

CG1: Desarrollar una **capacidad crítica en el análisis de datos ómicos**, desde los distintos puntos de vista del problema (estadístico, matemático, computacional, biológico, etc.)

3.2. Competencias específicas

CE1. **Gestionar grandes volúmenes de información** y estructuras de datos matriciales.

CE2. Desarrollar los conocimientos y capacidades para **programar nuevas aproximaciones algorítmicas** para abordar las características específicas de un problema bioinformático.

CE3. Desarrollar las capacidades para **combinar y adaptar aproximaciones existentes** para abordar las características específicas de un problema bioinformático.

CE4. Capacidad para **aplicar métodos estadísticos** de modelado o análisis, e interpretar los resultados obtenidos.

CE5. Manejar con soltura los conceptos fundamentales de las áreas relacionadas con la bioinformática, especialmente respecto a la **biología celular, la genética y las diversas ramas de la biotecnología**.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1. Requisitos previos de acceso y procedimientos de admisión

Requisitos de acceso:

Reunir alguno de los requisitos de acceso a estudios universitarios oficiales de Grado en las universidades españolas.

Criterios de admisión:

El criterio para la admisión al título valorarán el expediente académico en el grado, ponderado por la nota media del mismo en el año de consecución y adecuación al perfil, de manera similar a como se evalúan las becas predoctorales para el personal investigador en cuanto a la formación del solicitante. En caso de no disponer del dato de la nota media del egresado, se le requerirá al solicitante, convenientemente certificado por su Universidad. Los solicitantes en posesión de un grado tendrán prioridad sobre los estudiantes que no lo tengan (ver sección anterior), y entre estudiantes de ambos grupos se aplicará el criterio de expediente académico. Entre los solicitantes en posesión de un grado, se valorarán positivamente los grados más cercanos a la materia. Se valorará también positivamente la titulación de Doctor. En cuanto al nivel de inglés, se

requiere un nivel B1, siendo recomendable un nivel B1+ o B2, sobre todo en relación a comprensión de materiales escritos.

Los agentes involucrados en el proceso de admisión serán la Comisión Académica del título propio, que se encargará de clasificar los expedientes según este criterio, así como la Universidad de Salamanca, que facilitará los datos de nota media, y otras Universidades, a través del estudiante, en el resto de casos. Los pesos de la ponderación se detallan en la siguiente tabla:

Criterios de valoración	Ponderación (%)
Grado ³	20
Doctorado ³	10
Nota media del expediente académico ¹	50
Relación del grado con el título propio ²	20
Entrevista personal, en caso de considerarse oportuno	*
Prueba específica, en su caso.	*

¹La nota media será ponderada por curso y grado. La nota más alta recibirá el máximo de ponderación (50%) y la más baja el mínimo (0%), siendo el resto ponderadas linealmente entre ambos extremos.

²Los grados universitarios con asignaturas relacionadas con la ciencia de la computación, biología y estadística recibirán la máxima ponderación (20%), los que no tengan ninguna asignatura relacionada recibirán la mínima (0%). Entre ambos extremos, el resto de grados se ponderarán en función de la cantidad de asignaturas relacionadas. La relación de las asignaturas con estas áreas queda a criterio de la comisión académica. Por ejemplo, una asignatura básica de Informática sobre manejo de sistemas operativos u hojas de cálculo puede no evaluar como relacionada con la computación.

³ Estar en posesión del título de grado o de doctor automáticamente otorga la ponderación indicada

*Sólo se realizarán entrevistas o pruebas en casos puntuales, o si se considera que hay demasiada igualdad entre todos los solicitantes para tomar una decisión justa mediante el sistema de ponderación propuesto.

Procedimiento para la admisión:

La oferta para preinscripción se abrirá el 3 de mayo y se cerrará el 17 de septiembre, siendo la reunión para la selección de estudiantes realizada en la semana siguiente al cierre de la preinscripción, notificando los admitidos el 24 de septiembre. El plazo de matriculación será entre el 1 de octubre y el 30 de octubre. Estos plazos, en cualquier caso, están sujetos a los cambios que establezca la sección de Negociado de Títulos Propios de la USAL, y serán convenientemente actualizados y anunciados en la página web del título (<https://masterbioinformatica.usal.es>)

La documentación a entregar será la establecida por la sección de Negociado de Títulos Propios:

- [Impreso de preinscripción](#) cumplimentado (3 copias)
- Copia del DNI o pasaporte
- Fotocopia de titulación académica compulsada o autenticada (grado y doctorado, si se tienen)
- Certificado de notas expedido por la universidad del egresado.
- Acreditación de conocimiento de español u otras lenguas oficiales, en caso de estudiantes de otros países.
- Justificante del pago del importe de la preinscripción

La documentación se entregará en la siguiente dirección:

Negociado de Títulos Propios
Hospedería Fonseca
C/ Fonseca nº 2, 1º
37002 Salamanca
Tf: 923294500. ext. 1173 - 1176. E-mail: titulosp@usal.es

4.2. Sistema de información previa a la matriculación y procedimientos de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso

Perfil de ingreso recomendado o idóneo:

El perfil de ingreso es el de estudiantes egresados en la rama biosanitaria (p. ej. estudiantes graduados en Biotecnología, Biología, Medicina, Farmacia o Ciencias Ambientales) y en la rama de ciencias (p.ej. Ingeniería Informática, Estadística o Matemáticas). Adicionalmente, entendiendo que el título puede ser interesantes para profesionales y estudiantes pre o postdoctorales en dichos ámbitos, el título también busca dar facilidades a estos grupos (especialmente relativas al horario académico). Por último, consideramos que otro perfil al que le puede resultar interesante un título propio anual de 30 ECTS es a estudiantes de último año de grado, con un número bajo de asignaturas o compromisos académicos pendientes (24 ECTS o menos) que quieran complementar sus estudios y tengan los conocimientos básicos requeridos por el título ya adquiridos.

Los requisitos de acceso mínimos y los criterios de admisión en caso de que haya más demanda que oferta se especifican en el apartado 4.1

Procedimientos de información previa a la matrícula y de acogida:

Todos los procedimientos de información previa a la matrícula estarán disponibles en la página web <http://masterbioinformatica.usal.es>. Para todas las posibles dudas que tenga el potencial alumnado, el Director del Título se ocupará de darles respuesta, a través de su correo electrónico (rodri@usal.es) o mediante reuniones en persona previa cita.

Toda esta información también estará recogida a través del plan de estudios en el repositorio de títulos propios de la USAL (<http://www.usal.es/titulos-propios>).

4.3. Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes matriculados:

La dirección del Título, así como la Comisión Académica estarán a disposición de los estudiantes matriculados para su apoyo y orientación. En particular, habrá una jornada de presentación y acogida, una reunión a comienzo de curso, y otras dos al final de cada semestre, para evaluar la marcha del título y facilitar las tareas de apoyo y orientación. Todo esto sin perjuicio de que en cualquier momento un estudiante, a través de los cauces del Director del Título Propio o, si así lo estima, de la Comisión Académica a través del representante de estudiantes, se pueda buscar apoyo u orientación.

Además, la Dirección del Título Propio y la Comisión Académica quedan a la disposición de los requerimientos o recomendaciones de los dos servicios de apoyo y orientación al universitario con los que cuenta la Universidad de Salamanca:

El Servicio de Orientación Universitaria (SOU) (<http://sou.usal.es>) ofrece una atención individualizada de carácter psicopedagógico, asesora en cuestiones de normativas, becas y ayudas, etc.

El Servicio de Asuntos Sociales (SAS) (<http://www.usal.es/sas>) ofrece apoyo y asesoramiento a estudiantes en diferentes ámbitos: apoyo social, extranjeros, discapacidad, voluntariado, mayores, salud mental, sexualidad, lenguajes, adicciones y conducta alimentaria. Además, a través de su Unidad de Atención a Universitarios con Discapacidad (<http://www.usal.es/webusal/node/3515>), ofrece una cartera de servicios al objeto de garantizar el apoyo, asesoramiento y atención profesionalizada para dar

respuesta a las necesidades que presentan en la vida académica los estudiantes con algún tipo de discapacidad.

4.4. Reconocimiento de créditos

La Normativa de la Universidad de Salamanca contempla la posibilidad de reconocimiento de ECTS en Títulos Propios, entendido como la aceptación como créditos que computarán a efectos de la obtención del Título Propio de las competencias obtenidas en otras enseñanzas o mediante experiencia laboral y profesional acreditada. En general, se sigue esta normativa (Consejo de Gobierno de 27 de Enero de 2011), con las particularidades indicadas a continuación.

La Comisión Académica del título podrá proponer para reconocimiento de créditos como máximo el 20% de los ECTS totales del título.

Reconocimiento de ECTS cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales Universitarias:

Nº mínimo de ECTS a reconocer:	Nº máximo de ECTS a reconocer:
3	6
Criterios para realizar el reconocimiento:	
<p>Mediante una reunión de la comisión académica, se decidirá reconocer los ECTS de las asignaturas propuestas por el estudiante a partir de un certificado de estudios de título de procedencia. Los ECTS reconocidos cubrirán asignaturas completas (las asignaturas del curso constan de entre 2 y 4 ECTS) y no se podrán reconocer más de tres asignaturas (10 ECTS).</p> <p>El posible reconocimiento ocurrirá en enseñanzas de grado afines, previo estudio de las materias impartidas. Para algunos grados conocidos de la Universidad de Salamanca, podría haber convalidaciones tales como Biología (Genómica, 2 ECTS), Ingeniería Informática (Programación, Sistemas UNIX, hasta 7 ECTS), Biotecnología (Genómica, Programación, hasta 10 ECTS) o Estadística (hasta 3 ECTS).</p> <p>No se descarta la posibilidad de realizar alguna prueba oral o escrita para poder evaluar mejor si se cumplen las competencias a reconocer si estas no quedaran suficientemente acreditadas en la opinión consensuada de la comisión académica del Título Propio.</p>	

Reconocimiento de ECTS cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales No Universitarias:

Nº mínimo de ECTS a reconocer:	Nº máximo de ECTS a reconocer:
0	0
Criterios para realizar el reconocimiento:	
<p>Por la dificultad en la acreditación de que se alcancen las competencias necesarias en enseñanzas no universitarias, no se contempla el reconocimiento de ECTS de este tipo.</p>	