Informe de Seguimiento Máster Universitario en Matemáticas 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, Andaluza 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:

ID Ministerio	4315279
Denominación del Título	Máster Universitario en Matemáticas
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro	Facultad de Matemáticas
Rama de Conocimiento	Ciencias
Universidad/es Participante/s	

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 Matemáticas de la Universidad de Sevilla exponen que la implantación del Título se ha desarrollado y 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 demanda

mejorable, para lo que se realizarán acciones encaminadas a mejorar la difusión del Máster; y la movilidad hacia el exterior reducida, para lo que se promoverán acuerdos de movilidad con otras universidades.

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: acciones encaminadas a mejorar la difusión del Máster para aumentar la demanda; y promover acuerdos de movilidad con otras universidades para mejorar la reducida movilidad hacia el exterior.

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 de manera literal que: los miembros de las diferentes comisiones de Garantía de Calidad (Comisión de Garantía de Calidad del Título, la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio y la Comisión de Calidad del Centro) intervienen en el proceso, según lo establecido en el apartado dedicado al Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de la memoria de verificación del Título de Máster Universitario en Matemáticas. Además el Máster Universitario en Matemáticas cuenta con la Comisión Académica, que asume, entre otras, las funciones derivadas como Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios. Sin embargo, no se proporciona información sobre la composición de cada una de estas comisiones, indicando los miembros implicados en cada una de ellas. Asimismo, 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 la Universidad de Sevilla pone a disposición de los centros la aplicación LOGROS, a través de la cual se ha canalizado el Sistema de Garantía de Calidad de sus títulos, detallando las tareas que se pueden efectuar a través de dicha plataforma. Respecto a su valoración, consideran que se trata de una potente herramienta que se mejora cada año, y que la gestión de la aplicación ha sido adecuada.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda detallar la composición de las Comisiones implicadas en la Garantía Interna de la Calidad del Título, indicando a qué estamento pertenece cada miembro para poder valorar si están representados todos los agentes involucrados. Además 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, sin embargo el análisis que se proporciona sobre



estos datos es muy somero y escueto. Se recomienda realizar un análisis más profundo y detallado sobre los indicadores relativos a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, más allá de indicar que se consideran valores, satisfactorios, óptimos o excelentes.

Por otro lado, la información proporcionada sobre los mecanismos de coordinación docente se considera adecuada, pero mejorable. Se detallan las funciones del Coordinador de Asignatura (coordinación de los contenidos de cada asignatura, así como su distribución temporal). Además, se expone que la Comisión Académica del Máster Universitario en Matemáticas asume las funciones derivadas como Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda realizar un análisis más profundo y detallado sobre los indicadores relativos a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, más allá de indicar que se consideran valores, satisfactorios, óptimos o excelentes.

RECOMENDACIÓN: En futuros Autoinformes se recomienda proporcionar información más específica sobre las funciones específicas de cada uno de los agentes implicados en la coordinación docente.

4. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.

Satisfactorio

La información proporcionada en el Autoinforme de Seguimiento sobre la descripción de las infraestructuras, recursos y servicios para la docencia del Máster se considera muy satisfactoria. Se valora muy favorablemente el detalle proporcionado sobre los recursos materiales e infraestructuras de la Facultad de Matemáticas, disponibles para el Máster: aulas de docencia y su equipamiento, laboratorios de informática (indicando los programas disponibles), sala de estudio, Biblioteca, sala de Grados, salón de actos, conserjería, copistería, Delegación de alumnos y de deportes, secretaría del Centro y Decanato, sala de estudios 24 horas, etc. También se ha detallado la adecuación para el acceso de personas con discapacidad de diferentes salas y aulas.

En cuanto a los recursos virtuales, mencionan la plataforma de enseñanza virtual de la Universidad de Sevilla, que permite el acceso de los estudiantes a los contenidos y materiales formativos de las distintas enseñanzas.

Respecto a la adecuación del personal de apoyo y el PAS, exponen que se dispone de personal con una elevada experiencia laboral, además afirman que las necesidades están cubiertas con la disponibilidad actual, sin que por ello no se persiga la mejora y ampliación de los mismos.

Toda la información proporcionada se considera adecuada y se ha valorado favorablemente.

En cuanto a los servicios necesarios disponibles para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, la información proporcionada en el Autoinforme se ha detallado de manera minuciosa y pormenorizada.

Esta información hace referencia a que la Universidad de Sevilla cuenta con un departamento específico de orientación y acceso en el Vicerrectorado de Estudiantes.

Por otro lado, la Facultad de Matemáticas viene realizando múltiples tareas de orientación al alumnado tanto preuniversitario, como a lo largo de sus estudios en el Centro, así como un estudio y relación posterior con los alumnos egresados.

En cuanto a otras actividades de orientación académica llevadas a cabo en la Facultad que son de interés para los estudiantes del Máster Universitario en Matemáticas, detallan las siguientes: Jornadas de Bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, Programa de Actividades, Operación Divulga, Orientación a alumnos en movilidad, sesiones de información dirigidas a los alumnos de cuarto curso de grado sobre el Máster, sesiones de información dirigidas a los alumnos que deseen cursar prácticas externas optativas, y página web del Centro y de la titulación, que centraliza toda la información relativa al Centro y sus titulaciones.

En relación a la orientación profesional: sesiones sobre experiencias laborales de alumnos recientemente egresados, seguimiento de alumnos egresados y envío de información, y Programa de Actividades con charlas sobre inserción laboral.

Finalmente, también destacan que la Universidad de Sevilla cuenta también con el Servicio de Apoyo al Estudiante con Discapacidad.

Todas estas actividades se consideran adecuadas para garantizar la orientación académica y profesional del estudiante y se han valorado favorablemente.

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 las tasas son excelentes y que se observa una excelente calificación en los TFM; mientras que identifican como debilidad que el número de alumnos de nuevo ingreso debe aumentarse, proponiendo continuar con las actividades de divulgación del Máster y una difusión adecuada del mismo.

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

- -niveles satisfactorios y/o óptimos en todos los indicadores de interés sobre la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado,
- -la dedicación lectiva es adecuada,
- -los créditos lectivos por profesor se consideran adecuados,
- -hay un alto número de profesores doctores y pertenecientes a los cuerpos de profesores titulares y catedráticos de universidad,
- -hay un alto número de profesores participantes en grupos de investigación,
- -hay una buena adecuación del número de puestos de ordenador, Biblioteca y de Sala de Estudios,
- -se han firmado nuevos convenios de movilidad específicos para el Máster Universitario en Matemáticas,
- -la asignatura optativa Prácticas Externas se ha implantado,
- -oferta suficiente de plazas en empresas,
- -existencia previa de una Comisión de Prácticas en Empresa en el Centro que vela por la buena marcha de las prácticas y la buena implantación de la asignatura,
- -se han constatado una buena valoración del Título por parte de los tres estamentos implicados,
- -no se ha detectado ninguna sugerencia de mejora ni queja ni incidencia,
- -existen canales de comunicación con el Decanato y la Administración del Centro,
- -se observa una buena valoración en la opinión de los distintos colectivos sobre la difusión del Título a través de la web.
- Y como principales debilidades y decisiones de mejora:
- -hay algún proyecto docente que no se ha entregado en plazo, por lo que se propone continuar recordando a los Departamentos los plazos establecidos para que la totalidad de los programas y proyectos docentes se entreguen adecuadamente,
- -demanda mejorable, se realizarán acciones encaminadas a la difusión del Máster para aumentar la demanda,
- -movilidad hacia el exterior reducida, se promoverán acuerdos de movilidad con otras universidades,
- -se valora que la participación en las encuestas de los distintos agentes puede bajar debido a la saturación producida por el excesivo número de encuestas incluidas en los distintos sistemas de garantía de calidad, para lo que se propone continuar promoviendo desde el Decanato la participación de los distintos colectivos en las encuestas sobre el grado de satisfacción,
- -se valora muy positivamente continuar con la coordinación y actualización constante de la información referente al Título en las páginas web institucionales de la Universidad de Sevilla.

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.

Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación, modificación y/o seguimiento

Recomendaciones del informe de Verificación:

Informe de Verificación de fecha 9 de Junio de 2015.

1. Recomendación: En cuanto a los procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios. Los mecanismos de coordinación no se considera estén suficientemente definidos, se señala la comisión académica como el órgano clave en este proceso, pero no se alcanza el nivel de detalle suficiente sobre el modo de funcionamiento de esta, así como de las medidas que pondrán en marcha cuando se observen desviaciones sobre el proyecto educativo planteado. Por otra parte en la memoria se indica de forma literal, Será competencia del tutor asignado al estudiante y de la Comisión Académica del Máster velar porque el conjunto de asignaturas cursadas por el alumno sea adecuado y coherente. Debería señalarse como se materializará esa supervisión en búsqueda de la coherencia señalada. Podría llegar a deducirse que la supuesta optatividad del plan de estudios no es tal. En futuras acciones de seguimiento del título deberá tenerse en cuenta especialmente este aspecto.

Meiorable

En el presente Autoinforme, la información proporcionada en este sentido es más detallada; sin embargo aún es necesario seguir incidiendo en mejorarla.

2. Recomendación de Especial Seguimiento: Y en cuanto a la descripción de los módulos o materias. A pesar de la reducción de plazas de nuevo ingreso ofertadas, la oferta existente en la actualidad en la materia prácticas en empresa es claramente insuficiente. Se aconseja hacer un seguimiento del número de plazas ofertadas en futuras acciones de seguimiento del plan de estudios.

Mejorable

En el presente Autoinforme se expone que durante el curso 2015-2016 sólo hubo un alumno matriculado en prácticas en empresas, por lo que sólo se ha activado un convenio. Por tanto, se debe seguir incidiendo en esta recomendación de especial seguimiento realizada en el Informe de Verificación.

3. Recomendación de Especial Seguimiento: Se aconseja de cara a futuras acciones de seguimiento del título de Máster, hacer un énfasis especial sobre la existencia y verificación de convenios de prácticas externas curriculares para los estudiantes de este título.

Meiorable

Se debe seguir incidiendo en esta recomendación de especial seguimiento realizada en el Informe de Verificación.

RECOMENDACIÓN DE ESPECIAL SEGUIMIENTO: Los responsables del Máster deben atender y resolver las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación de fecha 09.06.2015, especialmente las de especial seguimiento referidas a las prácticas externas (número de plazas ofertadas, convenios de prácticas externas curriculares).

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 todos los datos indicados en los epígrafes anteriores (detallados en el Informe), así como dar mayor visibilidad a la información previa del alumnado para acceder al título.

Satisfactorio



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 y tratadas adecuadamente en el Autoinforme, exponiendo que han revisado la información publicada en la web y la suministrada en la Memoria de Verificación y que han procedido a modificar la información disponible en la web del Máster publicando lo que no estaba.

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: realización de actividades de difusión del Título; promoción de acuerdos de movilidad con otras universidades; coordinación y actualización de la página web del Máster; mejora de la coordinación interna de asignaturas; promover la participación de los distintos colectivos en las encuestas sobre el grado de satisfacción; y recordatorio de cumplimentación de los programas, proyectos docentes y actas en los plazos establecidos.

CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO

En líneas generales, los responsables del Máster Universitario en Matemáticas 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