

Convenio entre la Agencia Valenciana de la Innovación y la Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de la Comunitat Valenciana, para el mantenimiento y desarrollo de la Unidad Científica de Innovación Empresarial en el Instituto de Investigación Sanitaria La Fe

Reunidos

De una parte, D. Andrés García Reche, en calidad de vicepresidente ejecutivo de la Agencia Valenciana de la Innovación, NIF Q0300865C, en adelante AVI, actuando en nombre y representación de dicha institución y de conformidad con las atribuciones que tiene conferidas por el artículo 14.1.k) de la Ley 1/2017, de 1 de febrero, de la Generalitat, por la que se crea la AVI, (DOGV 08.02.2017), y autorizada la firma de este convenio por Acuerdo del Consell de fecha 30 de julio de 2021 de acuerdo con lo establecido en el artículo 160.1.b) de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones, y el artículo 12.6.b) del Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el cual se regulan los convenios que suscriba la Generalitat y su registro.

De otra parte, Dña. Sonia Galdón Tornero, con NIF 52708684K, en calidad de directora gerente de la Fundación para la Investigación del Hospital Universitario La Fe de Comunidad Valenciana, en adelante Fundación, con CIF G-97067557, inscrita en el registro de Fundaciones de la Comunidad Valenciana con el número 369-V, con sede en Valencia (46026), Avenida Fernando Abril Martorell, 106, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Torre A, Planta 7ª, actuando en nombre y representación de dicha institución, según acuerdo de la Fundación de fecha 9 de diciembre de 2019, en virtud de escritura de elevación a acuerdo público de la Fundación de fecha 19 de diciembre de 2019 ante el notario de Valencia Sr. Luis Calabuig Leyva, con número de protocolo 2.695.

Ambas Partes, en la representación que ostentan, se reconocen mutua capacidad legal para obligarse y convenir en los términos del presente convenio y

Exponen

I.- Que la AVI es una entidad de derecho público de la Generalitat, de las previstas por el artículo 155.1 de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de hacienda pública, del sector público instrumental y de subvenciones, facultada para ejercer potestades administrativas y realizar actividades prestacionales y de fomento destinadas al desarrollo de las políticas públicas que la administración de la Generalitat aplique para el fortalecimiento y desarrollo del Sistema Valenciano de Innovación.

El objeto general de la AVI es la mejora del modelo productivo valenciano mediante el desarrollo de su capacidad innovadora para la consecución de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Para ello, la Agencia diseñará y coordinará la estrategia de innovación de la Comunitat Valenciana, y promoverá el fortalecimiento y desarrollo del Sistema Valenciano de Innovación en su conjunto, impulsando la generación, difusión, intercambio y explotación de conocimiento.

Para la consecución de estos objetivos, tal como establece el artículo 6 de la Ley 1/2017, de 1 de febrero de creación de la AVI, entre sus funciones se establece la suscripción de convenios con entidades que desarrollen actividades innovadoras.

II. Que, en el presupuesto de la AVI para el presente ejercicio, aprobado por Ley 4/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat para el ejercicio 2021, existe una línea presupuestaria de ayuda por concesión directa para inversiones para el mantenimiento,

desarrollo o creación de unidades científicas de transferencia del conocimiento hacia la empresa, con código S0702000, por un importe de 2.225.000 euros.

Esta línea de subvención está recogida en el Plan Estratégico de Subvenciones de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital para el período 2020-2023, aprobado por resolución de 20 de noviembre de 2020, de la consellera de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital por la que se modifica el Plan estratégico de subvenciones para el periodo 2020-2023, aprobado mediante la Resolución de 22 de junio de 2020 (DOGV 27.11.2020).

III. Que en la relación de entidades beneficiarias de ayuda prevista en la línea nominativa indicada anteriormente se encuentra la Fundación, con un importe de ayuda 250.000 euros.

IV. Que la Fundación es una institución sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica propia y con Estatutos aprobados por el Gobierno Valenciano en la reunión del día 8 de febrero de 2002, y constituida ante notario el 24 de julio de 2002. En fecha 23 de abril de 2009 la fundación fue acreditada como Instituto de Investigación Sanitaria por el Ministerio de Ciencia e Innovación, incorporando desde entonces dicha distinción a su denominación y ostentando las prerrogativas que la normativa sobre los Institutos de Investigación Sanitaria le confieren. Que, por Acta para la ratificación de vínculo jurídico existente entre los constituyentes del instituto, de fecha 30 de junio de 2015, se delega en la fundación la suscripción de los actos jurídicos para la consecución de los fines del Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, de ahora en adelante el Instituto.

V. Que la Fundación tiene entre sus fines la cooperación con otras entidades con el fin de favorecer y desarrollar proyectos de investigación y dispone de los medios materiales y personales que le permitan realizar legalmente la actividad anteriormente descrita.

VI. Que la Fundación declara:

- que cumple las obligaciones recogidas en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y las concordantes incluidas en el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.
- que no está incurso en ninguna de las prohibiciones previstas en el artículo 13 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
- que no está sujeta a una orden de recuperación pendiente tras una Decisión previa de la Comisión Europea que haya declarado una ayuda a al beneficiario ilegal e incompatible con el mercado interior, ni está en crisis conforme a lo dispuesto en el artículo 2.18 del Reglamento (UE) N.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (*DOUE L 187 de 26.06.2014*).
- que, para el ejercicio de su actividad, dispone de las autorizaciones administrativas preceptivas inscritas en los registros públicos pertinentes, y cumple con cualesquiera otros requisitos exigidos por las disposiciones aplicables.
- que no tiene solicitada ni concedida ninguna otra ayuda de las distintas administraciones públicas o de otros entes públicos o privados para la misma finalidad.
- que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y no tiene pendiente de pago deudas con la Administración pública de la Comunitat Valenciana; así mismo otorga su consentimiento para que la AVI obtenga de forma directa la acreditación sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

- que es un organismo de investigación según se define en el apartado 1.3 epígrafe 15 letra ee) del Marco comunitario sobre ayudas estatales a la investigación, desarrollo e innovación (DO C 198 de 27.06.2014).

Estas declaraciones implican el compromiso de mantener el cumplimiento de lo declarado durante el periodo de tiempo vinculado a la duración del convenio, derecho de cobro incluido, comprometiéndose a declarar las posibles alteraciones de las circunstancias recogidas en esta declaración en el momento en el que éstas se produzcan.

Por todo ello, las partes, de común acuerdo, declaran su voluntad de suscribir el presente convenio con arreglo a las siguientes

Cláusulas

Primera. Objeto

El objeto del presente convenio es la gestión de la ayuda directa concedida a la Fundación, a través de la línea nominativa S0702000, de conformidad con la dotación aprobada por Ley 4/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Generalitat para el ejercicio 2021, siendo este convenio la base reguladora de la concesión de la ayuda dirigida a la ejecución de un proyecto cuyo objetivo es la realización inversiones para el mantenimiento y desarrollo de la unidad científica de transferencia del conocimiento hacia las empresas (UCIE), ubicada en el Instituto.

Todo ello de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22.2 a) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y el artículo 168.1. A) de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, que prevén la concesión directa de las subvenciones nominativas recogidas en la ley de presupuestos.

Segunda. Actuaciones y requisitos del proyecto

Las actuaciones que se llevarán a cabo por parte de la Fundación para la ejecución del proyecto y que serán objeto de financiación por la AVI, todo ello sujeto a su correcta realización y justificación en los términos recogidos en este convenio, son las que aparecen detalladas en el anexo técnico, donde se exponen las actuaciones a desarrollar, así como los costes necesarios para la ejecución del proyecto.

Las innovaciones a desarrollar se harán con la necesaria colaboración de, al menos, dos organismos de investigación o centros tecnológicos que aportarán su experiencia en el desarrollo de tecnología, para focalizar mejor dichas innovaciones, de manera que lleguen con mayor probabilidad al mercado.

El objetivo de la UCIE será convertir el conocimiento, en innovaciones aprovechables por las empresas, así como el despliegue de las acciones necesarias para que se facilite su transferencia efectiva a través de la concesión de licencias, la creación de empresas, la colaboración en proyectos de I+D+i con empresas, intercambios de personal y otras formas de gestión de los conocimientos creados por la Fundación.

De conformidad con lo establecido en la cláusula décimo segunda las actividades realizadas al amparo del presente convenio deberán tener la consideración de actividades no económicas. Así mismo, las innovaciones desarrolladas se difundirán ampliamente por la entidad beneficiaria, de forma no discriminatoria y no exclusiva, y los beneficios generados por la transferencia de resultados deberán volverse a invertir en actividades no económicas de la Fundación.

Al final del proyecto deberá evidenciarse la consecución de innovaciones con capacidad de ser incorporadas por parte de las empresas.

Tercera. Aportación económica

La AVI financiará el 100 por ciento de los gastos subvencionables del proyecto mediante la aportación a la Fundación de doscientos cincuenta mil euros (250.000 euros) con cargo a la línea S0702000 de su presupuesto para el ejercicio 2021. La aplicación económica es la 21.00131 correspondiente a la orgánica de la AVI, y el subconcepto económico de esta línea es el 781.

La ayuda regulada en este convenio está financiada, conforme establece la ficha presupuestaria 7 (F.P. 7) referida a la AVI de la Ley de Presupuestos de la Generalitat para 2021, al 100% por la Unión Europea a través del FEDER Programa Operativo 2014-2020 REACT-EU.

Cuarta. Gastos subvencionables y periodo elegible

Al amparo de este convenio, el periodo de elegibilidad de los gastos subvencionables del proyecto será el comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021.

Serán subvencionables los siguientes gastos, siempre que estén directamente relacionados con el proyecto y se imputen dentro del período elegible del mismo:

a) Gastos de personal, tanto existente como de nueva creación, incluyendo salarios y cuotas de la Seguridad Social, empleado en centros de la Comunitat Valenciana, en la medida en que estén dedicados al desarrollo del proyecto. Los gastos de personal podrán referirse a doctores o doctoras, personas tituladas universitarias y personal técnico y auxiliar.

No se consideran gastos subvencionables de personal los siguientes:

- Las horas extraordinarias, los pagos por beneficios en el caso de que su período de devengo no se encuentre dentro del plazo de ejecución del proyecto, los pagos en especie; las vacaciones no efectuadas; las indemnizaciones por suspensiones, despidos, ceses o finalizaciones de contrato; las percepciones por matrimonio.
 - Los complementos o pluses salariales (antigüedad, conocimientos especiales, complementos de lugar, complementos en función del resultado de la empresa, complementos de cuantía y cantidad) no serán subvencionables, excepto que se encuentren contemplados en el convenio colectivo, en el contrato de la persona o en la normativa reguladora de la Fundación.
- b) Gastos de contratos de investigación y desarrollo con centros tecnológicos u organismos de investigación destinados de manera exclusiva al proyecto.
- c) Gastos de adquisición de conocimientos técnicos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia.
- d) Gastos de servicios externos de consultoría y asistencia técnica destinados de manera exclusiva al proyecto.
- e) Gastos de registro de derechos de propiedad industrial o intelectual derivados de la ejecución del proyecto, puesto que dicha propiedad corresponderá a la entidad subvencionada.
- f) Gastos de material fungible y suministros similares que se deriven directamente del proyecto. Se excluye material de oficina y consumibles informáticos.
- g) Gastos de inversión en equipamiento científico y demás material inventariable, necesario para el desarrollo de las actividades. Se excluyen los dispositivos informáticos de uso genérico.
- h) Gastos de publicación y difusión en ámbitos empresariales de los resultados directamente relacionados con el proyecto.
- i) Gastos de servicios externos de consultoría destinados a garantizar la transferencia y aplicabilidad a las empresas de los resultados del proyecto.
- j) Gastos derivados de actividades de formación del personal propio de la entidad solicitante vinculado con las actividades del proyecto imprescindibles para la ejecución del proyecto.

k) Gastos de hospedaje y transporte del personal propio de la entidad solicitante vinculado con las actividades del proyecto. Respecto a los gastos de transporte, únicamente serán elegibles los gastos de desplazamiento en medios públicos de transporte interurbano. Los gastos que se imputen estarán limitados por los importes establecidos en el Decreto 24/1997, de 11 de febrero, del Gobierno Valenciano, sobre indemnizaciones por razón del servicio y gratificaciones por servicios extraordinarios y sus respectivas modificaciones. Para los gastos realizados en el extranjero, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 9 del citado Decreto 24/1997, de 11 de febrero, se aplicarán los límites fijados en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio o, en su defecto, la normativa que la sustituya o complemente, considerándose clasificado como regla general de Grupo 2 el personal de la entidad beneficiaria, salvo que se ajuste expresamente por razón de su puesto o cargo a otro de los Grupos regulados en el anexo I de este Real Decreto.

l) Coste del informe de auditoría sobre las cuentas justificativas del gasto del proyecto.

m) En su caso, los tributos abonados efectivamente por la entidad beneficiaria. En ningún caso se consideran gastos subvencionables los impuestos indirectos cuando sean susceptibles de recuperación o compensación ni los impuestos personales sobre la renta, lo que deberá acreditarse fehacientemente.

Cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías establecidas para el contrato menor en la normativa básica de contratación del sector público vigente se estará a lo establecido en los procedimientos en ella establecidos y, en especial, la disposición adicional 54ª de la Ley 9/17, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Quinta. Justificación de las actuaciones

La Fundación deberá presentar la documentación justificativa de ejecución del proyecto con fecha límite del 25 de enero de 2022. Los pagos de las cuotas a la Seguridad Social correspondientes a 2021, pero que deben ser ingresados por la entidad beneficiaria con posterioridad a la citada fecha límite anterior, se presentarán como máximo el 5 de abril de 2022.

La justificación se realizará mediante el sistema de cuenta justificativa con aportación de informe de persona o entidad auditora de cuentas inscrito como ejerciente en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas dependiente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas previsto en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

La cuenta justificativa contendrá la siguiente documentación:

1. Una memoria técnica justificativa con indicación de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos. Se deberá incluir de forma detallada información sobre el desarrollo y el grado de cumplimiento del proyecto, así como, en su caso las desviaciones producidas y sus causas. Se incluirán los siguientes puntos:

- Objeto y finalidad del proyecto y actuaciones relacionadas.
- Contenido y alcance de los resultados del proyecto.
- Plan de trabajo, con referencia expresa a cada una de las actuaciones del proyecto.
- Descripción detallada de los conceptos de gasto justificados, con referencia a su vinculación a las actuaciones del proyecto.
- Cambios producidos en las diferentes partidas del presupuesto con indicación de los motivos de cambio.

2. Una memoria económica justificativa de los gastos y pagos efectuados, que incluirá.

2.1 Relación detallada de los gastos e inversiones de la actividad, con identificación de la persona o entidad acreedora y del documento, su importe, fecha de emisión y fecha de pago. En su caso, relación de las cantidades inicialmente presupuestadas y las desviaciones acaecidas.

2.2 Las facturas o documentos de valor probatorio equivalente en el tráfico jurídico mercantil o con eficacia administrativa incorporados en la relación a que se hace referencia en el párrafo anterior, y la documentación acreditativa del pago.

La documentación acreditativa del pago a que hace referencia el párrafo anterior, podrá ser sustituida por una certificación de la persona que asuma la representación legal de la entidad de que los gastos e inversiones de la actividad han sido pagadas en su totalidad y de que la documentación original acreditativa del pago realizado se encuentra en las dependencias de la misma, sin perjuicio de que la persona o entidad auditora para la elaboración de su informe deba comprobar la existencia de los documentos acreditativos del pago de conformidad con la Orden EHA/1434/2007 citada en el punto 2.5.

El gasto de las cuotas de Seguridad Social correspondientes a 2021, pero que deban ser presentados con posterioridad a la fecha límite de presentación, se acreditará a dicha fecha límite que es la del 25 de enero de 2022, para poder efectuar su pago, mediante una certificación emitida por representante legal de la Fundación, excepcionándose para este tipo de gasto y siendo suficiente la certificación citada, haciendo uso de la excepción habilitada por el artículo 31.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

Lo dispuesto en el anterior párrafo, se entiende sin perjuicio de que la Fundación deberá aportar justificación del pago efectivo de esas cuotas a ingresar a la Seguridad Social una vez éste se haya efectuado, como máximo el 5 de abril de 2022, incurriéndose en caso contrario, en causa de reintegro de conformidad con lo establecido en el artículo 37.1.c de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. De la correcta recepción y justificación de dicho pago deberá incorporarse diligencia en el expediente que se tramite de la ayuda.

Serán subvencionables los gastos incurridos en la realización del proyecto siempre que la fecha del justificante de gasto se encuentre comprendida en el periodo de ejecución del mismo indicado en la cláusula cuarta.

Los documentos de pago emitidos por la entidad beneficiaria pueden tener fecha de vencimiento posterior al periodo de ejecución del proyecto que se justifica, siempre que dicha fecha esté comprendida dentro del plazo concedido para presentar la documentación justificativa indicada en el primer párrafo de esta cláusula.

En todo caso, no se admitirán los pagos en efectivo.

En la ejecución de los proyectos se deberá mantener además un sistema de contabilidad separado o un código contable adecuado en relación con todas las transacciones relacionadas con el proyecto, sin perjuicio de las normas de contabilidad nacional, que permita identificar las transacciones relacionadas, de la toma de razón contable de la ayuda concedida, de los gastos e inversiones del proyecto, de la salida de fondos para el pago de dichos gastos e inversiones y de la recepción de los bienes financiados.

2.3 Cuando el importe del gasto subvencionable supere las cuantías establecidas para el contrato menor en la normativa básica de contratación del sector público vigente se indicará el tipo y denominación del contrato administrativo, código del expediente de contratación, la descripción del procedimiento seguido (abierto, restringido, negociado con o sin publicidad, o el que corresponda) y la forma de adjudicación (único criterio precio o varios criterios). Se acompañará de copia completa del expediente del procedimiento de contratación seguido.

No obstante, dicha copia completa del expediente de contratación, podrá ser sustituida por una certificación de la persona que asuma la representación legal de la entidad de que se ha cumplido

el procedimiento legalmente previsto para esta entidad en la normativa de contratación del sector público.

2.4 Certificación de no haber recibido otros ingresos o subvenciones que hayan financiado la actividad subvencionada.

2.5 Informe realizado por persona física o jurídica auditora de cuentas inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas en el que detallará las comprobaciones realizadas y hará constar todos aquellos hechos o excepciones que pudieran suponer un incumplimiento por parte de las entidades beneficiarias de la normativa aplicable o de las condiciones impuestas para la percepción de la subvención. La persona auditora de cuentas que lleve a cabo la revisión de la cuenta justificativa se ajustará a lo dispuesto en la Orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, por la que se aprueba la norma de actuación de la persona física o jurídica auditora de cuentas en la realización de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones, en el ámbito del sector público estatal, previstos en el artículo 74 del Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

La entidad beneficiaria estará obligada a poner a disposición de la auditoría cuantos libros, registros y documentos le sean solicitados para efectuar la revisión, así como a conservarlos al objeto de las actuaciones de comprobación y control previstas en la legislación vigente. En su caso, deberá confeccionar y facilitarle la declaración que contenga una relación detallada de otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos que hayan financiado la actividad subvencionada, con indicación de su importe, procedencia y aplicación.

2.6 Justificación gráfica de la actuación objeto de la ayuda que acredite que la misma se ha realizado de conformidad con las especificaciones y condiciones establecidas en este convenio y que responda a las facturas referidas en el apartado 2.2.

2.7 Acreditación del cumplimiento de las normas de publicidad exigidas en la cláusula décimo cuarta.

2.8 En relación con los gastos de servicios externos, deberá presentarse la siguiente justificación documental acreditativa:

Copia de los informes, estudios o memorias resultantes de los trabajos llevados a cabo por el proveedor externo. En caso de que los trabajos no se concreten en un informe que justifique el gasto, deberá presentarse documentación equivalente que demuestre la prestación del servicio (como, por ejemplo, actas de reuniones, informe del proveedor con el detalle de las actuaciones realizadas, los resultados de ensayos y pruebas de laboratorio, la tipología de las tareas de ingeniería y diseño realizadas, publicaciones, material divulgativo de promoción y difusión, etc.).

La forma de justificación deberá realizarse a través de los medios disponibles en la página web de la AVI <http://innoavi.es/actuaciones-proyectos/>, con firma y registro electrónico. El órgano concedente podrá elaborar instrucciones de justificación aclaratorias, que desarrollen lo establecido en el presente convenio. Dichas instrucciones serán remitidas por la AVI a la Fundación.

La Fundación deberá mantener a disposición de la AVI y de las autoridades de gestión, certificación y auditoría, todos los documentos justificativos relacionados con los gastos y pagos objeto de la ayuda durante un periodo de cinco años.

En el supuesto de adquisición de bienes inventariables les será de aplicación lo establecido en los apartados 4 y 5 del artículo 31 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, general de subvenciones. El periodo durante el cual la Fundación debe destinar los bienes adquiridos al fin concreto de la subvención será de cinco años para los bienes inscribibles en registro público y de dos años para bienes no inscribibles en dicho registro.

La Fundación autoriza a la AVI para recabar los certificados a emitir por la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la Tesorería General de la Seguridad Social y por la Conselleria competente en materia de Hacienda o Tributos que acrediten el cumplimiento por la Fundación de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

La AVI se reserva el derecho de solicitar toda la documentación adicional que se considere precisa en relación con la justificación de los gastos.

La justificación de los gastos de personal se basará en un sistema de control que recoja, para cada persona empleada imputada a las actuaciones objeto de subvención, las tareas desarrolladas y las horas dedicadas a las actividades objeto del convenio.

Sexta. Pago de la ayuda, anticipos y garantías

El pago de la ayuda se realizará una vez cumplido lo establecido en la cláusula quinta de este convenio.

Sin perjuicio de lo anterior, podrá anticiparse el pago de la ayuda de acuerdo con las condiciones establecidas en el artículo 171 la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat -de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones y con lo previsto en el artículo 44.13 letra b) de la Ley 4/2020, de 30 de diciembre, de presupuestos de la Generalitat para el ejercicio 2021, el cual establece que podrá librarse hasta el 100% de su importe una vez concedida, estando exento de la obligación de prestar garantía de acuerdo con el artículo 44.16 letra o), de la citada Ley 4/2020.

No podrá realizarse el pago o anticipo de la ayuda en tanto que no se haya verificado que la Fundación se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social.

Séptima. Comisión de seguimiento

En el marco del objeto del presente convenio, se constituirá una comisión de seguimiento formada por cuatro miembros, dos personas designadas por la AVI, siendo una de ellas la persona que ocupe su Secretaría General, que asumirá la presidencia de la Comisión, sin perjuicio de su delegación, y quien además nombrará a la otra persona en representación de la AVI y, por otra parte, dos personas designadas por la Fundación.

Son funciones de la comisión las siguientes:

- Supervisar la ejecución del convenio, así como adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de las actividades convenidas, incluyendo al efecto la solución, en primera instancia, de las controversias de interpretación y cumplimiento que puedan plantearse respecto del convenio suscrito.
- Informar a las partes de los retrasos e incidencias que se puedan presentar durante la ejecución del convenio.
- Proponer variaciones presupuestarias entre las distintas actuaciones del proyecto, según se establece en la cláusula novena.
- Acordar los comunicados y notas de prensa a emitir conjuntamente o por cada una de las partes.

La presidencia de la comisión corresponde a la AVI a través de su secretaria general, sin perjuicio de su delegación. La secretaría será ejercida por uno de los representantes de la Fundación por invitación de la presidencia, la comisión podrá estar asistida por personas expertas, con voz, pero sin voto, que tengan un perfil profesional o competencia técnica acorde con la materia objeto de la ayuda, a propuesta de las partes.

Para el cumplimiento de sus funciones, la comisión se reunirá cuatrimestralmente, y al menos

una vez, en sesión ordinaria y cuantas veces lo solicite alguna de las partes en sesión extraordinaria. Se considera constituida la comisión cuando estén representadas todas las partes y estén presentes las personas que asuman la presidencia y la secretaría.

El órgano de la AVI al que se destinarán las actas de la comisión de seguimiento será la Subdirección General de Programas de Innovación.

Respecto al régimen de funcionamiento de la comisión de seguimiento se estará lo dispuesto en los artículos 15 y siguientes de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de régimen jurídico del sector público.

A efectos de la adopción de acuerdos, la presidencia dirimirá con su voto en caso de empates.

En la designación de las personas representantes de esta comisión, se procurará por ambas partes la presencia equilibrada de hombres y mujeres.

En ningún caso la pertenencia a esta comisión deberá interpretarse como una creación de vínculo laboral o empresarial alguno entre las partes.

De forma expresa se hace constar que las funciones de este órgano de seguimiento no pueden suponer un detrimento o minoración de las prerrogativas que atribuye la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones a la AVI como ente concedente de la subvención.

Octava. Incompatibilidad con otras ayudas

La subvención que se regula en este convenio es incompatible con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la ejecución de las actividades financiadas, procedentes de cualquier administración o entes públicos o privados, estatales, de la Unión Europea o de organismos internacionales.

Novena. Alteración de las actuaciones

A petición de la Fundación y previo informe favorable de la comisión de seguimiento prevista en el convenio, la AVI podrá autorizar, mediante la correspondiente resolución de la persona titular de la vicepresidencia ejecutiva de la AVI, variaciones superiores al 20 por ciento entre los importes asignados a cada uno de los gastos subvencionables recogidos en el anexo técnico, pudiendo añadirse a tal efecto alguno de los costes elegibles establecidos en la cláusula cuarta y no fijados en el citado anexo, siempre y cuando estas variaciones no supongan un incremento del importe de la subvención total prevista, ni se altere el objeto del proyecto.

El plazo máximo para efectuar la solicitud de modificación será el 30 de noviembre de 2021.

Se autorizan, sin necesidad de solicitarlo ni de resolución expresa, modificaciones en la distribución de los gastos subvencionables que figuren en el anexo técnico que supongan variaciones, para cada coste subvencionable, de máximo el 20 por ciento del importe indicado en el citado anexo, pudiendo, asimismo, añadirse a tal efecto alguno de los costes elegibles establecidos en la cláusula cuarta y no fijados en dicho anexo, cuyo gasto inicialmente previsto es, por tanto, de 0 (cero) euros. En este caso, el importe subvencionable del nuevo coste será, como máximo, igual al 10% del total del presupuesto del proyecto indicado en el anexo.

En caso de modificaciones en la distribución de los gastos subvencionables indicadas en el párrafo anterior, las minoraciones de los gastos subvencionables con ejecución inferior a la prevista se compensarán con los incrementos de los que hayan tenido una ejecución superior, siempre que no se altere el importe total de la ayuda ni el objeto previsto en el proyecto. No se admitirá esta compensación automática cuando afecte a los gastos de personal.

Las compensaciones indicadas en esta cláusula deberán detallarse en la memoria técnica prevista en la cláusula quinta.

Décima. Actuaciones de comprobación y control

La AVI comprobará la adecuada justificación de la subvención, la realización de la actividad y el cumplimiento de la finalidad que determinen la concesión.

La comprobación administrativa de la documentación aportada para la justificación de la ayuda, así como de la efectiva realización material de la actividad y cumplimiento de la finalidad de la misma, se llevará a cabo en los términos establecidos en el plan general de control que deberá ser aprobado por el órgano concedente con carácter previo a su ejecución, según lo establecido en el artículo 169 de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de hacienda pública, del sector público instrumental y de subvenciones.

El plan general de control de subvenciones será publicado en el portal de transparencia de la AVI en la dirección https://innoavi.es/es/grupos/contractes_convenis_i_subvencions/archivos/

La Fundación estará sometida a las actuaciones de comprobación, verificación y control a efectuar por la AVI, así como por los órganos competentes de la Generalitat, de la Administración General del Estado, de la Unión Europea en el ejercicio de las atribuciones de verificación y control de las operaciones cofinanciadas por el FEDER y a lo establecido en la normativa relativa a la gestión de las ayudas y a cualquier otra normativa aplicable.

Décimo primera. Minoración, revocación y reintegro

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 37.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, cuando el cumplimiento por la entidad beneficiaria se aproxime de modo significativo al cumplimiento total y se acredite por esta una actuación inequívocamente tendente a la satisfacción de sus compromisos, se procederá a minorar o en su caso reintegrar la cantidad correspondiente. Para ello, se tendrán en cuenta las instrucciones dictadas por el vicepresidente ejecutivo de la AVI donde se recogen los criterios de minoración proporcional que resulten aplicables.

En el caso de que se produzca un incumplimiento total o parcial pero que no se aproxime de forma significativa al cumplimiento total en la forma recogida en el párrafo anterior, así como en el caso de la obtención concurrente de otras ayudas y subvenciones para la ejecución de las actuaciones previstas en este convenio, procederá la revocación total de la ayuda, y en su caso la tramitación del oportuno reintegro, previa audiencia a la persona interesada.

Todo ello, conforme a lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, el cual, prevé causas de reintegro que serán aplicables al presente convenio, siendo de igual modo de aplicación lo fijado en el artículo 172 de la Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones.

Décimo segunda. Compatibilidad con la normativa europea sobre ayudas públicas

De acuerdo con el artículo 7.4 del Decreto 128/2017, de 29 de septiembre, del Consell, por el que se regula el procedimiento de notificación y comunicación a la Comisión Europea de los proyectos de la Generalitat dirigidos a establecer, conceder o modificar ayudas públicas, y de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2.1.1 de la Comunicación de la Comisión sobre el Marco sobre Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2014/C 198/01), no se aplicará lo establecido en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea y, por lo tanto, no tendrán la consideración de ayudas estatales, las ayudas previstas en este convenio ya que se otorgan a un organismo de investigación para la realización de actividades

no económicas, definidos según los apartados 1.3 epígrafe 15 letra ee) y apartado 2 epígrafe 19 de la citada Comunicación, y por tanto, no vendrán sujetas a la obligación de notificación previa a la Comisión de la Unión Europea.

En todo caso, la entidad queda obligada a destinar la ayuda recibida a usos relacionados exclusivamente con actividades no económicas, quedando excluidas del objeto de la subvención la prestación de servicios de I+D y la I+D realizada por cuenta de empresas y cualesquiera otras actividades de naturaleza económica que impliquen la oferta de bienes o servicios en el mercado o que supongan una ventaja para una determinada empresa.

Décimo tercera. Subcontratación

No cabe la subcontratación.

Décimo cuarta. Difusión y publicidad

Las partes entienden que la divulgación pública del presente convenio es un elemento esencial del mismo, por ello, en todo lo referente a la comunicación externa del programa, la AVI y la Fundación deberán estar coordinados en todo momento.

La Fundación deberá incorporar en todas las actuaciones de comunicación, difusión y publicidad de la actuación objeto de este convenio:

- el logotipo de la AVI, así como el emblema de la Unión Europea siguiendo las características técnicas que recogen el capítulo II y el anexo II del Reglamento de ejecución (UE) núm. 821/2014, de 24 de julio,
- referencia a que la actuación subvencionada se ha desarrollado con una ayuda FEDER, con el siguiente texto: "Proyecto cofinanciado por la Unión Europea a través del Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Comunitat Valenciana 2014-2020".

Todo ello según las especificaciones detalladas en la web de la AVI <http://innoavi.es/actuaciones-proyectos/>

Las medidas de información y comunicación que debe adoptar la Fundación para la adecuada publicidad de la financiación de los proyectos son las siguientes:

- Indicar en los contratos laborales y de servicios, portadas de documentos, pantallas de presentación de páginas web, informes de resultados y conclusiones, comunicaciones, fotografías de eventos y certámenes, publicaciones, ponencias, material promocional y actividades de difusión del proyecto bajo cualquier medio que la actuación ha sido financiada por la AVI y la Unión Europea a través del FEDER.

- Colocar un cartel con información sobre el proyecto (de un tamaño mínimo de A3), en el que se haga mención de la ayuda financiera de la AVI y la Unión Europea a través del FEDER, en un lugar visible para el público.

- Cuando los resultados no sean susceptibles de protección de derechos de propiedad industrial o intelectual, las entidades beneficiarias deberán publicar una versión digital de las publicaciones que resulten de las actuaciones financiadas en acceso abierto, con mención del apoyo financiero de la AVI (en su caso:) y la Unión Europea a través del FEDER., sin perjuicio de los acuerdos de transferencia a terceros de los derechos sobre las publicaciones, siguiendo lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Los materiales de difusión de los resultados de la actuación evitarán cualquier imagen discriminatoria de la mujer, fomentando la igualdad y la pluralidad de roles. Así mismo, se deberá evitar el uso de un lenguaje sexista.

Por aplicación de los artículos 9).1.c y 10.2 y 3 de la Ley 2/2015, de 2 de abril, de la Generalitat, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana, y del artículo 12.2 del Decreto 105/2017, de 28 de julio que la desarrolla, una vez suscrito el presente convenio será publicado en el plazo de 10 días hábiles desde su inscripción en el Registro de convenios de la Generalitat.

Décimo quinta. Comunicaciones electrónicas

La presentación de documentación por parte de la Fundación, relativa a cualquier trámite correspondiente al presente convenio, se realizará utilizando los medios electrónicos establecidos por la AVI a través de la plataforma de aportación de documentación sita en el enlace siguiente, indicando el número de expediente INNCON/2021/5, https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=20704&version=amp

Asimismo, las comunicaciones que la AVI realice a la Fundación, serán a través de la Carpeta ciudadana del Punto de acceso general de la Generalitat Valenciana en la dirección web <https://www.tramita.gva.es/cdc/aplicacio/inicia.html?idioma=es> y se dirigirán al/a la Coordinador/a de la UCIE, cuya dirección electrónica es innovacion@iislafe.es.

Décimo sexta. Independencia

La formalización del presente convenio no implica la existencia de asociación o creación de ningún tipo de entidad conjunta de colaboración, de tal forma que ninguna de las partes podrá obligar y vincular a la otra en virtud de este convenio y permanecerán independientes entre sí, sin que medie relación alguna de representación o agencia.

La suscripción de este convenio no supone relación laboral o de cualquier otro tipo entre las personas profesionales que vayan a desarrollar las actividades y la AVI, sin que se le pueda exigir tampoco responsabilidad alguna, directa ni subsidiaria, por actos o hechos acontecidos en el desarrollo de actividades.

Décimo séptima. Protección de datos de carácter personal

Los datos de carácter personal que se faciliten por las partes se tratarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016.

Con la firma de este convenio, la Fundación otorga su consentimiento para recibir información sobre otras actuaciones de la AVI, así como para que esta pueda ceder sus datos a otros agentes del Sistema Valenciano de Innovación para actuaciones relacionadas con dicho Sistema.

Décimo octava. Registro

El presente convenio será objeto de inscripción en el registro de convenios de la Generalitat, tal y como establece el Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el que regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro.

La Fundación presta su consentimiento expreso para incluir y hacer públicos los datos relevantes del convenio que se regulan en dicho decreto.

La Fundación acepta su inclusión en la lista de operaciones que se publica en el portal de la Dirección General de Fondos Comunitarios del Ministerio de Hacienda, con el contenido previsto en el apartado 1 del anexo XII y el artículo 115.2 del Reglamento (UE) núm. 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, que puede consultarse en la

dirección web <https://www.dgfc.sepg.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/loFEDER1420/porFEDER/Paginas/inicio.aspx>

Décimo novena. Legislación aplicable

- a) Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones y Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.
- b) Ley 1/2015, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Hacienda Pública, del Sector Público Instrumental y de Subvenciones.
- c) Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- d) Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos en aquellos aspectos que se mantengan vigentes de acuerdo con lo establecido en la disposición final séptima, en relación con la disposición derogatoria 2.b) y g), ambas de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, y el Decreto 220/2014, de 12 de diciembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de administración electrónica de la Comunitat Valenciana.
- e) Ley 2/2015, de 2 de abril, de la Generalitat, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana
- f) Comunicación de la Comisión relativa al concepto de ayuda estatal conforme a lo dispuesto en el artículo 107, apartado 1, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (*DO C 262/1 de 19.7.2016*).
- g) Orden EHA/1434/2007, de 17 de mayo, por la que se aprueba la norma de actuación de los trabajos de revisión de cuentas justificativas de subvenciones en el ámbito del sector público estatal.
- h) Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- i) Decreto 176/2014, de 10 de octubre, del Consell, por el que regula los convenios que suscriba la Generalitat y su registro.
- j) Reglamento (UE) núm. 1303/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) núm. 1083/2006 del Consejo.
- k) Reglamento Delegado (UE) núm. 480/2014 de la Comisión de 3 de marzo de 2014, que complementa el Reglamento (UE) núm. 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- l) Reglamento (UE) nº 1301/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre las disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por lo que se deroga el Reglamento (CE) nº 1080/2006.
- m) Reglamento de ejecución (UE) núm. 821/2014 de la comisión de 28 de julio de 2014 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) núm. 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las modalidades concretas de transferencia y gestión de las contribuciones del programa, la presentación de información sobre los instrumentos financieros, las características técnicas de las medidas de información y comunicación de las operaciones, y el sistema para el registro y el almacenamiento de datos.
- n) Cualquier otra derivada de la normativa estatal y comunitaria que sea directamente de aplicación.

Vigésima. Eficacia y plazo de vigencia

El presente convenio producirá efectos desde el día en el que esté firmado por las dos partes y su duración se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2021, sin perjuicio de que el periodo elegible de los gastos subvencionables sea desde el 1 de enero de 2021, de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula cuarta, y que la justificación pueda realizarse dentro del plazo establecido en la cláusula quinta.

Vigésima primera. Rescisión

Este convenio podrá resolverse por las siguientes causas:

- a) El acuerdo unánime de las partes firmantes.
- b) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por alguna de las partes firmantes, así como cualesquiera incumplimientos de la normativa en materia de subvenciones públicas.
- c) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- d) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

En caso de extinción del convenio por finalización anticipada de este antes de su terminación convencional, deberán concluirse las actuaciones en curso de ejecución, realizándose la liquidación económica y administrativa de las obligaciones contraídas hasta el momento.

Vigésima segunda. Delegación en la Vicepresidencia Ejecutiva de la AVI

Se faculta a la vicepresidencia ejecutiva de la AVI para dictar las resoluciones necesarias para el desarrollo, eficacia y ejecución del convenio.

Vigésima tercera. Jurisdicción

La jurisdicción a la que ambas partes someterán las cuestiones litigiosas que puedan surgir respecto del convenio es la contencioso-administrativa.

Y para que conste a los efectos oportunos y en prueba de conformidad, las partes suscriben el presente convenio con firma electrónica certificada.

Vicepresidente Ejecutivo de la Agencia
Valenciana de la Innovación

Directora Gerente de la Fundación para la
Investigación del Hospital Universitario La Fe
de la Comunidad Valenciana

Firmat per María Sonia Galdón Tornero el
06/09/2021 08:31:10

Càrrec: Directora Gerente Fundación La Fe

 Instituto de Investigación
Sanitaria La Fe

Andrés García Reche

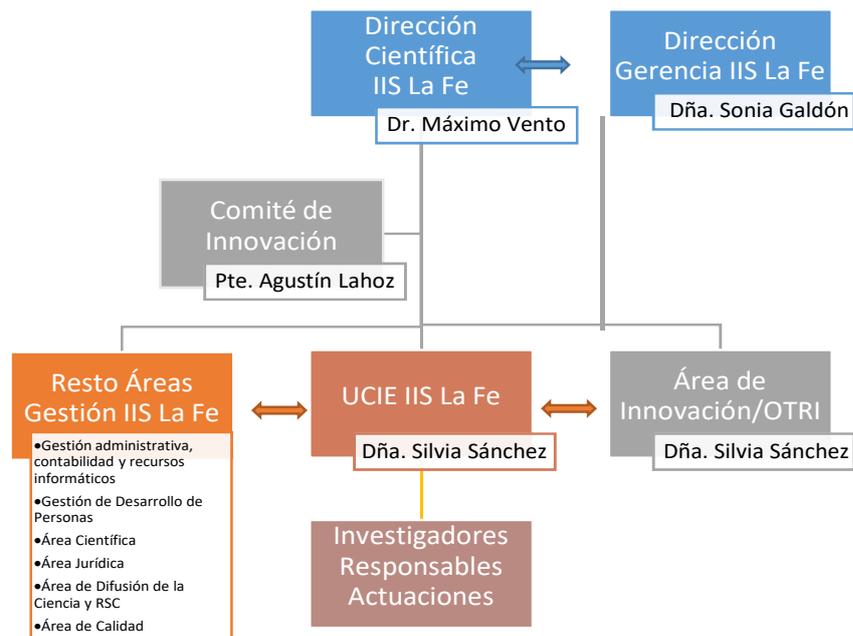
Sonia Galdón Tornero

ANEXO TÉCNICO

MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE LA UNIDAD CIENTÍFICA DE INNOVACIÓN ASOCIADA AL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA LA FE (IIS LA FE) 2021

CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UCIE IIS LA FE:

Organigrama de la UCIE y principales responsables.



ACTUACIÓN 1: PROPAGACIÓN. Desarrollo de algoritmos con inteligencia artificial para la cuantificación de la propagación en el mapeado de la peristalsis uterina en reproducción humana asistida.

Oportunidad del proyecto.

En la convocatoria AVI Nominativa 2019 se financio la creación del dispositivo médico para el registro electrohisterográfico (EHG) intrauterino y el algoritmo de diagnóstico automático para la detección de la peristalsis, patentado bajo el título *Probes, systems and methods for measuring and/or characterizing uterine activity in a nonpregnant uterus*, y con el número de referencia de depósito de patente EP20382211.9, a fecha de 22 marzo de 2020. El dispositivo implementado ha creado gran interés en la industria. Por ello, se ha abierto una nueva línea de colaboración en investigación clínica, con la Fundación IVI (Fundación sin ánimo de lucro), para el estudio de la peristalsis para su aplicación en tratamientos de fertilidad. Actualmente se está realizando dicho estudio tanto en el Hospital La Fe como en las instalaciones del Fundación IVI con pacientes de ovodonación.

Justificación de la necesidad.

La dificultad de tener hijos resulta ser una de las situaciones más difíciles que debe abordar tanto la persona como la pareja afecta. Los individuos en esta situación se ven enfrentados a una crisis que genera angustia y sentimientos de pérdida y frustración importantes, afectando íntegramente a su desarrollo personal y profesional, ya que la infertilidad tiene alto impacto en la salud mental, considerándose un factor de riesgo para la depresión y la ansiedad.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar.

- Se reducirían los fallos de implantación y el número de ciclos reproductivos necesarios.

- Beneficiando por tanto a la población usuaria de estos tratamientos requiriendo menos ciclos para conseguir una implantación exitosa, y Reduciendo por tanto los gastos y recursos clínicos relativos a la necesidad de repetición de ciclos reproductivos para conseguir finalmente una gestación.

Contenido y alcance.

En el presente proyecto se pretende ahondar más y dotar de mayor inteligencia al dispositivo creado. Por ello, utilizando los registros que se están realizando bajo el amparo del estudio 2018/0038_MS, se realizará e implementará un algoritmo de diagnóstico automático para la detección de la dirección de propagación de la señal electrohistógráfrica en útero no gestante. De esta forma se podrá evaluar y cuantificar el sentido de la motilidad peristáltica uterina.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas.

1. Parametrización lineal y no lineal de la señal.
2. Caracterización de parámetros implementados según mapeado electrofisiológico
3. Determinación de la dirección de propagación según características del mapeado.
4. Implementación de un algoritmo automático para la detección de la propagación.

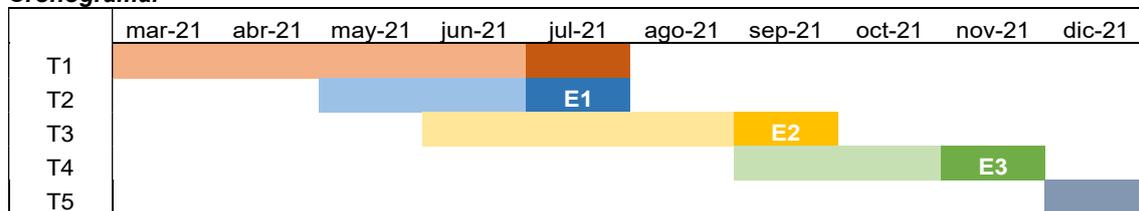
Resultados esperados.

En el presente proyecto se pretende ahondar más y dotar de mayor inteligencia al dispositivo creado, que parte de un TRL5/6. Por ello, utilizando los registros que se están realizando bajo el amparo del estudio 2018/0038_MS, se realizará e implementará un algoritmo de diagnóstico automático para la detección de la dirección de propagación de la señal electrohistógráfrica en útero no gestante. De esta forma se podrá evaluar y cuantificar el sentido de la motilidad peristáltica uterina, llevando el dispositivo a un TRL7 de demostración del sistema piloto integrado.

Hitos y entregables.

- E1. Base de datos de los parámetros obtenidos de la señal
- E2. Características comparativas de los parámetros obtenidos según mapeado
- E3. Algoritmo de detección automática de la dirección de la motilidad de la peristalsis

Cronograma.



ACTUACIÓN 2: MUCHO. Multimodality and mUltifunCtional Head phantOm

Oportunidad del proyecto

Nuestro proyecto tiene como objetivo impulsar esta línea de innovación y lanzar este enfoque pionero en el mercado. Hasta ahora, no existe un maniquí de cabeza compatible simultáneamente con la imagen de TC, PET y RM y que permita las evaluaciones del rendimiento de los sistemas de imagen.

Justificación de la necesidad

España se sitúa por encima de la media europea en la incidencia de tumores cabeza-cuello con 13.000 nuevos diagnósticos cada año. Además, cada año se detectan 3.000 nuevos casos de tumores cerebrales en España.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

Los phantomas disponibles comercialmente tienen la principal limitación de ser muy costosos, tener geometrías simples, funcionalidad limitada y estar diseñados para una modalidad de imagen única. La tecnología 3D ha madurado lo suficiente como para superar estas limitaciones. Si bien ya existen grupos de investigación que han demostrado la plausibilidad de su aplicación para el desarrollo de phantomas para sistemas de imagen, aún no ha sido adecuadamente explotado y abierto al mercado.

Contenido y alcance.

El objetivo de esta propuesta es construir y validar un prototipo de phantoma de cabeza que supere las principales limitaciones presentes en los productos del mercado actual, siendo barato, realista y multifuncional (realizando varias pruebas y para diferentes modalidades de imagen de uso común). Para construir el phantoma, se utilizará nuestra impresora 3D recientemente adquirida (Epsilon, BCN3D).

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

1. Identificación del escenario clínico representativo a partir del análisis retrospectivo de las imágenes de TC, PET y RM de la cabeza de pacientes con cáncer cerebral (2 meses).
2. Selección de materiales (4 meses). ITM se encargará de identificar los materiales que, en función de sus propiedades al ser fotografiados con RM y TC.
3. Impresión 3D.
4. Primera prueba del prototipo: evaluación del rendimiento del prototipo mediante los sistemas PET / CT y PET / MR disponibles en el Instituto de Investigación y Hospital Universitari i Politècnic La Fe.
5. Plan de explotación. Identificación de los materiales óptimos para el desarrollo de phantomas.

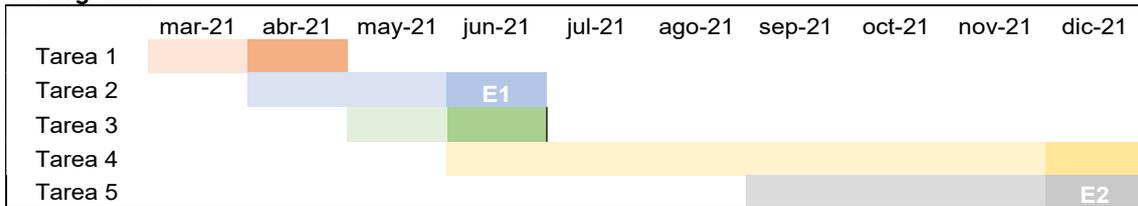
Resultados esperados

Los resultados esperados para nuestra propuesta de proyecto de 12 meses incluyen la fabricación del primer prototipo de un phantoma de cabeza realista de bajo costo que será visible por las tres modalidades de imagen principales (TC, RM y PET), con un TRL final de 6 (verificación del sistema prototipo en el Hospital).

Hitos y entregables

- E1. Listado de las propiedades del tejido cerebral en RM y TC, y los diferentes diseños de tumores PET, RM y TC.
- E2. Informe de materiales caracterizados con respecto a sus propiedades y estabilidad de MR y CT.

Cronograma



ACTUACIÓN 3: SMART-GUIDE. Guía dinámica dirigible neumática con tubo traqueal expansible

Oportunidad del proyecto

Se presenta una idea novedosa que tiene como objetivo principal la integración de un polímero con memoria de forma sobre la Guía Dinámica Dirigible para conformar un tubo expansible de intubación traqueal, con la finalidad de asistir al clínico y ayudarlo a solucionar problemas derivados de la maniobra de colocación del tubo endotraqueal dentro de la tráquea durante la intubación. El tubo, una vez expandido al diámetro final deseado, mantendrá la geometría con la integridad necesaria para soportar varias horas de presión positiva (ventilación mecánica) sin modificar su estructura. Con el fin de asegurar el alcance del objetivo global de la investigación se establecen los siguientes objetivos parciales: (i) objetivo 1: Fabricación de un prototipo de tubo endotraqueal basado en polímeros con memoria de forma, (ii) objetivo 2: Implementación del tubo endotraqueal en guía dinámica dirigible para pruebas en maniqués.

Justificación de la necesidad

Con este dispositivo se espera ganar en seguridad, se minimizan los riesgos asociados al manejo de la vía aérea durante los procesos quirúrgicos, se consigue reducir costes teóricos, ya que el dispositivo mantiene un perfil coste-eficiencia superior a los dispositivos comerciales existentes equiparables en prestaciones y sitúa a la Comunitat Valenciana como referente en el campo de la creación de dispositivos médicos y del manejo de la vía aérea

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

- Mayor tasa de éxito en la intubación traqueal al primer intento.
- Manejo con un solo operador, al poder ser usado con una única mano (tubo semi-rígido maleable).
- Menor lesión al usar un sistema de guía intratraqueal (punta blanda y flexible)
- Evita la aspiración de contenido gástrico, al sellar tráquea con neumotaponamiento.

- Aspira saliva, secreciones, sangre y material estomacal regurgitado en caso de necesidad sin tener que recurrir a un dispositivo suplementario.
- Insufla oxígeno realizando oxigenación apnéica, alargando el tiempo de seguridad para realizar el procedimiento de intubación.

Contenido y alcance.

El presente proyecto parte de una versión ya avanzada de guía dirigible dinámica que se encuentra en un estadio TRL4. Se dispone de un prototipo con las dimensiones finales del balón neumático integrado sobre la guía y su funcionamiento.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

A través de la ayuda solicitada con este proyecto, se pretende conseguir la integración de un tubo endotraqueal expansible sobre la propia guía dirigible. Dicho tubo endotraqueal se conformará a partir de un polímero activo con capacidad de memoria de forma. De este modo, el tubo endotraqueal se colocará sobre la guía en su forma comprimida, y una vez realizada la intubación hasta su posición en la tráquea, se expandirá adquiriendo el diámetro final deseado como consecuencia de la aplicación de un estímulo externo. Como se ha comentado previamente, la tecnología propuesta es potencialmente aplicable a cualquier tipo de catéter o guía utilizado en otras localizaciones.

Resultados esperados

Prototipo completamente funcional para poder trasladar a ensayos clínicos first-in-human (TRL 6/7).

Hitos y entregables

- E1. Diseño de los moldes, AIMPLAS.
- E2. Resultados del Test de validación, IIS La Fe
- E3. Prototipo completamente funcional

Cronograma

TAREAS	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	
T1					E1						
T2									E2		
T3										E3	

ACTUACIÓN 4: IA-FETAL. Algoritmo para la detección de FHR en superficie abdominal basado en procesamiento de señales e inteligencia artificial

Oportunidad del proyecto

La señal de electrocardiograma fetal (fECG) es el registro de la actividad eléctrica del corazón fetal. Su análisis y diagnóstico es fundamental para poder detectar patologías derivadas de alteraciones cardiacas o prevenir escenarios como la hipoxia fetal [1, 2]. El método más preciso para medir la señal fECG es para colocar un electrodo suturado directamente en el cuero cabelludo fetal a través del cuello uterino; sin embargo, esta práctica solo puede ser utilizada en periodo de parto activo ya que requiere la rotura de membranas para la introducción del electrodo, además, dada su ser una técnica invasiva y cruenta tiende a ser poco usada debido a que tiene riesgos de infección asociados. Sin embargo, la detección no invasiva en superficie abdominal de ECG fetal sigue siendo un reto no resuelto. En este sentido, disponer de un dispositivo médico con capacidad de diagnóstico del fECG sería de gran utilidad para la práctica obstétrica.

Justificación de la necesidad

Las intervenciones médicas continuadas pueden llegar a tener efectos negativos tanto en las embarazadas como en su estado anímico, por lo tanto, hay que buscar el balance óptimo entre la prevención y el cuidado excesivo de estas mujeres.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

Este dispositivo puede ayudar a tener una mejor experiencia del parto y a reducir las complicaciones y secuelas materno-fetales, optimizando el uso de los recursos sanitarios ya que los costes derivados de la

morbilidad fetal son muy altos. Por ello, un nuevo dispositivo médico (el desarrollo de los productos sanitarios) que ayuda a la prevención de patologías fetales durante la gestación, es una nueva herramienta para el cuidado de la gestación con el fin de reducir la tasa de mortalidad y morbilidad materno fetal.

Contenido y alcance.

El objetivo de la presente actuación se concreta en diseñar e implementar un algoritmo basado en inteligencia artificial para la extracción automática del latido fetal obtenido de la señal bioeléctrica de superficie abdominal materna.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

1. Reclutamiento de pacientes en periodo de parto activo.
2. Reclutamiento de pacientes en semana de gestación de 24 a 32 semanas
3. Caracterización paramétrica de la señal abdominal obtenida.
4. Diseño e implementación del algoritmo para la extracción del ECG fetal basado en las características obtenidas y en las señales registradas.
5. Cierre de proyecto. Informes y entregables.

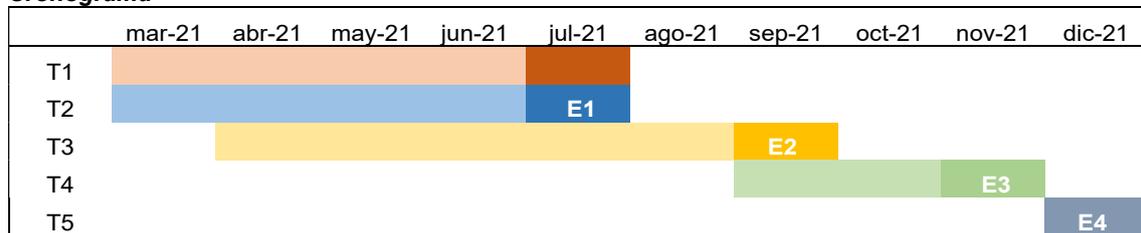
Resultados esperados

Al finalizar el presente proyecto se dispondrá de un algoritmo para la detección automática del latido fetal de uso clínico en TRL 7, así como dado el éxito del estudio de patentabilidad presentado en AVI Nominativa 2020, se realizarán todos los trámites necesarios para la obtención de la patente del dispositivo médico para la monitorización del latido fetal basado en los prototipos y algoritmos desarrollados (AVI nominativa 2021).

Hitos y entregables

- Entregable 1. Base de datos de los registros de señal abdominal realizados en la tarea 1 y 2
- Entregable 2. Base de datos de caracterización de las señales obtenidas en tarea 3
- Entregable 3. Software: Diseño del algoritmo y curvas ROC.
- Entregable 4. Registro de patente

Cronograma



ACTUACIÓN 5: IAFEFIV. Diseño, desarrollo e implantación de un sistema de gestión de la información en la Unidad de Reproducción Humana Asistida del Hospital La Fe

Oportunidad del proyecto

El tratamiento del gran volumen de datos que genera la actividad asistencial en cada ciclo de tratamiento y en cada técnica de reproducción asistida (Inseminación Artificial, FIV/ICSI, Transferencia de embriones congelados, Preservación de Fertilidad, Diagnóstico Genético Preimplantacional...) supone un gran esfuerzo en la gestión de los mismos a fin de cumplir no solo con los requisitos legales (RGPD) sino también con las condiciones de seguridad de la información y trazabilidad establecidas por Normas internacionales. Para mejorar la calidad de los datos (recogida, asignación, evaluación...) y avanzar en la explotación de los mismos a través de técnicas de inteligencia artificial que ayuden en la toma de decisiones, se hace imprescindible trabajar correctamente en su gestión y desarrollar modelos predictivos para la explotación científica de esa información, de modo que aporte valor a los procedimientos de la URHA.

Justificación de la necesidad

Todo ello supone un reto tecnológico sustancial en 2 aspectos fundamentales: a) la futura integración con otras aplicaciones informáticas a través de estándares en el intercambio de información promoviendo la implantación de estrategias colaborativas entre centros de reproducción asistida y b) la mejora significativa en los procesos de explotación de datos e información no documentada a través de herramientas de minería

de datos y automatización de los flujos de información que aporten indicadores relacionados con la calidad de la asistencia y la gestión de las URHA como antesala para la implantación de técnicas de inteligencia artificial con fines asistenciales (mejorar las tasas de gestación en las pacientes), de investigación (desarrollo de soporte inteligente al diagnóstico, estudios clínicos ámbito farmacológico) y comerciales (licencia de software para la evaluación de la gestión asistencial de Clínicas de Fertilidad a través de KPIs y modelos predictivos para la toma de decisiones).

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

- Mejora significativa en los procesos de explotación de datos como antesala para la implantación de técnicas de inteligencia artificial en el terreno de medicina reproductiva a nivel asistencial, de investigación y comercial

Contenido y alcance.

El objetivo general es diseñar, desarrollar e implementar un sistema de gestión de la información versátil, transversal y eficiente en una Unidad de Reproducción Humana Asistida, que permita la explotación de datos prospectivos e históricos a través de técnicas de inteligencia artificial (IA) con fines clínico-asistenciales y comerciales, y concretamente se pretende desarrollar un modelo predictivo de selección embrionaria y/o optimización de tratamientos, que permita aumentar las tasas de éxito de los ciclos reproductivos.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

- 1) Análisis de especificaciones de PIERA PLUSCs y análisis de especificaciones de requisitos, evaluación de estructuras de información y flujos de diferentes estrategias de aprendizaje automático y herramientas predictivas, basadas en Inteligencia artificial. (Duración 6 meses. Temporalización del 1º al 6º mes)
- 2) Análisis y curado de los datos disponibles y estudio de la viabilidad de distintas técnicas de Inteligencia Artificial (IA) y Machine Learning (ML) para entrenamiento de modelos predictivos (Duración 8 meses. Temporalización del 3º al 10º mes)
- 3) Análisis de viabilidad de aplicación de modelo predictivo seleccionado y diseño de especificaciones de requisitos para la creación de los automatismos en el proceso de datos históricos, el flujo de trabajo para establecer los parámetros de retroalimentación del sistema de IA aplicado al software de la unidad.
- 4) Prototipo de modelo predictivo para la selección embrionaria y/o optimización de tratamientos, que permita aumentar las tasas de éxito de los ciclos reproductivos.

Resultados esperados

Al final de la actuación (diciembre 2021) se pretende conseguir un Prototipo de modelo predictivo para la selección embrionaria y/o optimización de tratamientos, que permita aumentar las tasas de éxito de los ciclos reproductivos tras el análisis de las diferentes estrategias de aprendizaje automático y herramientas predictivas disponibles, alcanzando así un TRL6 de *verificación de sistema prototipo en entorno relevante (URHA del Hospital La Fe)*. Este modelo predictivo, sería de interés para empresas desarrolladoras de software e inteligencia de negocio, que podrían licenciarlo a Clínicas/Hospitales de Fertilidad, y emplearlo como punto de partida para el desarrollo de nuevas soluciones software basadas en IA.

Hitos y entregables

- Entregable 1: Documentos análisis de requisitos sistema de información (mes 6)
- Entregable 2: Estudio de la viabilidad de distintas técnicas de Inteligencia Artificial (IA) y Machine Learning (ML) (mes 12)
- Entregable 3: Documento análisis funcional de los flujos de trabajo y adaptaciones a llevar a cabo para la automatización de los datos procesados por el software de la unidad para la implantación de la técnica de IA más adecuada (mes 12).
- Entregable 4: Prototipo de modelo predictivo para la selección embrionaria y/o optimización de tratamientos, que permita aumentar las tasas de éxito de los ciclos reproductivos (mes 12).

Cronograma

	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	
T1	[Barra naranja]					E1					
T2		[Barra amarilla]								E2	
T3					[Barra verde]					E3	
T4					[Barra azul]					E4	

ACTUACIÓN 6: FOXPON. Diseño de oligonucleótidos para el silenciamiento del gen FOXP3 humano como estrategia de inmunoterapia antitumoral

Oportunidad del proyecto

Nuestro grupo ha diseñado unos oligonucleótidos equivalentes para el silenciamiento selectivo del gen *FOXP3* en humanos. La eficacia de este silenciamiento se ha evaluado en líneas celulares humanas que expresan la proteína FOXP3 (KARPAS 299-linfoma, A375-melanoma) y en sangre de pacientes obtenidas del banco de sangre. Los ASOs han mostrado ser eficaces en el silenciamiento parcial del gen en los dos contextos. Este estudio, además, ha demostrado que el oligonucleótido (marcado fluorescentemente) accede al interior de los linfocitos T y frena la expresión de FOXP3 *in vitro*. Por lo tanto, estamos en disposición, de presentar este producto para evaluar su patentabilidad. De conseguirla, intentaremos que sea licitada a una empresa biotecnológica de la Comunidad Valenciana. De hecho, contamos ya con una candidata, ASACpharma, con la que nuestro grupo ya ha trabajado previamente en vacunas antitumorales.

Justificación de la necesidad

Actualmente, el cáncer sigue siendo una de las principales causas de muerte en los países desarrollados. Se ha descubierto que existen unos factores en los linfocitos T que median esta tolerancia inmunitaria llamados puntos de control inmunitario ('immune checkpoints'), entre los que destacan FOXP3, CTLA4 y PD1. En este sentido, medicamentos basados en anticuerpos frente a CTLA4 y PD1 han alcanzado resultados espectaculares en pacientes refractarios a los tratamientos habituales, lo que confirma que el bloqueo de la tolerancia al tumor es determinante para su potencial erradicación.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

Es en este punto cuando cobra valor nuestra propuesta: la terapia génica permite bloquear la expresión de proteínas intracelulares mediante el silenciamiento del gen que las codifica utilizando oligonucleótidos (ONs) antisentido, secuencias cortas de ADN que se pueden pegar selectivamente a dianas específicas de ADN o ARN y frenar su transcripción y traducción.

Contenido y alcance.

En el presente proyecto se pretende: optimizar el procedimiento y el diseño de los oligonucleótidos; y que los diseños de mayor eficacia de silenciamiento de *FOXP3* sean objeto de patente.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

1. Optimizar el procedimiento y el diseño de los oligonucleótidos
 - a. Transfección de sangre humana con los oligonucleótidos con mayor eficacia de silenciamiento de *FOXP3*
 - b. Análisis de viabilidad y distribución celular del oligonucleótido mediante citometría de flujo
 - c. Extracción y purificación de ARNm de las células de la sangre
 - d. Evaluación de la eficacia de silenciamiento de *FOXP3* mediante RT-PCR cuantitativa en tiempo real comparando con la expresión del gen *FOXP3* en sangre control
2. Los diseños de mayor eficacia de silenciamiento de *FOXP3* sean objeto de patente: Realizar un estudio de patentabilidad de las moléculas seleccionadas

Resultados esperados

El proyecto parte de un TRL4, y se espera poder patentar el diseño de uno o varios oligonucleótidos antisentido que silencien la expresión de FOXP3 en líneas celulares y en sangre humanas, habiéndolo verificado como sistema prototipo en entorno operacional (TRL6).

Hitos y entregables

- E1. Registro de la patente de las construcciones más eficaces y/o su informe de patentabilidad

Cronograma

	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
T1. a										
T1. b										
T1. c										
T1. d										
T2. a										E1

ACTUACIÓN 7: CORSENS 21. Desarrollo de prototipo funcional para su uso en contexto real de un nuevo Concepto de tratamiento ORtésico de las malformaciones torácicas por medio de un Corsé SENSorizado

Oportunidad del proyecto

El Pectus Carinatum es una deformidad de la caja torácica, con una elevada prevalencia de 1 cada 1.500 habitantes, lo que supone más de 30.000 casos en España y que repercute en gran medida en la calidad de vida de los afectados. Su tratamiento terapéutico se fundamenta en aplicar una carga sobre la deformidad durante largos periodos de tiempo para corregirla. El éxito de este tratamiento va ligado al grado de adherencia (el tiempo que el paciente lleva el corsé), pero también va ligado al rendimiento del corsé, es decir el tiempo efectivo que el corsé ejerce carga sobre el paciente. Si controlamos el tiempo de uso del corsé y la carga que ejerce incrementaremos la eficacia del tratamiento de forma muy relevante.

Justificación de la necesidad

En este proyecto anterior evidenciamos que una de las principales debilidades de las terapias actuales de Pectus Carinatum es que el médico prescriptor carece de información objetiva de la carga real efectiva ejercida por el corsé, así como del grado de afectación de las actividades de la vida diaria (dormir, subir o bajar escaleras, correr, caminar, etc.), sobre las cargas terapéuticas efectivas del corsé.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

La principal novedad de nuestra propuesta de desarrollo es la posibilidad de monitorizar la carga efectiva ejercida por el corsé en un entorno de uso real, así como conocer la influencia de las AVD sobre la acción terapéutica del corsé.

Contenido y alcance.

Teniendo en cuenta la situación actual, nuestra hipótesis de trabajo es que monitorizar, sobre el paciente en un entorno de uso real, la carga que ejerce el corsé y reducir el nivel de variación de dicha carga, permitirá: 1) Conocer el grado de afectación de las Actividades de la Vida Diaria (AVD) sobre la carga y el efecto terapéutico del corsé. 2) Mejorar la adherencia a la terapia; 3) Obtener criterios clínicos para optimizar la efectividad de la acción terapéutica ejercida por el corsé; 4) Ajustar el dispositivo de forma remota en base a datos objetivos, lo que permitirá reducir consultas presenciales innecesarias. 5) Mejorar el diseño de los corsés actuales para incrementar la carga efectiva y el rendimiento terapéutico del dispositivo ortésico.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

- Tarea 1. Desarrollo de un prototipo funcional de sistema de medición
- Tarea 2. Diseño de un nuevo concepto de corsé que garantice una mayor acción terapéutica efectiva
- Tarea 3. Estudio de validación del sistema en entorno clínico
- Tarea 4. Estrategia de protección y transferencia de las soluciones CORSENS.

Resultados esperados

En el presente proyecto se plantea avanzar el desarrollo del prototipo de corsé dinámico de compresión, basado en el corsé rígido CORSENS hasta el nivel TRL 7 y que permita registrar de forma continua, en entorno real de uso, la carga ejercida y transmitir dicho registro a un dispositivo móvil externo.

Hitos y entregables

- E1: Informe de desarrollo de un prototipo funcional a nivel TRL 7
- E2.: Informe de desarrollo del nuevo concepto de corsé que garantice una mayor acción terapéutica efectiva.
- E3: Resultados del estudio de validación de los prototipos funcionales CORSENS. H La Fe
- E4: Resultados de la estrategia de protección y transferencia de las soluciones CORSENS.

Cronograma

	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
T1					E1					
T2										
T3									E3	

ACTUACIÓN 8: FREEMASK. Proyecto de desarrollo Mascarillas para Ventilación Mecánica no Invasiva (VMNI) con propiedades bactericidas y viricidas (Anti COVID-19).

Oportunidad del proyecto

La situación de pandemia mundial por COVID-19, los pacientes necesitan en un gran número de casos el apoyo ventilatorio como parte esencial de su tratamiento y en muchos casos su ingreso en Unidades de Cuidados Críticos (UCC). En este sentido, la ventilación mecánica se puede hacer de forma invasiva (VMI) mediante intubación traqueal en la UCC o de forma no invasiva (VMNI) mediante el uso de mascarillas (interfases). La VMNI en la actualidad se considera como el tratamiento de soporte ventilatorio de primera línea en los pacientes con IRA por COVID-19. Uno de los factores que intervienen en éxito de la VMNI es el empleo de mascarillas o interfases de calidad que aumenten la tolerancia y el confort de los pacientes, permitiendo la prolongación de la terapia y minimizando la aparición de efectos secundarios. Existe muchos tipos de mascarillas en el mercado, sin embargo no hay ninguna desarrollada para cubrir las necesidades específicas de los pacientes con COVID-19 tratados con VMNI.

Justificación de la necesidad

Nuestro proyecto consiste en el diseño e implementación de mascarillas para la VMNI fabricadas con un filamento plástico bactericida y viricida. En el momento actual no existe ningún tipo de mascarilla con capacidades bactericidas o viricidas para evitar el depósito y proliferación de agentes patógenos en su superficie.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

La aplicación de VMNI con este tipo de mascarillas supondría una mejora evidente en el tratamiento de los pacientes con IRA, no solo por COVID-19, sino por cualquier otro tipo de patología respiratoria aguda o crónica. El impacto de un mejor tratamiento y manejo ventilatorio de estos pacientes incidiría en una menor estancia hospitalaria, menor ingreso en UCC y menor tasa de infección nosocomial.

Contenido y alcance.

El objetivo primario es aumentar la seguridad de los pacientes y los profesionales sanitarios para minimizar los contagios de enfermedades infecciosas transmisibles por el aire, como en el caso de la COVID-19. Y el objetivo secundario es mejorar la tolerancia de los pacientes a la VMNI mediante la implementación de medidas que aumenten el confort y la ergonomía de las mascarillas, permitiendo un tratamiento más prolongado como se ha mencionado anteriormente

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

- Diseño computacional 3D de modelos de mascarillas
- Fabricación: Impresión/mecanización de los diseños. Modelaje
- Test para confirmación de propiedades viricidas del prototipo
- Prueba de prototipos de mascarillas en sistemas de simulación clínica respiratoria
- Informe de resultados globales

Resultados esperados

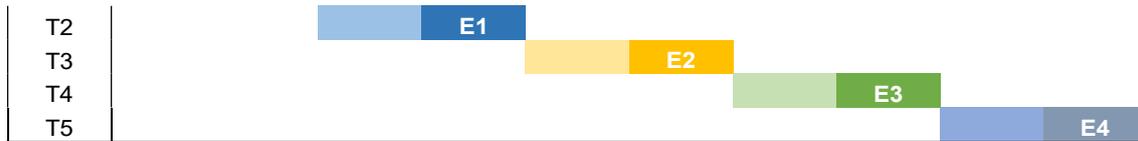
El nivel de desarrollo que se pretende obtener es un TRL6 *Demostración en entorno relevante*. El producto final pretende ser superior a los que actualmente se emplean en la práctica clínica. Sus características fundamentales son: seguridad ampliada por su fabricación con un filamento plástico TPU viricida patentado (Filamedic®), ergonomía específica para permitir sellado adecuado mejorando confort y tolerancia. Siendo nuestro modelo de negocio licenciar a una tercera empresa valenciana con capacidad para la financiación y producción industrial de las mascarillas.

Hitos y entregables.

- E1. Modelos 3D y prototipos de las máscaras
- E2. Certificación de seguridad
- E3. Informe Resultados Validación clínica
- E4. Informe de actuaciones de transferencia

Cronograma

	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21
T1										



ACTUACIÓN 9: LIPEXMILK. Lípidos exosomales como suplemento funcional de la leche materna.

Oportunidad del proyecto

La leche materna (LM) presenta una serie de beneficios tanto nutricionales como inmunológicos que favorecen la evolución clínica y el neurodesarrollo del recién nacido prematuro (RNP) a corto y largo plazo. De entre los componentes presentes en la LM, los exosomas son vesículas extracelulares (EVs) que se encuentran en alta concentración, los cuales se creen responsables de regular la comunicación intracelular, la inflamación o la respuesta inmune. Estas vesículas con membrana en forma de bicapa lipídica son capaces de encapsular proteínas, micro-ARNs, ARN mensajero y otras biomoléculas, protegiéndolos de la degradación dependiente o independiente de enzimas. La presente actuación pretende ahondar en el conocimiento práctico de la composición lipídica de estas vesículas, ya que estos lípidos podrían utilizarse como suplementos nutricionales en formulaciones de leche para prematuros.

Justificación de la necesidad

La presente propuesta tiene por objetivo establecer un panel de marcadores lipídicos que permita discriminar la funcionalidad de los exosomas presentes en la LM. En este sentido, la determinación del perfil lipídico de los exosomas presentes en la LM y su contribución a la capacidad antiinflamatoria y pro-cicatrizante de los mismos, permitiría promover la administración personalizada de LM en RNP con riesgo de padecer problemas gastrointestinales, así como la generación de suplementos nutricionales (fortificaciones) basados en este fin.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

La caracterización de EVs procedentes de LM que contempla esta actuación, concretamente el análisis dirigido de lípidos y mediadores lipídicos, constituye un paso previo en el desarrollo de productos basados en EVs procedentes de este biofluido tan valioso.

Contenido y alcance.

En el presente proyecto se llevará a cabo el aislamiento y purificación de los exosomas presentes en diferentes muestras de LM, y su posterior caracterización (análisis de seguimiento de nanopartículas (NTA), determinación de proteínas totales (BCA) y análisis dirigido de lípidos y mediadores lipídicos. Una vez identificados estos, se realizarían ensayos *in vitro* (ensayos de cicatrización y de inflamación), con el fin de determinar la contribución de cada uno de ellos al efecto anti-fibrótico y antiinflamatorio de los exosomas de la LM, alcanzando así un TRL6 de verificación de sistema prototipo en entorno operacional (LM hospitalaria).

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

T1. Análisis de lípidos y mediadores lipídicos: *Tarea 1.1 Confeción del panel de lípidos de interés; Tarea 1.2 Desarrollo del método dirigido de LC-MS.*;

T2. Extracción y caracterización de exosomas en LM: *Tarea 2.1 Reclutamiento y recogida de muestras de LM.*

Tarea 2.2 Aislamiento y control de calidad de exosomas; Tarea 2.3 Ensayos funcionales in vitro e in vivo; Tarea 2.4 Análisis dirigido de lípidos.; Tarea 2.5 Análisis de resultados.

T3. Plan de difusión; *Tarea 3.1: Estudio patentabilidad; Tarea 3.2: Diseminación de resultados; Tarea 3.3: Preparación de la memoria técnica describiendo los resultados del estudio e hitos más reseñables alcanzados*

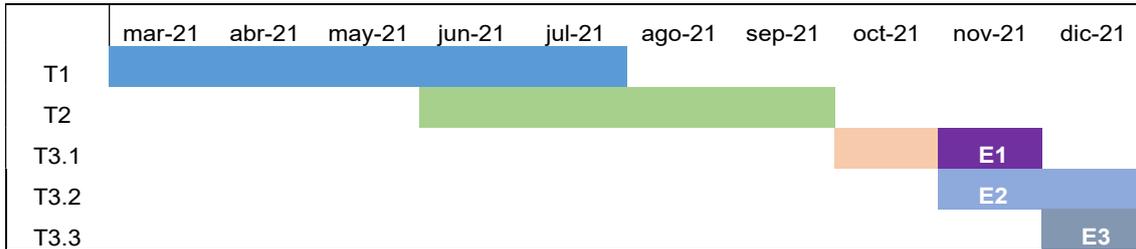
Resultados esperados

E1. Estudio patentabilidad.

E2. Presentación de los resultados en ferias empresariales del ámbito de pediatría, nutrición y bioanálisis.

E3. Memoria técnica. Preparación de la memoria técnica describiendo los resultados del estudio e hitos más reseñables alcanzados.

Cronograma



ACTUACIÓN 10: GRAPAVASC. Grapadora vascular para anastomosis aórtica infra o yuxtarenal con técnica de eversión + solapado interno (abierta o laparoscópica).

Oportunidad del proyecto

Actualmente solo existen en el mercado 2 dispositivos disponibles con uso clínico, pero basados en la aplicación secuencial de grapas individuales con morfología de agrafe clásico (Anastoclip GC, Lemaitre, EUA) para uso en cirugía abierta y espirales mediante aplicador endovascular (Aptus, Medtronic, EUA).

Justificación de la necesidad

El desarrollo de un prototipo de sutura aórtica como el propuesto en este proyecto (Idea registrada IIS-F-PG-13-01), permitiría su adaptación a la cirugía laparoscópica de la aorta abdominal, sólo realizada de forma habitual en algunos centros de excelencia en Europa (i.e. Hôpitaux Universitaires de Strasbourg).

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

El método propuesto en este proyecto presenta características diferenciales sustanciales, tanto en diseño como en utilidad respecto a los disponibles actualmente en el mercado. Su desarrollo como Modelo de Utilidad supondría una mejora de impacto previsible con aplicación a la Cirugía Vasculat y Cardíaca, abierta o laparoscópica, de la aorta torácica y abdominal. Su mayor seguridad, eficacia y rapidez en la confección de anastomosis, tanto proximales como distales, debería repercutir en un menor requerimiento de derivados hemáticos, tiempo de cirugía y estancia en UCI.

Contenido y alcance.

El objetivo del presente proyecto es desarrollar un dispositivo semiautomático mediante grapadora con agrafes metálicos individuales transfixivos para la sutura de prótesis tubulares textiles (Dacron o PTFE) con la técnica de "eversión + solapado interno", de uso personal, en cirugía convencional de la aorta abdominal.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

Metodología plantea el desarrollo en 3 fases:

1. Diseño del modelo (Idea registrada IIS-F-PG-13-01), grapas y mecanismo de liberación.
2. Desarrollo de Prototipo del modelo mediante impresión 3D: Impresión 3D de filamento convencional y fabricación aditiva con refuerzos de fibra de vidrio o carbono.
3. Validación en entorno relevante (simulador de cirugía aórtica Limbs & Things: verificación de tiempo de realización y estanqueidad de las suturas tras presurización del modelo.

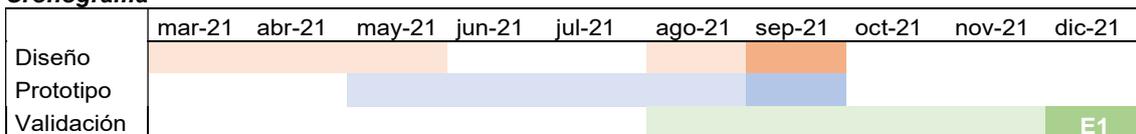
Resultados esperados

El desarrollo de las tres fases descritas en la metodología (diseño, prototipado y validación) permitirían verificar en entorno simulado la adaptabilidad laparoscópica, así como cuantificar la mejora en tiempo y estanqueidad de las suturas respecto a las manuales. (TRL6).

Hitos y entregables

E1. Solicitud de Modelo de Utilidad

Cronograma



ACTUACIÓN 11: PREVENTIC. Predicción del riesgo a sufrir un evento isquémico cardiaco mediante una firma molecular basada en miRNA.

Oportunidad del proyecto

La cardiopatía isquémica es la mayor causa de mortalidad y morbilidad en el mundo, por lo que la identificación de biomarcadores predictores del riesgo a sufrir un evento isquémico es uno de los grandes retos para realizar el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. En la actualidad, el diagnóstico de la cardiopatía isquémica, una vez ha ocurrido el evento isquémico, se realiza mediante ecocardiografía, resonancia magnética y la presencia de cambios en el electrocardiograma.

Justificación de la necesidad

El proyecto PREVENTIC persigue el desarrollo de una herramienta para la detección precoz del riesgo a sufrir cardiopatía isquémica silente. Basándonos en resultados previos obtenidos en el laboratorio, sabemos que existen microRNAs (miRNAs) circulantes cuyos niveles se encuentran alterados en el suero/plasma en pacientes que experimentaron una bajada patológica en la perfusión miocárdica tras ser sometidos a una prueba de esfuerzo con Dipyridamol. En definitiva, este proyecto tiene como objetivo la validación de una firma de miRNA capaz de predecir la predisposición de pacientes con riesgo cardiovascular a padecer un evento isquémico.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

La principal ventaja de la herramienta a desarrollar radica en que tras su desarrollo seremos capaces de anticiparnos a la detección de la cardiopatía isquémica. El desarrollo de esta herramienta de detección facilitaría enormemente su diagnóstico ya que se realizaría a partir de una prueba no invasiva como es la obtención de una biopsia líquida.

Contenido y alcance.

Los objetivos a desarrollar son los siguientes:

- A) Validar la expresión diferencial de una firma de miRNAs entre pacientes que, tras una prueba de esfuerzo, sufren o no isquemia cardiaca.
- B) Refinar el número de miRNAs de la firma molecular para reducir al mínimo el número y optimizar los costes de producción del futuro kit diagnóstico.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

- PT1 Cuantificación de los niveles de miRNA.
- PT2 Preparación de librerías y miRNA-seq.
- PT3 Procesado y análisis de datos.
- PT4 Desarrollo de la firma de miRNAs y escritura patente.

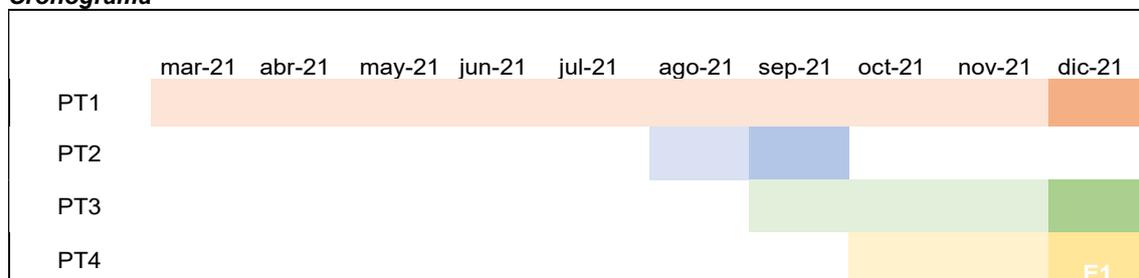
Resultados esperados

Al finalizar el año se prevé que los resultados obtenidos sean suficientes para la redacción de una patente donde se describa la herramienta desarrollada. Actualmente nos encontramos en un TRL4 y necesitamos ampliar la cohorte de pacientes para validar los resultados obtenidos hasta el momento, y alcanzar como mínimo un TRL6 de Verificación de sistema prototipo en entorno operacional (con muestras humanas).

Hitos y entregables

E1. Solicitud de patente de la tecnología desarrollada

Cronograma



ACTUACIÓN 12: β -DesLac. Prueba de diagnóstico in vitro de alta sensibilidad para el desetiquetado de alergia a antibióticos β -lactámicos.

Oportunidad del proyecto

Aproximadamente el 8% de la población está etiquetada como alérgica a antibióticos β -lactámicos (BLA). Sin embargo, más del 90% de los pacientes pueden no ser alérgicos. El interés por el correcto uso de la terapia antibiótica es objeto de múltiples acciones en el medio hospitalario y ambulatorio, dada la relevancia progresiva de las resistencias bacterianas, derivadas del uso extensivo e inapropiado de estos medicamentos. En este contexto, se ha desarrollado un Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN) que tiene entre sus objetivos la implantación de los Programas de Optimización de Uso de los Antibióticos (PROA) tanto en el ámbito hospitalario como en el de Atención Primaria.

Justificación de la necesidad

Una tecnología única basada en discos compactos adaptada a la cuantificación de IgE e IgG específica de antibióticos β -lactámicos permite una atención médica personalizada en el punto de necesidad para pacientes con antecedentes de alergia a BLA. La solución propuesta mejorará la seguridad de las pruebas de alergia y reducirá la necesidad del diagnóstico clásico de alergia a medicamentos. El proyecto generará evidencias clínicas y económicas necesarias para apoyar la toma de decisiones y la implantación de la tecnología en el ámbito clínico, a fin de informar con precisión sobre cómo diseñar mejores estrategias terapéuticas personalizadas y reducir el incorrecto etiquetado de alergia a BLA.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

- Prescribir más racionalmente los antibióticos y, por tanto, permitir el uso de antibióticos de primera línea en pacientes con etiqueta de alergia a los β -lactámicos.
- Evitar la resistencia bacteriana derivada del uso extensivo de antibióticos alternativos.
- Mejorar la seguridad del paciente, evitando las pruebas invasivas y el riesgo de reacciones alérgicas por exposición a tratamientos alternativos y más costosos.

Contenido y alcance.

La actuación β -DesLac, de una prueba de diagnóstico in vitro multiplexada y altamente sensible basada en tecnología de disco compacto, tiene como objetivo general optimizar las iniciativas de desetiquetado de β -lactámicos en la práctica clínica, mejorando los desarrollos previos con el fin de disponer de pruebas diagnósticas in vitro fiables basadas en una tecnología única y propia capaz de cuantificar el nivel de IgE e IgG específicas de los antibióticos β -lactámicos.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

- Tarea 1.1. Diseño y síntesis de proteínas miméticas de IgEs.
- Tarea 1.2. Obtención de muestras de suero de pacientes alérgicos a BLA y actualización de la base de datos.
- Tarea 1.3. Evaluación de las prestaciones.
- Tarea 1.4. Ensayos de verificación, determinando la sensibilidad y especificidad clínica, así como el límite de detección y cuantificación.
- Tarea 2.1. Análisis del cumplimiento de los requisitos específicos de marcado CE.
- Tarea 2.2. Ensayos de verificación, con el objetivo evaluar la sensibilidad y especificidad analíticas, la sensibilidad y especificidad de diagnóstico, la precisión, la repetibilidad y la reproducibilidad, y compararlas con un sistema de diagnóstico con marca CE in vitro ya existente.

Resultados esperados

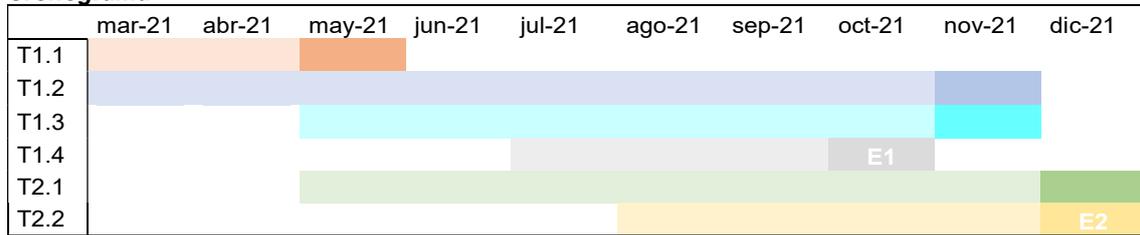
Los clientes objetivo serán hospitales públicos, médicos especialistas, médicos de cabecera, laboratorios y, en los países donde corresponda, compañías de seguros que se beneficiarán de este desarrollo al evitar gastos por terapias incorrectas. Los clientes secundarios serán los pacientes, que se beneficiarán de una solución no invasiva y fiable para obtener una visión integral de los problemas relacionados con las alergias, lo que permitirá una medicina más segura y personalizada. La prueba está cercana al nivel de sistema operacional planificado, es decir TRL6. Así pues, el objetivo de la propuesta es llevar el demostrador hacia un producto o servicio comercializable para que sea empleado en un entorno clínico real (TRL7).

Hitos y entregables

E1. Informe de la validación del sistema in vitro se llevará a cabo con muestras de suero de pacientes alérgicos y controles de concentración de IgE específica desconocida.

E2. Informe del Análisis del cumplimiento de los requisitos específicos de marcado CE

Cronograma



ACTUACIÓN 13: Trakeoplast-2021. Tratamiento quirúrgico de la estenosis traqueal con parches mejorados de biopolímeros obtenidos con impresión 3D.

Oportunidad del proyecto

La **estenosis traqueal** en la infancia es un problema potencialmente mortal. En general, la gestión operativa, que incluye la resección traqueal y la anastomosis, la traqueoplastia con portaobjetos y la expansión traqueal utilizando injertos de pericardio autólogo o cartílago costal se llevan realizando desde hace tiempo.

Justificación de la necesidad

La incidencia actual de ES en neonatos intubados es entre 0,9 a 8.3%. La incidencia de la estenosis traqueal en adultos presenta rangos muy amplios. Tras la traqueostomía del 0.6 al 21% y tras la intubación laríngeotraqueal del 6%-21%. La estenosis traqueal ocurre más frecuentemente en el balón del tubo traqueal.

Novedad e impacto de las innovaciones a desarrollar

Estos parches permitirán:

1. Obtener parches biocompatibles/biodegradables con dimensiones personalizadas e incluso con los orificios preparados para que sea muy rápido su injerto en el paciente. Reducción del tiempo quirúrgico.
2. Evitar posibles complicaciones durante la cirugía de extracción de cartílago costal del propio paciente (infecciones, efectos secundarios etc).
3. Evitar errores en el moldeado manual de los parches que se realizan actualmente.
4. Reducir costes a la sanidad pública, reduciendo hasta en una hora el tiempo quirúrgico necesario.

Contenido y alcance.

El objetivo de TRAKEOPLAST2021 es diseñar y obtener un parche de mayor longitud con un diseño de herradura, que nos permita aumentar la luz traqueal y la sustitución de mayores tramos de tráquea sin comprometer la vascularización para reemplazar el cartílago costal.

Descripción de las actividades a desarrollar. Tareas previstas

FASE 1: Diseño de parche mejorado, obtención y validación; Tarea 1.1. Diseño de varias geometrías de parche; Tarea 1.2. Obtención de parches por impresión 3D; Tarea 1.3. Validación por parte el cirujano tras las pruebas de sutura tráquea de conejo cadáver; Tarea 1.4. Optimización del parche; Tarea 1.5. Selección de factores de crecimiento y antiinflamatorios. FASE 2: Estudios in-vitro e in-vivo: Tarea 2.1. In-vitro: Ensayos de citotoxicidad de los polímeros seleccionados e impresos por tecnología 3D; Tarea 2.2. In-vivo: cirugía en conejos para implante de parches; Tarea 2.3. Evaluación y evolución de la cirugía; Tarea 2.4. Estudios histológicos tras sacrificio de los animales. FASE 3: Solicitud de patente: Tarea 3.1. Estudio de patentabilidad y su análisis; Tarea 3.2. Redacción de patente.

Resultados esperados

Los resultados esperados comprenden parches para el tratamiento de estenosis traqueal con una sustitución de segmento considerable teniendo en cuenta las necesidades de cada paciente y la variabilidad de tramo requerido. El TRL esperado es de 6 y a corto/medio plazo se espera subir a TRL 7-8 tras los ensayos necesarios para cumplir con la norma ISO 10933.

Hitos y entregables

- E1. Informe de patentabilidad
- E2. Solicitud de Patente

Cronograma

	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	
Fase 1											
Fase 2											
Fase 3											E1 y E2

3. TAREAS GENERALES DE LA UCIE (NO EXHAUSTIVO)

3.1. Coordinación y Gestión de la Unidad Científica de Innovación Empresarial (UCIE) del IIS La Fe

Tarea 3.1.1: Diseño técnico-económico y evaluación de las actuaciones a desarrollar en el marco de la UCIE.

Tarea 3.1.2: Ejecución y seguimiento técnico-económico de las actuaciones.

Tarea 3.1.3: Redacción de memorias técnico-económicas de justificación para las actuaciones presentadas.

3.2. Formación

La formación prevista para 2021 es la siguiente:

NOMBRE CURSO	DESTINATARIOS	HORAS LECTIVAS	INT/EXT	IMPARTIDO POR:	FECHA REALIZACIÓN
Miércoles Innovadores Protección y transferencia de software	Investigadores y Personal de Gestión	3	INT	UCIE IIS LA FE	Abril
El producto sanitario: concepto y regulación	Equipo UCIE	8	EXT	Red Transfer	Junio
Valorización de resultados de I+D y tecnologías	Silvia Sánchez	20	EXT	Red Transfer	Junio-Julio
Miércoles Innovadores Como poner en marcha un EECC con PS o IVD	Investigadores y Personal de Gestión	8	EXT	PDTE.	Julio
La difusión y el impacto como criterio de evaluación en convocatorias de proyectos de I+D	Sandra Saiz	20	EXT	Red Transfer	Septiembre
Introducción al emprendimiento para gestores de centros de investigación	Judith Márquez, Sandra Saiz	10	EXT	Red Transfer	Septiembre
Miércoles Innovadores Gestión de la I+D+i a través de Fundanet	Investigadores y Personal Gestión	3	INT	UCIE IIS LA FE	Octubre
Valoración de activos tecnológicos	Silvia Sánchez	20	EXT	Red Transfer	Octubre
Marketing y comercialización de resultados de I+D	Judith Márquez	20	EXT	Red Transfer	Noviembre
Miércoles Innovadores Nuevo Reglamento de IVD	Investigadores y Personal Gestión	3	EXT	PDTE.	Diciembre

3.3. Fomento de las sinergias con el Sistema Valenciano de Innovación

Con Entidades de investigación

Para este año 2021 se prevé continuar con las tareas puestas en marcha en 2020 para la consecución de nuevas sinergias y colaboraciones entre entidades del Sistema Valenciano de Innovación. Por tanto, los objetivos de son:

- Realizar un nuevo Programa de acercamiento entre los investigadores de la UMH y del HUP/IIS La Fe, así como a empresas del ámbito de las tecnologías médicas y sanitarias de la provincia de Valencia,
- Estimular nuevas colaboraciones en I+D+i, y la puesta en marcha de proyectos de innovación conjuntos.

Empresas

El IIS La Fe tiene interés en acercar las capacidades de I+D+i y resultados de innovación a las empresas potencialmente interesadas, desarrollando una Estrategia de Promoción Focalizada. Como empresas con potencial de I+D+i y de transferencia de resultados, se han seleccionado las siguientes: Surgival, S.A.; Imegen. Instituto de Medicina Genómica, S.L.; Tequir; Temel, S.A.; Mensamatic, S.L. (Develapps). Se abordará con las citadas empresas, una primera toma de contacto para conocer el grado de interés. Si no demuestran interés se buscarán otras posibles interesadas.

3.4. Plan de Transferencia de los resultados (de obligado cumplimiento)

Para cada uno de los Resultados Innovadores, se realizará un Plan de Promoción Comercial que asegure la transferencia. En dicho Plan se establecerán una serie de acciones comerciales, que serán diferentes en función de la estrategia de promoción que para dicho Resultado ponga en marcha la UCIE. La Estrategia puede ser Genérica o Focalizada.

➤ **Estrategia de Promoción Genérica**

En esta estrategia de promoción, se promociona el Resultado Innovador a clientes potenciales usando instrumentos de *market place* y otros genéricos

➤ **Estrategia de Promoción Focalizada**

En esta estrategia de promoción, se seleccionan entre tres y cinco empresas, elegidas por su potencial interés en el Resultado, en relación con sus líneas de negocio. La comunicación del Resultado Innovador podrá realizarse por medio de correo electrónico y/o llamada telefónica en un inicio, liderando a una reunión presencial si procede y a una futura negociación.

Para esta Estrategia de Promoción focalizada, la UCIE IIS La Fe cuenta con la colaboración una empresa. Ver TABLA ADJUNTA.

Nº	Evento/Actividad	Fe- chas/Lu- gar	Res- ponsa- ble	Objetivo	Entregable
1	Edición de Dossiers Tecnológicos, y diseño y ejecución de Promoción focalizada de las tecnologías	mayo a diciembre	UCIE IIS LA FE EM- PRESA	Edición y maquetación de Dossiers tecnológicos para los resultados que se vayan obteniendo de las actuaciones Diseño y ejecución de Promoción localizada: identificación y priorización de empresas potencialmente licenciatarias	Dossiers tecnológicos Plan de Promoción. Listado de empresas seleccionadas, contactos y resultados
2	Jornada de difusión de proyectos en colaboración con la Red de Institutos de la Comunidad Valenciana (REDIT)	junio/julio	UCIE IIS LA FE REDIT	Fomentar las alianzas entre empresas del sector salud, e investigadores/tecnólogos del IIS La Fe y REDIT. Se agendarán reuniones one-to-one con las empresas contactadas.	Programa de la Jornada Asistentes, <i>si procede</i> Empresas contactadas

3(*)	Feria Biotecnológica BIOSPAIN	septiembre	Silvia Sánchez	Feria de biotecnología organizada por ASEBIO. Incluye brockering de reuniones entre asistentes.	Asistencia a Feria y organización de reuniones one-to-one. Resultados de contactos empresariales.
4(*)	Feria FARMAFORUM	noviembre	Silvia Sánchez	Foro de la Industria Farmacéutica, Biofarmacéutica y Tecnologías de Laboratorio, además de Biotechforum y brockering de reuniones one-to-one	
5(*)	Feria MEDICA	noviembre	Silvia Sánchez	Feria Internacional MEDICA. Se agendarán reuniones one-to-one con las empresas asistentes.	

(*) La asistencia a estas ferias será financiada por el IIS La Fe.

Comunicación y difusión de resultados a empresas (de obligado cumplimiento)

El propósito general de las actuaciones de innovación es el aprovechamiento del conocimiento desarrollado en la UCIE por las empresas. Por tanto, las acciones de comunicación y difusión de resultados que se proponen a continuación tendrán como requisito, preferente, el impacto en el tejido empresarial de la Comunitat Valenciana. *Se realizarán si la actual situación de pandemia lo permite.*

Evento	Fechas/Lugar	Objetivo
“Un mes, una innovación UCIE” Acciones de difusión de actuaciones de innovación desarrolladas en el marco de la UCIE IIS La Fe 2021	mayo/diciembre	Fomentar la difusión interna y externa de las actuaciones de innovación y resultados preliminares, a través de formatos ágiles y de fácil difusión en RRSS y web
Jornada de difusión de resultados desarrollados por la UCIE 2018-2021	Octubre (<i>si no es posible presencial, se organizará a través de redes sociales</i>)	Promocionar y difundir los resultados de innovación obtenidos durante los últimos años en el marco de la UCIE IIS La Fe
Jornada de difusión de resultados programada por AVI	Noviembre (<i>pendiente de confirmar</i>)	Promocionar y difundir los resultados de innovación obtenidos a través de las UCIES de la Comunidad Valenciana

PRESUPUESTO

GASTO SUBVENCIONABLE	IMPORTE
Gasto de personal	87.125 €
Gastos de contratos de investigación y desarrollo con centros tecnológicos u organismos de investigación	63.185 €
Gastos de servicios externos de consultoría y asistencia técnica	17.165 €
Gastos de registro de derechos de propiedad industrial o intelectual	31.000 €
Gastos de material fungible y suministros similares	41.275 €
Gastos de publicación y difusión en ámbitos empresariales de los resultados del proyecto	3.450 €
Gastos de servicios externos de consultoría destinados a garantizar la transferencia y aplicabilidad a las empresas de los resultados del proyecto	3.000 €
Gastos derivados de actividades de formación del personal propio de la entidad	2.400 €
Gasto informe de auditoría	1.400 €
TOTAL	250.000 €