CONVENIO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS UNIVERSIDADES COMPLUTENSE DE MADRID Y POLITÉCNICA DE MADRID PARA EL DESARROLLO E IMPARTICIÓN DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN MÉTODOS FORMALES EN INGENIERÍA INFORMÁTICA / *FORMAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE* POR LA UCM Y LA UPM.

De una parte, D. Joaquín Goyache Goñi, Rector Magnífico de la Universidad Complutense de Madrid (en lo sucesivo UCM), con CIF Q-2818014-I y con domicilio en Avenida de Séneca número 2, 28040, en nombre y representación de la misma en virtud de las atribuciones que tiene conferidas según el Decreto 61/2023,de 7 de junio, del Consejo de Gobierno, publicado en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, el día 9 de junio de 2023, de conformidad con las competencias que tiene atribuidas en el artículo 50.1 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, y en el artículo 65.1,c) de los Estatutos de la UCM, aprobados por Decreto 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid.

Y, de otra parte, D. Guillermo Cisneros Pérez, Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid, nombrado por el Decreto 109/2020, de 25 de noviembre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, actuando en nombre y representación de la citada Universidad, en virtud de las facultades que le confieren los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobados por el Decreto 74/2010, de 21 de octubre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid (BOCM de 15 de noviembre de 2010), con domicilio en Avenida Ramiro de Maeztu, n.º 7, 28040 Madrid y NIF Q2818015F.

Las partes se reconocen mutuamente capacidad jurídica suficiente para suscribir el presente convenio, y a tal efecto

EXPONEN

I. Que las universidades aquí representadas son conscientes de la importancia de potenciar sus relaciones académicas, en un marco amplio de cooperación interuniversitaria, sumando sus esfuerzos para ofrecer un mejor servicio a la sociedad mejorando sus programas de formación, aumentando la calidad de su investigación, y promoviendo la transferencia de conocimientos entre universidades, instituciones y empresas.

II. Que, atendiendo al principio de autonomía universitaria, las universidades disponen de capacidad para establecer marcos de colaboración que les permitan organizar e impartir enseñanzas conducentes a la obtención de un único título oficial de Graduado o Graduada, Máster Universitario o Doctor o Doctora en los términos que se disponen en el artículo 3.4 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Estos programas conducen a los correspondientes títulos conjuntos.

III. Que el artículo 9 del Real Decreto 1002/2010 de 5 de agosto, de Expedición de

Títulos Universitarios Oficiales (BOE de 6 de agosto), establece las condiciones para la expedición de Títulos Conjuntos de Máster Universitario obtenidos tras la superación de un plan de estudios conjunto entre universidades españolas.

IV. Las Universidades firmantes desean promover conjuntamente la formación de investigadores o profesionales en el campo de la ingeniería informática, con el fin de potenciar la calidad académica, profesional o investigadora desarrollada por los Centros y Departamentos de dichas Universidades y la formación en esta especialidad de estudiantes de áreas afines.

El Programa Oficial del Título Universitario se establecerá y desarrollará de acuerdo con la normativa legal expuesta y la normativa interna de las universidades participantes, u otra que la desarrolle o sustituya.

Por todo lo anterior las Universidades desean suscribir un Convenio para lo cual formalizan el presente documento con arreglo a las siguientes

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO

El presente convenio tiene por objeto establecer las condiciones de la colaboración entre las universidades firmantes para la realización y organización del Título Oficial del **Máster Universitario en Métodos Formales en Ingeniería Informática / *Formal Methods in Computer Science* por la UCM y la UPM**, cuya estructura académica se detalla en el Anexo I a este convenio.

SEGUNDA.- CONDICIONES GENERALES SOBRE LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES

1. En el momento de la firma del presente convenio, las universidades participantes en la impartición del Máster Universitario son la UCM y la UPM, sin prejuicio de la eventual incorporación de otras Universidades, con el acuerdo de la Comisión de Coordinación Académica del Máster, que deberá formalizarse mediante la firma de la correspondiente adenda que se adjuntará al presente convenio.

2. Cada Universidad participará en la realización conjunta del Título en igualdad de derechos y condiciones, en los términos previstos en este convenio.

3. El máster se incluirá dentro de la oferta de titulaciones oficiales impartidas en cada una de las universidades participantes.

4. El máster será coordinado por la UCM, que será la representante de las universidades proponentes en el procedimiento de verificación del título.

TERCERA.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO. COMISIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA DEL MÁSTER

1) A los efectos de organización y supervisión de las actividades del título conjunto, las universidades firmantes nombrarán una Comisión de Coordinación Académica que estará formada por:
   - Los coordinadores del máster en las respectivas universidades,
   - El vicedecano de Posgrado de la Facultad de Informática de la UCM, o persona en quien delegue.

- El subdirector de Ordenación Académica de la ETS de Ingenieros Informáticos de la UPM, o persona en quien delegue.
- Un profesor del máster por cada una de las universidades participantes.

2) La Comisión de Coordinación Académica del Máster será el órgano colegiado encargado de adoptar los acuerdos o decisiones necesarios para la adecuada implantación, organización, planificación, desarrollo y armonización de las enseñanzas del Título conjunto. En particular, tendrá las funciones que a continuación se establecen, siempre que no estén atribuidas a otros órganos:

   2.1 Realizar el seguimiento y evaluación del funcionamiento del Título, que se consignará en una memoria anual que elaborará la universidad coordinadora.

   2.2 Proponer a la universidad coordinadora la modificación, renovación o extinción del Título, cuando las circunstancias lo aconsejen, en los términos previstos en la Cláusula quinta del presente convenio.

   2.3 Promover las acciones oportunas que faciliten la movilidad de estudiantes y profesores, la realización de las prácticas académicas externas, en su caso, y el cumplimiento de las normas de calidad.

   2.4 Asegurar el cumplimiento del Sistema de Garantía de Calidad del Título y de la inclusión de este en los Sistemas de Garantía de Calidad de las universidades participantes.

   2.5 Las demás funciones que se le reconocen en este convenio.

CUARTA.- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

1) Acceso, preselección, admisión, matrícula, vinculación y reconocimiento de créditos:

1.1. Los requisitos de admisión serán los mismos en todas las universidades participantes de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 822/2021, conforme a lo contemplado en la Memoria Verificada de la titulación.

1.2. El estudiante que quiera cursar el Máster deberá presentar la preinscripción en la universidad en que desee matricularse.

1.3. El procedimiento de preselección y admisión será el establecido por la normativa de cada Universidad. La Comisión de Coordinación Académica podrá establecer acuerdos, a este respecto, para el desarrollo de las disposiciones que se detallan en la Memoria de Verificación del Máster.

1.4. Los estudiantes seleccionados deberán formalizar su matrícula en la Secretaría del Centro correspondiente de la universidad en donde haya sido admitido.

1.5. Los estudiantes admitidos en el Máster deberán satisfacer, en la universidad donde se matriculen, el importe de los precios públicos que procedan.

1.6. Los estudiantes admitidos estarán vinculados a efectos académicos y administrativos a la universidad en la que se hayan matriculado siéndoles de aplicación toda la normativa vigente en la misma.

1.7. Las enseñanzas cursadas por los estudiantes matriculados en cualquiera de las Universidades participantes, serán automáticamente reconocidas por el resto de universidades firmantes del convenio, de acuerdo, en todo caso, con los procedimientos establecidos y por la normativa interna que resulte de aplicación.

2) Custodia y gestión de los expedientes.

Cada universidad será la responsable de la custodia y gestión de los expedientes de los estudiantes matriculados por su universidad.

Cada universidad se compromete a enviar los datos de matrícula y expediente de sus estudiantes matriculados al resto de universidades participantes.

3) Expedición y registro del Título.

3.1. La superación de todas las asignaturas del máster, incluyendo la defensa y aprobación del Trabajo Fin de Máster dará derecho a la obtención de un título oficial conjunto.

3.2. El título será expedido conjuntamente por los rectores de las universidades participantes y su expedición se materializará en un único documento en el que figurarán los logos de estas y las firmas de sus respectivos rectores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 9.3 del Real Decreto de Expedición de Títulos Universitarios Oficiales 1002/2010, de 5 de agosto (BOE de 6 de agosto), así como con lo que establece el Real Decreto 22/2015, de 23 de enero (BOE de 7 de febrero), por el que se establecen los requisitos de expedición del Suplemento Europeo a los títulos regulados en el RD 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

3.3 La Universidad responsable de la expedición y tramitación del registro del título conjunto en el correspondiente Registro Nacional de Títulos Universitarios Oficiales será aquella en la que el estudiante se haya matriculado.

QUINTA.- MODIFICACIÓN Y EXTINCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

La modificación o extinción del plan de estudios se realizará de común acuerdo entre las partes y conforme al procedimiento establecido en los artículos 30 al 33 del Real Decreto 822/20251, de 28 de septiembre, (BOE de 29 de septiembre), por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Dicha solicitud deberá comunicarse al resto de las Universidades participantes, en todo caso, con anterioridad al 30 de diciembre del año anterior al curso académico de implantación, y siempre antes de iniciar el procedimiento de verificación/modificación ante la Agencia Evaluadora correspondiente.

Todo ello, de acuerdo con las normativas establecidas en cada una de las universidades participantes y conforme a los procedimientos previstos por los órganos competentes para la modificación de las enseñanzas y acreditación del correspondiente Título.

SEXTA.- RÉGIMEN ECONÓMICO

La gestión económica y la financiación del Máster Universitario en Métodos Formales en Ingeniería Informática / *Formal Methods in Computer Science* por la UCM y la UPM se llevarán a cabo por parte de cada universidad participante, según la normativa propia de cada una de ellas. En cualquier caso, las subvenciones que el Título obtenga de procedencias distintas a las de las propias universidades participantes serán destinadas a atender los gastos que genere el desarrollo del programa y serán distribuidas por la universidad receptora de la subvención, oída la Comisión de Coordinación académica, entre las universidades participantes.

El presente convenio de colaboración no vincula a las universidades participantes a la aportación de fondos adicionales.

SÉPTIMA.- CRITERIOS DE CALIDAD

La colaboración recogida en el presente convenio se plasma tratando de conseguir una enseñanza de calidad en el ámbito de los estudios oficiales de posgrado a partir de las relaciones entre las universidades participantes.

Con carácter anual, la Comisión de Coordinación elaborará un informe que enviará a las respectivas Comisiones de Estudio de Posgrado de cada universidad y a los centros y departamentos implicados.

OCTAVA.- VIGENCIA DEL CONVENIO

Este convenio entrará en vigor a prtir de la fecha de firma del último signatario y será de aplicación a partir del curso 2025/26 entendiendo el inicio del curso el 1 de septiembre de 2025. La aplicación está condicionada a la aprobación de la programación docente anual por las respectivas comisiones delegadas de las universidades participantes.

La duración del convenio será de cuatro años. Podrá ser prorrogado por acuerdo unánime de las partes por un periodo de hasta cuatro años adicionales, que deberá ser formalizado por escrito, un mes antes de la expiración del plazo convenido. En cualquier caso, deberá garantizarse la docencia el tiempo suficiente para que los estudiantes que estén realizando el Máster puedan concluir sus estudios con todas las garantías.

NOVENA.- MODIFICACIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONVENIO

Este convenio es susceptible de modificación por acuerdo unánime de las partes, que se formalizará mediante la correspondiente adenda.

El presente convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto, o por incurrir en causa de resolución. Las causas de resolución son las contempladas en el art. 51.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

En cualquier caso, las partes se comprometen a finalizar las acciones que estén en curso de ejecución en el momento en que cause efecto la resolución del convenio.

La Comisión de Coordinación Académica del Máster continuará en funciones y será el encargado de resolver las cuestiones que pudieran plantearse en relación con las actuaciones en curso o derivadas del convenio y, asimismo, para el caso de producirse la extinción, hasta que se resuelvan las cuestiones pendientes.

DÉCIMA.- CONSECUENCIAS POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y COMPROMISOS ASUMIDOS POR LAS PARTES.

En caso de incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes del convenio, se notificará a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un plazo de 30 días naturales con las obligaciones o compromisos incumplidos. Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a la otra la concurrencia de la causa de resolución y se podrá entender resuelto el convenio.

En caso de resolución del convenio, se adoptarán las decisiones precisas para la adecuada liquidación del mismo, incluidas las posibles indemnizaciones de la parte incumplidora.

DECIMOPRIMERA.-PROTECCIÓN DE DATOS

Las universidades participantes en este convenio, devendrán obligadas por las disposiciones y exigencias de 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 datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la directiva 95/46/CE (en lo sucesivo RGPD) y en su caso en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de

Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD) y/o en la legislación sectorial aplicable presente o futura.

Cada universidad ostenta la condición de responsable respecto del tratamiento de información personal que realice en el desarrollo de las actividades derivadas del presente convenio. En todo caso, se obligan a comunicar a las otras, si fuere necesario, sus políticas de privacidad y cualesquiera otras informaciones relevantes, particularmente en materia de seguridad.

En caso de no observar lo dispuesto en la normativa sobre protección de datos, cada Universidad será única responsable por el uso, tratamiento o comunicación indebida que pueda hacer de los datos objeto de tratamiento, ante cualquier reclamación por parte de los afectados o en virtud de inspección por parte de la Autoridad de Control competente.

Cada universidad se compromete a dejar indemne a las otras de cualquier responsabilidad que se pudiera declarar consecuencia del incumplimiento de las obligaciones que, en materia de protección de datos personales, les atañen.

Asimismo, las partes se obligan a mantener la confidencialidad respecto a los datos de carácter personal, y a no cederlos de forma no autorizada, cumpliendo diligentemente el deber de guarda y custodia, comprometiéndose a adoptar las medidas necesarias de índole técnica y organizativa que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal a que se tenga acceso y a evitar su alteración, tratamiento, pérdida y acceso no autorizados.

El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes en materia de protección de datos será causa de resolución del Convenio. La resolución por esta causa no dará derecho a indemnización alguna.

Datos de los firmantes:
Los datos de contacto de los firmantes del presente convenio, y del resto de personas de contacto que puedan intervenir, van a ser tratados y serán incluidos en sendos tratamientos, de los que es responsable cada una de las partes. Los datos citados serán tratados con base en la ejecución del convenio, así como al cumplimiento de una obligación legal y de una misión de interés público, con la finalidad de gestionar el mantenimiento, cumplimiento, desarrollo, control y ejecución de lo dispuesto en el presente Convenio.

Los datos personales referidos no se cederán a terceros salvo que sea necesario conforme a la Ley para el cumplimiento del presente convenio o de obligaciones legales.

Cada una de las partes deberá atender las solicitudes que reciba, por parte de los interesados, en cuanto al ejercicio de los derechos de protección de datos contenidos en el Capítulo III del RGPD y concordantes de la LOPDGDD, sin que el ejercicio frente a uno afecte al otro responsable del tratamiento.

En caso de que, por parte de los titulares de los datos personales, se ejerciten ante una de las partes firmantes el derecho de supresión o rectificación de los datos, así como el de limitación del tratamiento, esta comunicará inmediatamente a las otras partes dicho ejercicio, a fin de que puedan, en su caso, hacerlo efectivo también en su tratamiento.

Asimismo, los representantes de las partes firmantes, como interesados, podrán ejercitar, en cualquier momento, sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación del tratamiento, y a no ser objeto de decisiones automatizadas, dirigiéndose al correspondiente delegado de protección de datos. En su caso, el interesado también podrá plantear una reclamación ante la autoridad de control competente.

Tales datos se tratarán mientras que se mantenga en vigor el presente convenio entre las partes y, posteriormente, se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad. Posteriormente, la conservación o, en su caso, la supresión de la información personal se realizará conforme a la normativa de bloqueo prevista por el artículo 32 de la LOPDGDD.

DECIMOSEGUNDA.- TRANSPARENCIA

Este convenio se somete a lo dispuesto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno así como a la Ley 10/2019, de 10 de abril, de Transparencia y de Participación de la Comunidad de Madrid.

DECIMOTERCERA.- DIFUSIÓN

La UCM y la UPM se autorizan recíprocamente a utilizar sus respectivos logotipos como entidades colaboradoras exclusivamente en la difusión y publicidad de las actividades objeto del presente convenio, sujeto a las reglas e instrucciones que puedan proporcionarse recíprocamente a tal efecto.

DECIMOCUARTA.- NATURALEZA Y RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Este convenio de colaboración tiene naturaleza administrativa en virtud de lo dispuesto en los artículos 6.1 y 6.2, quedando sometido al régimen jurídico de convenios previsto en el Capítulo VI del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Las discrepancias surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente convenio, deberán de solventarse por la Comisión de Coordinación del Máster. Si no se llegara a un acuerdo, las cuestiones litigiosas serán de conocimiento y competencia del orden jurisdiccional Contencioso-Administrativo de Madrid.

Y en prueba de conformidad y para la debida constancia de todo lo convenido, las partes firman el presente convenio en un único ejemplar electrónico.

POR LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID,

GOYACHE GOÑI JOAQUIN - DNI 00696061N

Firmado digitalmente por GOYACHE GOÑI JOAQUIN - DNI 00696061N
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO, serialNumber=IDCES-00696061N, sn=GOYACHE GOÑI, givenName=JOAQUIN, cn=GOYACHE GOÑI JOAQUIN - DNI 00696061N
Fecha: 2024.06.11 14:10:55 +02'00'

POR LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID,

POLITÉCNICA | UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Firmado digitalmente por 00793920Y GUILLERMO CISNEROS (R: Q2818015F)
Fecha: 2024.06.17 16:00:34 +02'00'

ANEXO I

El título de *Máster Universitario en Métodos Formales en Ingeniería Informática/ Formal Methods in Computer Science por la UCM y la UPM* consta de 60 créditos-12 obligatorios, 36 optativos y 12 de TFM) y está organizado en tres módulos:

- *Métodos formales fundamentales,* que engloba los 12 créditos de materias obligatorias;
- *Métodos formales complementarios*, que engloba los 54 créditos optativos, de los cuales cada alumno habrá de escoger 36;
- *Trabajo de fin de máster*, que comprende 12 créditos de carácter TFM obligatorios.

Tanto el módulo de *Métodos formales fundamentales* como el del *Trabajo de fin de máster* constan de una sola materia con el mismo nombre que el módulo correspondiente. Por otra parte, el módulo de *Métodos formales complementarios* se organiza en cuatro materias:

- Análisis de la corrección de los sistemas,
- Diseño y construcción rigurosa de sistemas,
- Técnicas especializadas de construcción de sistemas,
- Prácticas en empresas o grupos de investigación.

Cada una de las dos primeras materias se organizan en 3 asignaturas de 6 créditos cada una; la tercera materia en 2 asignaturas de 6 créditos cada una; y la cuarta materia se organiza en una sola asignatura de 6 créditos.

La participación de las universidades en la docencia se distribuye de acuerdo con la siguiente tabla:

Módulos	créditos	% Participación	
		UCM	UPM
Métodos formales fundamentales	12	67-83	17-33
Métodos formales complementarios	54	50-65	35-50
TFM*	12	50	50
Total	78	53-65	35-47

* Para los TFM los estudiantes elegirán tutor entre los profesores de las universidades implicadas.