



## CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN ENTRE UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA PARA IMPARTIR EL MÁSTER UNIVERSITARIO CONJUNTO EN ANÁLISIS DE DATOS ÓMICOS Y BIOLOGÍA DE SISTEMAS

En Sevilla, a 5 de febrero de 2020

### REUNIDOS

De una parte, el Sr. **D. MIGUEL ÁNGEL CASTRO ARROYO**, en calidad de Rector Magnífico de la Universidad de Sevilla, actuando en nombre y representación de la misma y con domicilio en calle San Fernando nº 4, 41004-Sevilla y CIF Q4118001-I.

Y de otra parte, el Sr. **D. JOSÉ IGNACIO GARCÍA PÉREZ**, en calidad de Rector Magnífico de la Universidad Internacional de Andalucía, actuando en nombre y representación de la misma y con domicilio en el Monasterio Santa María de las Cuevas, avda. Américo Vespucio nº 2, Isla de La Cartuja, 41092-Sevilla y CIF Q7350007-F.

Las partes intervinientes afirman y se reconocen mutuamente capacidad legal suficiente y vigencia de sus respectivas facultades para celebrar el presente convenio de colaboración, y a tal efecto,

### EXPONEN

**I.-** Que la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) y la Universidad de Sevilla (US) son Instituciones de derecho público, con personalidad jurídica propia, a las que les corresponde la gestión del servicio público de la educación superior mediante las actividades de docencia, estudio y la investigación. La UNIA y la US gozan de autonomía normativa, académica, financiera, económica, de gestión y gobierno en el ejercicio de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 apartado 10 de la Constitución Española y demás disposiciones generales que resulten aplicables. Se trata de universidades públicas incardinadas en el sistema universitario andaluz, comprometidas con el progreso sostenible de su entorno, con vocación internacional y de cooperación solidaria, que responden con calidad, innovación, agilidad y flexibilidad a los retos emergentes de la sociedad en los diferentes campos de las ciencias, la tecnología, la cultura y las artes.



II.- Como resultado del análisis y contraste de los fines legal, reglamentaria o estatutariamente atribuidos a las partes intervinientes, se evidencia que las Instituciones 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 e instituciones y empresas.

III.- 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 Máster Universitario conjunto en los términos que se disponen en el artículo 3.4 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

IV.- En consecuencia, es deseo de las partes intervinientes suscribir el presente Convenio específico para establecer un marco jurídico e institucional que regule y concrete sus respectivos compromisos adquiridos para impartir conjuntamente el título de Máster Universitario en Análisis Ómicos y Biología de Sistemas.

En virtud de todo ello, las partes suscriben el presente Convenio específico, de acuerdo con las siguientes

## CLÁUSULAS

### **PRIMERA.- OBJETO DEL CONVENIO**

El presente Convenio específico tiene por objeto la asociación entre la Universidad Internacional de Andalucía y la Universidad de Sevilla para desarrollar e impartir conjuntamente el Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas.

### **SEGUNDA.- DEL RÉGIMEN DE COMPROMISOS ACADÉMICOS, ORGANIZATIVOS O PROGRAMÁTICOS**

1. El plan de estudios del Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas responde a lo establecido en la Memoria académica verificada correspondiente. El Máster, de carácter presencial, está estructurado según se indica en el Anexo I de este Convenio, impartándose las asignaturas en el Campus de La Cartuja de la Universidad Internacional de Andalucía y en la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla.



2. Los estudios tendrán carácter interuniversitario; en consecuencia, el Título, de carácter oficial y validez nacional, será conjunto, por lo que en la documentación (incluido el Suplemento Europeo al Título) se reflejará la información relativa a las Universidades participantes, según el modelo aprobado por el Ministerio responsable de las enseñanzas universitarias.
3. Las Universidades firmantes participan en calidad de socios en el Máster en los términos que se establecen en el Anexo I de este Acuerdo, en el que se sintetiza la organización, estructura y los aspectos esenciales de la forma de impartición del plan de estudios.
4. Las entidades firmantes acuerdan que puedan incorporarse otras instituciones en calidad de entidades colaboradoras, en aquellos casos en que éstas se ofrezcan a aportar recursos humanos y materiales para el mejor desarrollo del plan de estudio del Máster. La incorporación de estas instituciones, nacionales o extranjeras, se realizará mediante convenios o protocolos que a su vez se anexarán al presente Convenio.
5. La coordinación del Máster corresponderá a la Universidad de Sevilla.
6. Los órganos responsables del desarrollo del Máster en cada una de las Universidades participantes son:
  - Universidad Internacional de Andalucía: Vicerrectorado con competencias en Postgrado
  - Universidad de Sevilla: Vicerrectorado con competencias en Postgrado.
7. A efectos de dirección y coordinación, cada una de las Universidades responsables del Máster nombrará un/a coordinador/a de estudios del Máster, que deberá ser profesor/a con título de doctor/a, tener vinculación permanente con su Universidad y que imparta docencia en el citado Máster. Actuará como Director/a de la titulación el/la profesor/a que nombre a tal efecto la Universidad coordinadora.
8. A propuesta de la dirección del Máster, se constituirá una Comisión Académica Coordinadora Interuniversitaria presidida por el Director/a del título, perteneciente a la Universidad de Sevilla por ser ésta la coordinadora, y de la que formará parte, al menos, el/la coordinador/a del Máster por parte de la Universidad Internacional de Andalucía. De esta Comisión podrán formar parte, adicionalmente, cuantas personas estimen las partes de manera consensuada.

La Comisión Académica establecerá la programación anual y los aspectos académicos generales, en los términos que se especifiquen en el presente Convenio y tendrá la responsabilidad de desarrollar el programa docente en los términos recogidos en la Memoria académica verificada. Esta Comisión Académica deberá contar con la aprobación del órgano competente en cada universidad.



9. Las dos Universidades participantes facilitarán, conforme a la legislación vigente, la incorporación del Máster como vía de acceso a los Programas de Doctorado de su universidad que por la temática puedan considerarse afines.
10. Los interesados que deseen cursar el Máster deberán realizar su preinscripción a través del Distrito Único Andaluz (DUA) en los plazos anuales que se establezcan y aportando la documentación requerida en cada caso. Dicho procedimiento deberá garantizar, en todo caso, los principios de concurrencia y de igualdad de oportunidades. Asimismo, deberán acreditar que reúnen los requisitos de acceso establecidos en la normativa vigente. Para la admisión y selección se tendrán en cuenta los criterios que figuren en la Memoria académica verificada del título. La Comisión Académica del Programa podrá desarrollar o modular dichos criterios, todo ello de conformidad con la normativa vigente.
11. En el plazo establecido a tal efecto y siempre con anterioridad al inicio del periodo lectivo, los seleccionados deberán cumplimentar en la Universidad donde hayan resultado admitidos cuantos trámites sean precisos para la formalización de su matrícula, y satisfacer los precios públicos que procedan en el correspondiente órgano de gestión de la misma Universidad.
12. El alumnado estará vinculado, a efectos académicos y administrativos, a la Universidad en la que se haya matriculado, la cual se encargará de gestionar y custodiar su expediente académico.
13. Con independencia de la Universidad por la que se hayan matriculado los estudiantes o quién sea el responsable de las asignaturas, la Comisión Académica asegurará que las Actas correspondientes lleguen, en tiempo y forma, al Servicio o Administración de la Universidad donde se ha matriculado el estudiante, para que sea incorporado a su expediente de Máster.
14. La Universidad responsable de la expedición y registro del título será aquella en la que el/la alumno/a se haya matriculado y termine sus estudios.
15. Todos los estudiantes del programa dispondrán, en igualdad de condiciones, de acceso a las bibliotecas, fondos bibliográficos y documentales, aulas, recursos informáticos y demás servicios que cada una de las instituciones firmantes pongan a disposición del programa.
16. El número de plazas ofertadas en el Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas será de un máximo de 30. A dichos efectos, se contemplan los siguientes cupos por Universidad:
  - a) Por la Universidad Internacional de Andalucía, un máximo de 10 alumnos/as
  - b) Por la Universidad de Sevilla, un máximo de 20 alumnos/as.



17. Para poder garantizar la viabilidad del título, el procedimiento de admisión tratará de procurar dentro de lo posible la distribución equitativa del alumnado en cada Universidad de acuerdo con su participación.
18. Las Universidades participantes complementarán el sistema de becas del Ministerio con competencias en Enseñanza Universitaria de acuerdo con sus propias normativas, a la que los beneficiarios podrán acogerse.
19. La obtención del título de Máster exigirá la superación de la totalidad de los 60 créditos ECTS que conforman su plan de estudios, a través del proceso de evaluación de las materias y actividades académicas correspondientes al Programa.
20. El Máster contará con un Sistema de Garantía de Calidad de acuerdo con la normativa de la universidad coordinadora, la Universidad de Sevilla, que será la responsable del seguimiento y, en su caso, acreditación del Título. Será la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla la que deberá responder a lo establecido en el Sistema de Garantía de Calidad de esta Universidad.
21. La Universidad de Sevilla, en calidad de coordinadora del Máster se comprometerá a realizar la encuesta de satisfacción con la docencia de todo el profesorado participante, independientemente de la universidad de procedencia del mismo, bien directamente o en colaboración de la Universidad Internacional de Andalucía.
22. La Universidad Internacional de Andalucía se compromete a suministrar a la Universidad de Sevilla, previa petición de ésta a los órganos responsables de dicha universidad, toda la información necesaria para la elaboración de los indicadores relativos a la aplicación del Sistema de Garantía de Calidad del Máster.
23. El Máster contará, a los efectos de seguimientos de calidad, con una página web diseñada y gestionada por la Universidad de Sevilla, como coordinadora del título, donde se recogerá toda la información relativa al desarrollo del Máster, así como la información histórica.

La Universidad de Sevilla y la Universidad Internacional de Andalucía incluirán en sus webs respectivas la información necesaria para la difusión y gestión adecuada del título, siempre recogiendo los logos de las instituciones y el carácter de la colaboración. Además, se comprometen a incluir un vínculo a la página web principal del Máster en sus respectivas webs institucionales.

### **TERCERA.- DE LAS OBLIGACIONES Y COMPROMISOS ECONÓMICOS Y/O DE PERSONAL ASUMIDOS POR LAS PARTES**

1. Las Universidades ingresarán en sus propias cuentas los importes de los precios públicos correspondientes a las matrículas de su alumnado.



2. El profesorado de la Universidad de Sevilla que imparta docencia en el Máster estará incluido en sus respectivos Planes de Organización Docente, sin que dicha docencia pueda dar lugar a retribuciones por parte de la Universidad Internacional de Andalucía.
3. La Universidad Internacional de Andalucía retribuirá, de acuerdo con su Reglamento de Retribuciones, los honorarios, desplazamientos, alojamientos y dietas de su profesorado.
4. Cada Universidad hará el reconocimiento académico a sus profesores que corresponda, de acuerdo con su normativa y conforme a lo establecido en este Convenio. En el caso de los Trabajos Fin de Máster, o asignaturas que requieran la asignación individualizada de profesorado, cada universidad asumirá exclusivamente el reconocimiento o retribución que corresponda a los estudiantes matriculados en su sede.
5. Cada Universidad gestionará las prácticas de los estudiantes matriculados en su sede, sin perjuicio de que habiendo sido firmados convenios de prácticas con empresas/instituciones por las dos universidades y la entidad correspondiente, las prácticas las pueda gestionar la Universidad coordinadora de forma conjunta para todos los estudiantes del Máster.
6. La publicidad del Máster se podrá hacer tanto de forma conjunta como individualizada, figurando siempre los logotipos de las dos Universidades firmantes del presente Convenio. Cuando las Universidades realicen conjuntamente estas actividades de difusión, se dividirán proporcionalmente los costes de impresión y/o distribución de común acuerdo. Cuando se realice individualmente, por atender a estrategias individualizadas de marketing, cada Universidad sufragará sus propios costes.
7. El personal aportado por cada una de las partes firmantes se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que lo empleó. Por ello, cada una de ellas asumirá su remuneración y demás obligaciones civiles, fiscales, laborales o de Seguridad Social por este concepto, y en ningún caso serán considerados como empleadores o empresarios subsidiarios o sustitutos. Cada entidad participante será responsable de las condiciones de seguridad y salud laboral de sus instalaciones, en el caso de que en éstas se desarrollen actividad académica. El personal estará obligado a cumplir con las normas establecidas en el centro de trabajo en el que presten sus servicios.

#### **CUARTA.- DE LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL**

Se acuerda que cada parte nombre a una persona como responsable del seguimiento y control del cumplimiento de todo lo dispuesto en el presente Convenio hasta la extinción del mismo.



Por parte de la Universidad Internacional de Andalucía se nombra a:

- El/La Vicerrector/a con competencias en Estudios de Postgrado o la persona en quien delegue.

Por parte de la Universidad de Sevilla se nombra a:

- El/La Vicerrector/a con competencias en Estudios de Postgrado o la persona en quien delegue.

Las personas designadas forman parte de una Comisión mixta paritaria de Seguimiento y Control constituida *ad hoc* en virtud del presente acuerdo. De esta Comisión podrán formar parte, adicionalmente, cuantas personas estimen las partes de manera consensuada. Cuando resulte necesario tener en consideración juicios o informes que requieran un especial conocimiento técnico o científico en alguna materia, podrán incorporarse a la Comisión de Seguimiento y Control otras personas que ostenten conocimientos acreditados en el campo requerido. Además de velar por la correcta aplicación de lo dispuesto en este acuerdo, se ocupará de tratar de resolver en vía previa a la judicial cualquier duda o conflicto de interpretación o aplicación que pudiera surgir entre las partes. En todo caso cualquier acuerdo de la Comisión deberá respetar todo el contenido de lo dispuesto en este convenio y sus anexos. Cualquier tipo de documentación que se genere a consecuencia de lo dispuesto en este convenio será custodiada por la Comisión. La Universidad coordinadora se encargará de custodiar el original con el compromiso de remitir copias auténticas a cada una de las partes.

Las iniciativas y propuestas de posibles modificaciones del título una vez verificado, deberán contar con el VºBº de la Comisión Mixta prevista en esta cláusula con carácter previo al trámite de aprobación interna en cada una de las Universidades.

El régimen de funcionamiento interno de la referida comisión será el que resulte aplicable por la normativa básica a los órganos de carácter administrativo.

#### **QUINTA.- DE LA DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD**

De acuerdo con lo previsto en la Cláusula Tercera, las partes colaborarán en la difusión del Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas y coordinarán los contenidos e imágenes que vayan a utilizarse en las iniciativas que a tal fin realicen de manera conjunta o individual.

Las partes se comprometen a incluir sus respectivos logotipos en todo el elenco de soportes, plataformas o documentos donde se haga referencia al Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas. Los logotipos tendrán que reflejarse con claridad y el mismo tamaño.



Esta cláusula cobra especial importancia tanto en las acciones de publicidad y promoción como en la documentación que pueda generarse y que se derive de la materialización de lo recogido en el presente convenio.

#### **SEXTA.- CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD Y NO REVELACIÓN DE INFORMACIÓN**

Todas las partes se comprometen a guardar absoluta confidencialidad sobre la totalidad de los datos, informaciones y documentación de todo tipo facilitados para el cumplimiento del presente convenio, así como al estricto cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en cuanto al tratamiento y la libre circulación de datos personales, y en las disposiciones que los desarrollen.

Las entidades firmantes tendrán la consideración de responsables de tratamiento de los datos de carácter personal recogidos en este acuerdo y en sus anexos, así como de cualquier otro dato personal del que se tenga conocimiento como consecuencia del desarrollo del mismo. El acceso a los datos por parte de dichas entidades se realizará única y exclusivamente con la finalidad de la correcta gestión de las actividades proyectadas.

Las partes firmantes, adoptarán las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal proporcionados, que eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado. Los titulares de los datos podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad, dirigiendo su solicitud por escrito a la Universidad Internacional de Andalucía, en la siguiente dirección: Monasterio Santa María de las Cuevas, C/ Américo Vespucio nº 2, Isla de La Cartuja, 41092 Sevilla, o a la Universidad de Sevilla, en la siguiente dirección: C/ San Fernando, nº 4, 41004 Sevilla.

Cualquier incumplimiento de la normativa anterior será causa suficiente para la rescisión del presente convenio, sin perjuicio de las responsabilidades de cualquier clase en que se pudiera incurrir por tal incumplimiento.

#### **SÉPTIMA.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL**

Con el fin de garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar, el manejo de datos de carácter personal que se derive de la firma de este Convenio queda sujeto a lo dispuesto en el RGPD-EU, en la LOPDGDD y demás normativa de desarrollo que resulte aplicable.



Las universidades firmantes del Convenio tendrán la consideración de corresponsables de los tratamientos, en los términos del art. 26 del RGPD-EU. De conformidad con dicho precepto, así como con el art. 29 de la LOPDGDD, cada una de las Universidades asume la responsabilidad en el tratamiento de los datos de carácter personal atendiendo a las actividades que efectivamente desarrollen, y que son las establecidas en el presente Convenio así como en la Memoria académica verificada correspondiente.

A estos efectos, las universidades firmantes del Convenio tendrán la consideración de responsables de los tratamientos de datos de carácter personal respectivamente recabados de los alumnos que se matriculen en las enseñanzas que se diseñen a consecuencia de este convenio, así como del profesorado propio participante en el desarrollo e impartición del máster.

El acceso a los datos por parte de una de las universidades a los ficheros de una de las otras, se realizará única y exclusivamente con la finalidad derivada de la realización de los cursos correspondientes.

Para el cumplimiento del presente Convenio, las partes pondrán a disposición del resto los datos de carácter personal de los que son responsables, con el único fin de la realización del presente Convenio. El tratamiento abarcará la siguiente información:

- Categoría de afectados: Alumnos matriculados; Profesores
- Categoría de datos: Identificativos; Académicos; Datos de Características Personales; Detalles del Empleo; Currículum Vitae.

Las operaciones de tratamiento consistirán en recogida de datos, estructuración de datos, conservación de datos, modificación de datos, extracción de datos, consulta de datos, comunicación por transmisión y difusión, y cualquier otra que sea necesaria y proporcionada en relación con la finalidad o finalidades de las Actividades de Tratamiento que correspondan.

Los datos de carácter personal no serán cedidos ni comunicados a terceros, ni siquiera para su conservación, salvo cuando se cedan a encargados de tratamiento con los que cada una de las universidades tengan formalizado el correspondiente encargo del tratamiento, de conformidad con el art. 28 del RGPD-UE, o cuando se cedan a otras Administraciones Públicas conforme a lo previsto legalmente.

Asimismo, las partes facilitarán a los titulares de los datos de carácter personal al momento de la recogida de datos de toda la información indicada en el art. 13 RGPD-EU; facilitando al menos la identidad del responsable del tratamiento y de su representante, la finalidad del tratamiento y la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad y oposición (art. 11 LOPDGDD). Las universidades firmantes se asistirán mutuamente en la respuesta al ejercicio de estos derechos, para lo cual se comunicarán las solicitudes que reciban, junto con la información que pueda ser relevante para resolverlas, así como la decisión que finalmente se adopte.



Se pondrá también a disposición de los interesados los aspectos esenciales del presente Convenio, en tanto regula las funciones y relaciones respectivas de los corresponsables en relación con ellos (art. 26.2 RGPD-UE).

Cada una de las partes, en el ámbito de sus respectivas organizaciones, y de conformidad con el artículo 32 RGPD-EU, se comprometen a garantizar la seguridad del tratamiento, aplicando las medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar un nivel de seguridad adecuado al riesgo, que en su caso incluya, entre otros:

1. La seudonimización y el cifrado de datos personales
2. La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento
3. La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida en caso de incidente físico o técnico
4. Un proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

Dichas medidas de seguridad se corresponderán con las previstas en el Esquema Nacional de Seguridad, de conformidad con lo previsto en la Disposición Adicional Primera de la LOPDGDD.

Una vez cumplido todo lo dispuesto en el presente acuerdo o en caso de que, por cualquier otra razón legalmente prevista, finalice la relación entre las partes, los datos de carácter personal deberán ser destruidos o devueltos al Responsable correspondiente en un plazo no superior a un mes desde la petición expresa de éste o desde la rescisión del presente convenio. Asimismo, las partes se comprometen a suprimir dichos datos una vez sean entregados y siempre respetando los términos legales y plazos de conservación presentes en la normativa nacional y el Derecho de la Unión Europea (artículo 33, apartados 3 y 4 LOPDGDD).

Las partes se notificarán, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 24 horas, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo, y vinculados a las otras partes, de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia. No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

Corresponde a la Universidad afectada comunicar las violaciones de seguridad en el tratamiento de los datos a la autoridad de protección de datos competente, el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía y, en su caso, a los interesados.

Las universidades firmantes se darán apoyo mutuo en la realización de las comunicaciones preceptivas, así como también en las evaluaciones de riesgos, evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos o consultas previas a la autoridad de control, cuando procedan.



Las Universidades firmantes del Convenio quedan exoneradas de cualquier responsabilidad que se pudiera generar por incumplimiento de las obligaciones anteriores efectuada por cualquiera otra parte, si se demuestra que no es en modo alguno responsable del hecho que haya causado daños y perjuicios. El incumplimiento de lo establecido en las Estipulaciones anteriores será causa suficiente para la rescisión del presente convenio, sin perjuicio de las responsabilidades que se pudieran derivar ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía o directamente del interesado.

#### **OCTAVA.- DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE AL CONVENIO**

El presente Convenio se regirá por el contenido de sus estipulaciones y por la normativa administrativa de carácter básico, entre otras, por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, cuando resulten plenamente vigentes.

#### **NOVENA.- DE LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las partes se comprometen a intentar resolver amigablemente, en el seno de la Comisión de Seguimiento y Control, cualquier diferencia que sobre la interpretación del presente convenio pueda surgir. En su defecto, serán competentes para conocer de las cuestiones litigiosas los órganos jurisdiccionales del orden contencioso-administrativo, que resulten competentes conforme a la normativa en vigor.

#### **DÉCIMA.- MODIFICACIÓN, EXTINCIÓN, EFECTOS Y RESOLUCIÓN DE LOS CONVENIOS**

La modificación del contenido del convenio requerirá acuerdo de las partes firmantes.

El convenio se extingue por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución. Son causas de resolución:

- a) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo
- b) El acuerdo unánime de todas las partes firmantes
- c) El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por alguna de las partes firmantes. En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable de la/s otra/s partes/s de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control. Si transcurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio
- d) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio



- e) Por la falta de impartición del Máster Universitario conjunto en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas durante dos cursos seguidos, por falta de matrícula
- f) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

El incumplimiento y la resolución de los convenios darán lugar a la liquidación de los mismos con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos de cada una de las partes.

#### **UNDÉCIMA.- DE LA ENTRADA EN VIGOR Y DURACIÓN**

El presente Convenio Específico entrará en vigor a partir de la firma del mismo, aunque la puesta en práctica de su contenido estará condicionada a la verificación del programa de acuerdo con el procedimiento legalmente previsto para ello. Podrá prorrogarse anualmente por acuerdo de las partes año a año, hasta un máximo de cuatro cursos académicos. Todo ello estará siempre condicionado a la aprobación de cada curso académico del programa por las universidades participantes y la correspondiente autorización de la Comunidad Autónoma, así como a la provisión de la dotación presupuestaria correspondiente.

El acuerdo de prórroga, con el programa correspondiente a dicho curso académico y la declaración de existencia de provisión de dotación presupuestaria suficiente se formalizará anualmente en una adenda al presente convenio.

Y en prueba de conformidad, las partes firman el presente Convenio por triplicado en el lugar y fecha arriba indicados.

**POR LA UNIVERSIDAD DE  
SEVILLA**



Fdo.: Miguel Ángel Castro Arroyo

**POR LA UNIVERSIDAD  
INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA**

Fdo.: José Ignacio García Pérez

ANEXOPLAN DE ESTUDIOS Y PROFESORADO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO  
CONJUNTO EN ANÁLISIS DE DATOS ÓMICOS Y BIOLOGÍA DE SISTEMASBREVE DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS Y REPARTO DE LA  
CARGA DOCENTE

Este Máster tiene como objetivo fomentar el desarrollo de una sinergia necesaria que permitirá, tanto a investigadores como a profesionales, afrontar problemas centrales actuales en el estudio de los seres vivos que requieren tanto el conocimiento de las técnicas ómicas para generación de cantidades masivas de datos que capturen el funcionamiento de los seres vivos, como el dominio de las técnicas matemático/computacionales para analizar dichos datos. Está diseñado tanto para alumnado con una formación previa en ciencias biológicas como para alumnado con estudios previos en informática, matemáticas o física.

El Máster se imparte de modo presencial.

El número total de créditos que debe cursar el estudiante es 60 ECTS y se distribuye del modo siguiente según la tipología de las materias:

Materias obligatorias	40 ECTS
Materias optativas	6 ECTS
Trabajo Fin de Máster	14 ECTS

La oferta comprenderá un total de 75 ECTS. Del cómputo global, el reparto de la carga docente entre las universidades participantes en la impartición del Título sería el siguiente:

- Universidad de Sevilla (US): 42 ECTS
- Universidad Internacional de Andalucía (UNIA): 19 ECTS
- Cada Universidad se encargará de la carga docente de los TFM de sus propios estudiantes, a razón de 14 ECTS por estudiante.

De los 30 estudiantes que serán admitidos cada año, 10 se matricularán por la UNIA y 20 por la US. Esto implica 140 ECTS de TFM asignados a la UNIA y 280 ECTS asignados a la US.

Esta distribución podría verse ligeramente modificada en diferentes cursos académicos en función de las necesidades docentes.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Módulo/Materia	Asignaturas		Obligat./Opt.	ECTS	Cuatrim.
	Fundamentos Matemático/	Fundamentos de Biología Molecular,	Obligatoria según titulación de	7 + 7	1º



<b>Módulo I : Fundamentos de Bioinformática y Biología de Sistemas</b>	Computacionales	Celular y Fisiología	acceso		
	Programación en Bioinformática y Biología de Sistemas		Obligatoria	4	1º
	Métodos Estadísticos Avanzados en Bioinformática y Biología de Sistemas		Obligatoria	4	1º
<b>Módulo II: Técnicas Ómicas, Análisis e Integración de Datos Ómicos.</b>	Genómica y Metagenómica		Obligatoria	4	1º
	Ómicas de la Expresión Génica y el Metabolismo		Obligatoria	6	1º
	Análisis Integrativo de Múltiples Ómicas		Obligatoria	2	1º
<b>Módulo III: Modelización y Diseño de Sistemas Biológicos.</b>	Construcción y Análisis de Redes Biomoleculares y Biocelulares		Obligatoria	4	1º
	Modelización matemático/computacional de sistemas biológicos		Obligatoria	6	2º
	Biología Sintética e Ingeniería Metabólica		Obligatoria	3	2º
<b>Módulo IV: Aplicaciones / Discusiones y Trabajo Fin de Máster</b>	Aplicaciones y Discusiones en Biomedicina		Optativa	2	2º
	Aplicaciones y Discusiones en Medicina Clínica		Optativa	2	2º
	Aplicaciones y Discusiones en Redes de Interacciones Biológicas		Optativa	2	2º
	Aplicaciones y Discusiones en Desarrollo Animal		Optativa	2	2º
	Aplicaciones y Discusiones en Desarrollo Vegetal		Optativa	2	2º
	Aplicaciones y Discusiones en Evolución Vegetal		Optativa	2	2º
	Aplicaciones en Ciencia del Dato y Aprendizaje automático		Optativa	2	2º
	Trabajo Fin de Máster		Obligatoria	14	2º

**PROFESORADO**

El personal docente propuesto está integrado casi en su totalidad por doctores especialistas en las materias propuestas y con dilatada experiencia docente e investigadora.

Tabla resumen de las características del Profesorado del Máster:

**Profesorado de la US**

Nº Total Profesores US 64 (29,6% mujeres, 70,3% hombres)	
Catedráticos de Universidad	14
Profesores Titulares de Universidad	18
Catedráticos de Escuela Universitaria	1
Profesores Contratado Doctor	15
Profesores Ayudante Doctor	9
Profesores Asociados	1
Investigadores postdoctorales	6

**Experiencia docente (nº de quinquenios)**

Nº Quinquenios	Nº de Profesores	(%)
0 / no procede	24	37,5
1	4	6,25
2	6	9,37
3	8	12,5
4	9	14,0
5	5	7,81
6	6	9,37
7	2	3,12



Experiencia Investigadora (nº de sexenios)

Nº Sexenios	Nº de Profesores	(%)
0 / no procede	25	39,06
1	5	7,8
2	9	14,06
3	15	23,4
4	3	1,56
5	5	7,8
6	2	3,12

**Profesorado de la UNIA**

Nº Total Profesores UNIA 20 (25% mujeres, 75% hombres)	
Profesores Titulares de Universidades Españolas	2
Lecturers Universidades Extranjeras	2
Profesores Asociados Universidades Españolas	2
Investigadores centros del CSIC	8
Investigadores RyC, JdIC, Postdoc	2
Profesionales Institutos de investigación nacionales /extranjeros	4

Experiencia docente (nº quinquenios)

Nº Quinquenios	Nº de Profesores	(%)
0 / no procede	15	75,0
1	0	0
2	1	5,0
3	0	0
4	3	15,0
5	1	5,0



Experiencia Investigadora (nº sexenios)

Nº Sexenios	Nº de Profesores	(%)
0 / no procede	13	65,0
1	0	0
2	1	5,0
3	4	20,0
4	2	10,0