

Conveni entre l'Agència Valenciana de la Innovació i la Universitat Miguel Hernández per a la creació d'una unitat científica d'innovació empresarial en l'Institut de Neurociències de l'esmentada universitat.

València, 22 de novembre de 2019

### Reunits

D'una part, Andrés Garcia Reche, en qualitat de vicepresident executiu de l'Agència Valenciana de la Innovació (d'ara en avant AVI), CIF Q0300865C, que actua en nom i representació d'aquesta institució i de conformitat 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 autoritzat per a la signatura d'aquest conveni per acord del Consell de data 6 de setembre de 2019, 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 regula els convenis que subscriba la Generalitat i el seu Registre.

D'una altra part, la Universitat Miguel Hernández d'Elx (d'ara en avant UMH) amb NIF Q-5350015C, amb domicili social en Av. de la Universitat, s/n, 03202 Elx (Alacant), i en el seu nom i representació Juan José Ruiz Martínez, en qualitat de Rector Magnífic de la Universitat Miguel Hernández d'Elx, en virtut del Decret 62/2019, de 17 de maig, del Consell, pel qual es nomena rector de la Universitat Miguel Hernández d'Elx (DOGV 8557, de 28 de maig de 2019) i del Decret 208/2004, de 8 d'octubre, del Consell (DOGV núm.4861 de 13 d'octubre de 2004) pel qual s'aproven els Estatuts de la Universitat Miguel Hernández d'Elx, modificats pel Decret 105/2012, de 29 de juny, del Consell (DOCV núm. 6808, de 2 de juliol de 2012).

Les dues parts, en la representació que tenen, es reconeixen mútua capacitat legal per a obligar-se i convindre en els termes del present conveni i

### Exposen

I.- 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 realitzar 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'AVI 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, impulsant 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. En el pressupost de l'AVI per al present exercici, aprovat per Llei 28/2018, de 21 de desembre de 2018, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2019, hi ha una línia pressupostària d'ajuda per concessió directa per a inversions per a la creació d'unitats científiques de transferència del coneixement cap a les





empreses, 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. En la relació de persones beneficiàries de la línia nominativa indicada anteriorment S0702000 es troba l'Institut de Neurociències amb import d'ajuda de 250.000 euros. Atés que l'Institut de Neurociències (d'ara en avant IN) és un centre mixt de la UMH i del CSIC dedicat a la investigació del cervell en condicions normals i patològiques, creat mitjançant conveni subscrit entre totes dues entitats el 20 de juliol de 1999 i la regulació del qual es va actualitzar en un nou conveni de data 16 de desembre de 2015, l'entitat beneficiària signant d'aquest conveni és la UMH per ser la persona jurídica en la qual s'integra l'IN.

IV. La UMH declara:

- que compleix les obligacions recollides en l'article 14 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre general de subvencions, i les concordants incloses en el Reglament de la Llei 38/2003, esmentada, aprovat per Reial decret 887/2006, de 21 de juliol.
- que no està 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 a l'entitat beneficiària il·legal i incompatible amb el mercat interior, ni està en crisi conforme al 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 26.06.2014).
- 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.
- 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).

Per tot això, les parts, de comú acord, declaren la seua voluntat de subscriure el present conveni conformement a les següents

#### Clàusules

##### Primera. Objecte

L'objecte del present conveni és la gestió de l'ajuda directa concedida a la UMH, a través de la línia nominativa S0702000, de conformitat amb la dotació aprovada per Llei 28/2018, de 28 de desembre de 2018, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2019, i aquest conveni és 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 a la creació d'una unitat científica de transferència del coneixement cap a les empreses (UCIE), situada en l'IN.

##### Segona. Actuacions i requisits del projecte

Les actuacions que es duran a terme per part de la UMH 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, on s'exposen les actuacions a desenvolupar, així com els costos necessaris per a l'execució del projecte.

Les innovacions a desenvolupar es faran amb la necessària col·laboració d'almenys dos organismes d'investigació o centres tecnològics que aportaran la seua experiència en el desenvolupament de tecnologia, per a focalitzar millor les dites innovacions, de manera que arriben amb major 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 es facilite la seua transferència efectiva a través de la concessió de llicències, la creació d'empreses, la col·laboració en projectes d'I+D+i amb empreses, intercanvis de personal i altres formes de gestió dels coneixements creats per l'IN.

De conformitat amb el que s'estableix en la clàusula dotzena, les activitats realitzades a l'empara del present conveni hauran de tindre la consideració d'activitats no econòmiques. Així mateix, les innovacions desenvolupades es difondran àmpliament per l'entitat beneficiària, de forma 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 la UMH.

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 per cent de les despeses subvencionables del projecte mitjançant l'aportació a la UMH de dos-cents cinquanta mil euros (250.000 euros) a càrrec de la línia S0702000 del seu pressupost per a l'exercici 2019. L'aplicació funcional és la 131 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 2019.

Seràn subvencionables les despeses següents, 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, empleat en centres de la Comunitat Valenciana, en la mesura en què estiguen dedicats al desenvolupament del projecte. Les despeses de personal podran referir-se a doctors o doctores, persones titulades universitàries i personal tècnic i auxiliar.
- 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 derivats 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'allotjament i transport del personal propi de l'entitat sol·licitant vinculat amb les activitats del projecte. Respecte 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, la qual cosa haurà d'acreditar-se fefaentment.

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 establits en aquesta i, especialment, la disposició addicional 54a de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

#### Cinquena. Justificació de les actuacions

La UMH haurà de presentar la documentació justificativa d'execució del projecte amb data límit del 23 de gener de 2020. Els pagaments de les quotes a la Seguretat Social corresponents a 2019, però que han de ser ingressats per l'entitat beneficiària durant 2020, es justificaran com a màxim el 6 d'abril de 2020.

La justificació es realitzarà mitjançant el sistema de compte justificatiu amb aportació d'informe de persona o entitat auditora de comptes inscrita 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 per 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 forma detallada informació sobre el desenvolupament i el grau de compliment del projecte, així com, si escau les desviacions produïdes i les seues causes. S'inclouran els punts següents:

- Objecte i finalitat del projecte i actuacions relacionades.
- Contingut i abast dels resultats del projecte.
- Pla de treball, amb referència expressa a cadascuna 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, la data d'emissió i la data de pagament i, si escau, una 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 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 la persona o entitat auditora per a l'elaboració del seu informe haja de comprovar l'existència dels documents acreditatius del pagament de conformitat amb l'Ordre EHA/1434/2007 mencionada en el punt 2.5.

La despesa de les quotes de Seguretat Social corresponents a 2019, però que hagen de ser ingressades en 2020, s'acreditarà a data límit 23 de gener de 2020, per a poder efectuar el seu pagament, mitjançant una certificació emesa per la persona a qui corresponga la representació legal de la UMH. S'exceptua per a aquest tipus de despesa en concret, vistos els terminis de meritació i pagament que estableix la normativa vigent en aquesta matèria, la necessitat d'aportar acreditació del pagament material d'aquesta dins d'aqueix primer termini de justificació i serà 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 la UMH haurà d'aportar justificació del pagament efectiu d'aqueixes quotes a ingressar a la Seguretat Social una vegada aquest s'haja efectuat, com a màxim el 6 d'abril de 2020; en cas contrari, s'incorrerà en causa de reintegrament de conformitat 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.

Seràn 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, el 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 el preu o diversos criteris). S'acompanyarà 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 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 realitzat per persona física o jurídica auditora de comptes inscrita en el Registre Oficial d'Auditors de Comptes, en el qual detallarà les comprovacions realitzades i farà constar tots aquells fets o excepcions que puguen 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'ajustarà 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 a fi de les actuacions de comprovació i control previstes en la legislació vigent.

2.6. Justificació gràfica de l'actuació objecte de l'ajuda que acredite que aquesta s'ha realitzat de conformitat 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

La forma de justificació haurà de realitzar-se a través dels 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 el present conveni. Aquestes instruccions seran remeses per l'AVI a la UMH.

La UMH 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 la UMH ha de destinar els béns adquirits al fi concret 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.

La UMH presentarà les certificacions administratives de trobar-se al corrent de les obligacions tributàries amb la hisenda estatal i la hisenda de la Generalitat i davant de la Seguretat Social.

L'AVI es reserva el dret de sol·licitar tota la documentació addicional que es considere necessària 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 persona empleada imputada 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 es realitzarà una vegada complit el que s'estableix en la clàusula cinquena d'aquest conveni.

Sense perjudici de l'anterior, podrà anticipar-se el pagament de l'ajuda d'acord amb les condicions establides en l'article 171 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 28/2018, de 28 de desembre, de pressupostos de la Generalitat per a l'exercici 2019, el qual estableix que podrà lliurar-se fins al 100% del seu import una vegada concedida, i estarà exempt de l'obligació de prestar garantia d'acord amb l'article 44.14, lletra o), de l'esmentada Llei 28/2018.

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

Setena. Comissió de seguiment

En el marc de l'objecte del present conveni, es constituirà una comissió de seguiment formada per quatre



membres: dues persones designades per l'AVI, una de les quals serà la persona que ocupe la secretaria general, que assumirà la presidència de la Comissió, sense perjudici de la seua delegació, i a més nomenarà l'altra persona en representació de l'AVI, i, d'altra banda, dues persones designades per la UMH.

Són funcions de la comissió les següents:

- 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 a emetre conjuntament o per cadascuna 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 una de les persones representants de la UMH. 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, la comissió es reunirà mensualment en sessió ordinària i totes les vegades que ho sol·licite alguna de les parts en sessió extraordinària. Es considera constituïda la comissió quan estiguen representades totes les parts i estiguen presents les persones que 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.

Respecte al règim de funcionament de la comissió de seguiment caldrà ajustar-se al 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 dirimirà amb el seu vot els empats.

En la designació de les persones representants de la UMH 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.

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 públics o privats, estatals, de la Unió Europea o d'organismes internacionals.

Novena. Alteració de les actuacions

A petició de la UMH i amb l'informe previ favorable de la 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 per cent entre els imports assignats a cadascuna de les despeses subvencionables recollides en l'annex tècnic, sempre que aquestes variacions no suposen un increment de l'import de la subvenció total prevista, ni s'altere l'objecte del projecte.

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, d'un màxim del 30 per cent de l'import indicat en l'annex esmentat; així mateix, d'acord amb



el paràgraf anterior, podrà afegir-se a aquest efecte algun dels costos elegibles establits en la clàusula quarta i no fixats en aquest annex, la despesa dels quals inicialment prevista és, per tant, de 0 euros. Quan així succeísca, les minoracions de les despeses subvencionables amb execució inferior a la prevista es compensaran amb els increments de les 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

La UMH estarà sotmesa a les actuacions de comprovació, verificació i control a efectuar per l'AVI, així com pels 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. Revocació i reintegrament

L'incompliment total o parcial per part de la UMH dels requisits i obligacions establits en aquest conveni, així com l'obtenció concurrent d'altres ajudes i subvencions, podrà donar lloc, amb audiència prèvia a la persona interessada, a la seua revocació, i, en el cas que s'haja produït el cobrament, al reintegrament total o parcial de la subvenció concedida, juntament amb els interessos de demora corresponents, conforme al que es disposa en l'article 37 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions, el qual, així mateix, preveu les causes de reintegrament que seran aplicables al present conveni. I s'aplicarà, d'igual manera, el que es disposa 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 de conformitat amb 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, definits 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'I+D i la I+D realitzada per compte d'empreses i qualsevol 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 pertoca la subcontractació.



#### Catorzena. Comunicació i publicitat

Les parts entenen que la divulgació pública del present conveni és un element essencial d'aquest; per això, en tot el referent a la comunicació externa del programa, l'AVI i la UMH 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 del present conveni hauran d'incorporar la imatge corporativa de l'AVI, sense que això supose, en cap cas, que el present conveni pugui interpretar-se com una concessió mútua d'algun dret, títol, interès o llicència en relació amb els noms, marques, logotips o altres drets de propietat intel·lectual o industrial de cadascuna de les parts. Per tant, la UMH es compromet a difondre el logotip de l'AVI en tot el material divulgatiu que pugui derivar-se de les actuacions que es realitzen en aplicació de les clàusules d'aquest conveni.

La UMH 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, *roller*, fons publicitaris i adhesius) i audiovisuals que utilitzen el logotip de l'AVI.

Sense caràcter exhaustiu, la UMH 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 i 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 el present conveni, serà publicat en el termini de 10 dies hàbils des de la seua inscripció en el Registre de convenis de la Generalitat.

#### Quinzena. 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 forma que cap de les parts podrà obligar i vincular l'altra en virtut d'aquest conveni i romandran independents entre si, sense que hi haja 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 pugui exigir tampoc cap responsabilitat, directa ni subsidiària, per actes o fets esdevinguts en el desenvolupament d'activitats.

#### Setzena. Protecció de dades de caràcter personal

Les dades de caràcter personal que es faciliten per les parts es tractaran de conformitat 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, la UMH atorga el seu consentiment per a rebre informació sobre altres actuacions de l'AVI, així com perquè aquesta pugui cedir les seues dades a altres agents del Sistema Valencià d'Innovació per a actuacions relacionades amb aquest Sistema.



#### Dessetena. Registre

El present 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 regula els convenis que subscriba la Generalitat i el seu registre.

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

La UMH accepta la seua inclusió en una llista de persones beneficiàries 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.

#### Dihuitena. Legislació aplicable

- a) Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions i Reglament que desenvolupa aquesta, aprovat pel 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 desplega 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), totes 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 i el Decret 105/2017, de 28 de juliol, del Consell, que la desenvolupa.
- f) Comunicació de la Comissió relativa al concepte d'ajuda estatal conforme al 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 regula els convenis que subscriba la Generalitat i el seu registre.
- j) Qualsevol altra normativa que siga aplicable.

#### Dinovena. Entrada en vigor i duració

El present conveni entrarà en vigor als efectes establits el dia de la seua signatura i la seua duració s'estendrà fins al 31 de desembre de 2019 sense perjudici que el període elegible de les despeses subvencionables siga des de l'1 de gener de 2019, d'acord amb el que es disposa en la clàusula quarta, i que la justificació puga realitzar-se dins del termini establert en la clàusula cinquena.

#### Vintena. Rescissió

Aquest conveni podrà resoldre's per les causes següents:



- 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 l'acabament convencional, hauran de concloure's les actuacions en curs d'execució, i es realitzarà la liquidació econòmica i administrativa de les obligacions contretes fins al moment.

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

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

Vint-i-dosena. Jurisdicció

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

I per a deixar-ne constància als efectes oportuns, i en prova de conformitat, les parts signen el present conveni per duplicat i a un sol efecte, en el lloc i data més amunt indicats.

Vicepresident Executiu de l'Agència  
Valenciana de la Innovació

Rector de la Universitat  
Miguel Hernández d'Elx



Andrés García Reche

Juan José Ruiz Martínez



Annex tècnic

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

En 2018 es va iniciar la creació de la Unitat Científica d'Innovació Empresarial (UCIE) de l'Institut de Neurociències d'Alacant (IN), l'objectiu del qual és actuar com a via de translació del coneixement generat en l'IN cap al teixit productiu i econòmic de la Comunitat Valenciana. La UCIE se situa en un espai que ha disposat l'IN en les seues instal·lacions i disposarà d'un coordinador de la UCIE, qui serà el responsable d'innovació i combinarà l'esforç d'investigadors de l'IN i de noves persones que es contractaran.

L'Institut de Neurociències aportarà les idees (problemes i paradigmes experimentals) i els descobriments científics en l'àmbit de les neurociències i el comportament, mentre que la UCIE disposarà els serveis especialitzats, materials i equips per al desenvolupament de les innovacions en col·laboració amb altres suports externs, com ara instituts tecnològics o altres centres d'investigació, aportant idees i el coneixement tecnològic necessari, així com el coneixement sobre les necessitats de les empreses, establint així la connexió entre les possibilitats que ofereix la ciència i les oportunitats d'aplicació a nous productes i



processos.

Per tant, entre els objectius concrets de la UCIE es troben dur a terme totes aquelles accions que siguen necessàries per a facilitar la transferència efectiva del coneixement en l'IN, incloent-hi la concessió de llicències, creació d'empreses, col·laboració en projectes I+D+i amb empreses, o altres formes de gestió dels coneixements i investigacions generades per l'IN.

Per al bon funcionament de la UCIE s'establiran les oportunes relacions entre la coordinació de la UCIE, la direcció de l'IN i el personal investigador amb el suport d'una gestió administrativa compartida amb la del mateix Institut de Neurociències.

Actuacions d'innovació. Objectius i resultats previstos

La UCIE de l'IN va iniciar durant l'exercici anterior quatre projectes vinculats a les línies d'innovació descrites en el conveni. Tots els projectes que estan en marxa s'estan realitzant en col·laboració amb centres tecnològics de la Comunitat Valenciana els quals aporten la seua experiència en el desenvolupament de les tecnologies necessàries per a la consecució dels objectius dels projectes.

A continuació, s'exposen els projectes que s'executaran durant 2019, les activitats previstes i els investigadors i centres implicats.

#### Imatge multimodal

L'objectiu final d'aquest projecte és completar un protocol combinat d'imatge de ressonància magnètica (MRI) cerebral amb altres fonts de dades òmiques per a millorar el diagnòstic i pronòstic de malalties neurològiques i psiquiàtriques. Per a això es crearan i aplicaran tècniques de dades massives i aprenentatge automàtic. El resultat serà avaluat i validat en un entorn clínic real amb la finalitat d'integrar-lo en la pràctica clínica habitual. L'objectiu d'aquesta anualitat és realitzar per primera vegada una anàlisi retrospectiva en pacients humans amb la finalitat d'avaluar, validar i millorar les tècniques analítiques provades en animals, per a posteriorment, incloure dades de microbiota en aquesta anàlisi.

*Estat:* s'està treballant a desenvolupar les tècniques per a identificar les característiques (obtingudes de dues dades de fonts diferents: MRI i microbiota) que interaccionen per a definir estats patològics. Per al desenvolupament d'aquestes tècniques en una primera fase s'estan utilitzant dades provinents d'animals (rates). L'IN ha preprocessat les dades d'MRI i proporcionat les característiques d'imatge cerebral rellevants, juntament amb les de la microbiota analitzades en mostres fecals pel IATA (Institut d'Agroquímica i Tecnologia dels Aliments), a l'ITI (Institut Tecnològic d'Informàtica) perquè desenvolupe tècniques d'aprenentatge automàtic per a determinar les característiques més rellevants de la combinació d'òmiques amb l'MRI.

#### *Tasques previstes:*

- T1. Signatura del conveni de col·laboració amb el Grup Ribera Salut per a la gestió de dades i resultats. El grup Ribera Salut és el que proporciona en aquest projecte les dades dels pacients usats per a la millora i validació del mètode.
- T2. Creació de sistema de diagnosi enriquit a partir de dades d'animals (rates) que combina informació d'imatges MIR d'alta qualitat i microbiota. Això requereix l'increment de la quantitat de dades obtingudes d'animals (rates) que estem usant per al desenvolupament del protocol. Basant-nos en l'informe de l'ITI sobre els resultats obtinguts en 2018, el nombre de mostres era insuficient per a desenvolupar un model. Està previst triplicar el nombre de dades entre juny i setembre de 2019 i amb això millorar la capacitat analítica de les tècniques desenvolupades.
- T3. Millora del diagnòstic en pacients a partir d'imatges MIR. S'utilitzaran dades històriques de pacients provinents de l'entorn clínic dels hospitals Ribera Salut. Es realitzaran les següents subtasques:
  - Preprocesament de dades d'imatge MIR dels pacients clínics (de menor qualitat que les usades amb animals) per al seu ús amb algorismes d'aprenentatge automàtic.
  - Aplicació d'algorismes d'aprenentatge automàtic per a millorar la diagnosi i informació obtinguda de les imatges MIR multimodals d'aquests pacients.
- T4. Aplicació de les tècniques desenvolupades amb les rates (T2) en humans (pacients clínics), combinant informació d'imatge MIR i microbiota. Per a això es realitzaran les següents subtasques:
  - Recollida de dades de microbiota de nous pacients



- Aplicació en humans dels models obtinguts en animals per a determinar les característiques més rellevants d'imatge i microbiota en el diagnòstic.
  - *Potencial de transferència:* alt a mitjà termini en sector salut.
  - *Evolució prevista:* es pretén passar d'un TRL4 actual (desenvolupament a petita escala en laboratori) a un TRL5 (desenvolupament a escala real)
  - *Responsables i personal/instituts/entitats associats a aquest projecte:*
    - Tot el personal de la UCIE de l'IN
    - Personal investigador de l'IN associat a la UMH: Salvador Martínez Pérez (36 hrs); Emilio Geijo Barrientos (100 hrs); Investigadors de l'IN associats al CSIC: Santiago Canals; Silvia de Santis
    - Personal col·laborador extern: David Moratal (Universitat Politècnica de València); Dr. Antonio Martínez Lorente (Cap de Servei d'Investigació de l'Hospital del Vinalopó); Prof. Yolanda Sanz (Institut d'Agroquímica i Tecnologia dels Aliments)
    - Institut tecnològic col·laborador: ITI
    - Empreses/Entitats col·laboradores: Grup Ribera Salud.

#### Fites i lliurables

- H1 (associat a T1): Conveni signat IN – Grup Ribera Salud.
- H2 (associat a T2): Sistema de diagnosi enriquit usat amb els animals.
- H3 (associat a T3): Disseny preliminar de protocol de recollida de dades clíniques.
- H4 (associat a T4): Informe de resultats sobre pacients en un entorn clínic.

#### Tasques i cronograma

Imatge Multimodal	Maig	Juny	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des
T1. Signatura conveni IN - Grup Ribera Salud.			H1					
T2. Creació de sistema de diagnosi enriquit.								H2
T3. Millora del diagnòstic en pacients a partir d'imatges MIR.								H3
T4. Aplicació de tècniques desenvolupades amb les rates en humans.								H4

#### Llàgrima

L'objectiu és desenvolupar prototip TRL5 de l'estesiòmetre, actualment en estat TRL3. Aquest dispositiu servirà per a diagnosticar amb precisió la síndrome de l'ull sec.

○ *Estat:* L'IBV va realitzar un estudi de viabilitat i patentabilitat per al desenvolupament d'un sistema d'estimulació de l'ull mitjançant CO<sub>2</sub> que incite a la producció de llàgrima per part del pacient sense afectar la integritat de l'ull. En una primera revisió de patents (mancant una revisió de patents més exhaustiva) l'IBV afirma que no existeixen problemes de patentabilitat en relació al sistema que es desitja dissenyar en el projecte.

○ *Tasques previstes:*

- T1. Estudi, desenvolupament i fabricació del prototip TRL5 per al disseny del sistema d'estimulació de l'ull mitjançant CO<sub>2</sub> per a la producció de llàgrima.
- T2. Definició i primeres activitats (disseny industrial) del procés d'industrialització.
- T3. Estudi, escriptura i sol·licitud de la patent.

○ *Potencial de transferència:* molt alt a curt termini en sector salut.

○ *Evolució prevista:* es pretén passar d'un TRL4 actual (tecnologia validada en laboratori) a un TRL5 (tecnologia validada en un entorn rellevant)

○ *Responsables i personal/instituts/entitats associats a aquest projecte:*

- Tot el personal de la UCIE de l'IN
- Personal investigador de l'IN associat a la UMH: Salvador Martínez Pérez (36 hrs); Juana Gallar Martínez (50 hrs); M. Carmen Acosta Boj (50 hrs); Emilio Geijo Barrientos (55 hrs); Diego Echevarría Aza



(45 hrs)

- Institut tecnològic col·laborador: IBV

Fites i lliurables

- H1 (associat a T1): Prototip TRL5
- H2 (associat a T2): Disseny industrial de prototip industrialitzable
- H3 (associat a T3): Sol·licitud de patent

Tasques i cronograma

Llàgrima	Maig	Juny	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des
Tasques								
T1. Estudi, desenvolupament i fabricació del prototip TRL5.								H1
T2. Primera fase de la industrialització (disseny industrial).								H2
T3. Estudi, escriptura i sol·licitud de patent.								H3

Atmosfera

Se sap en el nivell del cervell que estats emocionals positius afavoreixen l'aprenentatge i la memòria a llarg termini. També hi ha un corrent per al redisseny de les aules que afavorisquen l'aprenentatge gràcies a entorns més agradables per al xiquet. No obstant això, no hi ha estudis aplicats reals que quantifiquen aquests beneficis. L'objectiu d'aquest projecte és quantificar l'impacte que suposa, en el desenvolupament educatiu d'un xiquet, l'ambient, l'entorn i les relacions socials on es desenvolupen les activitats d'aprenentatge. En concret, es pretén veure l'impacte en el nivell de comprensió oral individual i la resolució de problemes en funció de les relacions socials dins d'un col·lectiu en un entorn i ambient determinat.

○ *Estat:* S'ha definit, posat a punt i implementat un primer protocol de monitoratge dels xiquets. Aquest protocol s'ha utilitzat per a monitorar un grup de xiquets (edat: 5-6 anys) durant una hora i 45 minuts una vegada a la setmana des d'octubre 2018 fins a abril 2019 en el marc d'una activitat extraescolar realitzada per l'Institut de la intel·ligència lliure. Les dades registrades per a caracteritzar el comportament dels xiquets en aquesta primera fase són: (i) posició del xiquet a l'aula mitjançant localitzadors RFID, (ii) activitat cardíaca amb polseres i (iii) imatges de vídeo. S'ha dotat l'aula on es duu a terme part de l'activitat extraescolar de 8 cambres i 6 sensors de RFID, tots dos instal·lats per l'IBV (Institut de Biomecànica de València). Paral·lelament a la recollida de dades s'ha realitzat un estudi preliminar de la qualitat de les dades recollides, la seua idoneïtat per a la tasca (l'estudi del comportament i l'establiment de patrons) i possibles millores en el protocol de recollida.

○ *Tasques previstes:*

- T1. Signatura del conveni de col·laboració amb la Fundació Institut de la Intel·ligència Lliure (IIL) per a la gestió de dades i resultats.
- T2. Monitoratge mitjançant visió artificial i localització.
- T3. Anàlisi de les dades de monitoratge per a identificar patrons de conducta i comportament. Buscar relacions entre aquests patrons i el progrés educatiu (comprensió oral i resolució de problemes).

○ *Potencial de transferència:* alt a mitjà-llarg termini per a la transformació del sector educatiu, consultoria en espais educatius.

○ *Evolució prevista:* es pretén passar d'un TRL3 actual (prova de concepte experimental) a un TRL4 (validació en laboratori)

○ *Responsables i personal/instituts/entitats associats a aquest projecte:*

- Tot el personal de la UCIE de l'IN
- Personal investigador de l'IN associat a la UMH: Salvador Martínez Pérez (36 hrs); Diego Echevarría Aza (50 hrs); Eduardo de Puelles Martínez de la Torre (115 hrs); Ana Isabel Pombero García (30 hrs).
- Personal investigador de l'IN associat al CSIC: Santiago Canals; Alejandro Gómez-Marín.



- Personal col·laborador extern: Manuel Cebrián (Fundació Institut de la Intel·ligència Lliure); Noemí Solano (Fundació Institut de la Intel·ligència Lliure)
- Institut tecnològic col·laborador: IBV
- Empreses/Entitats col·laboradores: Fundació Institut de la Intel·ligència Lliure (<http://www.intelgencialibre.org>)

#### Fites i lliurables

- H1 (associat a T1): Conveni signat IN – IIL
- H2 (associat a T2): Disseny preliminar de protocol de recollida de dades d'activitat.
- H3 (associat a T3): Informe de resultats.

#### Tasques i cronograma

Atmosfera	Maig	Juny	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des
Tasques								
T1. Signatura conveni IN - IIL.					H1			
T2. Monitoratge mitjançant visió artificial i localització.								H2
T3. Anàlisi i cerca de patrons de conducta i impacte en rendiment.								H3

#### Èxitus

L'objectiu és desenvolupar una eina (usant mètodes d'aprenentatge automàtic) per a millorar la qualitat assistencial de pacients oncològics en estadi IV. En concret, es pretén determinar amb la major fiabilitat i antelació possible que el pacient ha entrat en fase agònica. Les primeres dades seran de pacients oncològics en estadi IV que estan ingressats en la planta de cures pal·liatives de l'hospital de la Vega Baixa d'Orihuela. Aquests pacients no reben ja tractament oncològic, però sí que passen per tractaments/proves mèdiques (ex.: transfusions de sang, TAC) que són innecessaris en cas de tindre la certesa que el pacient ha entrat en fase d'agonia, on el principal objectiu és reduir les incomoditats i el sofriment del pacient.

○ *Estat:* s'han definit els protocols i manuals necessaris per a la recollida i guarda de les dades. De moment aqueixes dades recollides inclouran els obtinguts mitjançant les polseres Empatica E4 que portaren els pacients (mesuren la freqüència cardíaca, temperatura, conductivitat de la pell, acceleròmetres...), registres d'humitat/temperatura de l'habitació i dades de qüestionaris realitzats ad hoc per les infermeres que cuiden aquests pacients i altres dades de la seua història clínica. El projecte ja té el permís del Comitè ètic i d'investigació (CEIM) i el material necessari per a la recollida de dades ja ha sigut comprat en la seua major part.

○ *Activitats previstes:*

▪ T1. Signatura del conveni amb el FISABIO (Fundació per al Foment de la Investigació Sanitària i Biomèdica de la Comunitat Valenciana) necessari per a començar la recollida de dades a l'hospital.

▪ T2. Monitoratge i anàlisi de dades procedents de pacients humans en entorn real (hospitalitzats). Es realitzaran les següents subtasques:

- Monitoratge de dades fisiològiques a través de les polseres.
- Recollida de dades observades per les infermeres.
- Selecció i recollida de dades rellevants d'història clínica.

▪ T3. Aplicació de mètodes d'aprenentatge automàtic per a identificació de marcadors i definició de sistema d'alerta aplicat a pacients en fase d'agonia.

▪ T4. Aplicació de sistema d'alerta en pacients seleccionats.

○ *Potencial de transferència:* alt a mitjà-llarg termini per a sector salut.

○ *Evolució prevista:* Es pretén passar d'un TRL3-4 actual (components validats en laboratori) a un TRL5 (components validats en entorn rellevant)

○ *Responsables i personal/instituts/entitats associats a aquest projecte:*

▪ Tot el personal de la UCIE de l'IN

• Personal investigador de l'IN associat a la UMH: Salvador Martínez Pérez (36 hrs); Emilio Geijo



Barrientos (55 hrs); Ana Isabel Pombero García (30 hrs);

- Personal investigador de l'IN associat al CSIC: Santiago Canals; Alejandro Gómez-Marín
- Personal col·laborador extern: Dra. Ana Myriam Seva Llor (Hospital Vega Baixa)
- Institut tecnològic col·laborador: IBV
- Empreses/Entitats col·laboradores: Hospital Vega Baixa d'Orihuela

#### Fites i lliurables

- H1 (associat a T1): Conveni signat IN – FISABIO.
- H2 (associat a T2): Disseny preliminar de protocol de recollida de dades clíniques.
- H3 (associat a T3 i T4): Informe de resultats, incloent-hi definició de marcadors i alerta.

#### Tasques i cronograma

Èxitus	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Oct	Nov	Des
Tasques	g	y						
T1. Signatura conveni IN - FISABIO.			H1					
T2. Monitoratge i anàlisi de pacients hospitalitzats.								H2
T3. Aplicació aprenentatge i desenvolupament de sistema d'alerta.								H3
T4. Aplicació de sistema d'alerta en pacients seleccionats.								H4

A més de les seues activitats de suport en aquests projectes ja iniciats, la UCIE té previst realitzar el següent projecte addicional corresponent a la mateixa operativa de la UCIE-IN:

#### Gestió UCIE-IN

Dins de la seua operativa normal, la UCIE ha de finalitzar l'adquisició d'infraestructura, material i equips informàtics, així com la incorporació de personal addicional que complete l'equip actual. Complint amb la seua missió organitzarà i participarà en activitats de publicació i difusió per a donar a conèixer la UCIE de l'IN i la seua activitat. Comunicacions centrades a difondre i potenciar els objectius de la UCIE i activitats per a donar visibilitat, en el moment oportú, als projectes en curs. De forma similar, es realitzaran formacions internes per a estimular l'esperit de transferència entre la comunitat d'investigadors de l'IN.

○ *Estat:* l'equip de la UCIE està finalitzant el seu establiment com a unitat, tant en infraestructures com en recursos humans i materials, així com implementant els procediments de funcionament intern per a desenvolupar eficaçment la seua labor.

○ *Tasques previstes:*

- Acompanyament i seguiment dels projectes en curs.
- Adquisició de mobiliari i equips informàtics per al personal de la UCIE.
- Definició i implementació dels procediments i protocols d'actuació en la seua relació amb l'IN, la UMH, el CSIC, l'AVI i les organitzacions externes.
- Monitoratge de l'evolució de les línies d'investigació de l'IN i detecció de potencials resultats transferibles.
- Avaluació del potencial de transferència i patentabilitat dels projectes detectats en el monitoratge de l'activitat investigadora de l'IN prèviament a la seua inclusió en el portafolis de projectes UCIE. Això implica gestió de patents o models d'utilitat, contactes per a avaluar l'interés del mercat i estudiar els passos necessaris per a la transferència efectiva al teixit empresarial. De moment s'han identificat 3 projectes en l'àmbit de les eines de suport a la investigació amb alt potencial ((i) FlyGear un dispositiu que compta de forma automàtica i remota el nombre de mosques. (ii) Vicdyquin: un caragol de plàstic dissenyat especialment per a superfícies de difícil accés i (iii) Multicest: uns pouets amb cistella optimitzats per a manipulació de materials delicats tractats amb líquids tòxics).
- Formació del personal de la UCIE en temes claus d'innovació i transferència tecnològica. Això inclou entre altres coses assistència a fires, jornades, i trobades per a identificar tecnologies i tendències claus per



a transferir en el sector biosanitari i les necessitats del mercat, jornades de formació en patents i altres eines de transferència tecnològica.

- Realització de formacions internes de l'IN per a estimular l'esperit de transferència entre els investigadors
- Establiment del comitè de la UCIE per al seguiment de la seua activitat i l'aprovació dels projectes candidats proposats per a rebre les ajudes de l'AVI.
- Realització i participació en activitats de difusió de resultats d'investigació potencialment transferibles entre la comunitat empresarial apropiada.
- Formació en temes de dades massives i aprenentatge automàtic del personal de la UCIE per al millor seguiment de projectes de la UCIE relacionats amb aqueixos temes.
  - *Responsables i personal/instituts/entitats associats a aquest projecte:*
  - Tot el personal de la UCIE de l'IN
  - Personal investigador de l'IN associat a la UMH: Salvador Martínez (200 hrs); Francisca de Paula Almagro García (220 hrs); Emilio Geijo Barrientos (200 hrs); Diego Echevarría Aza (345 hrs); Eduardo de Puelles Martínez de la Torre (300 hrs); Ana Isabel Pombero García (100 hrs)

#### Fites i lliurables

- H1: Informe anual de l'activitat UCIE

#### Transferència dels resultats

El propòsit general de les actuacions d'innovació és l'aprofitament del coneixement desenvolupat en 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.

S'utilitzaran les eines pròpies de la transferència de resultats d'innovació, com són conferències, publicacions, licitacions, ofertes en la web, publictrameses a empreses i visites personalitzades a possibles clients. La idoneïtat d'utilitzar una acció o una altra es determinarà en cada cas per la UCIE en funció dels resultats de cadascun dels projectes. En tot cas, es disposa una partida pressupostària per a aquesta activitat.

A més de les seues activitats de suport a la transferència en l'IN; la UCIE organitzarà i participarà en activitats de publicació i difusió per a donar a conèixer la UCIE de l'IN i la seua activitat. Comunicacions centrades a difondre i potenciar els objectius de la UCIE i activitats per a donar visibilitat, en el moment oportú, als projectes en curs.

#### Pressupost

Despeses subvencionables	Import
Despeses de personal	130.000 €
Despeses d'I+D amb centres tecnològics	40.000 €
Serveis externs de consultoria i assistència tècnica	29.000 €
Despeses de registre de drets de propietat industrial o intel·lectual	10.000 €
Despeses de material fungible	2.000 €



Inversió en equipament científic i material inventariable	8.000 €
Despeses d'activitats de formació	5.000 €
Despeses de transport i hostalatge	5.000 €
Despeses de publicació i difusió en àmbits empresarials	20.000 €
Informe d'auditoria	1.000 €
Total	250.000 €