

# Foro Colabora Salud

## CATÁLOGO PARTICIPANTES

#BIOVALTRANSIERE #BIOVALCOLABORA

### 1ER FORO COLABORA

MARTES 9 DE MAYO | 09:30-13:30 H

Organiza: **bioval**  
CLÚSTER BIO COMUNIDAD VALENCIANA

Colabora: **REDIT**  
INNOVATION NETWORK

Financia: **GENERALITAT VALENCIANA** **AVI** AGÈNCIA VALENCIANA DE LA INNOVACIÓ

Financiado por la Unión Europea

**Fecha:** 9 de mayo

**Lugar:** IBV – Instituto de Biomecánica de Valencia  
(Camí de Vera, s/n, 46022 València)

Jornada de transferencia de tecnología y conocimiento para potenciar la colaboración en I+D entre empresas e institutos tecnológicos en el sector salud. Es un evento organizado por Bioval con la colaboración de REDIT, dentro del proyecto **Bioval transfere** financiado por la Agencia Valenciana de Innovación.

El objetivo de esta jornada es compartir innovaciones, líneas de trabajo y posibles retos en el ámbito de la Biotecnología y con aplicación en el sector Salud, entre los centros tecnológicos de la Comunidad Valenciana y las empresas y entidades del sector, para que juntos colaboren en su desarrollo y/o implementación. Para facilitar las conexiones entre los participantes, se ofrecerá la posibilidad de concertar reuniones bilaterales que tendrán lugar en la última parte de la jornada.

## Organizaciones participantes:

<b>AIDIMME – Instituto Tecnológico</b>
<b>AIMPLAS – Instituto Tecnológico</b>
<b>AINIA – Instituto Tecnológico</b>
<b>AIR BIOMETRICS - Empresa</b>
<b>AWSENSORS - Empresa</b>
<b>BLAUTIC – Empresa</b>
<b>FISABIO – Institución I+D+i</b>
<b>IBV – Instituto Tecnológico</b>
<b>IIS LA FE – Instituto de Investigación Sanitaria</b>
<b>ITENE – Instituto Tecnológico</b>
<b>ITI – Instituto Tecnológico</b>
<b>PROTQSAR – Empresa</b>
<b>UNIVERSIDAD EUROPEA</b>

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AIMPLAS
<b>Departamento</b>	Food Contact & Packaging Laboratory
<b>Descripción general</b>	AIMPLAS es un Centro Tecnológico con más de 30 años de experiencia en el sector del plástico. Aportamos soluciones a las empresas, en toda la cadena de valor, desde fabricantes de materia prima a transformadores y usuarios finales. Damos valor a las empresas para que estas sean capaces de crear riqueza y así generar empleo. A través de la I+D+i, contribuimos a resolver los retos que se plantea la sociedad en relación con los plásticos, para mejorar la calidad de vida de las personas y asegurar la sostenibilidad medioambiental.
<b>Página web</b>	www.aimplas.es
<b>Dirección</b>	Gustave Eiffel, 4-46980 Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Instituto tecnológico
<b>Sector</b>	Químico

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Bioensayos
<b>Descripción:</b>	AIMPLAS realiza diferentes bioensayos in-vitro, ensayos de citotoxicidad y genotoxicidad para el sector packaging (ej. Evaluación de riesgos, NIAS), biocompatibilidad: citotoxicidad y genotoxicidad para dispositivos médico, evaluación de riesgos y salud del consumidor (alimentos y aguas) y actividad antioxidante.
<b>Proyectos destacados:</b>	Recycling NIAS, PLASTICHEAL (H2020), BIOMICRO (IVACE) y privados con empresa
<b>Resultados obtenidos:</b>	Evaluación de la seguridad alimentaria, efecto en la salud y biocompatibilidad de dispositivos médicos
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	Ensayos de citotoxicidad y genotoxicidad



## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Empresas que requieran de un laboratorio para ensayos de citotoxicidad y genotoxicidad y como socios para proyectos (nacionales e Internacionales)
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Todo tipo de perfiles.
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todo tipo

## Bioimpresión

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AIMPLAS
<b>Departamento</b>	I+D+i-Salud
<b>Descripción general</b>	AIMPLAS es un Centro Tecnológico con más de 30 años de experiencia en el sector del plástico. Aportamos soluciones a las empresas, en toda la cadena de valor, desde fabricantes de materia prima a transformadores y usuarios finales. Damos valor a las empresas para que estas sean capaces de crear riqueza y así generar empleo. A través de la I+D+i, contribuimos a resolver los retos que se plantea la sociedad en relación con los plásticos, para mejorar la calidad de vida de las personas y asegurar la sostenibilidad medioambiental.
<b>Página web</b>	www.aimplas.es
<b>Dirección</b>	Gustave Eiffel, 4-46980 Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Instituto tecnológico
<b>Sector</b>	Químico

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Bioimpresión</b>
<b>Descripción:</b>	<p>La bioimpresión se basa en la utilización de tecnologías de impresión 3D convencionales modificadas para combinar fundamentalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Células</li> <li>▪ Biomoléculas</li> <li>▪ Materiales poliméricos biocompatibles <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidrogeles</li> <li>- Polímeros termoplásticos</li> </ul> </li> </ul> <p>AIMPLAS puede sintetizar materiales u obtener compuestos que irán destinados a aplicaciones médicas, como la bioimpresión de órganos y tejidos, prótesis, modelos anatómicos para preparación quirúrgica entre otros. Disponemos de sala blanca con clasificación ISO7 y cabinas de flujo laminar.</p>
<b>Proyectos destacados:</b>	<p><b>OSTEOCARD 3D:</b> Desarrollo de productos sanitarios a medida con biomateriales y procesos de fabricación basados en bioimpresión en aplicaciones de hueso y cartílago (<a href="http://www.osteocar3d.es">www.osteocar3d.es</a>)-Finalizado</p> <p><b>REALISTIC:</b> Procesamiento y creación por impresión 3D con nuevos materiales de modelos anatómicos REALIStas para el estudio y planificación quirúrgica.</p>

	<b>Proyectos privados con empresas.</b>
<b>Resultados obtenidos:</b>	-Modelos realistas utilizando biotintas para la obtención de estructuras que recreen las propiedades de tejidos (durezas, elasticidad etc) -Materiales biocompatibles que permiten la viabilidad celular para regeneración ósea y tisular.
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	Síntesis y obtención de nuevos materiales para bioimpresión 3D

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	<p>Asesoramiento y proyectos para empresas y hospitales para la obtención de materiales biocompatibles e imprimibles para aplicaciones médicas.</p> <p>Impresión de modelos anatómicos realistas ("phantoms") para planificación quirúrgica.</p> <p>Inclusión como socio en consorcios para proyectos nacionales e Internacionales en el ámbito descrito.</p>
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Empresas, hospitales y universidades que quieran realizar desarrollos o nuevas investigaciones en el campo de la bioimpresión y en el sector médico en general.
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todo tipo de socios /clientes

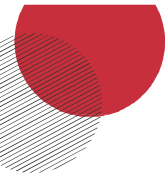
## Compounding farmacéutico

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AIMPLAS
<b>Departamento</b>	I+D+i-Salud
<b>Descripción general</b>	AIMPLAS es un Centro Tecnológico con más de 30 años de experiencia en el sector del plástico. Aportamos soluciones a las empresas, en toda la cadena de valor, desde fabricantes de materia prima a transformadores y usuarios finales. Damos valor a las empresas para que estas sean capaces de crear riqueza y así generar empleo. A través de la I+D+i, contribuimos a resolver los retos que se plantea la sociedad en relación con los plásticos, para mejorar la calidad de vida de las personas y asegurar la sostenibilidad medioambiental.
<b>Página web</b>	www.aimplas.es
<b>Dirección</b>	Gustave Eiffel, 4-46980 Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Instituto tecnológico
<b>Sector</b>	Químico

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Compounding para la fabricación de fármacos</b>
<b>Descripción:</b>	<p>El compounding farmacéutico o "Hot melt extrusion" como también se le conoce en el sector, tiene diversas ventajas si lo comparamos con otros métodos de fabricación tradicionales de la industria farmacéutica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de disolventes</li> <li>• Pocos pasos de procesado</li> <li>• Mejora de la biodisponibilidad del principio activo comparado con formas farmacéuticas sólidas existentes.</li> <li>• Proceso continuo (ventajas: ahorro energético y de materias primas, evita mermas etc).</li> <li>• Posibilidad de obtener formatos finales en un solo paso.</li> </ul>
<b>Proyectos destacados:</b>	<p><b>NUTRAFARM (<a href="https://nutrafarm.es/">https://nutrafarm.es/</a>)-Finalizado</b></p> <p><b>DEGLUMED (<a href="https://deglumed.com/">https://deglumed.com/</a>)-En ejecución</b></p> <p><b>ETERNAL (<a href="http://www.eternalproject.eu">www.eternalproject.eu</a>)-En ejecución.</b></p> <p><b>Proyectos privados con empresas del sector farmacéutico y veterinario.</b></p>
<b>Resultados obtenidos:</b>	<b>Films bucodispersables con vitaminas</b>



	<p><b>Obtención de medicamentos por impresión 3D</b></p> <p><b>Obtención de cremas con principios activos encapsulados para el tratamiento de cáncer de piel.</b></p> <p><b>Obtención de films con antibióticos para tratamiento ocular.</b></p> <p><b>Sustitución de procesos discontinuos por continuos para la obtención de medicamentos para humanos y animales.</b></p> <p><b>Estudio de disolventes más "verdes" para el sector farmacéutico.</b></p>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Asesoramiento y proyectos para empresas para la obtención de productos que contengan principios activos utilizando la tecnología de compounding.  Inclusión como socio en consorcios para proyectos nacionales e Internacionales en el ámbito descrito.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Empresas que quieran realizar desarrollos o nuevas investigaciones en el sector farmacéutico/nutracéutico/veterinario/cosmético
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todo tipo de socios /clientes



## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AINIA
<b>Departamento</b>	LBOI
<b>Descripción general</b>	MICROBIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL
<b>Página web</b>	www.ainia.es
<b>Dirección</b>	Parque tecnológico de Valencia, Av. Benjamin Franklin 5-11, 46980 Paterna, Valencia.
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Centro tecnológico
<b>Sector</b>	

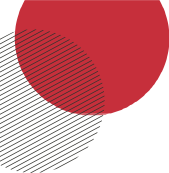
### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>ESTUDIOS ÓMICOS Y BIOMARCADORES</b>
<b>Descripción:</b>	<p>Los biomarcadores son moléculas generalmente de naturaleza proteica o metabolitos que pueden ser usados como testigos de una determinada condición fisiopatológica. Estos biomarcadores, a menudo se encuentran en concentraciones ínfimas en los fluidos biológicos y pueden aportar información acerca del desarrollo de una enfermedad y/o su progresión, como por ejemplo el cáncer. Las tecnologías ómicas, en este contexto, proteómica y/o metabolómica, aplicadas en fluidos biológicos como el plasma sanguíneo son de gran utilidad para la identificación de nuevos biomarcadores, así como la detección y cuantificación de los mismos, gracias a su enorme poder resolutivo. La incorporación de los estudios ómicos basados en la espectrometría de masas de alta resolución (HRMS/MS) a la investigación en biomarcadores ha permitido identificar numerosas proteínas y péptidos que sirven como biomarcadores tempranos de una patología, favoreciendo así el diagnóstico temprano de enfermedades. Además, no únicamente para tal fin, sino también pueden ser empleados para estudiar el determinado efecto de un tratamiento, muchos de ellos pueden constituir dianas para nuevos fármacos, estudiar el efecto de la alimentación funcional o hacer seguimiento de la condición fisiopatológica.</p>

<b>Proyectos destacados:</b>	<p>RED CERVERA TECNOMIFOOD- Red de tecnologías ómicas aplicadas a la innovación y desarrollo industrial de nuevos ingredientes, alimentos funcionales y nutracéuticos</p> <p>IVACE-FEDER PHARMANOVA- TERAPIAS AVANZADAS.</p>
<b>Resultados obtenidos:</b>	Desarrollo de estrategias y metodologías de proteómica y metabolómica aplicables en fluidos biológicos para la identificación de péptidos y/o proteínas que puedan ser biomarcadores.
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	microCromatografía líquida de alto rendimiento acoplada a espectrometría de masas de alta resolución (microLC-HRMS/MS).

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Estudio e identificación de biomarcadores de enfermedad en muestras biológicas
<p><b>Perfil de socio buscado</b></p> <p><i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i></p>	Investigación
<p><b>Tipo y tamaño del socio</b></p> <p><i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i></p>	Institución I+D, Universidad, PYME 50-249.



## LÍNEA DE ACTIVIDAD

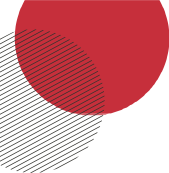
### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AINIA
<b>Departamento</b>	Línea Estudios Preclínicos con modelos <i>in vitro</i>
<b>Descripción general</b>	AINIA es un centro tecnológico constituido en 1987 como asociación privada sin fines lucrativos. Con más de 35 años de experiencia, trabaja para impulsar la competitividad de las empresas a través de la innovación. AINIA pertenece a la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT), a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT), al European Food Institutes (EFI) así como a numerosas entidades, y tiene firmados acuerdos con organismos nacionales e internacionales.
<b>Página web</b>	<a href="https://www.ainia.es/">https://www.ainia.es/</a>
<b>Dirección</b>	Parque tecnológico de Valencia. Calle Benjamín Franklin 5-11, Paterna (46980, Valencia)
<b>Tipo de organización</b> (Institución I+D, Universidad, Empresa,...)	Centro Tecnológico
<b>Sector</b>	Los Principales sectores de actuación son: Alimentación, Cosmética, Packaging y Farmacia.

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Línea de Estudios Preclínicos de AINIA</b>
<b>Descripción:</b>	La <b>Línea de Estudios Preclínicos de AINIA</b> posee amplia experiencia y conocimiento en el desarrollo y utilización de metodologías y tecnologías relacionadas los estudios de evaluación <i>in vitro</i> de la bioaccesibilidad, modulación de la microbiota intestinal y del efecto biológico de compuestos bioactivos, así como capacidad y conocimiento para su adecuada implementación en el proyecto. Para ello, dispone de protocolos, know-how y metodología propia para la realización de ensayos de simulación de la digestión gastrointestinal y de la modulación de la microbiota humana y el metabolismo microbiano de ingredientes, con el Digestor Dinámico <i>in vitro</i> y de Fermentación Colónica. Por otro lado, dispone de equipamiento y experiencia de uso y desarrollo de modelos celulares monocultivo o cocultivo que mimetizan el órgano diana de interés, así como de protocolos para evaluar el efecto <i>in vitro</i> sobre determinados procesos fisiológicos mediante la selección y evaluación de biomarcadores representativos de la ruta metabólica del proceso. Finalmente, la línea de preclínicos dispone de los sistemas integrales <i>in vitro</i> de simulación de la digestión gastrointestinal y evaluación del efecto biológico.

<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p>Proyecto Red Cervera <b>Tecnomifood</b> (CER-20191010): Red de tecnologías ómicas aplicadas a la innovación y desarrollo industrial de ingredientes, alimentos funcionales y nutraceuticos. Red TECNOMIFOOD. (ene 2020-Feb 2023)</p> <p>Título del proyecto: "Desarrollo y validación de alimentos saciantes mediante la integración de las señales pre y postingestivas". (<b>SATISFOOD</b>). Proyecto CIEN CDTI. 2015-2019.</p> <p><b>RETOS Algae for Healthy World (A4HW)</b>" para producir biocompuestos de microalgas con aplicaciones alimentarias. Producción de biocompuestos saludables de microalgas .2016--2018</p> <p><b>BIOTAGUT</b> Modulación del microbioma y del postbioma mediante el diseño inteligente de alimentos promotores de una microbiota saludable en relación con el síndrome metabólico" Programa Estratégico de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (CIEN2017), convocado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). 2017-2022</p> <p><b>ALIPROT:</b> Investigación y Desarrollo de ingredientes y alimentos proteicos con funcionalidades tecnológicas y saludables dirigidas a grupos de poblaciones específicos- FEDER Innterconecta. 2015-2018.</p>
<p><b>Resultados obtenidos:</b></p>	<p>Desarrollo de modelos in vitro para el estudio del efecto biológico</p> <p>Resultados experimentales sobre el efecto sobre la salud de compuestos bioactivos, ingredientes y productos</p>
<p><b>Servicios tecnológicos avanzados:</b></p>	<p>-Estudio de bioaccesibilidad</p> <p>-Estudio de biodisponibilidad</p> <p>-Estudio de resistencia gastrointestinal</p> <p>-Estudio del efecto sobre la microbiota colónica</p> <p>-Estudio del efecto sobre diferentes dianas biológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio sobre el síndrome metabólico</li> <li>• Estudio sobre el sistema inmune</li> <li>• Estudios sobre la salud cognitiva</li> <li>• Estudio sobre el metabolismo muscular</li> <li>• Estudio sobre el envejecimiento</li> </ul> <p>Desarrollo de modelos a medida</p> <p>Conocimiento de tecnologías: simulación del sistema gastrointestinal, modelos celulares (high-through put screening, 2D, organ-on-chip, 3D bioimpresión)</p>



## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Estudios experimentales mediante modelos in vitro para evaluar el efecto sobre la salud de compuestos bioactivos, ingredientes y/o productos
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AINIA
<b>Departamento</b>	LA_BIOI
<b>Descripción general</b>	Microbiología y Biotecnología Industrial
<b>Página web</b>	<a href="https://www.ainia.es">https://www.ainia.es</a>
<b>Dirección</b>	Parque Tecnológico de Valencia, Av. Benjamín Franklin, 5-11, 46980 Paterna, Valencia
<b>Tipo de organización</b> (Institución I+D, Universidad, Empresa,...)	CENTRO TECNOLÓGICO
<b>Sector</b>	AGROALIMENTARIO, COSMÉTICO, FARMA.

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Desarrollo de principios activos para cosméticos o productos terapéuticos
<b>Descripción:</b>	<p>La oferta tecnológica de la línea de actividad "Microbiología y biotecnología industrial" está centrada en el desarrollo de principios activos para cosméticos o productos terapéuticos obtenidos a partir de plataformas tanto procariotas como eucariotas. Mediante el aislamiento y evaluación de funcionalidad, (<i>high throughput screening</i>) de <u>microorganismos</u> (bacterias, levaduras u hongos) podemos identificar cepas productoras de moléculas de interés tanto terapéutico como cosmético (e.g. antioxidantes, péptidos antimicrobianos, aromas, pigmentos naturales, ácidos grasos, etc). Además, mediante el cultivo de líneas celulares vegetales desarrolladas <i>ad hoc</i> para cada proyecto, podemos extraer moléculas vegetales de interés cosmético y/o terapéutico.</p> <p>Si las moléculas de interés se encuentran en cantidades insuficientes, un posible abordaje para el incremento es realizar un diseño de ingeniería metabólica en el que dirigir los flujos metabólicos hacia la producción de la molécula de interés mediante la incorporación o silenciamiento de genes codificantes de ciertos enzimas de la ruta metabólica implicada. Además, si las moléculas de interés no se encuentran entre el repertorio natural de los microorganismos, podemos llevar a cabo su producción mediante ingeniería metabólica (en caso de metabolitos secundarios, ácidos grasos, etc) o mediante tecnología de ADN recombinante (en caso de proteínas como</p>

anticuerpos, endolisinas, factores de crecimiento, citoquinas, albuminas, etc.). Esta tecnología es aplicable tanto en organismos procariotas como eucariotas (Cell Factories) que son escogidos en ciertos casos en los que la complejidad de la molécula de interés se escapa de lo asumible por maquinaria celular procariota (e.g anticuerpos).

La definición del proceso de biosíntesis de todas estas moléculas engloba desde las primeras fases a escala de laboratorio en las que se definen las variables intensivas del proceso productivo en biorreactores de tanque agitado de 1 Litro, cinéticas de crecimiento, selección de medio de cultivo y mejora de la resistencia a post-procesos (termorresistencia, esporulación), hasta la optimización y escalado en la que se lleva a cabo la selección y optimización de variables extensivas en biorreactores de 5, 20 y 200 Litros, se evalúa la selección de sistemas de producción en batch, fed-batch y en continuo, monitorización de cultivos por métodos directos (turbidez, densidad óptica) e indirectos (pH, pO<sub>2</sub>) y se realiza la modelización y escalado mediante el cribado de variables, modelos simplificados y estudios de superficie de respuesta, realizándose además un estudio de la viabilidad técnica y económica.

Tras el proceso de biosíntesis, nuestra línea ofrece tecnologías de procesado downstream para la concentración y/o purificación de las moléculas de interés. Para ello contamos con equipos de centrifugación, microfiltración y ultrafiltración para la concentración de las moléculas, además de un equipo para la purificación de proteínas (Äkta Avant 150) en el que podemos llevar a cabo diferentes procesos de purificación como cromatografía de afinidad, de exclusión molecular, intercambio iónico, intercambio hidrófobo, y cromatografía de fase reversa. Tras el proceso de concentración/purificación, muchas moléculas requieren una etapa de estabilización o microencapsulación que, por un lado, las protege frente a las adversidades del entorno (pH, temperatura, etc.) y, por otro lado, puede conferirles propiedades clave para cosmética y farma, derivadas de una composición diseñada *ad hoc*, así como la posibilidad de liberación controlada/dirigida.

AINIA ofrece además la posibilidad de llevar a cabo el estudio de la actividad in vitro de las moléculas producidas, mediante el desarrollo de modelos a medida (Ver Ficha: Sistemas in vitro para evaluación de bioactividad de compuestos), así como estudios de cribado y caracterización mediante tecnologías ómicas (Ver Ficha: Estudios ómicos de biomarcadores) que complementarían las actividades aquí expuestas.



<b>Proyectos destacados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HEALTHYTOOTH Estrategias antimicrobianas dirigidas para los microorganismos causantes de la caries - IMDEEA/2022/83</li> <li>• PHARMANOVA Estrategias tecnológicas avanzadas para la búsqueda y el desarrollo de terapias dirigidas a partir de biomoléculas naturales. - IMDEEA/2023/59</li> <li>• MAREA Nuevos materiales de recubrimiento avanzados para la microencapsulación de compuestos sensibles - IMDEEA/2022/69</li> </ul>
<b>Resultados obtenidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción de endolisinas frente a las bacterias causantes de caries dental.</li> <li>- Sistema de cribado basado en sistema celular representativo de la patología objeto de estudio y plataforma microbiana para la búsqueda de compuestos potencialmente terapéuticos (En curso).</li> <li>- Microcápsulas de liberación dirigida (En curso)</li> </ul>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<p>La principal ventaja de nuestros servicios tecnológicos es la posibilidad de un abordaje integral que abarca desde el diseño inicial de la cepa/línea celular productora de moléculas de interés, hasta la purificación de la molécula, pasado por la optimización y escalado del proceso de biosíntesis. La innovación reside en la generación de nuevas moléculas e ingredientes similares o mejorados tanto para cosmética como similares moléculas terapéuticas o <i>biologics</i> (<i>biosimilars</i> y <i>biobetters</i>). Mediante nuestro sistema integral de producción de moléculas de valor añadido podemos abarcar todo el proceso, diseñando y modificando cuidadosamente cada etapa, porque la relación entre etapas es tan importante como las etapas individuales, para lograr un producto innovador, eficaz y vanguardista.</p> <p>Servicios tecnológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de cribado <i>high throughput</i> para la selección de microorganismos productores de moléculas de interés. El cribado puede consistir en técnicas microbiológicas así como técnicas genómicas para detección de genes clave para la producción de ciertas moléculas.</li> <li>- Ingeniería genética avanzada, diseño de vectores de expresión, producción de proteínas recombinantes, diseño de nuevos formatos de anticuerpos, factores de crecimiento, aptámeros y otras proteínas de interés cosmético y/o terapéutico.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería metabólica: Tecnologías como Crispr/Cas9 y otros sistemas de silenciamiento génico necesarios para abordajes de ingeniería metabólica.</li> <li>- Definición de proceso de biosíntesis. Optimización y escalado de procesos de biosíntesis en biorreactor de tanque agitado a escalas de 1, 5, 20 y 200 L.</li> <li>- Estudio de viabilidad: Durante el proceso de escalado se seleccionan las condiciones óptimas y que aporten mayor viabilidad al proceso. Para asegurar la viabilidad económica de este tipo de productos hay que trabajar en la reducción de costes durante el proceso de escalado, apostando por medios de cultivo de bajo coste y ajustando las condiciones de proceso.</li> <li>- Procesado Downstream. Purificación de proteínas mediante cromatografía.</li> </ul>
--	--

## 2. Posibles colaboraciones

<p><b>Descripción de la colaboración</b></p>	Empresas del sector cosmético y/o farma. Desarrollo de sistemas de producción de moléculas de interés para las empresas.
<p><b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i></p>	Acuerdo comercial
<p><b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i></p>	Gran empresa, PYME 50-249

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	AirBiometrics Advanced Solutions S.L.
<b>Departamento</b>	-
<b>Descripción general</b>	<b>AirBiometrics es una startup dentro del sector de la biomedicina con sede en Castellón</b> constituida en diciembre de 2020. Tiene el <b>objetivo principal desarrollar técnicas que permitan facilitar el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades inflamatorias crónicas</b> , con foco en las Enfermedades Inflamatorias Intestinales (EII) durante la primera etapa, <b>mejorando la calidad de vida de los pacientes</b> .
<b>Página web</b>	airbiometrics.com
<b>Dirección</b>	Avenida del Mar, nº44, 3ºC, CP:12003, Castellón de la Plana
<b>Tipo de organización</b> (Institución I+D, Universidad, Empresa,...)	Empresa
<b>Sector/es</b>	Biomedicina

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Desarrollo de un dispositivo <i>point of care</i> para el diagnóstico y seguimiento de las EII
<b>Descripción:</b>	<p>Actualmente, durante el proceso de diagnóstico de las EII se realizan, entre otras pruebas: análisis de sangre y heces, colonoscopias y biopsias. Estas pruebas diagnósticas presentan una serie de limitaciones técnicas relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requieren muestras invasivas, provocando dolor en el paciente.</li> <li>• No son pruebas diagnósticas concluyentes, al no analizar biomarcadores específicos de estas patologías, haciendo que en el 45% de los casos el tiempo hasta la obtención de un diagnóstico supere el año.</li> <li>• Su coste y consumo energético es elevado.</li> <li>• Tienen que desarrollarse necesariamente en centros sanitarios, requiriendo el apoyo de personal especializado, y actualmente cuentan con importantes listas de espera.</li> <li>• Al no poder realizar un seguimiento periódico de la enfermedad, los tratamientos suministrados a los pacientes son reactivos, ya que acude al centro sanitario una vez presenta síntomas y se encuentra en fases más avanzadas de la enfermedad.</li> </ul>

	<p>Frente a estas limitaciones, <b>AirBiometrics propone una solución tecnológica global basada en un dispositivo <i>point of care</i> que identifique y cuantifique biomarcadores específicos de las EII mediante muestras no invasivas</b>, para poder establecer la fase de la enfermedad en la que se encuentra el paciente. Las <b>principales innovaciones</b> que aporta este dispositivo al proceso actual son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proceso indoloro</b> para el paciente gracias al uso de muestras no invasivas.</li> <li>• <b>Biomarcadores específicos</b> con un mayor nivel de precisión, reduciendo los falsos positivos.</li> <li>• Permite la <b>detección temprana de la enfermedad</b> y <b>seguimiento periódico</b>, posibilitando una medicina de precisión con tratamientos preventivos y adaptados a las necesidades clínicas del paciente. Para ello se implementarán técnicas de <i>Machine Learning</i> que permitan establecer correlaciones adicionales entre los parámetros de los diferentes usuarios.</li> <li>• <b>Reducción de tiempos de análisis</b>, así como los <b>costes asociados</b>.</li> <li>• <b>Dispositivo descentralizado</b>, por lo que reduce la saturación del sistema sanitario.</li> </ul> <p>Adicionalmente, cabe mencionar que las EII son únicamente la primera etapa, según avancen las investigaciones médicas se podrán incorporar otras enfermedades crónicas inflamatorias, tales como la psoriasis, artritis reumatoide, endocarditis o diabetes. De manera que el mercado disponible aumentará según se incorporen nuevas patologías.</p>
<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p>Hasta la fecha se han conseguido los siguientes avances principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de dos ensayos pre-clínicos analizando más de 130 muestras de pacientes de EII provenientes del Hospital Clínico Universitario de Valencia y el Hospital La Fe. Ambos estudios han concluido con resultados satisfactorios, permitiendo identificar biomarcadores que ayuden al diagnóstico y seguimiento de las EII.</li> <li>• Primeros avances en el diseño de la cadena de medida: colaborando con el IBV, tras evaluar diferentes tecnologías, se decidió detectar las biomoléculas mediante la técnica analítica conocida como espectrofotometría, a través de un par fotodiodo-led. Se están consiguiendo progresos en el proceso de recolección, colocación y lectura de la muestra.</li> <li>• Desarrollo de la app: se ha avanzado en el desarrollo de la <b>aplicación multiplataforma alojada en la nube (SaaS)</b> que permitirá al usuario interactuar con el dispositivo y mostrar los resultados de las pruebas.</li> </ul>

	Para su desarrollo se ha prestado especial atención a la experiencia de usuario, con el objetivo de obtener una app intuitiva y buena usabilidad, considerando las principales características de los tipos de usuario (rango de edades, patologías, etc.).
<b>Resultados obtenidos:</b>	Los resultados obtenidos en los dos ensayos ya completados nos permiten comenzar el proceso de tramitación de la patente para proteger a nivel internacional el <i>know how</i> generado.
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del dispositivo <i>point of care</i></li> <li>• Desarrollo de la aplicación móvil multiplataforma</li> <li>• Desarrollo de la base de datos y técnicas de <i>Machine Learning</i></li> </ul>

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Finalizado el desarrollo del dispositivo procederemos a su homologación (marcado CE) de acuerdo a la normativa vigente y posterior fabricación, siendo necesario que el fabricante cumpla con la ISO 13.485. Actualmente estamos identificando posibles partners para desarrollar la fabricación.
<b>Perfil de socio buscado</b> (Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)	Fabricación del dispositivo
<b>Tipo y tamaño del socio</b> (Gran empresa, PYME <=10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)	PYME de cualquier tamaño.



## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	Advanced Wave Sensors, S.L. (AWSensors)
<b>Departamento</b>	Departamento de I+D
<b>Descripción general</b>	<p>AWSensors, fundada en 2009, nació como spin-off de la Universidad Politécnica de Valencia. Diseña, fabrica y comercializa instrumentación de alta sensibilidad para el análisis en tiempo real de interacciones moleculares en superficie, con aplicaciones en investigación en diferentes sectores de la Biotecnología y Ciencia de Materiales.</p> <p>En particular, se trata de equipos de caracterización de diferentes resonadores acústicos, tanto el QCMD clásico (microbalanza de cristal de cuarzo con disipación, de sus siglas en inglés), como los sensores de alta frecuencia y sensibilidad patentados: HFF-QCMD y SAW-Love.</p> <p>Esta tecnología ya se puede aplicar en varios campos como los del cuidado del medio ambiente, la energía, el control de calidad de fármacos o alimentos, la seguridad, la caracterización de materiales, y el diagnóstico en el ámbito de la salud, entre otros. Además, esta tecnología puede integrarse en gran cantidad de procesos de la industria, facilitando la monitorización en línea.</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://awsensors.com/">https://awsensors.com/</a>
<b>Dirección</b>	Calle Algepser 24-1 Parque Empresarial Táctica 46988 Paterna
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Empresa
<b>Sector/es</b>	Biosensores para Biomedicina / Agroalimentario / Biomateriales...

### 2. Información general

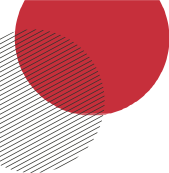
<b>Título:</b>	<b>Desarrollo de sistema de detección/cuantificación de especies mediante la tecnología array QCMD</b>
<b>Descripción:</b>	<p>AWSensors se encuentra inmersa en el desarrollo de su tecnología QCMD array de alta frecuencia y sensibilidad como sistema base para el desarrollo de biosensores específicos. La empresa participa/ha participado en diversos proyectos colaborativos a nivel europeo y nacional que han habilitado el desarrollo de pruebas de concepto de esta tecnología en diferentes ámbitos.</p> <p>En el ámbito de la Salud, destacan los dos proyectos europeos (LiqBiopSens y CATCH-U-DNA) que nos han permitido demostrar su uso en la detección y</p>

	<p>monitorización de determinadas mutaciones habituales en cáncer de colon y pulmón a través de muestras de biopsia líquida.</p> <p>Esta tecnología QCMD <i>array</i> también ha sido testada para la detección de contaminantes (pesticidas, antibióticos) en alimentos, y se está aplicando en seguridad para la detección de bacterias tanto en alimentos como en aguas.</p> <p>La tecnología QCMD, además, es una herramienta para el análisis de las propiedades de biomateriales y su resistencia a la corrosión del medio interno. En este caso, también colaboramos en un proyecto donde se desarrolló una plataforma basada en QCMD electroquímica para el estudio de aleaciones biomédicas.</p>
<b>Proyectos destacados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "LiqBiopSens: reliable novel liquid biopsy technology for early detection of colorectal cancer." HORIZON 2020. Call: H2020-ICT-2015 (2016-2018).</li> <li>- "CATCH-U-DNA: Capturing non-Amplified Tumor Circulating DNA with Ultrasound Hydrodynamics." HORIZON 2020. Call: H2020-FETOPEN-1-2016-2017 (2017-2019).</li> <li>- "SensoBac: A full automated platform for early detection of viable-bacteria in drinking water distribution network".</li> <li>- "Design of a platform based on the electrochemical quartz crystal microbalance (EQCM) for the in-vivo development and testing of new biomedical alloys". VLC CAMPUS.</li> </ul>
<b>Resultados obtenidos:</b>	En el caso del proyecto LiqBiopSens y, posteriormente, CATCH-U-DNA se llegó a un nivel de desarrollo de la tecnología TRL4.
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	Además del desarrollo de prototipos personalizados a aplicación, AWSensors también ofrece servicio de formación en la tecnología QCMD y de asesoramiento científico en sus diversas aplicaciones, por ejemplo, en el desarrollo de métodos de detección basados en inmunoensayos y en ADN.

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Exploración del uso de la tecnología sensora de AWSensors en aplicaciones con necesidades no cubiertas o con deseo de mejora de la solución actual. Junto con el socio, se plantearía una prueba de concepto de la detección de las especies deseadas y se plantearían los desarrollos necesarios para conseguir un prototipo específico.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Idealmente buscamos socios que quiera explotar el resultado de la colaboración (acuerdo comercial, licencia, <i>joint venture</i> , ...).





**Tipo y tamaño del socio**

*(Gran empresa, PYME <= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)*

Gran empresa, PYME o Institución I+D.

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	BLAUTIC DESIGNS SL
<b>Departamento</b>	
<b>Descripción general</b>	Blautic es una empresa tecnológica valenciana especializada en el diseño de productos electrónicos inteligentes basados en tecnologías inalámbricas, integración de sensores avanzados y aplicación de técnicas de IA para el tratamiento de datos. Sus clientes pertenecen a los sectores de Salud, Deporte, Industria e I+D.
<b>Página web</b>	www.blautic.com
<b>Dirección</b>	Paseo Facultades, 1, bajo dcha
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Empresa
<b>Sector/es</b>	Salud, Bienestar, Deporte e I+D

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A WEARABLES</b> <b>CASO DE USO: FAMILIA DE DISPOSITIVOS ZIVEN</b>
<b>Descripción:</b>	<p>La línea de dispositivos inteligentes Ziven se compone de wearables que permiten la sensorización inalámbrica de las siguientes variables biomédicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ECG (4 canales)</li> <li>EMG (4 canales)</li> <li>HRV</li> <li>Ritmo de respiración</li> <li>PPG</li> <li>Temperatura</li> <li>Índice de actividad física</li> <li>Posturas/ángulos</li> <li>Pasos/Saltos</li> <li>Movimientos específicos mediante modelos IA</li> </ul> <p>Con la aplicación de machine learning se pueden extraer patrones de múltiples parámetros biomédicos de alto interés en el mundo sanitario.</p>

	<p>Los dispositivos son creados y fabricados por Blautic tanto en el diseño hardware como el firmware y el software por lo que existe flexibilidad total para su personalización.</p>
<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p>Los dispositivos Ziven participan en los siguientes proyectos con sus casos de uso Ziven Cardio y Ziven Active.</p> <p>La mayor parte de estos proyectos han contado con colaboraciones con instituciones valencianas como ITI, AITEX, UPV, UV, UMH, UJI, ISABIAL, IIS LA FE,...</p> <p><b>2023.</b> European project EUHUBS4DATA (euhubs4data.eu). Project Title: AI4REHAB: Trainable AI system with muscle activity and movement for physical training and rehabilitation.</p> <p><b>2023.</b> PREDIHEALTH. Propuesta a AVI por parte de ITI, ISABIAL, UMH y Blautic para desarrollo de modelos de IA explicable de predicción de evoluciones desfavorables en enfermedades cardiovasculares y neurológicas.</p> <p><b>2023.</b> EXERMETER. Proyecto para detección de movimientos mediante entrenamiento personalizado mediante ML. Forma parte del proyecto INSHAPE de la Comunidad Europea.</p> <p><b>2022.</b> Pfizer Global Project (AFEDI). Project Title: "Atrial Fibrillation Early Detection Improvement in cardiac ATTR (AFEDI-cATTR)". Atrial fibrillation detection for patients from Hospital La Fe de Valencia, Hospital Puerta del Hierro de Madrid y Hospital Son Llatzer de Mallorca.</p> <p><b>2022.</b> European Project (SMARTEES). <a href="https://smarte.es/">https://smarte.es/</a>. Project Title: FMK Advanced. Design of flexible boards with PPG data for smart textiles and wearable with 3 leads ECG.</p> <p><b>2021.</b> European Project from "European Smart Textiles Accelerator" (SmartX) within the framework of the Programme H2020-INNOSUP-2018-1. Project Title: Pikku active: a smart textile to add muscle activity to the pikku® system. <a href="https://www.smartx-europe.eu/">https://www.smartx-europe.eu/</a></p> <p>Development of a Electromyography Smart Band with conductive electrodes and magnet connectors to integrate movement and muscle activity data in Artificial</p>

	<p>Intelligence models for injury recovery and gesture recognition.</p> <p><b>2020.</b> European Project granted by ELIIT (European Light Industries Innovation and Technology) funded by COSME (EU's programme for the competitiveness of enterprises and small and medium-sized enterprises).  <a href="https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eliit/project_en">https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eliit/project_en</a>          Design of a device for monitoring a 6-lead ECG signal through smart electrodes created by knitted natural elastic fibres integrated in cloths.</p> <p><b>2018.</b> European project granted: Worth Partnership (<a href="https://www.worthproject.eu">https://www.worthproject.eu</a>) with the project "Feel More Knitwear" along with Greek Partners: Pepper Vally.</p>
<b>Resultados obtenidos:</b>	<p>Los resultados han sido diversos dependiendo del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis científicos</li> <li>• Desarrollos aplicados al mundo real</li> <li>• Experimentación con tecnologías avanzadas</li> </ul>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologías de sensorización biomédica avanzadas</li> <li>• Desarrollo de modelos de IA en múltiples entornos de uso de datos de movimiento, electrocardiografía y electromiografía</li> </ul>

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Blautic siempre busca colaboraciones que complementen sus desarrollos y sus líneas de negocio.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	<p>El perfil de colaboración debe ser el de un ente complementario a las actividades core de Blautic:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdo comercial de distribución o participación en proyectos</li> <li>• Fabricación avanzada</li> <li>• Certificaciones</li> </ul>

- Inversión
- Transferencia de investigación que aporte valor añadido

**Tipo y tamaño del socio**

*(Gran empresa, PYME <= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)*

Cualquier socio es bienvenido si encaja con nuestras necesidades y es complementario.

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	Fisabio
<b>Departamento</b>	Innovación
<b>Descripción general</b>	<p>La Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (Fisabio) es una entidad sin ánimo de lucro de carácter científico, cuyo fin primordial es promover, favorecer, difundir, desarrollar y ejecutar la investigación científico-técnica y la innovación sanitaria y biomédica en el ámbito de la Comunitat Valenciana. El ámbito de actuación de Fisabio recorre toda la Comunidad Valenciana, integrando y gestionando la I+D+i que se desarrolla en Fisabio-Salud Pública (Fisabio-SP) y Fisabio-Departamentos de Salud (Fisabio-DS).</p> <p>Fisabio-DS abarca 18 de los 24 Departamentos de Salud de la Comunitat Valenciana (con sus correspondientes hospitales de referencia, centros de atención primaria y centros de salud pública), el Centro de Transfusión de la Comunitat Valenciana y 5 Hospitales de Atención a pacientes Crónicos y de Larga Estancia (HACLE). Estos centros ofrecen servicio a más del 74% de la población de la Comunitat Valenciana.</p>
<b>Página web</b>	<a href="http://fisabio.san.gva.es/fisabio">http://fisabio.san.gva.es/fisabio</a>
<b>Dirección</b>	Avda Cataluña 21, Valencia
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Institución I+D
<b>Sector/es</b>	Salud

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Investigación clínica y servicios científico-técnicos</b>
<b>Descripción:</b>	<p>Las áreas temáticas en las que se investiga son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparato Digestivo, Metabolismo y Nutrición</li> <li>• Atención Primaria, Cronicidad y Calidad Asistencial</li> <li>• Epidemiología y Salud Pública</li> <li>• Enfermedades Infecciosas y del Sistema Inmunitario</li> <li>• Investigación Osteomuscular</li> <li>• Neurociencia y Salud Mental</li> <li>• Oftalmología</li> <li>• Oncología y Hematología</li> <li>• Salud de la Mujer y Salud Infantil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades Cardiovasculares, Respiratorias y del Aparato Nefro-urinario</li> <li>• Farmacia Clínica, Terapias Innovadoras y Tecnologías del Medicamento</li> <li>• Área Transversal del Microbioma Humano</li> <li>• Imagen y Tecnologías Aplicadas a la Salud</li> </ul> <p>Cabe destacar la investigación e innovación que se realiza en FISABIO-Salud Pública en diversas temáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente y salud</li> <li>• Cáncer y salud pública</li> <li>• Desigualdades en salud</li> <li>• Enfermedades raras</li> <li>• Genómica y salud</li> <li>• Investigación en Vacunas</li> <li>• Seguridad alimentaria</li> <li>• Servicios de salud</li> </ul>
<b>Proyectos destacados:</b>	<p>Fisabio (datos de 2022) participa en 571 proyectos, de los cuales 32 son Internacionales y 1.235 estudios clínicos activos de los cuales 591 son ensayos clínicos y 644 estudios post-autorización.</p>
<b>Resultados obtenidos:</b>	<p>Fisabio cuenta con 21 familias de patentes, 4 modelos de utilidad y 7 software registrados (datos de 2022). Por mencionar algunos resultados obtenidos se cuenta con los siguientes:</p> <p>Herramienta para la detección automática de patologías en radiografías de tórax y validación a partir del análisis automático de informes médicos; Método de diagnóstico precoz de glaucoma; Dispositivo para la liberación de agentes bioactivos en el tubo digestivo; Péptido para la prevención y tratamiento de la gripe y otras infecciones virales respiratorias; Nanopartículas para el tratamiento de infecciones causadas por biofilms.</p> <p><b>Más info: <a href="http://fisabio.san.gva.es/patentes">http://fisabio.san.gva.es/patentes</a></b></p>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<p>Fisabio pone a disposición del personal investigador de Fisabio y del resto de la comunidad científica los siguientes servicios:</p> <p>Biobancos          Diagnóstico Genético Molecular          Epidemiología Molecular          Estudios Estadísticos          Secuenciación Masiva y Bioinformática          Laboratorio NCB3          Plataforma analítica para el estudio del Exposoma</p>

Más info: <http://fisabio.san.gva.es/servicios-cientifico-tecnologicos>

## 2. Posibles colaboraciones

<p><b>Descripción de la colaboración</b></p>	<p>Podemos participar en proyectos colaborativos con empresas u otros centros tecnológicos en los que se requiera conocimiento clínico, validación de productos, pruebas de laboratorio o el codesarrollo de soluciones con aplicación en salud.</p>
<p><b>Perfil de socio buscado</b> (<i>Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...</i>)</p>	<p>Investigación, empresas interesadas en codesarrollos, asesoramiento clínico o licencias.</p>
<p><b>Tipo y tamaño del socio</b> (<i>Gran empresa, PYME &lt;=10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad, otro</i>)</p>	<p>Indiferente</p>



## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	Instituto de Biomecánica (IBV)
<b>Departamento</b>	-
<b>Descripción general</b>	<p>En el Instituto de Biomecánica (IBV) desarrollamos y transferimos conocimientos científicos y tecnologías para mejorar la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas, aportando valor a las empresas y al entorno social y económico.</p> <p>Somos un centro tecnológico de 170 profesionales, donde estudiamos el comportamiento del cuerpo humano y su relación con los productos, los entornos y los servicios que utilizamos las personas</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://www.ibv.org/">https://www.ibv.org/</a>
<b>Dirección</b>	<p>Universitat Politècnica de València          Camino de Vera s/n - Edificio 9C          46022 · Valencia · España          ibv@ibv.org          carlos.atienza@ibv.org</p>
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Centro tecnológico de REDIT
<b>Sector</b>	SALUD

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Asesoramiento en el desarrollo de producto sanitario para terceros
<b>Descripción:</b>	Desde el IBV se realiza el desarrollo integral de productos sanitarios, servicios y entornos para la salud y el bienestar que permitan un mejor diagnóstico, tratamiento, seguimiento y control de patologías o estados de pérdida funcional o fragilidad, participando en el desarrollo de los mismos en las fases de diseño de concepto y de detalle, evaluación mecánica, analítica y funcional, evaluación de los biomateriales y asesoramiento marcado CE del producto.
<b>Proyectos destacados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos de intervención ligeros para emergencias sanitarias</li> <li>- Corsé sensorizado de monitorización continua</li> <li>- Dispositivo para la palpación y cribado del cáncer de próstata</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red tecnológica de ingeniería biomédica aplicada a patologías degenerativas del sistema neuromusculoesquelético en entornos clínicos y extrahospitalarios</li> <li>- Valoración de la salud de las personas de manera remota y a través de tecnología portable</li> </ul>
<b>Resultados obtenidos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de laboratorios de valoración funcional</li> <li>- Sistema automático modular de escaneado corporal 4D de alta resolución. MOVE4D</li> <li>- Sistema de planificación y seguimiento de pacientes en medicina estética basado en imágenes 3D</li> <li>- Sistemas de fijación de raquis (Transpine®)</li> <li>- Prótesis de cadera, rodilla y columna</li> <li>- Placas maxilofaciales a medida e instrumental</li> </ul>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de productos para el diagnóstico de patologías o diagnóstico rápido</li> <li>- Diseño de producto sanitario para terceros. IBV cuenta con certificación ISO13485 para el diseño a terceros de productos</li> <li>- Diseño de producto sanitario a medida a partir de imagen médica</li> <li>- Valoración de la salud de las personas de manera remota y a través de tecnología portable</li> <li>- Desarrollo de herramientas para el pronóstico de la evolución de la salud</li> <li>- Aplicación de la Inteligencia Artificial en imagen médica</li> <li>- Simulación de entornos virtuales en salud</li> <li>- Segmentación de imagen médica para el desarrollo de biomodelos</li> <li>- El Instituto de Biomecánica (IBV) es el único centro de España acreditado por ENAC para realizar ensayos de implantes en tres familias de productos: implantes dentales, prótesis de cadera y placas de osteosíntesis para traumatología y maxilofacial</li> <li>- HUB de medicina personalizada</li> </ul>

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Empresa que fabrique y venda productos sanitarios que requiera colaboración en el diseño y marcado CE del producto.
---------------------------------------	---

Instituciones sanitarias y universidades que desarrollen nuevos productos sanitarios y que requieran incrementar el TRL de sus desarrollos hasta un TRL6-7 desde un TRL 1-2.

**Perfil de socio buscado**

*(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)*

Acuerdo de colaboración en investigación y desarrollo de producto.

**Tipo y tamaño del socio**

*(Gran empresa, PYME <= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)*

Empresa de cualquier tamaño en el sector salud, instituciones sanitarias y universidades que desarrollen productos sanitarios.

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IIS La Fe)
<b>Departamento</b>	Área de Innovación
<b>Descripción general</b>	
<b>Página web</b>	<a href="https://www.iislafe.es/es/innovacion/">https://www.iislafe.es/es/innovacion/</a>
<b>Dirección</b>	Avd. Fernando Abril Martorell, 106 Torre A, planta 7 46026 Valencia
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Instituto de Investigación Sanitaria
<b>Sector/es</b>	SALUD

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Innovación en el IIS La Fe
<b>Descripción:</b>	<p>Desde el Área de Innovación del IIS La Fe (OTRI y UCIE) se canalizan todas las ideas de los investigadores y las necesidades captadas por los profesionales clínicos, que son desarrolladas a través de proyectos de innovación competitivos e institucionales. Posteriormente se define el plan de protección de las invenciones y se cataliza la transferencia de las mismas al tejido productivo a través de diversos vehículos.</p> <p>Así mismo, también se coordina desde Innovación las Plataformas Científico-Tecnológicas del IIS La Fe, que ofrecen servicios y capacidades altamente especializadas, tales como Big Data e IA, Imagen, Terapias Avanzadas, Ensayos Clínicos, Biobanco, etc.</p>
<b>Proyectos destacados:</b>	<p>Retos Colaboración público-privado/Mineco/Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FUNGISENS: Desarrollo de dispositivos basados en ensayos de flujo lateral para la detección rápida, selectiva y sensible de hongos filamentosos en ambientes controlados de hospital para prevención y control de infecciones nosocomiales.</li> <li>- Valorización de una terapia antígeno-específica para el tratamiento disruptiva de la diabetes tipo 1; esclerosis múltiple, miastenia gravis, enfermedad celíaca y artritis reumatoide.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- ProCanAid: Digital twin for aided detection, diagnosis of prostate cancer and simulation of the effects and effectiveness of different oncological treatments.</li><li>- Estudio post-covid. Análisis de la situación e impacto de las consecuencias de la infección covid-19 tras el episodio agudo de enfermedad en dos departamentos de salud</li><li>- TARTAGLIA. Red Federada Para Acelerar La Aplicación de la Inteligencia Artificial en el Sistema Sanitario Español</li></ul> <p>Proyectos Estratégicos (AVI):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- SINUÉ. Planificación de intervenciones quirúrgicas de precisión guiados por hábitats identitarios de tumores gliales habilitando decisiones intraoperatorias de tratamiento inmunoterápico.</li><li>- METASMART. Nueva generación de metasuperficies inteligentes basadas en fabricación aditiva para aplicaciones estratégicas en telecomunicaciones y biomedicina.</li><li>- ARMIC. Investigación de las bases microbianas de la artritis reumatoide y la artrosis para la detección de nuevos biomarcadores y potenciales dianas para un nuevo tratamiento nutricional</li><li>- DOTMASK. Estudio para el desarrollo de Equipos de Protección Individual mejorados con capacidades antimicrobianas</li><li>- OGMIOS. Sistema Inteligente de apoyo a la toma de decisiones Clínicas en medicina de precisión</li><li>- TEX4IRAS. Tejidos fotodinámicamente activos para prevenir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria</li></ul> <p>Proyectos Valorización:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- UCIE IIS La Fe. Consolidación de la Unidad Científica de Innovación Empresarial para el desarrollo de tecnologías en el ámbito de la salud y difusión del conocimiento hacia las empresas</li><li>- CHRONICextract. Desarrollo de técnicas de Machine Learning y Procesamiento del Lenguaje Natural para la extracción de indicadores de informes de pacientes crónicos</li><li>- PROSTACTUM. Dispositivo para el tacto de la próstata como método objetivo de cribado del cáncer prostático</li><li>- ADVANCE. Diseño y mAnufactura De Vesículas extracelulares para su uso En alimentos funCionalEs y medicamentos</li></ul> <p>Desarrollo Tecnológico en Salud:</p>
--	---

	- Sistema Endoscópico Inteligente. Sistema integral para cirugía endoscópica individualizada de bajo impacto
<b>Resultados obtenidos:</b>	<p>Patente: Implantes de biopolímeros para tratamiento de la estenosis traqueal</p> <p>Patente: miRNAS circulantes como biomarcadores predictivos del riesgo de isquemia</p> <p>Patente: Instrumento para grapado quirúrgico entre una prótesis vascular y la aorta</p> <p>Patente: Corsé sensorizado de monitorización continua</p> <p>Patente: Endoscopic Smart Center</p> <p>Patente: Mascarilla Anti-Covid. Interfase antibacteriana y viricida para ventilación mecánica no invasiva</p> <p>Patente: Dispositivo para la palpación de la próstata, cribado del cáncer prostático</p> <p>Patente: Guía Dirigible para cateterización</p> <p>Etc.</p>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	<p>Big Data e IA, Bioestadística y Bioinformática</p> <p>Imagen</p> <p>Terapias Avanzadas</p>

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Empresas interesadas en las tecnologías sanitarias desarrolladas y que estén interesadas en participar en proyectos para aumentar el grado de madurez, así como la posible licencia de patente de las mismas.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	<p>Inversión.</p> <p>Licencia.</p> <p>Investigación a innovación.</p>
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	CENTRO TECNOLÓGICO ITENE
<b>Departamento</b>	ÁREA TECNOLÓGICA DE SEGURIDAD Y TECNOLOGÍAS DE MONITORIZACIÓN AMBIENTAL
<b>Descripción general</b>	El centro tecnológico ITENE ofrece a las empresas conocimiento y tecnología de vanguardia para construir un futuro más seguro y sostenible en cuatro grandes áreas: materiales sostenibles y tecnologías para la economía circular; diseño, seguridad y funcionalidad en envases y embalajes; exposición ante sustancias químicas y monitorización de la calidad del aire, y logística, transporte y movilidad.
<b>Página web</b>	www.itene.com
<b>Dirección</b>	Carrer d'Albert Einstein, 1, 46980 Paterna, Valencia
<b>Tipo de organización</b> (Institución I+D, Universidad, Empresa,...)	CENTRO TECNOLÓGICO
<b>Sector</b>	

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Biosensores para detección anticipada de patógenos en aire y superficie
<b>Descripción:</b>	<p>El centro tecnológico ITENE ha desarrollado diversos tipos de biosensores que permitan detectar microorganismos patógenos de forma temprana, presentes en aire, agua y superficies.</p> <p>Gracias a este tipo de soluciones tecnológicas, es posible acortar significativamente los tiempos de respuesta frente a situaciones de alerta, debido principalmente a su capacidad de realizar medidas <i>in situ</i> y de forma rápida, en la detección de patógenos en matrices críticas como superficies en el sector alimentario, para la detección de <i>E.coli</i> y la <i>Listeria monocytogenes</i>, presentes también en explotaciones ganaderas o en la cadena de producción de productos alimentarios, así como en las aguas residuales empleadas en el cultivo.</p> <p>Igualmente, se ha llevado a cabo el desarrollo herramientas biosensor integrados con dispositivos de captación para la detección de determinados patógenos presentes en aire en espacios hospitalarios como SARS-CoV-2 -virus causante del Covid-19- y hongos filamentosos como <i>Aspergillus spp.</i>. Además, ITENE está desarrollando soluciones para la detección en agua de <i>Legionella spp.</i> y aerobios totales, acorde con el nuevo RD 487/2022.</p>

<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p><b>VIRISENS (2020-2021):</b> Su objetivo era el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan detectar la presencia del SARS-CoV-2 y otros patógenos de relevancia presentes en el aire de espacios cerrados como centros sanitarios, sistemas de transporte público o ambientes industriales, donde siempre se acumula un gran número de personas y aumenta el riesgo de contagio.</p> <p><b>BESAFE (2021-2022):</b> El proyecto se centró en el desarrollo de biosensores para la detección in situ y en tiempo real de patógenos en aire, agua y superficies. También se enfocó en el desarrollo un sistema integrado para la monitorización de bacterias como la <i>E. coli</i> o la <i>Listeria monocytogenes</i> en la industria alimentaria y detectar de forma temprana el SARS-CoV-2, el <i>Aspergillus spp</i> y otros patógenos presentes en aire, rompiendo así la cadena de transmisión.</p> <p><b>BIOTSENS (2022-2023):</b> El centro tecnológico ITENE está desarrollando nuevos sistemas analíticos basados en biosensores que permitirán detectar hongos filamentosos en el aire y bacterias de <i>E.coli</i> y <i>Listeria monocytogenes</i>, que pueden afectar a la salud humana, en alimentos y superficies que puedan entrar en contacto con ellos. ITENE lleva a cabo estas investigaciones en el proyecto BIOTSENS (2022-2023), financiado por el IVACE (Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial) con fondos FEDER. El objetivo es la obtención de herramientas que permitan una detección temprana de patógenos y compuestos orgánicos volátiles (COVs) en diferentes matrices.</p>
<p><b>Resultados obtenidos:</b></p>	<p><b>VIRISENS:</b> El centro tecnológico ITENE ha desarrollado una tecnología basada en un sistema automatizado de captura y detección, para el muestreo y monitorización de bioaerosoles de SARS-CoV-2, virus causante del COVID-19. Este desarrollo se ha validado con éxito en habitaciones de pacientes y zonas comunes del hospital La Fe de Valencia.</p> <p><b>BESAFE:</b> En el proyecto BESAFE, financiado por el IVACE, el centro tecnológico ha desarrollado y optimizado un sistema compuesto por biosensores y un equipo de captación de aerosoles que permite evaluar presencia del virus causante de la COVID-19 en una muestra líquida sin realizar una PCR y que puede adaptarse a distintas matrices, como agua, saliva o sangre. En el mismo proyecto, ha desarrollado un nuevo kit de análisis que permite comprobar la presencia de <i>E.coli</i> y <i>Listeria monocytogenes</i>. en superficies y muestras alimentarias en 2 horas. La</p>



	<p>presencia de estos patógenos al entrar en contacto con los biosensores puede provocar un cambio en la coloración de la disolución apreciable a simple vista, poniendo de manifiesto la contaminación de la superficie o el alimento.</p> <p>BIOTSENS: El proyecto se encuentra en ejecución.</p>
<p><b>Servicios tecnológicos avanzados:</b></p>	<p>Desarrollo de biosensores de transducción electroquímica y colorimétrica, aplicados a diferentes campos como diagnóstico veterinario y clínico (identificación de biomarcadores), seguridad alimentaria, calidad ambiental (calidad aire interior), aguas, alérgenos en alimentos y superficies.</p> <p>Desarrollo de equipos de captación , así como de lectura e interpretación de datos.</p> <p>Integración de dispositivos de captación, detección y lectura, así como automatización de procesos y desarrollo de software específico.</p>

## 2. Posibles colaboraciones

<p><b>Descripción de la colaboración</b></p>	<p>Validación y/o implementación.</p>
<p><b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i></p>	<p>Empresas del sector primario, agricultura y ganadería. Control de microbiológico de materias primas y de producto. Monitorización de la calidad del aire (gases, virus, bacterias, hongos) en espacios ganaderos.</p> <p>Empresas alimentarias. Seguridad agroalimentaria, control de proveedores, materia prima, control de procesos y producto acabado</p> <p>Empresas de higiene ambiental (Legionella)</p> <p>Empresas de desarrollo de kits o ensayos diagnóstico clínico y laboratorios de análisis.</p> <p>Desarrollo modelos de aprendizaje e inteligencia artificial</p>
<p><b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i></p>	<p>Indiferente.</p>

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	ITI, Instituto Tecnológico de Informática.
<b>Departamento</b>	Varios departamentos
<b>Descripción general</b>	<p>ITI es un Centro Tecnológico privado dedicado a la Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), perteneciente a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT) y a la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT).</p> <p>Desde 1994, en ITI se desarrolla una I+D aplicada a las necesidades y problemáticas de las empresas, buscando soluciones tecnológicas que respondan a los retos sociales y económicos, que mejoren la competitividad industrial, fomentando una sociedad más inteligente y sostenible.</p> <p>El resultado son productos y servicios tecnológicos avanzados e innovadores.</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://www.iti.es/">https://www.iti.es/</a>
<b>Dirección</b>	Camino de Vera, s/n; CPI – UPV Ed 8G. Acc. B – Nivel 4 46022, Valencia – España
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Centro tecnológico privado
<b>Sector</b>	Tecnologías de la Información y las comunicaciones (Sector Salud)

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Desarrollo de soluciones de salud basadas en modelos de Inteligencia artificial
<b>Descripción:</b>	<p>Esta línea de trabajo se enmarca en el área de la Bioinformática y tiene como finalidad aportar soluciones novedosas a los problemas relacionados con la medicina de precisión además de ofrecer ayuda en la investigación de los mecanismos inherentes a las enfermedades. De este modo, la aplicación de técnicas de IA, más concretamente Machine Learning (ML), y las capacidades de computación existentes al campo de salud permiten obtener generar sistemas de apoyo a los facultativos. Esto facilitaría su labor y mejoraría la calidad de los servicios prestados, redundando en una mayor calidad de vida de los pacientes. Así pues, se pretende aplicar técnicas que han demostrado su validez y eficacia en otros ámbitos como la biometría, el reconocimiento de texto manuscrito, la traducción automática a la salud.</p>

<b>Proyectos destacados:</b>	Sepsis, Cáncer de Mama, Leucemia Mieloide Aguda, Diabetes tipo 2, Endometriosis, COVID, Reingreso hospitalario en 30 días
<b>Resultados obtenidos:</b>	De las distintas soluciones caben destacar, además de sus propios resultados funcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descubrimiento de sesgos en los datos de entrada y desarrollo de estudios para la eliminación de los mismos.</li> <li>• Despliegue en instalaciones hospitalarias</li> <li>• Productización en proceso de un producto sanitario Clase IIa</li> </ul>
<b>Servicios tecnológicos avanzados:</b>	Servicio de asesoría ética para soluciones basadas en el dato. DataSpace para la experimentación y desarrollo de soluciones basadas en el dato. Servicio de identificación de variables relevantes mediante algoritmos de detección. Desarrollo de modelos de predicción. Desarrollo de modelos de procesamiento de lenguaje natural. Análisis de imagen mediante técnicas de IA. Formación el BigData e IA. Formación en mercado CE.

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Desde ITI se buscan varios tipos de colaboraciones: Colaboradores para la generación conjunta de tecnología; referentes para el enfoque de la tecnología; distribuidores/partners para hacer llegar las soluciones de ITI al mercado.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Dados los resultados de la línea se valoran acuerdos comerciales, licenciamientos o prestaciones de servicio por acuerdo comercial.
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	PYME <=10, PYME 11-50, Institución I+D, y Universidad principalmente. No se descartan otras opciones.

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	ProtoQSAR 2000, S.L.
<b>Departamento</b>	Proyectos
<b>Descripción general</b>	La actividad principal consiste en el desarrollo y aplicación de métodos computacionales para la evaluación de las propiedades físico-químicas, biológicas y/o (eco)toxicológicas de compuestos químicos, de origen natural o sintético.
<b>Página web</b>	<a href="https://protoqsar.com/">https://protoqsar.com/</a> <a href="https://protopred.protoqsar.com/">https://protopred.protoqsar.com/</a>
<b>Dirección</b>	CEEI Valencia Parque Tecnológico de Valencia Avda. Benjamin Franklin 12, Desp. 28 46980 Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Pequeña empresa
<b>Sector/es</b>	Modelización molecular y química informática

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Predicción de propiedades físico-químicas, biológicas y/o (eco)toxicológicas de compuestos químicos mediante modelos QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationships)</b>
<b>Descripción:</b>	<p>Nuestras herramientas informáticas nos permiten trabajar en un entorno "virtual", que presenta las siguientes ventajas frente a los ensayos de laboratorio tradicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rapidez de obtención de resultados:</b> nuestros métodos reducen el tiempo necesario con los ensayos in vitro e in vivo, gracias a su aplicabilidad fácil e inmediata a miles de compuestos químicos, algo imposible de realizar experimentalmente.</li> <li>• <b>Ahorro de recursos materiales y económicos,</b> pues se evitan los costes asociados a la experimentación, tantos personales como de material de laboratorio.</li> <li>• <b>Limitación de los ensayos con animales (3Rs),</b> que deben realizarse exclusivamente como la última opción, cuando no hay otra manera</li> </ul>

	<p>científicamente fiable de demostrar el impacto de productos químicos en el ser humano y/o en el ecosistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Validez regulatoria:</b> ayudamos al cumplimiento de las directivas europeas para el registro y etiquetado de compuestos (REACH, CLP, cosméticos, fitosanitarios, etc.) y las normas como las establecidas en las guías ICH sobre impurezas de productos farmacéuticos. La legislación europea no sólo autoriza las técnicas computacionales como alternativas válidas a nivel legal, sino que las incentiva y estimula por las indudables ventajas que representan.</li> </ul>
<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p><b>Proyectos Europeos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PROTECTED: PROTECTIon against Endocrine Disruptors; detection, mixtures, health effects, risk assessment and communication. Programa H2020 MSCA-ITN.</li> <li>○ NanoDesK: Advanced web-based tools to promote the application of nanotechnology and safe use of nanomaterials in the plastic industry. Programa Interreg-SUDOE.</li> <li>○ COMBASE: COMputational tool for the assessment and substitution of Biocidal Active Substances of Ecotoxicological concern. Programa LIFE.</li> <li>○ EPIC: Exploiting Protein complexes that Induce Cell death. Programa H2020 MSCA-RISE.</li> <li>○ QSAREACH: QSAR computational models' self-using platform for EC Regulation-REACH. Programa H2020 SME Instrument.</li> <li>○ PANACHE: Production of next generation peptidomimetics targeted towards pannexins and connexins as novel therapeutics in the treatment of inflammatory cardiovascular hepatic and joint diseases. H2020 FETOPEN 2018-2019-2020-01.</li> <li>○ TOXIFATE: Future Toxicology: Better predicting Toxicant-induced cell fate. H2020-MSCA-ITN-2020.</li> <li>○ ONTOX: Ontology driven and artificial intelligence based repeated dose toxicity testing of chemicals for next generation Risk assessment. H2020-RIA-2020.</li> <li>○ BIO-SUSHY: Sustainable surface protection by glass-like hybrid and biomaterials coatings. HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01.</li> </ul> <p><b>Proyectos Nacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proto-REACH. Implementación de modelos computacionales QSAR para el cumplimiento del Reglamento REACH. Programa NEOTEC CDTI.</li> <li>○ ECO-PEST. Cribado computacional y validación experimental de pesticidas ecológicos contra la plaga HLB de los cítricos. Programa CEATEC IVACE.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ SAFQP. Sistema Avanzado de análisis de datos para la Formulación Química de Productos en el sector de la cosmética. Programa PIDCOP IVACE.</li> <li>○ ALERTOX. Desarrollo y validación de modelos computacionales QSAR aplicables a la predicción de la genotoxicidad y toxicidad oral crónica de nanopartículas de interés en materiales en contacto con alimentos. Programa PIDI IVACE.</li> <li>○ ProMiToX: Modelos de predicción de reacciones de hipersensibilidad de formulaciones cosméticas, ambientadores y productos de limpieza del hogar basados en algoritmos de aprendizaje automático. Programa Tecnologías Habilitadoras Digitales. Ministerio de Economía y Empresa.</li> <li>○ Pharmavet: Desarrollo y validación de modelos computacionales QSAR para la identificación de compuestos activos fitoquímicos con actividad inhibitoria del crecimiento de bacterias causantes de bronconeumonías en ganado ovino y porcino. Programa PIDI IVACE.</li> <li>○ PiCUREP: Desarrollo de repelentes ecológicos, formulaciones poliméricas y difusores eficaces contra el picudo rojo. Programa RETOS Colaboración. MINECO.</li> <li>○ OviTech. Cribado computacional y validación experimental de alternativas fitoquímicas para el tratamiento y control de la coccidiosis en la etapa de cebo de pequeños rumiantes. Programa PIDCOP IVACE.</li> </ul>
<p><b>Resultados obtenidos:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desarrollo de modelos quimioinformáticos de predicción de diversos parámetros fisicoquímicos, biológicos y toxicológicos.</li> <li>– Creación de la plataforma computacional <b>ProtoPRED</b> en la que están implementados diversos módulos (ProtoICH, ProtoREACH, ProtoADME, ProtoPHYSCHEM, ProtoTOX y ProtoECO), los cuales aúnan los modelos para los diferentes parámetros (como por ejemplo irritación y sensibilidad cutáneas, mutagenicidad, toxicidad acuática, etc) <a href="https://protopred.protoqsar.com/">(https://protopred.protoqsar.com/)</a></li> <li>– Identificación de compuestos naturales con actividades concretas (inhibición bacteriana, cribado de pesticidas, sustitución de pesticidas peligrosos, etc.)</li> </ul>
<p><b>Servicios tecnológicos avanzados:</b></p>	<p><b>1. Modelización molecular</b></p> <p>Las técnicas computacionales basadas en el conocimiento de la estructura tridimensional de un receptor o diana terapéutica que aplicamos en ProtoQSAR son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Modelización por homología (“homology modeling”):</b> construcción de modelos 3D de dianas terapéuticas a partir de su secuencia aminoacídica y</li> </ul>

de las secuencias de estructuras tridimensionales determinadas experimentalmente de uno o varias proteínas homólogas relacionadas.

- **Modelización farmacofórica:** los farmacóforos se definen como el conjunto de características estéricas y electrónicas de las moléculas que son necesarias para asegurar las interacciones supramoleculares óptimas con un target biológico específico para activar (o bloquear) una respuesta biológica. En ProtoQSAR se desarrollan hipótesis farmacofóricas basadas en la estructura de ligandos o receptores, y con ellas hacemos un cribado de nuestras bases de datos computacionales de manera a encontrar candidatos con las características químicas que mejor se acoplan a dichas hipótesis.
- **Acoplamiento molecular (“docking”):** determinación computacional de la conformación óptima y la orientación preferidas por una molécula (generalmente una molécula pequeña que se considera candidata) para unirse a una proteína receptora y generar un complejo estable en el que la energía libre del sistema completo se ve minimizada.
- **Dinámica molecular:** simulación computacional de las interacciones moleculares durante cortos periodos de tiempo, que permite tener una visión aproximada del movimiento de proteínas y biomoléculas durante su interacción.
- **Cribado virtual (“virtual screening”):** aplicación de los modelos computacionales (farmacofóricos o de docking) a colecciones de estructuras de moléculas para la identificación de aquellas que tienen una mayor probabilidad de ser activas. Las colecciones moleculares pueden ser de compuestos pertenecientes al cliente, quimiotecas comerciales, o incluso quimiotecas “virtuales” (p. ej. de estructuras novedosas que aún no han sido sintetizadas). En cualquier caso, dichas colecciones pueden estar formadas por un número muy variable de estructuras, desde unas pocas decenas hasta miles o millones de ellas, gracias a la rapidez de los análisis computacionales.

## 2. Química-informática

Las técnicas computacionales basadas exclusivamente en el conocimiento de los compuestos con una determinada actividad, fundamentalmente sus estructuras químicas, y que nos sirven básicamente para el desarrollo de modelos quimio-informáticos, son las siguientes:

- **Cálculo de descriptores moleculares:** llamamos así a valores numéricos asociados a las características estructurales de compuestos químicos, de manera que conjuntos diferentes de estos descriptores codifican información química diferente. ProtoQSAR puede calcular más de un millar de estos índices, cubriendo datos estructurales simples (número de átomos, enlaces, anillos, etc.), información topológica (forma, tamaño,

	<p>ramificación molecular), propiedades fisicoquímicas (hidrofilicidad/hidrofobicidad, polarizabilidad, etc.), o descriptores dependientes de la conformación molecular.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Filtrado de compuestos químicos en función de reglas prefijadas:</b> en los estadios iniciales de los proyectos de química médica es frecuente que se determinen ciertas reglas estandarizadas como las conocidas “reglas de Lipinski” para la selección de compuestos “drug-like”, las “reglas de Oprea” para la selección de compuestos “lead-like” o la “regla de tres” para la selección de fragmentos. ProtoQSAR dispone de los medios para calcular parámetros tales como el peso molecular, el número de dadores/aceptores de protones, el cLogP, el número de “rotatable bonds”, “polar surface area” (PSA), etc., que permiten clasificar compuestos en función de dichas reglas.</li> <li>○ <b>Análisis de similitud y/o diversidad químicas:</b> ProtoQSAR puede caracterizar las moléculas mediante el uso de descriptores moleculares como las “llaves MACCS” y algoritmos estándar como el coeficiente de Tanimoto, así como seleccionar subsets de compuestos en función de su similitud/diversidad estructurales.</li> <li>○ <b>Alineamiento de pequeñas moléculas:</b> superposiciones 3D de ligandos potenciales y ligandos conocidos, tras un muestreo conformacional de ambos tipos de estructuras, de manera a deducir requerimientos estructurales para una determinada actividad biológica.</li> <li>○ <b>QSAR:</b> construcción de modelos matemáticos relacionando la estructura “in silico” de moléculas con una propiedad o actividad biológica, mediante el uso de herramientas estadísticas. Una vez una correlación ha sido establecida, puede utilizarse posteriormente para predecir la propiedad o efecto biológico de nuevas estructuras.</li> <li>○ <b>Predicción por similitud química (“read-across” o “neighborhood behavior”):</b> cuando no hay datos suficientes para construir modelos QSAR, alternativas más simples como el “read-across” son posibles. Este método se basa en el conocido principio de “similitud química”: los productos químicos con características estructurales comunes mostrarán propiedades físico-químicas y biológicas similares. Así, las sustancias que comparten similitudes estructurales pueden agruparse en una categoría química y una vez que se ha establecido un grupo, es posible utilizar la información de los miembros ricos en datos para completar la de elementos vacíos de datos.</li> </ul>
--	---

## 2. Posibles colaboraciones



**Descripción de la colaboración**

Colaboración

**Perfil de socio buscado**

*(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)*

Investigación.

**Tipo y tamaño del socio**

*(Gran empresa, PYME <= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)*

Empresas (grandes y PYMES), Centros tecnológicos, Universidades, Instituciones I+D, etc.

## LÍNEA DE ACTIVIDAD

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto/Empresa</b>	Universidad Europea de Valencia
<b>Departamento</b>	Facultad de Ciencias de la Salud
<b>Descripción general</b>	La UNIVERSIDAD EUROPEA DE VALENCIA es una Universidad Privada reconocida por la Ley 9/2012, de 4 de diciembre, que tiene como objeto la prestación del servicio de educación superior mediante la oferta de una amplia variedad de actividades propias, que se proyectan en los ámbitos docentes, de investigación o de asesoramiento técnico, a través de las distintas fórmulas previstas en la legislación.
<b>Página web</b>	<a href="https://universidadeuropea.com/conocenos/valencia/">https://universidadeuropea.com/conocenos/valencia/</a>
<b>Dirección</b>	Paseo Alameda 7
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Universidad
<b>Sector/es</b>	Educación Superior/Salud

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Facultad de Ciencias de la Salud
<b>Descripción:</b>	<p>La Facultad de Ciencias de la Salud abarca un amplio abanico de titulaciones e integra el aprendizaje experiencial de las profesiones sanitarias desde el modelo científico-profesional. Apostamos por una enseñanza interdisciplinar con metodología como la simulación con prácticas de laboratorio para el desarrollo e integración de las competencias.</p> <p>Nuestra propuesta de valor se basa en cuatro pilares fundamentales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un modelo académico eminentemente práctico y experiencial</li> <li>• Un claustro de prestigio, muy cercano a las distintas profesiones sanitarias</li> <li>• Partnerships y acuerdos con las principales empresas e instituciones del sector sanitario</li> <li>• Tecnología de vanguardia</li> </ul>

	<p>Nuestra gran diferenciación se basa en un modelo académico único e innovador, en el que, estando el alumno en el centro, se fomenta el uso de nuevas tecnologías y metodologías docentes como la simulación y el aprendizaje basado en proyectos de investigación.</p> <p>Marcamos un referente de excelencia en la educación de las profesiones sanitarias por el aprendizaje práctico pre-clínico, clínico y en empresas que realizan nuestros estudiantes. Disponemos de un claustro formado por profesionales altamente cualificados y espacios adecuados a las necesidades de aprendizaje del alumno.</p> <p>Formamos profesionales reconocidos por su nivel de conocimiento, competencias y valores. Más completos y con mejor empleabilidad, que están capacitados para prestar servicios de salud integrados en un entorno global e internacional</p>
<p><b>Proyectos destacados:</b></p>	<p>Líneas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología Molecular y Celular</li> <li>• Salud Mental</li> <li>• Educación en Salud</li> <li>• Neurobiología</li> <li>• Biomateriales</li> <li>• Salud Oral</li> <li>• Innovación educativa</li> <li>• Envejecimiento</li> <li>• Calidad de Vida y Bienestar</li> </ul>
<p><b>Resultados obtenidos:</b></p>	
<p><b>Servicios tecnológicos avanzados:</b></p>	

## 2. Posibles colaboraciones

<b>Descripción de la colaboración</b>	Formación, Prácticas, investigación
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Convenios de cooperación educativa, convenios investigación
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	

## PERFIL DE OFERTA TECNOLÓGICA

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AIDIMME
<b>Departamento</b>	Tecnología y Análisis Químico
<b>Descripción general</b>	<p><b>AIDIMME</b> es el Instituto Tecnológico en Tecnologías Metalmeccánicas, de la Madera, el Mueble, el Embalaje y afines de referencia en la Comunidad Valenciana (España) desde 1984.</p> <p>AIDIMME, también está registrada como <b>Agrupación Empresarial Innovadora</b> (AEI), siendo una asociación independiente, cuyo fin es contribuir a incrementar la competitividad de las empresas, fundamentalmente en el ámbito del diseño y desarrollo de producto, materiales innovadores, procesos avanzados y sostenibles de aprovisionamiento, fabricación, logística, distribución y servicios, tal y como se indica en sus Estatutos.</p> <p>Nuestra visión es ser referencia a nivel mundial en las <b>actividades de I+D+i, servicios de valor añadido y certificación</b>, atrayendo a empresas y organizaciones de otros países para colaborar en proyectos y, así, promover el posicionamiento de las empresas españolas en los mercados internacionales.</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://www.aidimme.es/">https://www.aidimme.es/</a>
<b>Dirección</b>	Av. Benjamin Franklin, 13. 46980. Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Institución I+D
<b>Sector</b>	Metal, Madera, Mueble, Embalaje y afines

### 2. Información general

<b>Título:</b>	Desarrollo de recubrimientos mesoestructurados con funcionalidad bactericida sobre material protésico
<b>Descripción:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de recubrimientos de nanotubos de TiO<sub>2</sub> mediante la técnica de anodizado.</li> <li>• Desarrollo de recubrimientos mesoestructurados mediante la técnica de sol-gel.</li> <li>• Introducción de NP Ag como agente bactericida en los poros</li> <li>• Posibilidad de cierre de poros con puertas moleculares y activación de función bactericida por enzimas proteasas.</li> <li>• Liberación progresiva y prolongada de Ag<sup>+</sup>, de tal manera que el efecto bactericida permanezca durante más de 30 días.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventajas e innovación:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basado en la aditivación de un recubrimiento con nanopartículas, no necesitando recubrir toda la superficie con material bactericida.</li> <li>Liberación progresiva de nanopartículas, prolongándose al menos hasta 30 días después de su aplicación.</li> <li>Posibilidad de liberación controlada por puertas moleculares en caso de aparición de un proceso de infección.</li> <li>Solución adaptable a prótesis fabricadas por métodos convencionales y mediante fabricación aditiva.</li> <li>Fácilmente escalable.</li> </ul>
<b>Estado de desarrollo:</b>	<input type="checkbox"/> Idea básica (TRL 1) <input type="checkbox"/> Concepto o tecnología formulados (TRL 2) <input type="checkbox"/> Prueba de concepto (TRL 3) <input checked="" type="checkbox"/> Validación de la tecnología en laboratorio (TRL 4) <input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en entorno relevante (TRL 5) <input type="checkbox"/> Demostración de la tecnología en entorno relevante (TRL 6) <input type="checkbox"/> Demostración del prototipo en entorno real (TRL 7) <input type="checkbox"/> Validación del sistema en entorno real (TRL 8) <input type="checkbox"/> Pruebas exitosas con el sistema real en entorno real (TRL 9)
<b>Propiedad intelectual:</b>	<input type="checkbox"/> Patente vigente <input type="checkbox"/> Patente solicitada <input type="checkbox"/> Secreto empresarial <input type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/> Ninguna

## 2. Búsqueda de socio

<b>Función esperada del socio</b>	Definición y ejecución de actividades orientadas al cumplimiento de requisitos técnicos y legales
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Empresas del ámbito sanitario fabricantes de dispositivos o material hospitalario
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Empresa. Pyme o Gran empresa

## PERFIL DE OFERTA TECNOLÓGICA\_Bioimpresión

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	AIMPLAS
<b>Departamento</b>	I+D+i-Salud
<b>Descripción general</b>	AIMPLAS es un Centro Tecnológico con más de 30 años de experiencia en el sector del plástico. Aportamos soluciones a las empresas, en toda la cadena de valor, desde fabricantes de materia prima a transformadores y usuarios finales. Damos valor a las empresas para que estas sean capaces de crear riqueza y así generar empleo. A través de la I+D+i, contribuimos a resolver los retos que se plantea la sociedad en relación con los plásticos, para mejorar la calidad de vida de las personas y asegurar la sostenibilidad medioambiental.
<b>Página web</b>	www.aimplas.es
<b>Dirección</b>	Gustave Eiffel, 4-46980 Paterna (Valencia)
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Instituto tecnológico
<b>Sector</b>	Químico

### 2. Información general

<b>Título:</b>	<b>Bioimpresión</b>
<b>Descripción:</b>	<p>La bioimpresión se basa en la utilización de tecnologías de impresión 3D convencionales modificadas para combinar fundamentalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Células</li> <li>▪ Biomoléculas</li> <li>▪ Materiales poliméricos biocompatibles             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidrogeles</li> <li>- Polímeros termoplásticos</li> </ul> </li> </ul> <p>AIMPLAS puede sintetizar materiales u obtener compuestos que irán destinados a aplicaciones médicas, como la "bioimpresión" de órganos y tejidos, prótesis, modelos anatómicos para preparación quirúrgica entre otros. Disponemos de sala blanca con clasificación ISO7 y cabinas de flujo laminar.</p>
<b>Ventajas e innovación:</b>	<p>Materiales con nuevas propiedades adaptadas a las necesidades del cliente</p> <p>Son biocompatibles y permiten la viabilidad celular.</p> <p>Se pueden imprimir por tecnologías de impresión 3D.</p>

	Evitan la experimentación animal
<b>Estado de desarrollo:</b>	<input type="checkbox"/> Idea básica (TRL 1) <input type="checkbox"/> Concepto o tecnología formulados (TRL 2) <input type="checkbox"/> Prueba de concepto (TRL 3) <input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en laboratorio (TRL 4) <input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en entorno relevante (TRL 5) <input checked="" type="checkbox"/> Demostración de la tecnología en entorno relevante (TRL 6) <input type="checkbox"/> Demostración del prototipo en entorno real (TRL 7) <input type="checkbox"/> Validación del sistema en entorno real (TRL 8) <input type="checkbox"/> Pruebas exitosas con el sistema real en entorno real (TRL 9)
<b>Propiedad intelectual:</b>	<input type="checkbox"/> Patente vigente <input type="checkbox"/> Patente solicitada <input type="checkbox"/> Secreto empresarial <input type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/> Ninguna

## 2. Búsqueda de socio

<b>Función esperada del socio</b>	Comercialización de nuevos materiales para el sector medico.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Investigación, acuerdo comercial, fabricación.
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todo tipo





## PERFIL DE OFERTA TECNOLÓGICA

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	CENTRO TECNOLÓGICO ITENE
<b>Departamento</b>	ÁREA TECNOLÓGICA DE SEGURIDAD Y TECNOLOGÍAS DE MONITORIZACIÓN AMBIENTAL
<b>Descripción general</b>	El centro tecnológico ITENE ofrece a las empresas conocimiento y tecnología de vanguardia para construir un futuro más seguro y sostenible en cuatro grandes áreas: materiales sostenibles y tecnologías para la economía circular; diseño, seguridad y funcionalidad en envases y embalajes; exposición ante sustancias químicas y monitorización de la calidad del aire, y logística, transporte y movilidad.
<b>Página web</b>	www.itene.com
<b>Dirección</b>	Carrer d'Albert Einstein, 1, 46980 Paterna, Valencia
<b>Tipo de organización</b> (Institución I+D, Universidad, Empresa,...)	CENTRO TECNOLÓGICO
<b>Sector</b>	

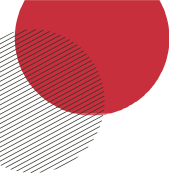
### 2. Información general

<b>Título:</b>	Biosensores para detección anticipada de patógenos en aire y superficie
<b>Descripción:</b>	<p>El centro tecnológico ITENE ha desarrollado diversos tipos de biosensores que permitan detectar microorganismos patógenos de forma temprana, presentes en aire, agua y superficies.</p> <p>Gracias a este tipo de soluciones tecnológicas, es posible acortar significativamente los tiempos de respuesta frente a situaciones de alerta, debido principalmente a su capacidad de realizar medidas <i>in situ</i> y de forma rápida, en la detección de patógenos en matrices críticas como superficies en el sector alimentario, para la detección de <i>E.coli</i> y la <i>Listeria monocytogenes</i>, presentes también en explotaciones ganaderas o en la cadena de producción de productos alimentarios, así como en las aguas residuales empleadas en el cultivo.</p> <p>Igualmente, se ha llevado a cabo el desarrollo herramientas biosensor integrados con dispositivos de captación para la detección de determinados patógenos presentes en aire en espacios hospitalarios como SARS-CoV-2 -virus causante del Covid-19- y hongos filamentosos como <i>Aspergillus spp.</i>. Además, ITENE está desarrollando soluciones para la detección en agua de <i>Legionella spp.</i> y aerobios totales, acorde con el nuevo RD 487/2022.</p>

<b>Ventajas e innovación:</b>	Integración de dispositivos de captación y monitorización. Automatización de procesos, desde la toma de muestra hasta su procesamiento y análisis, generación e interpretación de resultados para el establecimiento de alertas tempranas.
<b>Estado de desarrollo:</b>	<input type="checkbox"/> Idea básica (TRL 1) <input checked="" type="checkbox"/> Concepto o tecnología formulados (TRL 2) → Detección de <i>Legionella spp</i> y <i>aerobios totales</i> <input checked="" type="checkbox"/> Prueba de concepto (TRL 3) → Detección de <i>Aspergillus spp</i> <input checked="" type="checkbox"/> Validación de la tecnología en laboratorio (TRL 4) → Biosensores para la detección de patógenos ( <i>E.coli</i> y <i>Listeria monocytogenes</i> ) (TRL 4-5) <input checked="" type="checkbox"/> Validación de la tecnología en entorno relevante (TRL 5) → Biosensores para la detección de patógenos ( <i>E.coli</i> y <i>Listeria monocytogenes</i> ) (TRL 4-5) <input checked="" type="checkbox"/> Demostración de la tecnología en entorno relevante (TRL 6) → Equipo de detección de SARS-COV-2 <input type="checkbox"/> Demostración del prototipo en entorno real (TRL 7) <input type="checkbox"/> Validación del sistema en entorno real (TRL 8) <input type="checkbox"/> Pruebas exitosas con el sistema real en entorno real (TRL 9)
<b>Propiedad intelectual:</b>	<input type="checkbox"/> Patente vigente <input type="checkbox"/> Patente solicitada <input checked="" type="checkbox"/> Secreto empresarial <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Ninguna

## 2. Búsqueda de socio

<b>Función esperada del socio</b>	<p>Para todos los sectores. Definición de características analíticas de los biosensores, límites de detección y propiedades analíticas y de usabilidad en ambientes reales.</p> <p>Aire – Validación métodos de muestreo. Integración de los biosensores con materiales textiles para el desarrollo de etiquetas inteligentes. Incorporación de tintes impresas en materiales textiles para desarrollo de etiquetas inteligentes basadas en biosensores/sensores.</p> <p>Alimentación – Validación en entornos reales. Criterios analíticos y de usabilidad. Alineamiento con normativa y legislación</p>
-----------------------------------	---



**Perfil de socio buscado**  
*(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)*

**Tipo y tamaño del socio**  
*(Gran empresa, PYME <= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)*

Higiene ambiental – Integración con métodos actuales de muestreo y adecuación a requisitos legales y normativos.

IA y Modelos predictivos con los datos generados con las diferentes plataformas desarrolladas.

Higiene ambiental, salud, alimentación, prevención y monitorización.

Indiferente.

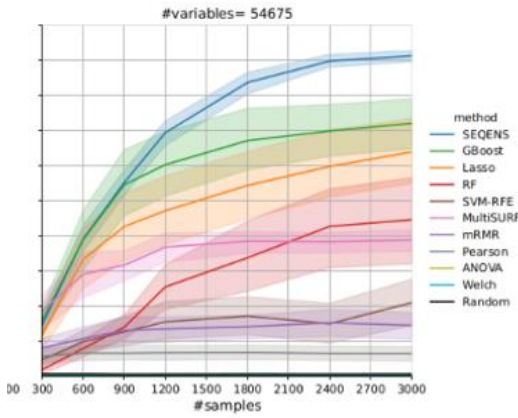
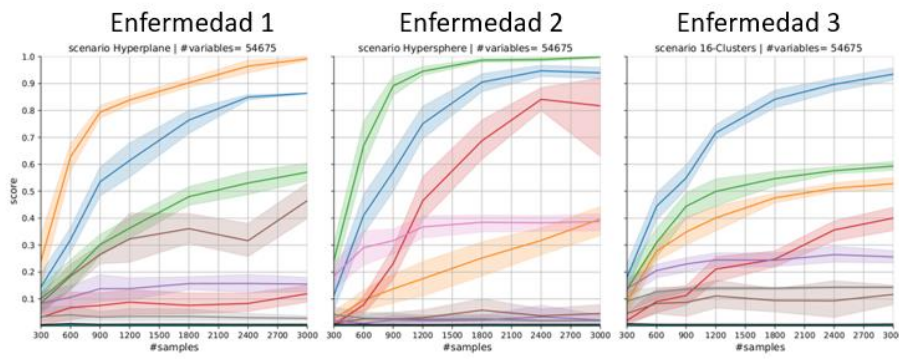
## PERFIL DE OFERTA TECNOLÓGICA

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	ITI, Instituto Tecnológico de Informática.
<b>Departamento</b>	Predicción Reconocimiento y Análisis mediante técnicas de IA
<b>Descripción general</b>	<p>ITI es un Centro Tecnológico privado dedicado a la Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), perteneciente a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT) y a la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT).</p> <p>Desde 1994, en ITI se desarrolla una I+D aplicada a las necesidades y problemáticas de las empresas, buscando soluciones tecnológicas que respondan a los retos sociales y económicos, que mejoren la competitividad industrial, fomentando una sociedad más inteligente y sostenible.</p> <p>El resultado son productos y servicios tecnológicos avanzados e innovadores.</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://www.iti.es/">https://www.iti.es/</a>
<b>Dirección</b>	Camino de Vera, s/n; CPI – UPV Ed 8G. Acc. B – Nivel 4 46022, Valencia – España
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Centro tecnológico privado
<b>Sector</b>	Tecnologías de la Información y las comunicaciones (Sector Salud)

### 2. Información general

<b>Título:</b>	SEQENS
<b>Descripción:</b>	<p>En el ámbito sanitario es muy común de disponer de <b>cohortes de pocos sujetos y muchas variables</b> (datos ómicos, clínicos, ambientales, genéticos, etc.) lo que en ocasiones nos conduce a que las técnicas convencionales no suelen funcionar adecuadamente por escasa significancia estadística. La relación entre observaciones y variables es justamente la inversa a la deseable.</p> <p>Para ello, el equipo de investigación de ITI de Predicción Reconocimiento y Análisis mediante Inteligencia Artificial ha desarrollado un algoritmo de detección, SEQENS, ofrece una solución más robusta en este tipo de tareas.</p> <p>SEQENS permite <b>Identificar las variables influyentes</b> en la predicción a realizar y <b>reducir la dimensionalidad</b> al conjunto de variables que <b>maximice las prestaciones</b> de un modelo predictivo.</p> <p>Aplicado al sector salud se traslada a:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificar variables</b> implicadas en una enfermedad, combinando cualquier tipo de dato: genético, clínico, ambiental, etc.</li> <li>• <b>Mejorar la comprensión</b> de los mecanismos biológicos de una enfermedad.</li> <li>• <b>Prededir</b> la respuesta a un tratamiento, la evolución de una enfermedad, estimar la supervivencia libre de recaída, el riesgo de reingreso, etc. De forma general cualquier predicción que pueda resultar de interés en el ámbito médico.</li> </ul>
<p><b>Ventajas e innovación:</b></p>	<p>Las ventajas principales del algoritmo desarrollado por ITI son: Una respuesta estable y reseñable en diferentes escenarios comparados con los algoritmos vanguardistas.</p>  <p>Un comportamiento muy ventajoso en el escenario con pocas observaciones y muchas variables comparado con los algoritmos vanguardistas. Este potencial es un valor añadido para los estudios ómicos y genéticos donde las observaciones tienen un coste elevado y el número de variables es elevado.</p> 
<p><b>Estado de desarrollo:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Idea básica (TRL 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Concepto o tecnología formulados (TRL 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Prueba de concepto (TRL 3)</p> <p><input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en laboratorio (TRL 4)</p>

	<input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en entorno relevante (TRL 5) <input type="checkbox"/> Demostración de la tecnología en entorno relevante (TRL 6) <input type="checkbox"/> Demostración del prototipo en entorno real (TRL 7) <input checked="" type="checkbox"/> Validación del sistema en entorno real (TRL 8) <input type="checkbox"/> Pruebas exitosas con el sistema real en entorno real (TRL 9)
<b>Propiedad intelectual:</b>	<input type="checkbox"/> Patente vigente <input type="checkbox"/> Patente solicitada <input checked="" type="checkbox"/> Secreto empresarial <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Ninguna

## 2. Búsqueda de socio

<b>Función esperada del socio</b>	Colaboración, subcontratación.
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Acuerdo comercial. Contratación de ITI para la prestación del servicio. Es un servicio que tiene un valor muy relevante en los entornos de investigación.
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todos los tamaños

## PERFIL DE OFERTA TECNOLÓGICA

### 1. Datos de la organización

<b>Universidad/Centro/Instituto</b>	ITI, Instituto Tecnológico de Informática.
<b>Departamento</b>	Varios departamentos
<b>Descripción general</b>	<p>ITI es un Centro Tecnológico privado dedicado a la Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), perteneciente a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT) y a la Federación Española de Centros Tecnológicos (FEDIT).</p> <p>Desde 1994, en ITI se desarrolla una I+D aplicada a las necesidades y problemáticas de las empresas, buscando soluciones tecnológicas que respondan a los retos sociales y económicos, que mejoren la competitividad industrial, fomentando una sociedad más inteligente y sostenible.</p> <p>El resultado son productos y servicios tecnológicos avanzados e innovadores.</p>
<b>Página web</b>	<a href="https://www.iti.es/">https://www.iti.es/</a>
<b>Dirección</b>	Camino de Vera, s/n; CPI – UPV Ed 8G. Acc. B – Nivel 4 46022, Valencia – España
<b>Tipo de organización</b> <i>(Institución I+D, Universidad, Empresa,...)</i>	Centro tecnológico privado
<b>Sector</b>	Tecnologías de la Información y las comunicaciones (Sector Salud)

### 2. Información general

<b>Título:</b>	ITI-Breast
<b>Descripción:</b>	<p>La herramienta ITI-Breast se utiliza como una herramienta de ayuda a la decisión clínica y que permite fijar de una manera más personalizada la periodicidad de las visitas a los programas de cribado.</p> <p>A través de la segmentación de la mama y su estudio de su tejido denso, se encarga de estimar el riesgo de que una paciente desarrolle cáncer de mama en un periodo de dos años a partir de sus mamografías.</p> <p>De esta manera, y en función de su predicción de riesgo se puede realizar mejores programaciones de cribado y acortando los periodos de revisión a pacientes con mayor riesgo.</p>



<b>Ventajas e innovación:</b>	Permite mejorar el proceso de cribado identificando pacientes de elevado riesgo y acortando sus periodos entre mamografías permitiendo identificar, en caso que lo desarrollen, tumores en estadios más tempranos y por tanto aumentando la tasa de supervivencia y la calidad de vida posterior de los pacientes.
<b>Estado de desarrollo:</b>	<input type="checkbox"/> Idea básica (TRL 1) <input type="checkbox"/> Concepto o tecnología formulados (TRL 2) <input type="checkbox"/> Prueba de concepto (TRL 3) <input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en laboratorio (TRL 4) <input type="checkbox"/> Validación de la tecnología en entorno relevante (TRL 5) <input checked="" type="checkbox"/> Demostración de la tecnología en entorno relevante (TRL 6) <input type="checkbox"/> Demostración del prototipo en entorno real (TRL 7) <input type="checkbox"/> Validación del sistema en entorno real (TRL 8) <input type="checkbox"/> Pruebas exitosas con el sistema real en entorno real (TRL 9)
<b>Propiedad intelectual:</b>	<input type="checkbox"/> Patente vigente <input type="checkbox"/> Patente solicitada <input checked="" type="checkbox"/> Secreto empresarial <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Ninguna

## 2. Búsqueda de socio

<b>Función esperada del socio</b>	Distribuidor/partner
<b>Perfil de socio buscado</b> <i>(Inversión, acuerdo comercial, licencia, fabricación, investigación,...)</i>	Licencia, fabricación (Desde el punto de vista de la normativa 745/2017, MDR)
<b>Tipo y tamaño del socio</b> <i>(Gran empresa, PYME &lt;= 10, PYME 11-50, PYME 50-249, Institución I+D, Universidad. otro)</i>	Todos