. Els pagaments de les quotes a la Seguretat Social corresponents a 2020, però que han de ser ingressats per l'entitat beneficiària amb posterioritat a l'esmentada data límit anterior, es presentaran com a màxim el 5 d'abril de 2021.

La justificació s'haurà de fer mitjançant el sistema de compte justificatiu amb aportació d'informe de persona o entitat auditora de comptes inscrit com a exercent en el Registre Oficial d'Auditors de Comptes dependent de l'Institut de Comptabilitat i Auditoria de Comptes previst en l'article 74 del Reglament de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, aprovat pel Reial decret 887/2006, de 21 de juliol.

El compte justificatiu contindrà la següent documentació:

1. Una memòria tècnica justificativa amb indicació de les activitats realitzades i dels resultats obtinguts. S'haurà d'incloure de manera detallada informació sobre el desenvolupament i el grau de compliment del projecte, així com, si escau, les desviacions produïdes i les seues causes. S'hi inclouran els següents punts:

- Objecte i finalitat del projecte i actuacions relacionades.
- Contingut i abast dels resultats del projecte.
- Pla de treball, amb referència expressa a cada una de les actuacions del projecte.
- Descripció detallada dels conceptes de despesa justificats, amb referència a la seua vinculació a les actuacions del projecte.

- Canvis produïts en les diferents partides del pressupost amb indicació dels motius de canvi.

2. Una memòria econòmica justificativa de les despeses i pagaments efectuats, que inclourà.

2.1 Relació detallada de les despeses i inversions de l'activitat, amb identificació de la persona o entitat creditora i del document, el seu import, data d'emissió i data de pagament. Si escau, relació de les quantitats inicialment pressupostades i les desviacions esdevingudes.

2.2 Les factures o documents de valor probatori equivalent en el tràfic jurídic mercantil o amb eficàcia administrativa incorporats en la relació a què es fa referència en el paràgraf anterior, i la documentació acreditativa del pagament.

La documentació acreditativa del pagament a què fa referència el paràgraf anterior podrà ser substituïda per una certificació de la persona que assumisca la representació legal de l'entitat, del fet que les despeses i inversions de l'activitat han sigut pagades íntegrament i que la documentació original acreditativa del pagament realitzat es troba en les dependències d'aquesta, sense perjudici que l'auditor, per a l'elaboració del seu informe, haja de comprovar l'existència dels documents acreditatius del pagament, d'acord amb l'Ordre EHA/1434/2007 esmentada en el punt 2.5.

La despesa de les quotes de Seguretat Social corresponents a 2020, però que hagen de ser presentades amb posterioritat a la data límit de presentació, s'acreditarà a aquesta data límit, que és la del 25 de gener de 2021, per a poder efectuar-ne el pagament, mitjançant una certificació emesa per representant legal de l'UJI, exceptuant-se per a aquesta mena de despesa i sent suficient la certificació esmentada, fent ús de l'excepció habilitada per l'article 31.2 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

El que es disposa en l'anterior paràgraf s'entén sense perjudici que l'UJI haurà d'aportar justificació del pagament efectiu d'aquestes quotes que s'han d'ingressar a la Seguretat Social una vegada aquest s'haja efectuat, com a màxim el 5 d'abril de 2021, i s'incorrerà, en cas contrari, en causa de reintegrament, d'acord amb el que s'estableix en l'article 37.1.*c* de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions. De la correcta recepció i justificació d'aquest pagament haurà d'incorporar-se diligència en l'expedient que es tramite de l'ajuda.

Seran subvencionables les despeses incorregudes en la realització del projecte sempre que la data del justificant de despesa es trobe compresa en el període d'execució d'aquest, indicat en la clàusula quarta.

Els documents de pagament emesos per l'entitat beneficiària poden tindre data de venciment posterior al període d'execució del projecte que es justifica, sempre que aquesta data estiga compresa dins del termini concedit per a presentar la documentació justificativa indicada en el primer paràgraf d'aquesta clàusula.

En tot cas, no s'admetran els pagaments en efectiu.

En l'execució dels projectes s'haurà de mantindre, a més, un sistema de comptabilitat separat o un codi comptable adequat en relació amb totes les transaccions relacionades amb el projecte, sense perjudici de les normes de comptabilitat nacional, que permeta identificar les transaccions relacionades, de la presa de raó comptable de l'ajuda concedida, de les despeses i inversions del projecte, de l'eixida de fons per al pagament d'aquestes despeses i inversions i de la recepció dels béns finançats.

2.3 Quan l'import de la despesa subvencionable supere les quanties establides per al contracte menor en la normativa bàsica de contractació del sector públic vigent, s'indicarà el tipus i denominació del contracte administratiu, codi de l'expedient de contractació, la descripció del procediment seguit (obert, restringit, negociat amb publicitat o sense) i la forma d'adjudicació (únic criteri preu o diversos criteris). S'ha d'acompanyar de còpia completa de l'expedient del procediment de contractació seguit.

No obstant això, aquesta còpia completa de l'expedient de contractació podrà ser substituïda per una certificació de la persona que assumisca la representació legal de l'entitat, del fet que s'ha complit el procediment legalment previst per a aquesta entitat en la normativa de contractació del sector públic.

2.4 Certificació de no haver rebut altres ingressos o subvencions que hagen finançat l'activitat subvencionada.

2.5 Informe fet per persona física o jurídica auditora de comptes inscrita en el Registre oficial d'auditors de comptes, en el qual s'han de detallar les comprovacions que s'han fet i es faran constar tots aquells fets o excepcions que pogueren suposar un incompliment per part de les entitats beneficiàries de la normativa aplicable o de les condicions imposades per a la percepció de la subvenció. La persona auditora de comptes que duga a terme la revisió del compte justificatiu s'haurà d'ajustar al que es disposa en l'Ordre EHA/1434/2007, de 17 de maig, per la qual s'aprova la norma d'actuació de la persona física o jurídica auditora de comptes en la realització dels treballs de revisió de comptes justificatius de subvencions, en l'àmbit del sector públic estatal, previstos en l'article 74 del Reglament de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

L'entitat beneficiària estarà obligada a posar a la disposició de l'auditoria tots els llibres,

registres i documents que li siguen sol·licitats per a efectuar la revisió, així com a conservar-los per a les actuacions de comprovació i control previstes en la legislació vigent. Si escau, haurà de confeccionar i facilitar-li la declaració que continga una relació detallada d'altres subvencions, ajudes, ingressos o recursos que hagen finançat l'activitat subvencionada, amb indicació del seu import, procedència i aplicació.

2.6 Justificació gràfica de l'actuació objecte de l'ajuda que acredite que aquesta s'ha dut a terme d'acord amb les especificacions i condicions establides en aquest conveni i que responga a les factures referides en l'apartat 2.2.

2.7 Acreditació del compliment de les normes de publicitat exigides en la clàusula catorzena.

2.8 En relació amb les despeses de serveis externs, haurà de presentar-se la següent justificació documental acreditativa:

Còpia dels informes, estudis o memòries resultants dels treballs duts a terme pel proveïdor extern. En cas que els treballs no es concreten en un informe que justifique la despesa, haurà de presentar-se documentació equivalent que demostre la prestació del servei (com, per exemple, actes de reunions, informe del proveïdor amb el detall de les actuacions realitzades, els resultats d'assajos i proves de laboratori, la tipologia de les tasques d'enginyeria i disseny fetes, publicacions, material divulgatiu de promoció i difusió, etc.).

La forma de justificació haurà de fer-se amb els mitjans disponibles en la pàgina web de l'AVI http://innoavi.es/actuaciones-proyectos/, amb signatura i registre electrònic. L'òrgan concedent podrà elaborar instruccions de justificació aclaridores, que desenvolupen el que s'estableix en aquest conveni. Aquestes instruccions hauran de ser remeses per l'AVI a l'UJI.

L'UJI haurà de mantindre a la disposició de l'AVI i de les autoritats de gestió, certificació i auditoria, tots els documents justificatius relacionats amb les despeses i pagaments objecte de l'ajuda durant un període de cinc anys.

En el supòsit d'adquisició de béns inventariables, els serà aplicable el que s'estableix en els apartats 4 i 5 de l'article 31 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions. El període durant el qual l'UJI ha de destinar els béns adquirits a la finalitat concreta de la subvenció serà de cinc anys per als béns inscriptibles en registre públic i de dos anys per a béns no inscriptibles en aquest registre.

L'UJI autoritza l'AVI per a recaptar els certificats que ha d'emetre l'Agència Estatal d'Administració Tributària, la Tresoreria General de la Seguretat Social i la conselleria

competent en matèria d'hisenda o tributs que acrediten el compliment per l'UJI de les seues obligacions tributàries i amb la Seguretat Social.

L'AVI es reserva el dret de sol·licitar tota la documentació addicional que es considere precisa en relació amb la justificació de les despeses.

La justificació de les despeses de personal es basarà en un sistema de control que reculla, per a cada treballador imputat a les actuacions objecte de subvenció, les tasques desenvolupades i les hores dedicades a les activitats objecte del conveni.

Sisena. Pagament de l'ajuda, bestretes i garanties

El pagament de l'ajuda s'ha de fer una vegada complit el que s'estableix en la clàusula cinquena d'aquest conveni.

Sense perjudici del que s'ha dit, podrà anticipar-se el pagament de l'ajuda d'acord amb les condicions establides en l'article 171 de la Llei 1/2015, d'Hisenda Pública, del sector públic instrumental i de subvencions, i amb el que es preveu en l'article 44.10 de la Llei 10/2019, de 27 de desembre de 2019, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2020, el qual estableix que podrà lliurar-se fins al 100 % del seu import una vegada concedida, amb exempció de l'obligació de prestar garantia d'acord amb l'article 44.15 lletra *o*, de l'esmentada Llei 10/2019.

No podrà fer-se el pagament o bestreta de l'ajuda mentre no s'haja verificat que l'UJI es troba al corrent en el compliment de les seues obligacions tributàries i amb la Seguretat Social.

Setena. Comissió de seguiment

En el marc de l'objecte d'aquest conveni, es constituirà una comissió de seguiment formada per quatre membres, dues persones designades per l'AVI, una d'elles la seua secretària general, que assumirà la Presidència d'aquesta comissió, sense perjudici de la seua delegació, que, a més, nomenarà l'altra persona en representació de l'AVI i, d'altra banda, dues persones designades per l'UJI.

Són funcions d'aquesta comissió:
- Supervisar l'execució del conveni, així com adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la correcta realització de les activitats convingudes, incloent-hi a aquest efecte la solució, en primera instància, de les controvèrsies d'interpretació i compliment que puguen plantejar-se respecte del conveni subscrit.
- Informar les parts dels retards i incidències que es puguen presentar durant l'execució

del conveni.
- Proposar variacions pressupostàries entre les diferents actuacions del projecte, segons s'estableix en la clàusula novena.
- Acordar els comunicats i notes de premsa que s'han d'emetre conjuntament o per part de cada una de les parts.

La Presidència de la comissió correspon a l'AVI a través de la seua secretària general, sense perjudici de la seua delegació. La Secretaria serà exercida per un dels representants de l'UJI per invitació de la Presidència. La comissió podrà estar assistida per persones expertes, amb veu però sense vot, que tinguen un perfil professional o competència tècnica d'acord amb la matèria objecte de l'ajuda, a proposta de les parts.

Per al compliment de les seues funcions, aquesta comissió es reunirà mensualment en sessió ordinària i tantes vegades com ho sol·licite alguna de les parts en sessió extraordinària. Es considera constituïda aquesta comissió quan estiguen representades totes les parts i estiguen presents les persones que n'assumisquen la Presidència i la Secretaria.

L'òrgan de l'AVI al qual es destinaran les actes de la Comissió de Seguiment serà la Subdirecció General de Programes d'Innovació.

Pel que fa al règim de funcionament d'aquesta comissió de seguiment, es farà el que es disposa en els articles 15 i següents de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic.

A l'efecte de l'adopció d'acords, la Presidència haurà de dirimir amb el seu vot en cas d'empats.

En la designació de les persones representants de l'UJI en aquesta comissió, es procurarà la presència equilibrada d'homes i dones.

En cap cas la pertinença a aquesta comissió haurà d'interpretar-se com una creació de vincle laboral o empresarial entre les parts.

De manera expressa es fa constar que les funcions d'aquest òrgan de seguiment no poden suposar un detriment o minoració de les prerrogatives que atribueix la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions a l'AVI com a ens concedent de la subvenció.

Huitena. Incompatibilitat amb altres ajudes

La subvenció que es regula en aquest conveni és incompatible amb altres subvencions,

ajudes, ingressos o recursos per a l'execució de les activitats finançades, procedents de qualsevol administració o ens públic o privat, estatal, de la Unió Europea o d'organismes internacionals.

Novena. Alteració de les actuacions

A petició de l'UJI i amb informe favorable previ d'aquesta comissió de seguiment prevista en el conveni, l'AVI podrà autoritzar, mitjançant la corresponent resolució de la persona titular de la Vicepresidència Executiva de l'AVI, variacions superiors al 30 % entre els imports assignats a cada una de les despeses subvencionables recollides en l'annex tècnic, i es podrà afegir a aquest efecte algun dels costos elegibles establits en la clàusula quarta i no fixats en l'annex esmentat, sempre que aquestes variacions no suposen un increment de l'import de la subvenció total prevista, ni s'altere l'objecte del projecte.

El termini màxim per a efectuar la sol·licitud de modificació serà el 30 de novembre de 2020.

S'autoritzen, sense necessitat de sol·licitar-ho ni de resolució expressa, modificacions en la distribució de les despeses subvencionables que figuren en l'annex tècnic que suposen variacions, per a cada cost subvencionable, de màxim el 30 % de l'import indicat en l'annex esmentat, podent, així mateix, afegir-se a aquest efecte algun dels costos elegibles establits en la clàusula quarta i no fixats en aquest annex, la despesa inicialment prevista del qual és, per tant, de 0 (zero) euros. En aquest cas, l'import subvencionable del nou cost serà, com a màxim, igual al 10 % del total del pressupost del projecte indicat en l'annex.

En cas de modificacions en la distribució de les despeses subvencionables indicades en el paràgraf anterior, les minoracions de les despeses subvencionables amb execució inferior a la prevista es compensaran amb els increments d'aquelles que hagen tingut una execució superior, sempre que no s'altere l'import total de l'ajuda ni l'objecte previst en el projecte.

Desena. Actuacions de comprovació i control

L'UJI estarà sotmesa a les actuacions de comprovació, verificació i control que haurà d'efectuar l'AVI, així com els òrgans competents de la Generalitat, de l'Administració general de l'Estat i al que s'estableix en la normativa relativa a la gestió de les ajudes i a qualsevol altra normativa aplicable.

Onzena. Minoració, revocació i reintegrament

D'acord amb el que es disposa en l'article 37.2 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, quan el compliment per l'entitat beneficiària s'aproxime de

manera significativa al compliment total i s'acredite per aquesta una actuació inequívocament tendent a la satisfacció dels seus compromisos, es procedirà a minorar o si escau reintegrar la quantitat corresponent. Per a això, es tindran en compte les instruccions dictades pel vicepresident executiu de l'AVI en què es recullen els criteris de minoració proporcional que resulten aplicables.

En el cas que es produïsca un incompliment total o parcial però que no s'aproxime de manera significativa al compliment total en la forma recollida en el paràgraf anterior, així com en el cas de l'obtenció concurrent d'altres ajudes i subvencions per a l'execució de les actuacions previstes en aquest conveni, procedirà la revocació total de l'ajuda, i en el seu cas la tramitació de l'oportú reintegrament, prèvia audiència a la persona interessada.

Tot això segons el que es disposa en l'article 37 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, el qual preveu causes de reintegrament que seran aplicables a aquest conveni, sent d'igual manera d'aplicació el que es fixa en l'article 172 de la Llei 1/2015, de 6 de febrer, de la Generalitat, d'Hisenda Pública, del sector públic instrumental i de subvencions.

Dotzena. Compatibilitat amb la normativa europea sobre ajudes públiques

D'acord amb l'article 7.4 del Decret 128/2017, de 29 de setembre, del Consell, pel qual es regula el procediment de notificació i comunicació a la Comissió Europea dels projectes de la Generalitat dirigits a establir, concedir o modificar ajudes públiques, i segons el que es disposa en l'apartat 2.1.1 de la comunicació de la Comissió sobre el marc sobre ajudes estatals d'investigació i desenvolupament i innovació (2014/C 198/01), no s'aplicarà el que s'estableix en l'article 107.1 del Tractat de funcionament de la Unió Europea i, per tant, no tindran la consideració d'ajudes estatals les ajudes previstes en aquest conveni, ja que s'atorguen a un organisme d'investigació per a la realització d'activitats no econòmiques, definides segons l'apartat 1.3, epígraf 15, lletra *ee* i l'apartat 2 epígraf 19 de la comunicació esmentada, i, per tant, no estaran subjectes a l'obligació de notificació prèvia a la Comissió de la Unió Europea.

En tot cas, l'entitat queda obligada a destinar l'ajuda rebuda a usos relacionats exclusivament amb activitats no econòmiques, i queden excloses de l'objecte de la subvenció la prestació de serveis d'R+D i l'R+D que es fa per part d'empreses i qualssevol altres activitats de naturalesa econòmica que impliquen l'oferta de béns o serveis en el mercat o que suposen un avantatge per a una determinada empresa.

Tretzena. Subcontractació

No és possible la subcontractació.

Catorzena. Comunicació i publicitat

Les parts entenen que la divulgació pública d'aquest conveni n'és un element essencial, per això, en tot el referent a la comunicació externa del programa, l'AVI i l'UJI hauran d'estar coordinades en tot moment.

La publicitat de l'ajuda concedida es durà a terme segons el que es disposa en l'article 18 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

Totes les actuacions públiques que es desenvolupen a l'empara d'aquest conveni hauran d'incorporar la imatge corporativa de l'AVI, sense que això supose, en cap cas, que el present conveni puga interpretar-se com una concessió mútua d'algun dret, títol, interés o llicència en relació amb els noms, marques, logotips o altres drets de propietat intel·lectual o industrial de cada una de les parts. Per tant, l'UJI es compromet a incloure el logotip de l'AVI en tot el material divulgatiu que puga derivar-se de les actuacions que es facen en aplicació de les clàusules d'aquest conveni.

L'UJI haurà de facilitar, per a la seua aprovació prèvia per part de l'AVI, una versió preliminar de totes aquelles publicacions impreses (llibres, fullets, diplomes o certificacions acreditatives, invitacions, marxandatge, *rollers*, fons publicitaris i adhesius) i audiovisuals que utilitzen el logotip de l'AVI.

Sense caràcter exhaustiu, l'UJI haurà de donar publicitat a l'ajuda rebuda en els contractes laborals i de serveis, en la seua pàgina web, en publicacions, ponències, equips, material inventariable, així com en activitats de promoció, en qualsevol mitjà de difusió, dels assoliments i resultats aconseguits, esmentant expressament que l'actuació ha sigut finançada a càrrec del pressupost de l'AVI.

Per aplicació dels articles 9.1.*c*, 10.2 i 3 de la Llei 2/2015, de 2 d'abril, de la Generalitat, de transparència, bon govern i participació ciutadana de la Comunitat Valenciana, i de l'article 12.2 del Decret 105/2017, de 28 de juliol, que la desenvolupa, una vegada subscrit, aquest conveni serà publicat en el termini de 10 dies hàbils des de la seua inscripció en el Registre de convenis de la Generalitat.

Quinzena. Comunicacions electròniques

La presentació de documentació per part de l'UJI, relativa a qualsevol tràmit corresponent a aquest conveni, s'haurà de fer utilitzant els mitjans electrònics establits per l'AVI a través de la plataforma d'aportació de documentació situada en l'enllaç següent, indicant el número d'expedient INNCON/2020/14 https://www.gva.es/va/inicio/procedimientos?id_proc=20704&version=amp

Així mateix, les comunicacions que l'AVI faça a l'UJI seran a través de la carpeta ciutadana del punt d'accés general de la Generalitat Valenciana en l'adreça web https://www.tramita.gva.es/cdc/login.html?idioma=va i es dirigiran a Pilar Rodríguez Carot, l'adreça electrònica de la qual és ocit@uji.es

Setzena. Independència

La formalització del present conveni no implica l'existència d'associació o creació de cap mena d'entitat conjunta de col·laboració, de tal manera que cap de les parts podrà obligar i vincular l'altra en virtut d'aquest conveni, i romandran independents entre si, sense que hi intervinga cap relació de representació o agència.

La subscripció d'aquest conveni no suposa relació laboral o de qualsevol altre tipus entre les persones professionals que desenvoluparan les activitats i l'AVI, sense que se li puga exigir tampoc cap responsabilitat, directa ni subsidiària, per actes o fets esdevinguts en el desenvolupament d'activitats.

Dessetena. Protecció de dades de caràcter personal

Les dades de caràcter personal que es faciliten per les parts es tractaran d'acord amb el que es disposa en la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016.

Amb la signatura d'aquest conveni, l'UJI atorga el seu consentiment per a rebre informació sobre altres actuacions de l'AVI, així com perquè aquesta puga cedir les seues dades a altres agents del Sistema Valencià d'Innovació per a actuacions relacionades amb aquest sistema.

Dihuitena. Registre

Aquest conveni serà objecte d'inscripció en el Registre de convenis de la Generalitat, tal com estableix el Decret 176/2014, de 10 d'octubre, del Consell, pel qual es regulen els convenis que subscriga la Generalitat i el seu registre.

L'UJI presta el seu consentiment exprés per a incloure i fer públiques les dades rellevants del conveni que es regulen en aquest decret.

L'UJI accepta la seua inclusió en una llista de beneficiaris que recollirà el nom del projecte i l'import de fons públics assignats segons es recull en l'article 7, apartat 2, lletra *d* del Reglament (CE) 1828/2006 de la Comissió de 8 de desembre.

Denovena. Legislació aplicable

a) Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions i Reglament de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, aprovat per Reial decret 887/2006, de 21 de juliol.
b) Llei 1/2015, de 6 de febrer, de la Generalitat, d'Hisenda Pública, del sector públic instrumental i de subvencions.
c) Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.
d) Llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics; Reial decret 1671/2009, de 6 de novembre, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics en aquells aspectes que es mantinguen vigents d'acord amb el que s'estableix en la disposició final setena, en relació amb la disposició derogatòria 2.*b* i *g*, les dues de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, i el Decret 220/2014, de 12 de desembre, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament d'administració electrònica de la Comunitat Valenciana.
e) Llei 2/2015, de 2 d'abril, de la Generalitat, de transparència, bon govern i participació ciutadana de la Comunitat Valenciana
f) Comunicació de la Comissió relativa al concepte d'ajuda estatal d'acord amb el que es disposa en l'article 107, apartat 1, del Tractat de funcionament de la Unió Europea *(DO C 262/1 de 19.7.2016)*.
g) Ordre EHA/1434/2007, de 17 de maig, per la qual s'aprova la norma d'actuació dels treballs de revisió de comptes justificatius de subvencions en l'àmbit del sector públic estatal.
h) Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic.
i) Decret 176/2014, de 10 d'octubre, del Consell, pel qual es regulen els convenis que subscriga la Generalitat i el seu registre.
j) Qualsevol altra normativa que siga aplicable.

Vintena. Entrada en vigor i duració

Aquest conveni entrarà en vigor a aquest efecte el dia de la seua signatura, i la seua duració s'estendrà fins al 31 de desembre de 2020 sense perjudici que el període elegible de les despeses subvencionables siga des de l'1 de gener de 2020, d'acord amb el que es disposa en la clàusula quarta, i que la justificació puga realitzar-se dins del termini establit en la clàusula cinquena.

Vint-i-unena. Rescissió

Aquest conveni podrà resoldre's per les següents causes:

a) L'acord unànime de les parts signants.
b) L'incompliment de les obligacions i compromisos assumits per alguna de les parts signants, així com qualssevol incompliments de la normativa en matèria de subvencions públiques.
c) Per decisió judicial declaratòria de la nul·litat del conveni.
d) Per qualsevol altra causa diferent de les anteriors prevista en el conveni o en altres lleis.

En cas d'extinció del conveni per finalització anticipada d'aquest abans de la seua terminació convencional, hauran de concloure's les actuacions en curs d'execució, i dur-se a terme la liquidació econòmica i administrativa de les obligacions contretes fins al moment.

Vint-i-dosena. Delegació en la Vicepresidència Executiva de l'AVI

Es faculta la Vicepresidència Executiva de l'AVI per a dictar les resolucions necessàries per al desenvolupament, eficàcia i execució del conveni.

Vint-i-tresena. Jurisdicció

La jurisdicció a la qual les dues parts han de sotmetre les qüestions litigioses que puguen sorgir respecte del conveni és la contenciosa administrativa.

I per deixar-ne constància a l'efecte oportú, i en prova de conformitat, les parts signen aquest conveni per duplicat i a un sol efecte, al lloc i en la data indicats més amunt.

Vicepresident executiu de l'Agència Valenciana de la Innovació	Rectora de la Universitat Jaume I
Andrés García Reche	Eva Alcón Soler

GENERALITAT VALENCIANA | TOTS A UNA VEU

AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

UNIVERSITAT JAUME·I

Annex tècnic

Estructura organitzativa de la Unitat Científica d'Innovació Empresarial (UCIE)

L'Institut d'Investigació de Materials Avançats (INAM) – Universitat Jaume I, disposarà d'un espai, mobles i prestació d'equips bàsics per a l'activitat de la UCIE. L'INAM posa, així mateix, el coordinador, i contractarà dues persones i personal auxiliar.

La UCIE disposarà els serveis especialitzats, materials i equips per al desenvolupament de les innovacions, mentre que altres suports externs, com instituts tecnològics o altres centres d'investigació, col·laboraran per a aportar idees i el coneixement tecnològic necessari, així com el coneixement sobre les necessitats de les empreses, per tal d'establir la connexió entre les possibilitats que ofereix la ciència i les oportunitats d'aplicació a nous productes i processos.

Per al bon funcionament de la UCIE s'establirà, a més, una estructura d'organització i gestió tal com s'expressa a continuació.

- Comité intern de gestió, per a triar i seleccionar les propostes de projectes d'innovació que es desenvoluparan i per a coordinar la gestió i evolució del projecte. Estarà integrat per les següents persones. Aquest comité ha de fer una reunió cada 3 mesos.
    - David Cabedo (Representant UJI)
    - Juan Bisquert (director UCIE)
    - Francisco Fabregat Santiago (coordinador de projectes UCIE)
- Coordinador de projectes UCIE. S'ocuparà del seguiment dels projectes d'intercanvi d'informació entre la part de generació científica i els responsables de la UCIE, i el desenvolupament d'accions per a dirigir al mercat els projectes d'innovació.
- Els responsables de projectes estaran en comunicació amb assessors de projectes del
  mateix INAM i amb els instituts tecnològics col·laboradors
- La gestió administrativa i econòmica haurà d'emprar recursos de l'INAM i l'UJI, i utilitzarà personal propi quan calga.
- Comité de seguiment i vigilància tecnològica. Estarà integrat per les següents persones. El comité farà una reunió cada 6 mesos per a monitorar el projecte i suggerir-ne adaptacions i millores.
    - David Cabedo (Representant UJI)
    - Francisco Fabregat Santiago (coordinador UCIE)
    - Juan Bisquert (director UCIE)
    - Vicente Sanz (pertanyent a l'ITC, representant d'instituts tecnològics)
    - Antonio Querol (tecnòleg extern)

- Javier Guaita (tecnòleg extern)

Actuacions d'innovació i objectius i resultats proposats

Per a 2020 s'han establit 4 línies de treball:

1- Ceràmiques funcionals

2- Materials polimèrics i tintes fotoluminescents

3- Valorització d'elèctrodes catalítics per a aplicacions industrials

4- Emmagatzematge d'energia

Les tres primeres són continuació de les línies de treball empreses en 2019. Aquestes línies tindran activitats específiques dedicades a tasques de divulgació entre les empreses de la Comunitat Valenciana per a tractar d'explotar els resultats obtinguts l'any passat, tant dins de les reunions d'intercanvi que ja es feien amb empreses i que en 2020 tindran una continuïtat, com mitjançant altres activitats de divulgació més genèriques que es descriuen més avant.
La quarta línia d'investigació, emmagatzematge d'energia, està relacionada amb l'emmagatzematge d'hidrogen. S'hi tractarà de desenvolupar un sistema capaç d'emmagatzemar l'hidrogen produït en la tercera línia de treball en un medi líquid, la qual cosa en facilitaria el transport.
Atesa la consideració d'activitats d'R+D+i de la línia nominativa, amb el que comporta d'incertesa durant el desenvolupament d'aquestes, el personal que s'especifica concretament en cadascun dels projectes que es desenvoluparan es considera que pot canviar en funció de les necessitats, per a la millor consecució dels objectius.

A continuació es descriuen detalladament les actuacions previstes en aquestes línies.

1-Ceràmiques funcionals

Coordinador: Francisco Fabregat Santiago
Cooperador extern: Institut de Tecnologia Ceràmica (ITC)

1.1 Objectius

L'any 2020 les activitats d'aquesta línia d'actuació se centraran a completar la gamma de materials ceràmics conductors; obtindre tintes conductores i la seua aplicació mitjançant injecció de tinta; desenvolupar aplicacions com interruptors, polsadors i calefactors ceràmics, i demostrar la viabilitat industrial d'aquests desenvolupaments.

1.2 Antecedents

Durant 2019 es va demostrar la viabilitat de produir rajoles d'alta conductivitat i es van fabricar peces de fins a 10cm x 10cm. Es van fer algunes proves de compatibilitat amb frites que actuaren com a protectores/aïlladores del material conductor i es van començar a provar possibles materials per al depòsit de capes fines conductores que eventualment puguen ser depositades mitjançant injecció de tinta (*inkjet*). Obtindre alta conductivitat en materials ceràmics és la base per a qualsevol mena d'aplicació elèctrica, electrònica, optoelectrònica o (foto)electroquímica que es vulga fer per al desenvolupament de ceràmiques funcionals elèctricament. També es van iniciar contactes amb empreses del sector ceràmic per a conéixer de primera mà l'interés que les aplicacions potencials que havíem dissenyat per a aquestes ceràmiques funcionals podien tindre en la indústria. El bon acolliment d'aquestes i els prometedors resultats obtinguts amb els nostres materials ens impulsen a continuar amb aquesta línia de treball en 2020. Per al desenvolupament d'aquesta línia de treball es comptarà amb la col·laboració de la Secció de Ceràmica Electrònica de l'Institut de Tecnologia Ceràmica (ITC)

1.3 Tasques

T1. El desenvolupament de tintes conductores per a la seua aplicació sobre substrats ceràmics inerts mitjançant injecció. Això permetrà la fabricació de rajoles de gran àrea i el disseny de circuits elèctrics complexos en les rajoles.

T2. El desenvolupament de recobriments cristal·lins compatibles amb els materials conductors que permeten completar el procés de fabricació d'una rajola ceràmica conductora i protegida amb un esmalt aïllant i decoratiu al mateix temps.

T3. Fabricar prototips de polsadors i actuadors ceràmics a partir dels quals desenvolupar un teclat ceràmic que es puga implementar tant a l'exterior com en ambients industrials. Això permetria tindre un dispositiu d'alta seguretat elèctrica i resistència a abrasió i corrosió, la qual cosa, al seu torn, en permetria una neteja fàcil.

T4. Desenvolupar un prototip de ceràmica calefactora que demostre una fàcil instal·lació.

T5. Continuar els contactes amb empreses del sector ceràmic per a donar a conéixer aquests desenvolupaments i prototips i explorar el potencial per a la seua implementació industrial.

T6. Explorar el potencial per a funcionalitzar les ceràmiques conductores amb materials dels desenvolupats en els subprojectes d'elèctrodes catalítics i polímers luminescents per a implementar les seues funcionalitats sobre aquests substrats

1.4 Demostradors:

D1 rajola ceràmica conductora de 0,1 m^2

D2 rajola ceràmica conductora de 0,1 m^2 amb recobriment aïllant

D3.1 Polsador ceràmic

D3.2 Teclat ceràmic

D4 Taulell ceràmic calefactor que puga arribar a 40 °C

D5 Actes de reunions amb empreses. Informe sobre potencial d'explotació de les aplicacions desenvolupades en aquesta línia de treball.

1.5 Cronograma

Tasca	T-I			T-II			T-III			T-IV		
T1						D1						
T2							D2					
T3							D3.1			D3.2		
T4									D4			
T5												D5
T6												

2-Materials polimèrics i tintes fotoluminescents

Coordinadora: Beatriz Julián López
Cooperador extern: Possibles AIMPLAS, ITENE, AIJU

2.1 Objectius

L'objectiu principal d'aquesta línia de treball per a l'any 2020 serà aprofundir en el desenvolupament de materials polimèrics i tintes fotoluminescents amb propietats òptiques interessants que els doten d'alt valor afegit. S'ampliarà el nombre i tipologia de materials respecte als obtinguts en 2019. S'estudiarà la fabricació de peces massives mitjançant tecnologies d'impressió 3D i de pel·lícules mitjançant tècniques de deposició superficial sobre plàstics comercials (doctor blade, impressió d'injecció de tinta...). Això facilitarà la fabricació ràpida i precisa d'objectes amb formes complexes, es minimitzarà la quantitat de material fotoactiu i permetrà conjuminar múltiples materials en una única peça o prototip. Aquests objectius s'aconseguiran involucrant instituts valencians amb rellevància en el sector del plàstic, com AIMPLAS (amb el qual es va col·laborar l'any passat, 2019), ITENE i AIJU. Al seu torn, es pretenen estudiar les possibilitats d'explotació dels materials desenvolupats fins ara amb empreses del sector de l'embalatge i envasament, automoció i reciclatge.

2.2 Antecedents

Durant 2019 es va aconseguir incorporar espècies fotoluminescents amb propietats

òptiques excepcionals a plàstics d'ús industrial, generant materials d'alt valor afegit. Aquests materials fotoactius, a més, van poder utilitzar-se en tecnologies d'impressió 3D per a la fabricació d'objectes amb formes complexes. Vam demostrar que podem fabricar objectes complexos que posseïsquen, a més, múltiples materials en una única peça o prototip (materials multicomponent). En concret, durant 2019, treballem amb molècules que emetien llum amb un rendiment quàntic molt elevat i amb nanocristalls fotoluminescents que emetien llum amb radiació infraroja.

2.3 Tasques

En aquesta línia de treball es faran les següents tasques:

T1. Estudi de dispersió de noves espècies luminescents en resines polimèriques d'ús comercial i preparació de peces mitjançant tècnica de fotopolimerització UV.

T2. Preparació de prototips luminescents mitjançant tècniques d'impressió 3D

T2.1 peces monocolor

T2.2 peces multicolor

T3. Estudi de fabricació de films luminescents sobre plàstic comercial com a prova de concepte per a ús d'identificació o marcatge.

T4. Desenvolupament de tintes que incorporen espècies fotoluminescents per a aplicació mitjançant injecció i la seua aplicació sobre substrats variables (plàstic, ceràmica, tèxtil, etc.).

T5. Valoració i estudi de les possibilitats d'explotació dels productes desenvolupats en 2019 en el marc del projecte AVI en empreses del sector valencià del plàstic o altres.

2.4 Demostrables

D1. Prototip preparat amb tecnologia d'impressió 3D de plàstic luminescent monocolor (UJI)

D2. Prototip preparat amb tecnologia d'impressió 3D de plàstic luminescent multicolor (UJI)

D3. Film o recobriment fotoluminescent sobre plàstic comercial com a prova de concepte per a ús d'identificació o marcatge (centre tecnològic)

D4. Film o recobriment fotoluminescent sobre substrat variable (plàstic, ceràmica, tèxtil, etc.) obtingut per tecnologia d'impressió d'injecció de tinta (UJI-centre tecnològic).

D5. Informe de l'estudi d'explotació, adjuntant les possibles expressions d'interés d'alguna empresa valenciana sobre els desenvolupaments d'aquesta línia de treball.

2.5 Cronograma

Tasca	T-I			T-II			T-III			T-IV		
T1			D1									
T2						D2						
T3												D3
T4												D4
T5												D5

3-Valorització d'elèctrodes catalítics per a aplicacions industrials

Coordinador: Antonio Guerrero
Cooperador extern: AIJU

3.1 Objectius

Valorització dels elèctrodes catalítics produïts en UCIE (2019) en reaccions electroquímiques d'interés dins del teixit industrial de la Comunitat Valenciana com pot ser l'obtenció de productes d'alt valor afegit a partir de residus, la descontaminació d'aigua i la producció de combustibles sense carboni.

3.2 Antecedents

Durant 2019 es va demostrar l'escalat d'un procés per a obtindre elèctrodes catalítics per a reaccions d'oxidació i reducció a través del premsatge uniaxial en fred i tractament tèrmic de mescles de pólvores metàl·liques. A l'inici del projecte, a escala de laboratori es partia d'elèctrodes amb grandàries d'1 cm^2. Durant l'execució del projecte es van aconseguir resultats electroquímics similars en la reacció d'oxidació/reducció d'aigua per a la producció d'oxigen i hidrogen amb elèctrodes d'àrea geomètrica de 10 cm^2. Quan va finalitzar el projecte es va preparar un demostrador amb elèctrodes d'àrea geomètrica de 15 cm^2. Durant aquesta anualitat es proposa tant l'escalat a un dispositiu multicel·la de 100 cm^2 com l'avaluació d'aquests elèctrodes en reaccions industrials d'interés i la seua valorització en el teixit industrial de la Comunitat Valenciana.

3.3 Tasques

En aquesta línia de treball es faran les següents tasques

T1.1 Promoció dels resultats obtinguts en 2019 en la producció d'hidrogen i oxigen. Explorar l'interés industrial de cadascun dels desenvolupaments esmentats i

seleccionar aquells que demostren més interés per l'entorn tecnològic i empresarial de la Comunitat Valenciana.

Usant l'electrolitzador desenvolupat en 2019:

T1.2 Avaluació de nous electrocatalitzadors desenvolupats a l'INAM en les anualitats 2019 i 2020 en la reacció d'obtenció de combustible lliure de carboni (H_2)

T1.3 Transformació de substàncies de baix cost o residus en productes amb alt valor afegit. Com a exemple, es preveu l'avaluació dels elèctrodes en el reciclatge de materials plàstics.

T1.4 Ús dels elèctrodes catalítics per al tractament d'aigües residuals amb la finalitat d'obtindre productes d'alt valor afegit, precipitació d'espècies contaminants solubles o eliminació de nitrats presents en aigües contaminades.

T1.5 Preparació de multicel·la en col·laboració amb AIJU amb grandàries d'àrea activa de 100 cm^2.

3.4 Demostrables

D1.1 Informe de reunions amb empreses i centres tecnològics de la Comunitat Valenciana sobre l'explotació dels desenvolupaments aconseguits.

D1.2 Informe tècnic sobre l'aplicació dels elèctrodes catalítics en la producció de combustibles lliures de carboni.

D1.3 Informe tècnic sobre l'aplicació d'uns altres electrocatalitzadors desenvolupats a l'INAM en el dispositiu electrocatalític per a altres reaccions d'interés.

D1.4 Informe de patentabilitat relacionat amb l'aplicació d'aquests elèctrodes en reaccions electroquímiques d'interés en el teixit industrial de la Comunitat Valenciana.

D1.5 Dispositiu multicel·la (10 cel·les) en col·laboració amb AIJU amb una àrea geomètrica total de 100 cm^2.

3.5 Cronograma

Tasca	T-I			T-II			T-III			T-IV		
T1.1											D1.1	
T1.2				D1.2								
T1.3									D1.3			
T1.4											D1.	

											4	
T1.5												D1.5

4-Emmagatzematge d'energia

Coordinador: Jose Mata Martínez

Cooperador extern: ITE-AIJU

4.1 Objectius

Estudi de sistemes eficients d'emmagatzematge d'energia utilitzant hidrogen com a vector energètic: desenvolupament de líquids orgànics que permeten l'obtenció d'hidrogen a baixes temperatures.

4.2 Antecedents

L'hidrogen és considerat com el vector energètic del futur. La principal limitació de l'hidrogen en l'actualitat radica en les dificultats d'emmagatzematge. Es pot emmagatzemar utilitzant diferents tecnologies que abasten mètodes físics i químics. En concret, la nostra innovació se centra en l'emmagatzematge d'hidrogen basat en la formació d'enllaços químics en el que es denomina líquids orgànics portadors d'hidrogen. L'emmagatzematge d'hidrogen en líquids orgànics requereix catalitzadors eficaços que permeten la càrrega/descàrrega d'hidrogen de manera senzilla. Des d'aquest punt de vista, l'emmagatzematge d'hidrogen requereix sistemes en què l'hidrogen s'obtinga a baixes temperatures i de manera ràpida.

4.3 Tasques

T1.- Desenvolupament de processos en la producció d'hidrogen: Estudi de diferents líquids orgànics capaços d'emmagatzemar hidrogen de manera reversible.

T2.- Avaluació i estabilitat de l'activitat del catalitzador sota condicions de reacció. Aquest estudi permetrà analitzar el temps de vida mitjana dels catalitzadors per al desenvolupament d'aplicacions industrials.

T3.- Avaluació de les propietats dels líquids orgànics que permeten un gran emmagatzematge segur, no tòxic i en un gran interval de condicions.

T4.- Contacte i difusió de resultats amb empreses de la Comunitat Valenciana per a la valorització dels resultats obtinguts.

4.4 Demostrables

D1. Desenvolupament d'un prototip de vehicle elèctric que permeta utilitzar hidrogen produït a partir de líquids orgànics de manera eficient.

D2. Demostrador de la viabilitat dels catalitzadors en condicions reals. Aquest demostrador permetrà analitzar la viabilitat en l'ús dels catalitzadors.

D3. Anàlisi i informe de l'estabilitat i toxicitat dels líquids orgànics.

D4. Actes reunions amb empreses

4.5 Cronograma

Tasca	T-I			T-II			T-III			T-IV		
T1				D1								
T2							D2					
T3										D3		
T4												D4

Transferència dels resultats

El propòsit general de les actuacions d'innovació és l'aprofitament del coneixement desenvolupat a la UCIE per les empreses. Per tant, les accions de transferència que es proposen a continuació tindran com a requisit l'impacte en el teixit empresarial de la Comunitat Valenciana.

Les innovacions, després de completar el procés de protecció de la propietat intel·lectual que corresponga, es publicitaran mitjançant:

- Publicació en el web de l'INAM i dels instituts tecnològics amb què es col·labore Emissió de *newsletters* i comunicacions en xarxes socials

- Assistència a fires i congressos especialitzats (Cevisama, Qualicer, SMAGUA, etc.)

- Contacte directe amb empreses per mitjà dels contactes dels instituts tecnològics i els tecnòlegs externs que col·laboren amb l'INAM.

- Esdeveniment propi de difusió organitzat per la Universitat Jaume I en cooperació amb l'AVI.

- Publicació en revistes especialitzades

El preu de venda de cada innovació desenvolupada a l'INAM i les condicions d'exclusivitat de la seua explotació es determinaran individualment, després d'informe d'experts facilitat per l'Oficina de Cooperació en Investigació i Desenvolupament Tecnològic (OCIT) de l'UJI i avaluació per part del Comité de Seguiment i Vigilància Tecnològica.

Detall de les despeses més rellevants

En les despeses de personal s'inclou la contractació de dos agents d'innovació a temps complet a més d'hores de personal dedicat a l'assistència tècnica i administrativa.

Les despeses d'R+D amb centres tecnològics s'han indicat en la informació de cadascuna de les activitats a desenvolupar.

En els serveis externs de consultoria i assistència tècnica s'inclou la contractació de tasques per a l'actualització de la pàgina web de la UCIE, altres eines de comunicació i gestió digital i informàtica, desenvolupar accions de divulgació del projecte (*newsletters*, etc.), així com tasques d'assistència tècnica per a la preparació de patents i relacions amb empreses.

La inversió en equipament inclourà:

- Una impressora d'injecció per al seu ús en la producció de capes fines de polímers i materials ceràmics
- Un hidrolitzador per a la producció d'hidrogen en quantitats suficients per al seu emmagatzematge i com a referència en l'electrocatàlisi.
- Un mòdul de potenciòstat multicanal per a la realització de múltiples mesures elèctriques i electroquímiques de manera simultània.
- Un simulador solar, per a la realització de mesures de fotoluminescència
- Un monocromador i un làser per a l'anàlisi de les propietats òptiques i de fotoluminescència dels materials.

GENERALITAT VALENCIANA | TOTS A UNA VEU

AVI AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

UNIVERSITAT JAUME·I

Pressupost

Despeses subvencionables	Import
Despeses de personal	85.000 €
Despeses de contractes d'investigació i desenvolupament amb centres tecnològics o organismes d'investigació destinats de manera exclusiva al projecte.	30.000 €
Despeses de serveis externs de consultoria i assistència tècnica destinats de manera exclusiva al projecte.	25.000 €
Despeses de material fungible i subministraments similars que es deriven directament del projecte.	15.000 €
Despeses d'inversió en equipament científic i resta de material inventariable necessari per al desenvolupament de les activitats.	80.100 €
Despeses derivades d'activitats de formació del personal propi de l'entitat sol·licitant vinculat amb les activitats del projecte	2.500 €
Despeses d'hostalatge i transport del personal propi de l'entitat sol·licitant vinculat amb les activitats del projecte	2.000 €
Despeses de serveis externs de consultoria destinats a garantir la transferència i aplicabilitat a les empreses dels resultats del projecte.	9.000 €
Cost de l'informe d'auditoria sobre els comptes justificatius de la despesa del projecte.	1.400 €
TOTAL	**250.000 €**