

Denominación del Título	Máster Universitario en Inteligencia Artificial
Centro	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología
Universidad solicitante	Universidad Internacional de La Rioja
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, ha procedido a realizar el informe de seguimiento sobre la implantación del Título Oficial arriba indicado.

OBSERVACIÓN A LA UNIVERSIDAD

Durante el proceso de seguimiento se ha comprobado que se han modificado los documentos asociados a los enlaces de la evidencia "Tabla 1 Asignaturas del Plan de Estudios y su profesorado". Para que la evaluación sea ajustada a las evidencias presentadas, dichas evidencias se tienen que mantener a lo largo de todo el proceso de evaluación del seguimiento.

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

El año de implantación del Máster Universitario en Inteligencia Artificial es 2018, con lo cual sólo se está analizando un curso académico aún no finalizado. De acuerdo a los datos aportados en la Tabla 4, en el curso 2018-2019 se han matriculado 53 estudiantes, no sobrepasando los 300 aprobados en la memoria verificada como estudiantes de nuevo ingreso.

Los criterios de admisión al título, especificados en la evidencia E01 son los mismos que se aprobaron en la memoria verificada del título.

De acuerdo con la evidencia E01, todos los admitidos tienen una titulación afín al área de conocimiento, aunque para un 31% de los estudiantes no se puede analizar dicha afinidad porque no se especifica cuál es esa titulación afín, y para un 11% de los estudiantes no se especifica cuál fue la experiencia laboral que permitió su admisión.

El título de Máster en Inteligencia Artificial no contempla pruebas de admisión. Por otra parte no hay evidencias de aplicación de los criterios de valoración de méritos, dado que, en el curso que se analiza, el número de solicitudes de nuevo ingreso no sobrepasa la oferta de plazas.

La normativa académica es general para toda la UNIR y se corresponde con la indicada en la memoria, aunque durante el curso 2018-2019 se ha producido una modificación de la normativa de permanencia.

La información aportada por la Universidad sobre 2 de los reconocimientos de créditos de los 4 estudiantes solicitados no es suficiente para saber si se han aplicado de manera adecuada los criterios de reconocimiento recogidos en la memoria verificada.

De acuerdo a los datos reportados en la evidencia de la Tabla 1 y las guías docentes de las asignaturas, el despliegue del plan de estudios se corresponde en

general con el previsto en la memoria verificada del título, tanto en contenidos como en competencias. Hay un par de excepciones:

- En la asignatura "Percepción Computacional", faltan contenidos explícitos de "Reconocimiento de la voz y el habla.", "Equilibrio, tacto, dolor, olfato y gusto." y "Evaluación del rendimiento en percepción computacional".
- En la asignatura "Sistemas Cognitivos Artificiales" no hay contenidos explícitos sobre "Agentes inteligentes. Corporalidad y situacionalidad", "Representación situada del conocimiento", "Arquitecturas simbólicas y subsimbólicas", "Arquitecturas híbridas", "Conciencia del contexto", aunque los nuevos contenidos se adecuan a las competencias específicas asociadas a la asignatura. Además, al asociar competencias a esta asignatura se han incluido casi todas las competencias asociadas a su materia, a pesar de que algunas no guardan relación con los contenidos, por ejemplo: "CE14: Desarrollar sistemas de percepción computacional capaces de extraer conocimiento a partir de datos no estructurados como audio, imágenes, vídeo y datos de otros sensores" y "CE20: Diseñar y desarrollar sistemas inteligentes que generen interacciones naturales, teniendo en cuenta los estados cognitivos y emocionales del usuario".
- La competencia "CE10: Identificar los requisitos de seguridad, rendimiento e interacción con humanos del sistema de inteligencia artificial y ser capaz de diseñar una solución tecnológica que los cumpla" está asociada a las asignaturas "Investigación en Inteligencia Artificial" y "Neurociencia cognitiva", aunque sus guías docentes no aportan contenidos explícitos sobre seguridad, por lo que no se garantiza la adquisición de la competencia CE10.

Las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas son coherentes con las indicadas en la memoria verificada del título, por lo tanto se pueden considerar adecuadas para la adquisición de las competencias previstas.

En la asignatura "Neurociencia Cognitiva" de 6 créditos, la suma de horas de sus actividades formativas es de 90 horas. Esto hace que el número de horas no entre en el intervalo de entre 25 y 30 horas por crédito que se establece en el RD 1125/2003.

En la guía docente de la materia Prácticas en Empresa, las actividades formativas y su desglose de horas aparecen en el apartado de Evaluación en vez del apartado de Metodología como en el resto de asignaturas.

La forma en la que se define la evaluación continua en las guías docentes de las asignaturas, excluyendo Prácticas en Empresas y Trabajo Fin de Máster, no facilita establecer una correspondencia directa con lo indicado en la memoria verificada. En la memoria solo se establecen rangos de 0 a 40% para cada uno de los sistemas de evaluación que permiten obtener los 4 puntos que corresponden a la evaluación continua. Sin embargo, la programación semanal introduce una referencia a una oferta de 15 puntos por evaluación continua, de los que el estudiante podrá obtener 10 como máximo, que a su vez corresponden a los 4 máximos en la evaluación continua. No queda claro cómo accede el estudiante a esos 15 puntos, ni cómo se relacionan esos puntos con los rangos asociados a los sistemas de evaluación de las guías docentes.

En las asignaturas "Razonamiento y Planificación Automática", "Aprendizaje Automático", "Percepción Computacional", "Sistemas Cognitivos Artificiales" y "Procesamiento de Lenguaje Natural" y vista la programación semanal, no se

garantiza que la ponderación mínima de "Prácticas de laboratorio virtual" sea de un mínimo del 10% del total de la nota final.

En la guía docente de las dos asignaturas de la materia "Fundamentos de la Inteligencia Artificial", la ponderación del sistema de evaluación Prueba de evaluación final, está indicada entre el 0% y 60%. Los valores indicados deberían ser de un 60% tanto mínimo como máximo, puesto que así se establece en la memoria del título y también en la explicación de la evaluación de las propias guías docentes.

En la asignatura "Neurociencia Cognitiva" aparece el sistema de evaluación "Lecturas complementarias" que no figura como tal en la memoria verificada del título.

Según los datos aportados en la Tabla 4, la ratio de profesor/estudiante durante el curso 2018-2019 es de 1/28,7, por lo que se considera que el tamaño del grupo es adecuado para el desarrollo de las actividades formativas de las materias del título.

En la guía docente de "Prácticas en empresa", por error tipográfico aparece dos veces la competencia CB8.

La secuenciación de las asignaturas ha seguido el plan previsto en la memoria de verificada y no se han detectado problemas entre ellas.

La guía docente de las asignaturas incluye una planificación semanal del temario y de las actividades formativas tanto teóricas como prácticas. Por lo tanto, se concluye que la planificación de las actividades que forman parte de las asignaturas está adecuadamente coordinada.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

La denominación Máster Universitario en Inteligencia Artificial, es la que consta tanto en la memoria verificada como en la página web del título.

Tanto la memoria verificada del título como la documentación oficial (informes evaluación, publicación en BOE, enlace a RUCT...) están disponibles y son fácilmente accesibles a través de la página del título, en la pestaña "Descripción", en el apartado Documentación de la titulación.

No se han realizado modificaciones ni seguimientos previos.

Las normativas de la Universidad de transferencia y reconocimiento de créditos son fácilmente accesibles y están disponibles a través de la página del título, pestaña "Acceso", que dirige a dichas normativas.

También se propone un enlace al Departamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de UNIR además del documento DO-2.2-3- Documento de Criterios de Reconocimientos del Título, en el cual se puede consultar el sistema de reconocimiento de créditos del máster.

El perfil de ingreso se encuentra en el enlace "Acceso". La información de perfil de ingreso y admisión coincide con la de la memoria verificada.

Los requisitos de acceso establecidos por el Artículo 16 del RD 1393/2017 así como los criterios de admisión están correctamente definidos en la página web del título.

El perfil competencial de la página web del título es un resumen del punto 4.2 de la memoria verificada. No se publica el criterio de valoración de solicitudes de admisión que se seguirá en caso de que el número de solicitudes de plaza supere las plazas ofertadas en el Máster: "Nota Media del expediente en la titulación que otorga el acceso al Máster (100%)".

El plan de estudios con su distribución en créditos está fácilmente accesible en la página del título, en la pestaña "Plan de estudios", donde además se puede acceder a la guía docente de cada una de las asignaturas (competencias, contenidos...).

También está disponible la modalidad de impartición (online con exámenes presenciales) en la pestaña "Descripción".

La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título es transversal a los distintos títulos que imparte la Universidad, y es accesible desde la página del título, en la pestaña "Descripción", que dirige a dicha información. Entre esta información se incluyen los procedimientos.

Se presenta a los responsables del título en la pestaña "Claustro".

La información relativa a los servicios de apoyo y asesoramiento para estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad y la existencia de adaptaciones curriculares son transversales a los distintos títulos y son fácilmente accesibles desde la página del título, en la pestaña "Metodología", que dirige a dicha información. También está disponible esta información desde la página de la Universidad, pestaña "Estudiar en la UNIR", y seleccionando la información práctica acerca de "Servicio de atención a las necesidades especiales".

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Se dispone de procedimientos para el análisis de la calidad de la enseñanza y la docencia. El SGIC cuenta con la certificación de su diseño por parte de AUDIT.

El sistema contempla un procedimiento para medir la satisfacción de los estudiantes y profesores con el título. No se ha podido acceder a evidencias directas de su aplicación, sin embargo en el informe que realiza la Universidad sobre la implantación del título se aportan datos sobre el grado de satisfacción de los estudiantes, los datos de la satisfacción de los profesores aún no están disponibles.

El SGIC dispone de un procedimiento también para el seguimiento de los egresados. No se tienen datos de inserción laboral por haber transcurrido el tiempo necesario después del egreso para realizar estos análisis.

El SGIC incluye un procedimiento implantado de seguimiento de las prácticas externas, tal y como se pone de manifiesto en el Criterio 5 de este informe.

También se dispone de un procedimiento para la atención a sugerencias y reclamaciones. La Universidad indica en el informe cualitativo de implantación del título que no se han recibido de momento reclamaciones en la Oficina del Defensor del Estudiante.

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Atendiendo a la evidencia Tabla 1 en general, la categoría y experiencia docente del profesorado es adecuada y se corresponde con lo establecido en la memoria verificada. Sin embargo, en la asignatura de "Prácticas en empresa", el perfil del profesorado asociado a dicha asignatura no corresponde al especificado en la memoria verificada.

De acuerdo con la evidencia Tabla 3, el número de profesores que han impartido docencia ha sido de 17, 15 de ellos doctores.

El personal académico que tutoriza el TFM es apropiado y engloba todas las ramas de conocimiento involucradas.

En general, todos los profesores disponen de experiencia anterior en la UNIR por lo que ya han trabajado en formación a distancia. En el informe de autoevaluación se indica que el profesorado recibe formación de educación no presencial tanto al incorporarse a la Universidad como en formación continua.

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

La evidencia E11 indica el listado de empresas con las que la UNIR ha formalizado convenios para la realización de la materia de "Prácticas externas" del título. De la lista se deduce que el número de convenios es suficiente para dar cabida a todos los estudiantes que han tenido que realizar dicha materia. Dado que en la lista mencionada sólo se aporta el nombre de la empresa, no se puede analizar la afinidad de las actividades de la empresa con el proyecto formativo del máster.

Respecto a las nuevas empresas con las que se han firmado convenio, no se presentan evidencias, principalmente en las internacionales, que garanticen que se "*cumplen las condiciones que establece la normativa de la Universidad*" tal y como se especifica en el informe de autoevaluación.

Respecto al seguimiento de las prácticas externas, en la evidencia E14 se facilita, a modo de ejemplo, los informes de seguimiento de dos de los estudiantes que han realizado prácticas externas durante el curso 2018-2019. Analizados estos dos seguimientos, se observan adecuados, aportando los informes que requiere el procedimiento de seguimiento de la UNIR para una correcta coordinación entre la Universidad y la empresa.

Dado que la UNIR, es una Universidad con enseñanza online para todos los títulos, los recursos didácticos disponibles son adecuados para este tipo de enseñanza que quedan patentes en la información dada en la evidencia E16.

Para el seguimiento docente del estudiante se dispone de una actividad formativa de tutorías, que la realiza el profesorado de la materia. Así mismo, existe la figura del tutor personal que complementa esta actividad de tutoría para apoyar a los estudiantes en cuestiones colaterales a lo que serían conocimientos realizando un apoyo personalizado. Existe además un "Servicio de Atención al Alumno" que trabaja para ayudar a los estudiantes en sus estudios, teniendo en cuenta sus circunstancias laborales y familiares. Con todo ello, se concluye que el seguimiento y tutorización de los estudiantes es adecuado y exhaustivo.

El proceso de evaluación contempla la realización de un examen final presencial con una ponderación del 60% de la nota. En dicha prueba presencial se acredita la identidad mediante la presentación del DNI o documento equivalente, por lo tanto, una parte importante de la nota queda supeditada a un proceso de identificación adecuado. En las pruebas de evaluación no presenciales, la identidad se acredita únicamente con el valor de código de usuario y contraseña personal del estudiante.

CRITERIO 6. INDICADORES DE RENDIMIENTO

No existen datos disponibles al respecto, dado que el título se ha implantado en el curso 2018-2019 y no se dispone de una cohorte de estudiantes para obtener la evolución y nivel de las tasas del título.

CRITERIO 7. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS

Aún queda pendiente atender la siguiente recomendación del informe de verificación del título:

"La redacción de las competencias específicas CE5, CE9, CE17 y CE19 incluye etiquetas HTML. Se recomienda corregir esta errata."

En el informe se especifica que *“Se prevé una modificación para atender a las recomendaciones”*.

Madrid, a 19 de julio de 2019

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo