

# Informe de Seguimiento

## Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología de la Universidad de Sevilla

### 1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andalucía de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. Para llevar a cabo el seguimiento de los títulos oficiales, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos nacionales en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

### 2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Sevilla, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	4315644
<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología
<b>Universidad</b>	Universidad de Sevilla
<b>Centro</b>	Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ciencias
<b>Universidad/es Participante/s</b>	

### 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión específica de seguimiento de la rama correspondiente ha emitido este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2016/2017 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

#### MOTIVACIÓN

##### 1. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo.

###### *Satisfactorio*

Según se constata en el Autoinforme de Seguimiento, los responsables del Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología de la Universidad de Sevilla exponen que se ha cumplido la planificación establecida en la Memoria de Verificación. Se ha aportado un análisis detallado y pormenorizado sobre la puesta en marcha del Máster y las principales dificultades encontradas en la implantación del Máster, destacando: la incomodidad

derivada de tener dos ubicaciones para las clases teóricas que ha obligado a la movilidad de los alumnos en tiempos cortos; problemas en el desarrollo de las Prácticas en Empresa porque se ha tardado en disponer de una oferta adecuada a las solicitudes presentadas; problemas en la evaluación de las asignaturas de Introducción al TFM y Prácticas en Empresa; aún resulta difícil la gestión y justificación de algunas ayudas por la separación y el reparto de tareas entre el Centro de Formación Permanente y la Escuela Internacional de Posgrado.

Por tanto, como resultado de las revisiones periódicas del Máster se han identificado una serie de debilidades, y se han propuesto una serie de acciones de mejora para subsanar dichas debilidades: se solicitará disponer de un aula específica para el Máster en el Campus de Reina Mercedes; se van a establecer con suficiente antelación acuerdos bilaterales con empresas del sector para tenerlos disponibles en próximos cursos; y se ha elaborado una guía, publicada en la web del Máster, con toda la información del procedimiento de evaluación de las asignaturas de Introducción al TFM y Prácticas en Empresa para conocimiento de alumnos y profesores.

En consecuencia, se puede afirmar que se han identificado debilidades, se han propuesto mejoras, fruto de las revisiones periódicas del Máster, y se está avanzando en su consecución.

## **2. Información relativa a la aplicación del Sistema de Garantía interna de la calidad y su contribución al título.**

### ***Mejorable***

El seguimiento de la aplicación del SGIC del Máster se ha realizado a través del análisis y valoración de los resultados de los diferentes procedimientos (indicadores) que forman parte del SGIC. De forma general, se puede afirmar que el SGIC está implementado en todas sus facetas, se ha revisado periódicamente, y ha permitido obtener información sobre el Máster que posteriormente es utilizada para la toma de decisiones y mejoras. Se ha realizado un análisis adecuado y una valoración bien argumentada respecto a la contribución de la aplicación del SGIC al desarrollo del Máster identificando las fortalezas y logros y las debilidades y decisiones de mejora adoptadas.

Por otro lado, en el presente Autoinforme de Seguimiento se dice que la CGIC del Título se encargará del análisis de los resultados y el cumplimiento o no del valor cuantitativo estimado para los indicadores obligatorios. Por tanto, se ha descrito de forma general la dinámica de funcionamiento y las tareas desarrolladas por la CGCT. Sería recomendable detallar el número y la fecha de las reuniones realizadas, el orden del día de cada una de ellas, describiendo los principales temas tratados y los acuerdos adoptados, de forma concreta para el curso 2015-2016, objeto de valoración del presente Autoinforme.

En cuanto a la disponibilidad de un gestor documental o plataforma interna, en el Autoinforme se expone que el sistema LOGROS resulta en general útil para conocer el estado del Título y elaborar un plan de mejora. Sin embargo, consideran que no resulta sencillo entender cómo se establecen algunos indicadores, qué cohortes se aplican en cada indicador y por qué.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda proporcionar información más específica sobre la dinámica de reuniones realizadas, indicando las fechas de las mismas, los temas abordados, y los principales acuerdos adoptados, incluyendo la localización de las actas de dichas reuniones.

## **3. Profesorado**

### ***Mejorable***

La información aportada en el Autoinforme de Seguimiento sobre el profesorado se considera adecuada, proporcionando información sobre su cualificación, experiencia investigadora (sexenios), experiencia docente (quinquenios) y adecuación. La información proporcionada sobre el perfil del profesorado de prácticas es breve pero adecuada.

Por otro lado, se dan una serie de valores de indicadores relativos a la participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia y en proyectos de innovación docente.

La información proporcionada sobre los mecanismos de coordinación docente se considera adecuada pero mejorable. Se hace referencia a coordinadores de asignatura, exponiendo que todos los coordinadores han mantenido un estrecho contacto con sus equipos docentes y la Comisión Académica ha realizado su seguimiento.

Se recomienda proporcionar información más detallada sobre los diferentes mecanismos de coordinación (horizontal y vertical) docente, indicando los agentes implicados y las funciones específicas de cada uno de ellos.

Por otro lado, se ha valorado muy favorablemente la información proporcionada como Anexos relativa a las Reuniones de Coordinación y las Reuniones de la Comisión Académica, indicando las fechas de las mismas, los asistentes, el objetivo de cada reunión y los principales acuerdos adoptados.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda proporcionar información más detallada sobre los diferentes mecanismos de coordinación (horizontal y vertical) docente, indicando los agentes implicados y las funciones específicas de cada uno de ellos.

#### **4. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.**

##### ***Mejorable***

La información proporcionada en el Autoinforme de Seguimiento sobre las infraestructuras, recursos y servicios para la docencia del Máster, no hace referencia directa a la descripción de las mismas sino a la adecuación de dichas infraestructuras a los requerimientos del Máster. En este sentido, manifiestan ciertos problemas referentes al tamaño demasiado grande del aula donde se ha impartido la docencia para los grupos reducidos que hay en el Máster, así como cierta deficiencia en medios audiovisuales. Por otro lado, exponen que la asignatura de tecnologías Ómicas se ha impartido en el CRAI Antonio de Ulloa, ya que resulta imprescindible disponer de ordenadores y acceso a programas informáticos, lo que ha supuesto graves inconvenientes con el desplazamiento de los alumnos y retrasos en la hora de comienzo de algunas asignaturas.

Además, manifiestan que para las clases prácticas tampoco cuentan con instalaciones propias del Título y los distintos departamentos han puesto a disposición laboratorios propios.

Por otro lado, los alumnos tienen a su disposición todos los recursos informáticos de la Universidad de Sevilla a través de los servicios de biblioteca (repositorio FAMA, acceso a publicaciones y libros online, etc.).

En cuanto a la adecuación del personal de apoyo y el PAS, exponen que con la adscripción del Máster a la Escuela Internacional de Postgrado se dispone ahora de personal de administración dedicado a su gestión.

La información proporcionada se considera adecuada y se expone que la Comisión Académica del Máster seguirá solicitando todas las ayudas que se oferten desde el Plan Propio de la Universidad de Sevilla sobre todo para paliar la falta de recursos económicos y materiales para acometer las clases prácticas y los TFM.

En cuanto a los servicios necesarios disponibles para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, la información proporcionada en el Autoinforme es mejorable. Únicamente, por un lado, se hace referencia a la Unidad de Prácticas, responsable de buscar empresas, facilitar la documentación y realizar el seguimiento de las Prácticas Externas. Por otro lado, se expone que para la orientación académica y profesional del estudiante, además de los sistemas previstos por la Universidad de Sevilla en la web del Título, se está realizando un seguimiento del alumnado por parte del profesorado y muy especialmente por el coordinador el Título.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda proporcionar información más detallada sobre los servicios disponibles para garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, por ejemplo actividades de orientación académica a través de Jornadas de Acogida a los alumnos de nuevo ingreso, Jornadas de Bienvenida, Jornadas de Difusión, Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante, seguimiento de alumnos egresados, reuniones con empresas, etc.

#### **5. Indicadores**

##### ***Mejorable***

Los indicadores cuantitativos establecidos en el documento aprobado por la CURSA (tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento) se han recogido y valorado en el Autoinforme de Seguimiento (curso 2015-2016). Además, se han aportado y valorado otros indicadores como son la tasa de éxito del Título y del TFM, la tasa de rendimiento del TFM, calificación media de los TFM, y estudiantes de nuevo ingreso. Los responsables del Máster destacan como fortalezas que, aunque al ser el primer año de implantación, no se

disponen de muchos indicadores, los que han podido ser evaluados dan idea del interés y dedicación de los alumnos que solicitan esta Titulación.

Por otro lado, del análisis realizado en el Autoinforme de los indicadores para el resto de diferentes procedimientos del SGIC del Máster, destacan como principales fortalezas:

- la ampliación del número y calidad de los docentes adscrito al Máster, que ha permitido incrementar el nivel de satisfacción del alumnado, respecto al título anterior,
- altísima cualificación de todos los profesores,
- disponer de una Unidad de Prácticas y convenios con empresas en vigor para acometer con éxito esta asignatura,
- el aspecto más valorado es el profesorado del Máster,
- disponer de una web propia del Título actualizada al día,

Y como principales debilidades y decisiones de mejora:

- la oferta de prácticas no estuvo disponible hasta muy avanzado el curso, por lo que para el próximo curso se ha solicitado a la Unidad de Prácticas disponer, en el momento de la matrícula de la relación completa de ofertas para su publicación en la web del Título,
- falta de información entre PDI y PAS de la importancia de contestar a las encuestas para la evaluación de los Títulos.

Se ha realizado un análisis muy general y poco detallado de cada uno de los indicadores (CURSA y otros indicadores) de los diferentes procedimientos del SGIC. Se recomienda incluir la comparación de los resultados de los indicadores (especialmente de los indicadores CURSA) con los datos medios del Centro y de la Universidad de Sevilla, así como con indicadores externos (el mismo Máster en otras Universidades o referentes seleccionados), lo que permitirá contextualizar mejor la situación del Máster y realizar una valoración más profunda de la Titulación.

**RECOMENDACIÓN:** En futuros Autoinformes se recomienda realizar un análisis profundo y bien argumentado de cada uno de los indicadores (CURSA y otros indicadores) de los diferentes procedimientos del SGIC. Se recomienda incluir la comparación de los resultados de los indicadores (especialmente de los indicadores CURSA) con los datos medios del Centro y de la Universidad de Sevilla, así como con indicadores externos (el mismo Máster en otras Universidades o referentes seleccionados), lo que permitirá contextualizar mejor la situación del Máster y realizar una valoración más profunda de la Titulación.

## **6. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación, modificación y/o seguimiento**

Recomendaciones del informe de Verificación:

Informe de Verificación de fecha 25 de Septiembre de 2015.

1. Recomendación de Especial Seguimiento: Resulta muy contradictorio, que ninguna de las materias correspondientes a los módulos de especialización (14 en total) confiera NINGUNA de las competencias específicas listadas para este máster. Que una competencia sea adquirida por una materia obligatoria no descarta que también pueda estar asociada a una materia optativa. Se debe realizar una profunda reflexión y nueva anotación de competencias a este respecto.
2. Recomendación: Aparte de las acciones y programas de movilidad que la Universidad de Sevilla pueda promover institucionalmente, se recomienda una reflexión en profundidad a los gestores del Título sobre los aspectos y competencias que la movilidad aporta a una titulación y a sus estudiantes. Se recomienda la puesta en marcha de un programa de movilidad específico para este máster.
3. Recomendación de Especial Seguimiento: Se recomienda hacer seguimiento donde se verifique la actualización efectiva de la normativa de prácticas basándose en la legislación actual sobre prácticas externas, en este caso Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios. Más allá de la declaración de intenciones manifestada, donde se indica que durante el curso académico 2015-2016, la Universidad de Sevilla trabajará en dicha actualización.

Mejorable

En el Autoinforme evaluado no se ha dado respuesta ni se ha atendido de ninguna manera a estas 3

recomendaciones, 2 de ellas de especial seguimiento. Por tanto, se recomienda atender y dar respuesta a estas recomendaciones del Informe de Verificación (25.09.2015) en el próximo Autoinforme.

**RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO:** Los responsables del Máster deben atender y dar respuesta a las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación de fecha 25.09.2015.

Recomendaciones del informe de Modificación:

No procede.

Recomendaciones del informe de Seguimiento:

Informe de Seguimiento de fecha 31 de Mayo de 2016.

1. Recomendación: Se recomienda actualizar y completar toda la información indicada en los epígrafes anteriores (-Información específica del Título sobre la inserción laboral, -Información más detallada dirigida a estudiantes de nuevo ingreso, -Información sobre apoyo y orientación académica específica del Título para los estudiantes una vez matriculados) para obtener una visión más completa desde el punto de vista del alumnado.

Mejorable

En el Autoinforme de Seguimiento, los responsables del Máster hacen mención a cómo han atendido las recomendaciones del Informe de Seguimiento (revisión de la Información Pública) de fecha 31.05.2016. Todas las recomendaciones realizadas en dicho Informe de Seguimiento han sido atendidas en el Autoinforme.

**RECOMENDACIÓN:** En cuanto a la recomendación referida a actualizar y completar toda la información referida a: -Información específica del Título sobre la inserción laboral, -Información más detallada dirigida a estudiantes de nuevo ingreso, -Información sobre apoyo y orientación académica específica del Título para los estudiantes una vez matriculados; la respuesta dada en el Autoinforme exponiendo que parte de la información solicitada está en la memoria de verificación, no se considera adecuada, puesto que se está pidiendo que se actualice y complete la información de la página web para obtener una visión más completa desde el punto de vista del alumnado, aunque dicha información se encuentre en la Memoria Verificada.

Por tanto, se recomienda atender y resolver adecuadamente esta recomendación incluyendo la información solicitada en la página web del Máster.

## **7. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al consejo de universidades.**

No procede.

## **8. Plan de mejora del título**

### ***Satisfactorio***

El plan de mejora del Máster se deriva del análisis de cada uno de los indicadores recogidos en los procedimientos contemplados en el SGIC del Título. Este plan de mejora es coherente con las debilidades encontradas durante la implantación del Máster, consta de diferentes acciones de mejora que se adecuan a las necesidades que han surgido en la puesta en marcha e implantación del Máster y está orientado a las necesidades de todos los grupos de interés. Además, la planificación propuesta, en cuanto a objetivos, propuestas de mejora, prioridad, responsables, fechas de obtención y metas a alcanzar se considera adecuada. Las acciones de mejora concretas son: aplicar nuevos criterios de evaluación durante la evaluación de solicitudes en DUA; solicitar aula a la Facultad de Biología; disponer de oferta de TFM antes del inicio del curso; incluir la información relativa a los TFM en la web oficial del Máster; e incluir en la web del Máster una pestaña específica para informar de las prácticas disponibles, modo de asignación, tutores profesionales y académicos.

## **CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**

**En líneas generales, los responsables del Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología de**



**la Universidad de Sevilla han presentado un Autoinforme bien elaborado, aportando información que permite valorar de forma adecuada el proceso de implantación del Máster. Se ha realizado un diagnóstico del desarrollo del Máster, reflexionando sobre sus fortalezas y logros y debilidades, todo ello orientado hacia su mejora. Para mejorar el proceso de implantación del Máster los responsables del Título deben hacer especial hincapié en las recomendaciones realizadas en este Informe de Seguimiento.**

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales. Cualquier alegación al presente informe deberá incluirse en el autoinforme de seguimiento correspondiente al curso próximo.

**En Córdoba, a 27 de julio de 2017**

**La Comisión de seguimiento de Ciencias**