



CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA Y LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE I+D EN EL ÁREA DE MATERIALES ENERGÉTICOS

Madrid, a de de 2021

REUNIDOS

De una parte, D^a Esperanza Casteleiro Llamazares, Secretaria de Estado de Defensa, cargo para el que fue nombrada por Real Decreto 624/2020, de 30 de junio, y actuando en virtud de las facultades delegadas conferidas por Orden DEF/3015/2004, de 17 de septiembre, sobre delegación de competencias en autoridades del Ministerio de Defensa en materia de convenios de colaboración.

De otra parte, D. Francesc Díaz González, Vicerrector de Investigación y Planificación Científica de la Universitat Rovira i Virgili, en virtud de su nombramiento por la Rectora por la resolución de fecha 12 de junio de 2018, que representa a esta institución por autorización de la Rectora en virtud de la resolución de fecha 9 de abril de 2021. La URV tiene el domicilio en la calle del Escorxador, s/n, código postal 43003 de Tarragona, y su NIF es Q-9350003-A.

Ambas partes, en la representación que ostentan, se reconocen mutua capacidad para obligarse y convenir y,

EXPONEN

Primero.

Que por resolución 420/38012/2021, de 22 de enero, de la Secretaría General Técnica, se publicó el Convenio entre el Ministerio de Defensa y la Universitat Rovira i Virgili, de fecha 19 de enero de 2021, para la realización de actividades docentes, de investigación, difusión y debate y de cualquier otro ámbito de interés mutuo.

Segundo

Que el convenio suscrito el 19 de enero de 2021 establece como posibles actividades de colaboración el asesoramiento científico y técnico, la formación de personal docente e investigador, la realización conjunta de proyectos de investigación

y desarrollo relacionados con la defensa, el intercambio de alumnos en prácticas, el uso común de instalaciones y cualquier otra iniciativa que pudiera considerarse de interés mutuo.

Tercero.

Que el convenio de 19 de enero de 2021 dispone que los objetivos de la colaboración se materializarán mediante la suscripción de convenios específicos entre ambas partes.

Cuarto.

Que la Secretaría de Estado de Defensa, a través de la Dirección General de Armamento y Material, tiene entre sus funciones planificar y programar las políticas de armamento y material y de investigación, desarrollo e innovación del Departamento, y controlar su ejecución, y proponer y dirigir los planes y programas de investigación y desarrollo de sistemas de armas y equipos de interés para la defensa nacional, en coordinación con los organismos nacionales e internacionales competentes en este ámbito.

Quinto.

Que la Universitat Rovira i Virgili es una entidad de investigación de carácter multisectorial y pluridisciplinar que desarrolla actividades de enseñanza, investigación y desarrollo científico y tecnológico. En particular, y a través de su Grupo de Ingeniería Química, desarrolla tareas de I+D y tiene experiencia probada en el ámbito de materiales energéticos.

Sexto.

Que ambas entidades están interesadas en colaborar en dicha línea de investigación en general y en el presente proyecto en particular.

Séptimo.

Que existe un Memorandum de Entendimiento entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América y el Ministerio de Defensa del Reino de España relativo al Intercambio de Ingenieros y Científicos (ESEP), fechado el 6 de febrero de 2007 (MoU).

Octavo.

Que, con objeto de reforzar la actividad que figura en el anexo I, y al amparo del MoU del exponendo séptimo, y del convenio del exponendo primero, la Universitat Rovira i Virgili acogerá al Dr. James P. Larentzos, proveniente del U.S. Army Research Laboratory, 2800 Powder Mill Road, Adelphi, Maryland 20783- 1197, y experto en diseño de algoritmos e implementación de códigos de simulación para materiales energéticos, y que se incorporará al equipo investigador en este ámbito de la Universitat Rovira i Virgili, que actuará como "Organización Anfitriona" y, como tal, asumirá todos los derechos y obligaciones incluidas las disposiciones financieras de la Sección V, que se reflejan en el citado MoU, pero limitadas al puesto que ocupe el profesor Larentzos.

Para ello, el Dr. Larentzos se desplazará a la Universitat Rovira i Virgili, para contribuir a la realización de los objetivos expuestos en el anexo técnico.

Por todo ello, formalizan el presente convenio con arreglo a las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del convenio y actuaciones de las partes.*

1.1. El objeto del convenio es fijar la colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Universidad Rovira i Virgili para el desarrollo de un proyecto de I+D en el área de los materiales energéticos.

1.2 Actuaciones de las partes

La Universitat Rovira i Virgili (URV), a través de su Grupo de I+D Molecular Simulation, integrado en el departamento de Ingeniería Química, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, colaborarán en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el campo de los materiales energéticos, en general, y más concretamente en el desarrollo y escalado del modelo *Generalized Dissipative Particle Dynamics with Energy Conservation* y su implementación para su uso en sistemas HPC (*high performance computing*), de acuerdo con las especificaciones que para el presente proyecto se desarrollan en el anexo técnico adjunto (anexo I).

A los efectos del presente convenio, la URV actuará como "Organización Anfitriona", tal y como establece la Sección I del "Memorandum de Entendimiento entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América y el Ministerio de Defensa del Reino de España, relativo al Intercambio de Ingenieros y Científicos" (ESEP), en adelante MoU, y, como tal, asumirá todos los derechos y obligaciones, incluidas las disposiciones financieras de la Sección V, que se reflejan en el citado

MoU. Por parte de la URV actuará como investigador responsable D. Josep Bonet Avalos, Catedrático de Ingeniería Química.

El Ministerio de Defensa actuará como "Participante Anfitrión", tal y como establece la Sección I del MoU ESEP, y ejercerá de enlace entre el "Participante Matriz" (Departamento de Defensa de EE.UU) y la "Organización anfitriona" (URV).

Por parte de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa actuará como coordinador de las actividades de investigación para este proyecto D. José Ramón Sala Trigueros, que recibirá información con periodicidad trimestral de la marcha del proyecto por parte del investigador responsable sobre el desarrollo de la labor investigadora del Dr. Larentzos, respetando lo reseñado en las cláusulas de confidencialidad y propiedad y explotación de resultados, expuestas más adelante.

Al finalizar el proyecto, el Ministerio de Defensa y la URV obtendrán una licencia intransferible, mundial, irrevocable y no exclusiva para llevar a la práctica (fabricar, utilizar, permitir el uso, o vender) los resultados obtenidos al amparo de este convenio, y poseerán unos derechos ilimitados de uso y reproducción sobre la información técnica obtenida.

Segunda. *Normas de Funcionamiento.*

Las colaboraciones derivadas de este convenio están sometidas en todo momento a la normativa propia de la URV y en las partes aplicables, a las disposiciones del "Memorandum de Entendimiento entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América y el Ministerio de Defensa del Reino de España relativo al Intercambio de Ingenieros y Científicos" (ESEP).

Tercera. *Personal.*

La estancia temporal del Dr. Larentzos en la URV no supondrá en ningún caso coste alguno adicional para el Ministerio de Defensa, incluyendo los posibles desplazamientos interiores en España, ni responsabilidad en materia de relaciones laborales o accidentes acaecidos como resultado de las actividades de investigación que se lleven a cabo de acuerdo a este convenio.

Conforme al exponendo octavo, el grupo de investigación *Molecular Simulation II: Polymers and Interfaces*, se hará cargo de los gastos citados que se pudieran originar a este respecto y que no estén cubiertos por la parte norteamericana en virtud del MoU.

En particular, en cuanto a la Organización Anfitriona, la URV solo será responsable de lo siguiente:

Costes de viaje y alimentación del participante anfitrión que fueran necesarios para la realización del proyecto de investigación fuera de las instalaciones de la URV en Tarragona y los costes que se pudieran derivar como resultado de un cambio en la ubicación del lugar de realización del proyecto de investigación, ordenado por el participante anfitrión durante el periodo del intercambio.

Por otro lado, la URV se compromete a facilitar al Dr. Larentzos el uso de las instalaciones, espacios y servicios que pueda llegar a necesitar. Si dicho uso representa algún gasto adicional, será cubierto por el grupo de investigación (anexo II).

Cuarta. Medidas de seguimiento, vigilancia y control.

De acuerdo con lo establecido en la cláusula cuarta del convenio de 19 de enero de 2021, se constituirá una subcomisión mixta de seguimiento (subcomisión mixta), mecanismo de seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos por las partes, que estará compuesta por dos representantes del Ministerio de Defensa, y otros dos representantes de la Universitat Rovira i Virgili. Tal y como establece el párrafo tercero de la citada cláusula cuarta, los componentes de la subcomisión mixta serán designados por la comisión mixta del convenio de 19 de enero de 2021.

La subcomisión mixta estará presidida por uno de los representantes de las partes firmantes, de manera rotatoria anual entre las mismas. Se reunirá con carácter ordinario anualmente y, extraordinariamente, cuando lo solicite una de las partes. Todas las decisiones se tomarán por consenso.

Compete a la subcomisión mixta resolver los problemas de interpretación y cumplimiento del convenio que puedan plantearse y revisar las posibles variaciones del plan de trabajo y objetivos que deban ser desarrolladas.

El régimen jurídico de esta subcomisión mixta se ajustará a las normas contenidas para los órganos colegiados en el título preliminar, capítulo II, sección 3ª de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Quinta. *Confidencialidad.*

Ambas entidades se comprometen a utilizar la información manejada o generada durante este proyecto de investigación exclusivamente para los fines previstos en el presente convenio, y no la difundirán a terceros sin autorización escrita de la parte propietaria. En ningún caso el desarrollo de este proyecto implicará el manejo o generación de información clasificada.

El Dr. Larentzos deberá comprometerse a cumplir los protocolos de protección de la información de la URV, sin detrimento de lo contemplado en la cláusula sexta.

Sexta. Propiedad, explotación y difusión de resultados.

Los derechos de propiedad intelectual que se pudieran generar por el trabajo del Dr. Larentzos se regularán exclusivamente conforme a lo establecido en la sección VIII del MoU de referencia.

El Ministerio de Defensa y la URV explotarán de forma conjunta los derechos de propiedad intelectual derivados de este intercambio y que conforme al MoU puedan corresponder al Ministerio de Defensa de España.

Séptima. Protección de datos personales.

Las partes se comprometen a cumplir, en los términos que sea de aplicación, lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de protección de datos, RGPD), y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, así como en las disposiciones de desarrollo que se dicten.

El Ministerio de Defensa, y la URV, a través de su Grupo de I+D Molecular Simulation, integrado en el departamento de Ingeniería Química, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, tienen la consideración de responsables de los tratamientos en que se incorporen datos personales que, cada una de las partes, respectivamente, recaben. El acceso por uno de los intervinientes en el convenio a los datos personales que la otra parte interviniente hubiera recabado se hará bajo la consideración de encargado de tratamiento de los datos personales, y única y exclusivamente conforme a la finalidad objeto del convenio. Los datos personales no se cederán ni se comunicarán a terceros, salvo cuando ello sea conforme a la legalidad.

Las partes intervinientes en el convenio asumen que deben informar a los titulares de los datos personales de las características del tratamiento de los datos personales que, en el marco del convenio, se llevará a cabo; asumen que han de obtener el consentimiento de los titulares de los datos personales para llevar a efecto los tratamientos de los datos personales que sean consecuencia de las actuaciones previstas en el convenio, y también asumen las obligaciones derivadas de la obligación de implementar las oportunas medidas técnicas y organizativas, así como de implementar el correspondiente mecanismo que solvante las violaciones de la

seguridad de los datos personales que pudieran producirse; asumen, también, la obligación de establecer el mecanismo de respuesta al ejercicio por parte de los titulares de los datos personales de los derechos que derivan de la normativa de protección de datos personales.

La documentación de cada actividad que se realice al amparo del convenio incluirá la oportuna cláusula sobre el tratamiento concreto los datos personales, con especificación de los puntos legalmente exigibles.

Los datos personales objeto de tratamiento a consecuencia del convenio se incorporarán a los Registros de Actividades de Tratamiento (RAT,s) de cada una de las partes intervinientes en el convenio, con la finalidad de gestionar la relación descrita en el convenio. Las partes intervinientes se abstendrán de hacer ningún tipo de tratamiento de los datos personales que no sea estrictamente necesario para el cumplimiento de los fines del convenio. Los titulares de los datos personales podrán ejercitar ante el responsable o el encargado del tratamiento de los datos personales los derechos de acceso, de rectificación, de supresión y portabilidad de los datos personales, y de limitación u oposición al tratamiento de los datos.

Si las partes intervinientes en el convenio destinasen los datos personales que obtengan a consecuencia del mismo a otra finalidad, los comunicasen o utilizaran incumpliendo lo estipulado en el convenio y en la normativa de protección de datos personales, cada una de las partes intervinientes responderá de las responsabilidades que deriven de los daños y perjuicios causados, a fin de garantizar al perjudicado la indemnización efectiva, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 82.5 del RGPD europeo.

Las garantías que, en orden a los datos personales, se establecen tendrán validez durante la vigencia del presente convenio y de sus prórrogas».

Octava. Entrada en vigor y duración.

El presente convenio se perfecciona por la prestación del consentimiento de las partes y resultará eficaz una vez inscrito, en el plazo de cinco días hábiles desde su formalización, en el Registro Electrónico Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal. Asimismo, será publicado en el "Boletín Oficial del Estado".

Su vigencia será de cuatro años, sin perjuicio de los derechos de propiedad citados en la cláusula sexta respecto a ellos.

Asimismo, el convenio podrá revisarse en cualquier momento a requerimiento de alguna de las partes y, en su caso, modificarse por acuerdo expreso de ambas partes mediante la suscripción de la correspondiente adenda al convenio.

Novena. Legislación aplicable y jurisdicción competente.

Este convenio tiene naturaleza administrativa, rigiéndose por lo dispuesto en el título preliminar, capítulo VI, artículos 47 a 53, de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Las controversias que pudieran surgir entre las partes en la aplicación del presente convenio o por incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos, deberán solventarse por mutuo acuerdo de las mismas en el seno de la subcomisión mixta. Si no pudiera alcanzarse dicho acuerdo, serán de conocimiento y competencia del orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

Décima. Causas de extinción.

Son causas de extinción de este convenio las establecidas en el artículo 51 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Asimismo, el convenio se podrá extinguir por denuncia expresa de cualquiera de las partes, en cualquier momento, con tres meses de antelación a la fecha en la que se pretenda que la referida finalización tenga efectos.

El cumplimiento y la resolución del convenio, dará lugar a la liquidación del mismo, con arreglo al artículo 52.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos de cada una de ellas.

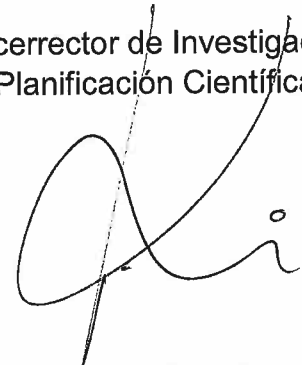
Una vez leído el presente convenio por sí mismos y hallándose conformes los firman por duplicado y a un solo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.

Por el Ministerio de Defensa
La Secretaria de Estado de Defensa



Fdo. Esperanza Casteleiro Llamazares

Por la Universitat Rovira i Virgili
El Vicerrector de Investigación y
Planificación Científica



Fdo. Francesc Díaz González

ANEXO I

ANEXO TÉCNICO

La investigación conjunta a desarrollar consistirá en la implementación de un modelo mesoscópico, en el marco denominado *Generalized Dissipative Particle Dynamics with Energy Conservation**, en un código de simulación para su uso en ordenadores de alta capacidad (HPC). Dicho modelo se basa en una descripción Lagrangiana del movimiento de partículas de tamaño mesoscópico* que pueden sostener reacciones químicas e intercambiar cantidad de movimiento, calor y materia con sus vecinos, para simular flujos reactivos. Se desarrollarán metodologías de cambio de escala para trasladar la información molecular microscópica al modelo mesoscópico, cuya simulación reproduce el comportamiento de medio continuo a la escala de interés. Estos métodos se aplicarán a materiales energéticos sólidos, con énfasis especial en el escalado de las propiedades del sistema sólido a la escala mesoscópica para su simulación posterior.

Dicho modelo, junto con las metodologías desarrolladas, se implementarán en un software para la producción de datos en sistemas HPC sobre los sistemas de interés, dado que se prevé la necesidad de simulaciones de gran escala de estos sistemas en condiciones dinámicas de no equilibrio.

* ver referencias DOI: 10.1063/1.3660209, 10.1039/c9cp04404c

ANEXO II

ANEXO ECONÓMICO

No se contemplan gastos fuera del presupuesto ordinario de la URV, relacionados con la estancia del Dr. Larentzos. En particular, no es necesaria la compra ni de equipos ni de fungibles, ni pagos de servicios de terceras partes, para realizar la investigación programada, dado que esta está relacionada con la modelización de sistemas y se llevará a cabo en el clúster de cálculo Kesse, propiedad de la URV y gestionado por el grupo receptor, así como los clústeres de cálculo del US Army Research Laboratory, laboratorio de procedencia del Dr. Larentzos, que pueden ser accesibles remotamente.

Los posibles gastos de desplazamiento, estancia y manutención, incluidos seguros, del Dr. Larentzos, que pudieran derivarse de visitas a otros laboratorios de investigación o congresos relacionados con el objeto del proyecto a desarrollar fuera de Tarragona durante su estancia, serán cubiertos por el proyecto de colaboración entre el equipo investigador y el Army Research Office, del US Army Research Laboratory, contrato número W911NF2020227, gestionado por la Fundació Universitat Rovira i Virgili (FURV), vigente entre agosto de 2020 y agosto de 2025 (Apéndice 2.1), y siendo el Dr. José Bonet Avalos el investigador responsable del mismo.

En ningún caso se contemplan gastos para el Ministerio de Defensa