

Informe autoevaluación: 4313914 - Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Informática

DIMENSIÓN 1. La gestión del título

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

1.1. La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y se aplica adecuadamente la normativa académica.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La implantación y organización del plan de estudios del Máster en Ciencia y Tecnología Informática se ha realizado conforme a su Memoria Verifica y sus contenidos y metodologías son coherentes con el perfil de competencias y objetivos definidos en la citada Memoria. Esto queda evidenciado en el programa de estudios, y en los programas de las asignaturas Los Trabajos Fin de Máster y la evaluación de los mismos aseguran la adquisición de las competencias y la consecución de los resultados previstos (EV01). En las encuestas sobre satisfacción de la calidad docente se evalúa adecuación del nivel de la asignatura y el cumplimiento de los objetivos del programa (D.6.1).

En 2020 hubo una modificación importante del plan de estudios, aumentando el número de créditos obligatorios, para lo que se seleccionaron materias en los diferentes ámbitos de investigación de la informática que eran las más demandadas por los estudiantes (7 asignaturas de 3 créditos) a la vez que se mantenía un número alto de optatividad (11 asignaturas de 3 y 6 ECTS) para permitir que el estudiante pudiera personalizar su área de investigación abarcando todas las ramas de la informática.

Todo ello manteniendo los seminarios de tecnologías emergentes y el de métodos de investigación que permiten a los alumnos adquirir una formación específica en investigación y formarse en las últimas investigaciones llevadas a cabo en el ámbito internacional.

Este cambio ha permitido que el título mejore tanto en la formación que se imparte a los estudiantes como en la percepción que éstos tienen del mismo, como se puede observar por la evolución de los indicadores:

- Mejores datos de demanda en 1ª opción, y como consecuencia, del nº de admitidos y de matriculados
- Mejor resultado en encuestas satisfacción docente 21/22
- Mejor resultado en encuestas satisfacción profesorado 21/22
- Incremento nº profesores dedicados al título 21/22
- Mejora muy notable del % de graduación al final primer año (88%)
- Mejora de las tasas de eficiencia

El programa del Máster es accesible a través de la página web de la Universidad:

<http://uc3m.es/mastertecnologiainformatica>

La distribución de las asignaturas y las actividades formativas definidas en cada una de ellas han permitido que los estudiantes adquieran los resultados de aprendizaje previstos como indican los indicadores de rendimiento del programa con una eficiencia media de 2017 a 2021 del 95,2 % y una tasa de graduación en 2019 del 95% (criterio 7) (D4.1; D4.2). Los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción docente (D6.1) sobre adecuación del nivel de las asignaturas y el cumplimiento de objetivos del programa nos indican que ambos aspectos están bien valorados por los estudiantes, con una puntuación respectiva en las encuestas de lo aprendido y la satisfacción con el contenido de 3,58-3,53-3,47 y 3,65-3,60-3,73 sobre 5 en los últimos tres cursos 19/20-20/21-21/22.

Otro de los aspectos destacables es la también positiva valoración de los estudiantes con el resultado global con las asignaturas, con una puntuación de 3,65-3,60-3,73 sobre 5 en los últimos tres cursos 19/20-20/21-21/22.

También es destacable la positiva valoración de los profesores respecto del desarrollo del programa propuesto, con una puntuación de 4,03-3,88-3,96 sobre 5 en los últimos tres cursos 19/20-20/21-21/22. (D6.2 pregunta 8).

Cabe destacar que el máster ha sido considerado por sexto año consecutivo, como uno de los mejores másteres en español de su especialidad según el ranking del Diario El Mundo y primer puesto en su especialidad, en el ranking de mejores másteres en el año 2022 (segundo en el 2021).

Instituciones como la Agencia Aeroespacial Alemana, la Unidad de Biocomputación del Centro Nacional de Biotecnología CNB - CSIC o empresas como Airbus Military, reclaman a los alumnos del máster en Ciencia y Tecnología Informática para que se incorporen a trabajar con ellos.

El Plan de Estudios del Máster se desarrolla en cada asignatura a través de la Guía Docente o Ficha Reina donde se recoge además las actividades formativas la información relevante para los estudiantes. A modo de ejemplo, se indica la dirección web de la ficha reina de la asignatura de Seminarios: Métodos de Investigación:
<https://aplicaciones.uc3m.es/cpa/generaFicha?est=71&asig=18828&idioma=1>

Todas las asignaturas de la titulación disponen de una programación detallada, por parte del profesor coordinador que recoge:

- o El contenido de las sesiones presenciales.
- o Los recursos materiales.
- o Una descripción del trabajo que los alumnos llevarán a cabo fuera del aula.
- o Una estimación de las horas de trabajo necesarias.

Esta programación detallada es accesible a los alumnos, en formato pdf, a través de la página web del programa de cada asignatura (Acceder a planificación semanal). Además, los estudiantes también disponen para cada asignatura del detalle de los horarios, grupos y profesores de la asignatura.

Hay dos asignaturas cuya naturaleza las hace diferentes, y que por tanto reciben un tratamiento especial. Estas son, la asignatura Seminarios y TFM, para las cuales se dedica un espacio especial en la web del máster. Concretamente para la asignatura Seminarios, se dispone del espacio siguiente,
http://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/Detalle/Estudio_C/1371209166400/1371219633369/Master_Universitario_en_Ciencia_y_Tecnologia_Informatica#programa en el que los seminarios del año académico en curso se publican en la parte correspondiente a la asignatura "seminarios" y en la parte inferior de la página, se va recogiendo un histórico de los seminarios que se han impartido en las distintas ediciones del máster. Esto permite a los alumnos tener visibilidad sobre la actualidad de los temas tratados en cada curso, así como de las personalidades que visitan el máster para impartir seminarios.

En cuanto a la asignatura de Trabajo de Fin de máster, con la idea de que los alumnos puedan ver los trabajos que se van desarrollando cada curso académico, se dispone de un espacio,
<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/TextoMixta/1371209314923/>, en el que se publica un breve resumen de cada trabajo de fin de máster en curso y quien lo dirige. Esto ayuda a los estudiantes a ubicar posibles directores de trabajo de fin de máster en áreas concretas de su interés.

El tamaño medio del grupo es reducido con no más de 25 alumnos en aula de docencia que facilita la personalización del aprendizaje en las que de forma constructivista se permite la adquisición de capacidades, habilidades y destrezas definidas en la titulación, entre las que caben señalar la capacidad de analizar y valorar los riesgos, diseñar los productos y controlar su desarrollo y analizar y controlar las inversiones afectas.

Por lo tanto, el tamaño de los grupos es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

Las normativas académicas de la UC3M regulan Están accesibles a los estudiantes en la página web de la Universidad a través del apartado Normativa y en la página web del Título en los apartados temáticos correspondientes, por ejemplo, la página de Matrícula (criterio 2):

La universidad dispone de normativas básicas que están accesibles a los estudiantes en la página web de la Universidad y su aplicación se realiza de acuerdo a lo indicado en la Memoria de Verificación:

o Normativa sobre permanencia, dispensa de convocatoria y matrícula aprobada por el Consejo de Gobierno el 7 de febrero 2008

y modificada el 30 de junio de 2016: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/23303>
o Normativa reguladora de los procesos de reconocimiento, convalidación y transferencia de créditos aprobada por Consejo de Gobierno el 25 de febrero de 2010: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/15768>
o Resolución de la Vicerrectora de Estudios por la que se delega en los Directores de Másteres Universitarios la competencia para resolver los Reconocimientos y Transferencias de créditos en estudios de postgrado,
o Normativa para la organización de los trabajos de Fin de Máster Universitario aprobada por el Consejo de Gobierno el 30 de octubre de 2014: <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/19667>
o Formación complementaria en los estudios de Máster Universitario aprobada por el Consejo de Gobierno el 24 de abril de 2014. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/18941>
o Reglamento de Prácticas Externas en los estudios de Máster Universitario. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/15965>

La normativa sobre reconocimiento y transferencia de créditos, de acuerdo con el RD 1393/2007 y sus modificaciones y reconoce la formación básica de rama en los términos establecidos en las citadas normas, valorando la similitud de competencias y conocimientos asociados a la asignatura que se reconoce en relación con la del plan de estudios

La normativa fomenta un análisis conjunto del expediente del estudiante a la hora de determinar la adquisición de competencias y conocimientos requeridos. (D2.1; D2.2)

La aplicación de estas normativas ha tenido un efecto favorable sobre los resultados alcanzados por los estudiantes como indican los resultados de indicadores de rendimiento, abandono, graduación y eficiencia. (Criterio 7) (D4.2). Se considera que el procedimiento de reconocimiento es fiable y garantiza la adquisición de las competencias y los conocimientos requeridos.

De acuerdo a la valoración descriptiva realizada y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de B, pues la implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y posteriores modificaciones. La aplicación de la normativa ha facilitado el logro de los objetivos de la titulación.

1.2. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical) entre las diferentes materias/asignaturas que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La UC3M tiene implantados mecanismos de coordinación docente a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, en los que intervienen distintos estamentos docentes de acuerdo con sus responsabilidades. Estas figuras están reconocidas institucionalmente en los Estatutos de la Universidad y sus normas de desarrollo.

El Coordinador de asignatura es el responsable de la elaboración del programa de la asignatura de la titulación y de la coordinación horizontal de la misma cuando hay más de un grupo. Es el responsable de la gestión de la "Ficha Reina" y del cronograma. Rinde cuentas al Director de Titulación y a la Comisión Académica.

El Director del Máster se encarga de la coordinación vertical de las asignaturas dentro de la titulación, así como de la coordinación horizontal dentro de un mismo curso. Al comienzo de cada curso académico, el director del máster organiza un acto de bienvenida, al que están invitados los alumnos de nuevo ingreso, los profesores del máster que deseen asistir, antiguos alumnos, así como la gestora del máster. En este acto de bienvenida se explica a los alumnos los principales puntos que deben conocer sobre el máster, y se invita a personal de biblioteca que muy amablemente acude a explicar a los alumnos los servicios que ofrece la biblioteca que son de un enorme valor para ellos. Este acto de bienvenida sirve entre otras cosas para que los nuevos alumnos puedan hacer las preguntas apropiadas tanto al director, como a la gestora o a los antiguos alumnos presentes en el acto. Al principio de cada cuatrimestre el Director del Máster revisa las fichas y los cronogramas de todas las asignaturas para coordinar las modificaciones que se hayan hecho en los temarios, la carga de trabajo semanal (lectiva, trabajo personal, etc.) así como las diferentes pruebas de evaluación continua programadas.

Además, se pone en comunicación con los coordinadores de las asignaturas del máster con el fin de recordarles los horarios, así como el calendario vigente cada año. El director del máster es el encargado de ajustar los horarios de las asignaturas en función de las peticiones específicas de los profesores coordinadores y en función de los comentarios que se hayan recibido de los alumnos en las distintas reuniones de la comisión académica llevadas a cabo a lo largo del curso académico, en la cual los alumnos participan. Otra de las funciones del director del máster a lo largo del curso académico es estar en contacto con el delegado y subdelegado del curso, de modo que pueda tener feedback continuo a lo largo de todo el curso académico.

El Comité de Dirección del Máster es el encargado de establecer y velar que los mecanismos y procedimientos de la coordinación vertical y horizontal se realicen de forma adecuada que garantiza la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Sobre la satisfacción con la coordinación docente en la encuesta realizada a los profesores por cuatrimestre (criterio 3), la pregunta "Sobre la coordinación entre profesores de la asignatura" el resultado de los dos últimos cursos ha sido de 3,65 y 3,74

sobre 5 (D6.2) lo que nos indica que los mecanismos de coordinación docente están funcionando de forma apropiada.

Finalmente, cada alumno tiene asignado un tutor de TFM que vela por la correcta planificación y ejecución de los TFM por parte de los alumnos desde la presentación del anteproyecto hasta la elaboración y defensa pública final, propuesta la composición de las comisiones de evaluación formadas por tres miembros del equipo docente. Los tribunales de trabajo de fin de máster se establecen al comienzo de cada curso académico y su composición se mantiene durante todo el curso, y tanto la composición del tribunal como las fechas en las que tendrán lugar las pruebas de presentación de los TFM se publican en la siguiente web:

<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/TextoMixta/1371209314923/>

El análisis de la adecuación de la carga de trabajo que supone las asignaturas es objeto de las reuniones cuatrimestrales de la Comisiones Académicas. Las encuestas sobre la docencia impartida nos dan información sobre la satisfacción de los alumnos con la carga de trabajo que les ha supuesto la superación de la asignatura (Pregunta: Estime el número de horas semanales, excluidas clases, que ha dedicado a la asignatura). El valor obtenido para esta titulación ha sido de 2,66 sobre 5 en el último año y de aproximadamente 2,9 sobre 5 en las últimas dos ediciones (D 6.1), lo que nos indica que la carga de trabajo resulta adecuada.

Como consecuencia del análisis de datos que se realiza en las comisiones académicas, se pueden detectar posibles solapes de contenidos, que en el caso concreto del máster en Ciencia y Tecnología Informática no existen.

Con el objeto de poder llevar a cabo una mejor labor de coordinación, la comisión académica se reúne on-line mensualmente, o incluso con más frecuencia si surge cualquier asunto, al margen de las reuniones con acta que se celebran como colofón de cada uno de los cuatrimestres.

El Consejo de Dirección Ampliado, teniendo en cuenta la recomendación del Comité de Calidad de la Universidad (actas año 2.013), los informes de seguimiento y resultados de las encuestas de satisfacción, en su sesión de 28/1/2015 aprobó la guía de coordinación docente de las titulaciones UC3M que puede consultarse en la siguiente página web:

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/inicio_privada/soporte_docencia

Los mecanismos de coordinación docente se desarrollan de acuerdo los procesos del SGIC "Desarrollo del Aprendizaje D.2.4.00" y su procedimiento "Planificación y coordinación de actividades de aprendizaje-Guías docentes y Cronogramas D.3.4.00", que sistematiza y asegura la implantación homogénea en la titulación (D11.1, EV03.1)..

El Máster tiene implantados mecanismos de coordinación docente a lo largo de todo el proceso de enseñanza que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje. Además de lo indicado en la directriz 1.2 merece especial mención desde el punto de vista del aseguramiento de la calidad las matrices de evaluación del Trabajo Fin de Máster que constituye un mecanismo de coordinación y aseguramiento de adquisición de competencias, especialmente en las competencias transversales.

Otro aspecto importante de la coordinación ha sido la introducción en las encuestas que se realizan a los estudiantes de una pregunta acerca del tiempo que dedican a cada una de las asignaturas. Con ello se quiere comprobar que los contenidos de las asignaturas se adecúan a su carga crediticia. La información obtenida de estas encuestas es cotejada con la que declaran los profesores en los cronogramas de las asignaturas.

De acuerdo a la valoración descriptiva realiza y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de B ya que la titulación tiene implantados mecanismos de innovación docente que garantizan la adquisición de los resultados de aprendizaje.

1.3. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la Memoria verificada.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: Los criterios de admisión del máster aseguran que los estudiantes tengan el nivel de conocimientos y habilidades necesario para el correcto seguimiento del programa. Permite que los estudiantes consigan las competencias definidas en la memoria de verificación en el tiempo previsto. Además, estos criterios son coherentes con el perfil de ingreso publicado, y su aplicación resulta en un alumnado con los conocimientos de partida adecuados y motivado.

Las medidas articuladas para conseguir que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado se estructuran en las siguientes

líneas:

- Antes de la admisión: Se establecen unos prerrequisitos mínimos sobre las materias cursadas por el estudiante en el grado de procedencia o estudio de postgrado del que provenga. Una vez constatados estos mínimos, la comisión académica evalúa la solicitud de ingreso atendiendo al expediente académico, currículum, universidad de procedencia y nivel de inglés. Toda la información sobre los requisitos y criterios de admisión es pública y fácilmente accesible desde la página web del máster <http://uc3m.es/mastertecnologiainformatica>, pestaña Admisión.

A continuación, se realizan las siguientes consideraciones sobre la evolución de los datos de acceso en el periodo 2019-2022 (D.1.1; D.1.2):

- El número de plazas disponibles se hace público a través de la misma web, y no se supera el previsto en la Memoria Verifica. Las plazas previstas en la memoria de verificación son 25. Las plazas finalmente ofertadas en la Comunidad de Madrid han sido 25, que son las que se han venido ofertando desde el primer año de implantación.
- Los alumnos matriculados de nuevo ingreso han sido 19 (curso 2022/23) y 16 (curso 2021/22), lo cual indica que la oferta está ajustada/no ajustada a la demanda existente.
- La demanda en primera opción ha sido superior a la oferta en todos los cursos académicos de implantación del máster. Las solicitudes en primera opción han sido 46 (curso 2022/23) y 34 (curso 2021/22) representado el 184% (curso 2022/23) y 136% (curso 2021/22) de las plazas ofertadas. Las tasas de admitidos han sido el 132% (curso 2022/23) y 88% (curso 2021/22). Esto se ha traducido en una tasa de cobertura final sobre las plazas ofertadas por la Comunidad de Madrid del 76% (curso 2022/23) y 64% (curso 2021/22).
- Otro aspecto destacable del máster es la procedencia de los alumnos. El porcentaje de matriculados de nuevo ingreso nacionales oscila entre el 53% (curso 2022/23) y 69% (curso 2021/22) y el de extranjeros no pertenecientes a la Unión Europea es del 47% (curso 2022/23) y 31% (curso 2021/22), un porcentaje que parece haberse incrementado estos años.

Los resultados alcanzados por los estudiantes cumplen con los objetivos planteados en la memoria. La tasa de titulación del máster se sitúa en el 95% y el 81% para las cohortes del 2017/2018 y 2018/2019 - datos de otras cohortes no están disponibles todavía. La tasa de abandono se ha mantenido a lo largo de estos cursos con pequeñas oscilaciones, con una tasa de abandono en torno al 5% y el 19% para las cohortes del 2017/2018 y 2018/2019, respectivamente. Dado el carácter de investigación y el prestigio en el ámbito de este máster, tasas nos indican que los criterios de admisión y el perfil de ingreso son adecuados. (D3.1; D4.1; D4.2)

Los criterios de admisión permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios. Su aplicación configura un alumnado con los conocimientos de partida adecuados y motivado como demuestran los indicadores. Además, la aplicación de estos criterios permite respetar el número de plazas ofertadas en la memoria verificada. Asimismo, el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la UC3M define los procedimientos de acceso a través de los procesos D2.2.01.00.AA00 Admisión.

De acuerdo a la valoración descriptiva realiza y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de A.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los indicadores y evidencias utilizadas en la elaboración de este criterio están contenidas en el documento de evidencias, aportado a la aplicación SICAM junto a este Autoinforme.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.

2.1. La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

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

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

3.1. El SGIC dispone de un órgano responsable que analiza la información disponible del título para la toma de decisiones en el diseño, seguimiento, acreditación y mejora continua.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

3.2. El SGIC implementado, para la gestión eficiente del título, dispone de procedimientos que garantizan la recogida de información objetiva y suficiente y de sus resultados y que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

VALORACIÓN GLOBAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC):

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

DIMENSIÓN 2. Recursos

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

4.1. El personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: Durante el curso 2021-22 impartieron docencia en el Máster un total de 42 profesores de los cuales 33 (63,4%) fueron permanentes e imparten un total del 73,7% de los ECTS del Máster (23,8% Catedráticos, 54,8% Titulares de Universidad). Los profesores no permanentes los visitantes imparten el 2,7% de la docencia y los profesores asociados 10%. Los doctores suponen un 100% del total de personal docente implicado en el título (D5.2:D5.4). Esta estructura se considera adecuada a los objetivos de Máster dado el carácter de investigación, aunque la vinculación con el mundo profesional no académico es fundamental para hacer la transferencia tecnológica y puntualmente se ha invitado a algún profesional de la industria a dar charlas o seminarios en temas punteros que permiten vincular la realidad de la industria con la de la investigación.

El tamaño medio de grupo es de 25 estudiantes permite una adecuada desarrollo de las actividades formativas planificadas y una atención personaliza profesor-alumnos que facilita al estudiante adquisición de la competencias.

El personal docente de la titulación se encuentra adscrito al departamento de Informática con ámbitos de conocimientos afines a los objetivos y competencias del Máster. En el curso 2021-22 el Departamento de Informática que imparte el 90,9% de la docencia y el de Ingeniería de Sistemas y Automática el 9,1%. (D5.1).

Para los profesores implicados en la docencia del Máster en el curso 2021-22 cuentan con 126 quinquenios y 91 sexenios frente a los frente a 110 quinquenios y 72 sexenios del curso 2020-21 curso de implantación de la implantación de la modificación del Máster (D5.2.). A lo largo de los últimos 5 años los profesores de Máster con actividad investigadora han realizado un total de 386 publicaciones en revistas JCR (D5.3). Estos datos muestran una intensa actividad investigadora de los profesores que soporta el desarrollo de la titulación asegurando una enseñanza de calidad. Estos resultados nos indican que la capacidad docente e

investigadora de los profesores queda acredita.

El perfil docente del profesor asociado está determinado por su experiencia en el mundo profesional de la titulación. De acuerdo a la normativa de la UC3M, los profesores asociados en el momento de su contratación, deben desarrollar una actividad profesional relacionada con la titulación con una experiencia profesional de al menos 3 años

La experiencia profesional docente e investigadora de los profesores queda acredita por el número de quinquenios docentes, sexenios de investigación y por la importante actividad investigadora. La evolución de estos aspectos durante en el periodo de implantación de la titulación demuestra la continua consecución de nuevos sexenios por parte de los profesores y por tanto su continuidad en la actividad investigadora y de publicación de resultados. Todo ello junto con el incremento de los recursos captados por proyectos de investigación en los últimos años por los departamentos con mayor presencia en la docencia en el Máster, permiten dotar a los contenidos de las diferentes asignaturas de un programa actualizado, innovador y que prepara a los alumnos para resolver una adecuada inserción laboral. (se puede hacer referencia a la memoria de investigación de la universidad)

Los profesores tutores de los Trabajos Fin de Máster (TFM) tienen igualmente la cualificación necesaria para la orientación y seguimiento de los estudiantes.

Existe además un coordinador de la asignatura TFM, para la comunicación con alumnos, profesores y departamentos y soporte al proceso de seguimiento y defensa. Este coordinador vela porque los TFM estén constituidos por tres profesores de los distintos departamentos que participan en la docencia de la titulación, asegurando que el tribunal es competente para la evaluación del trabajo presentado.

Para evaluar la calidad de la docencia la universidad cuenta con las encuestas de satisfacción con la docencia realizada a los estudiantes. Los profesores del Máster en el curso 2021-2022 han alcanzado valores superiores a 3,9 sobre 5 y se observa un mantenimiento de los resultados respecto a otros cursos donde se han obtenido resultados de 4 y 3,92, siendo en 2021-2022 de 4,96, todos ellos valores superiores a 4,9 (D6.1 EV09).

La universidad participa en el programa DOCENTIA, y su modelo de evaluación docente DOCENTIA-UC3M certificado por ACAP-ANECA en el año 2009, habiéndose incorporado al programa las recomendaciones realizadas por Fundación Madri+d-ANECA en sus informes de seguimiento. La universidad desarrolló un piloto que afectó a 172 profesores doctores, siendo voluntaria la participación. (D.11.12 EV12). Una vez validada la fase piloto, en el año 2019 se presentó una modificación de este programa que recibió un informe favorable. Desde este año se ha implantado este programa, y se ha sistematizado su despliegue anual, ya con carácter obligatorio para todo el profesorado estable de la universidad. En su última convocatoria el 19% de los profesores recibieron una evaluación excelente y el 73% muy favorable. En consecuencia, el profesorado del Máster reúne la experiencia profesional, docente e investigadora adecuada a las competencias definidas, y su actividad docente es satisfactoria.

Además, la universidad tiene establecido un sistema de convocatorias de incentivos orientados a mejorar la calidad docente de sus profesores a través de las convocatorias de los "Complementos retributivos por la actividad docente e investigadora" que se celebran cada dos años.

La UC3M ofrece a sus docentes un plan de formación anual (D.5.3), desarrolla desde el año 2002 convocatorias de innovación docente y cuenta con una plataforma de apoyo a la actividad docente del profesorado
<https://www.uc3m.es/pdi/formacion-pdi>

La UC3M desarrolla desde el año 2002 convocatorias de innovación docente, durante el curso 2016-2017 se abrió la última convocatoria. Para el desarrollo de los proyectos de innovación los profesores cuentan con la

Además, la UC3M cuenta con convocatorias de intercambio a los profesores tanto para estancias de nuestros profesores en centros de prestigio internacionales como de estancias de profesores de otros centros en nuestra universidad. Además, las Cátedras de Excelencia apoyadas por el Banco Santander permiten atraer a profesores de reconocido prestigio, con estancias de 6 meses o un año en nuestra universidad con el consiguiente impulso a la investigación de los departamentos en los que se integran. Estos intercambios redundan en el enriquecimiento que nuestros profesores obtienen del contacto con profesores de otros grupos de reconocido prestigio internacional. En concreto en 2017 se incorporó al departamento de Informática Igor Skrjanc - University of Ljubljana, Slovenia.

https://www.uc3m.es/ss/Satellite/UC3MInstitucional/es/PortadaMiniSiteA/1371224077923/Catedras_de_Excelencia

Por todo ello se considera que el personal académico de esta titulación reúne la experiencia profesional, docente e investigadora adecuada a las competencias definidas, y su actividad docente es satisfactoria para impartir docencia en el Máster y alcanzar el nivel de competencias definido.

De acuerdo a la valoración descriptiva realiza y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de A.

4.2. En su caso, la universidad ha hecho efectivos los compromisos adquiridos en los diferentes procesos de evaluación del título respecto a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado y está realizando actuaciones dirigidas a dar cumplimiento a los requisitos previstos en la normativa vigente en relación con el personal docente e investigador.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La UC3M ha hecho efectivos los compromisos sin que haya sido necesario aumentar la plantilla ni la cualificación docente por haber sido considerada en todo momento adecuada por la fundación Madrimasd y ANECA.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración: Los indicadores y evidencias utilizadas en la elaboración de este criterio están contenidas en el documento de evidencias, aportado a la aplicación SICAM junto a este Autoinforme.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.

5.1. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

5.2. Los recursos materiales se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título en todos los centros o sedes que participan en la impartición del título.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

5.3. En su caso, los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial disponen de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas que permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

5.4. En su caso, la universidad ha hecho efectivos los compromisos adquiridos en los diferentes procesos de evaluación del título relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales, servicios de apoyo del título e instalaciones.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.:

N.P.

Justificación de la valoración: No procede. Procedimiento abreviado.

DIMENSIÓN 3. Resultados

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.

6.1. Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En las asignaturas que configuran el Plan de Estudios de esta titulación, la elección de unas determinadas actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación se ha hecho con el criterio de garantizar el aprendizaje de los conocimientos y contribuir a la adquisición de las competencias definidas para esa asignatura. Además de la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, se pretende tener las herramientas adecuadas en cada caso, para la valoración de dichos resultados de aprendizaje.

La actividad formativa, metodología docente y sistema de evaluación para las asignaturas del Plan de Estudios han sido diseñados teniendo en cuenta el resultado de aprendizaje a alcanzar y en todos los casos permiten alcanzarlos y medir el Máster de consecución. En particular, para cada asignatura, se especifica en su ficha correspondiente (Guía Docente) junto con otra información significativa para el estudiante, y es accesible a través de web del titulación

Con este fin, para cada asignatura, se especifica su ficha correspondiente (Guía Docente) junto con otra información significativa para el estudiante, accesible a través de web de la titulación, en el apartado "Programa"

https://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/Detalle/Estudio_C/1371209166400/1371219633369/Master_Universitario_en_Ciencia_y_Tecnologia_Informatica#programa

En el programa, cada asignatura tiene un enlace a su ficha específica:

https://www3.uc3m.es/reina/Fichas/Idioma_1/71.16437.html

Esta ficha, garantiza que los alumnos son conocedores de lo que se espera que aprendan y garantiza que prevalezcan a lo largo de todo el curso académico unos criterios únicos en cuanto a criterios de evaluación y contenidos en cada asignatura.

En cuanto a las metodologías docentes definidas para permitir que el estudiante logre las competencias que se persiguen, cabe resaltar que se utilizan tanto los casos de estudio, como las clases flipped o el método híbrido, equilibrando siempre los contenidos teóricos con los prácticos.

A continuación se indican cuáles son las actividades formativas, las metodologías docentes así como los tipos de evaluación definidos e incluidos en la memoria de verificación del programa.

-Las actividades formativas definidas para que el estudiante logre los resultados del aprendizaje y competencias previstos son:

AF1: Clases Teórico-prácticas.

AF2: Prácticas de laboratorio.

AF3: Tutorías.

AF4: Trabajo en grupo.

-Las metodologías docentes definidas para permitir que el estudiante logre el aprendizaje y competencias que se persigue son:

MD1: Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2: Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura bien para su posterior discusión en clase, bien para ampliar y consolidar los conocimientos de la asignatura.

MD3: Resolución de casos prácticos, problemas, etc., planteados por el profesor.

MD4: Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos.

MD5: Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo.

MD6: Exposición en clase sobre un texto o artículo de investigación recomendado por el profesor.

MD7: Tutorías individuales o en grupo.

-Los sistemas de evaluación empleados para evaluar los resultados de aprendizaje y competencias adquiridas son:

SE1: Participación en clase.

SE2: Trabajos individuales o en grupo realizados.

SE3: Exposición en clase de trabajos realizados.

SE4: Examen final.

SE5: Exposición y defensa del TFM.

Existe una adecuación de los TFM a las características del título y se adecuan plenamente a los RA previstos en cuanto a temática. El servicio de Biblioteca apoya a los alumnos en este proceso investigador:

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/TFM

El sistema de evaluación de los TFM define unas normas específicas gracias a las cuales se puede calificar de forma objetiva un TFM. Las normas, así como la rúbrica definida para tal fin se encuentran accesibles para los alumnos y tutores en la siguiente web, apartado "Normativa propia del TFM en el Máster en Ciencia y Tecnología Informática":

<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/TextoMixta/1371209314923/>

Toda la información referente a la composición de los tribunales, fechas, en las que se celebran las presentaciones de los TFM, se encuentra disponible en:

<http://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/es/TextoMixta/1371209314923/>

Además la descripción de los TFM en curso y pasados se encuentran disponibles en:

https://www.uc3m.es/ss/Satellite/Postgrado/_/TextoMixta/1371220412344/

Las tasas de rendimiento alcanzadas en las signaturas han sido buenas a lo largo de los distintos cursos, lo que refleja un adecuado resultado en el aprendizaje alcanzado por el alumnos. Para el curso 2021-2022 las asignaturas del Titulación logran una tasa de rendimiento por encima del 99,5% con una distribución de 3% MH, 29% en sobresalientes, 54% notables y el resto de aprobados y no presentados. Estos resultados son similares a los de años anteriores y muestran que las materias han mantenido una constancia en cuanto a su organización interna y en su forma de evaluación como en el título antes de la modificación.

El análisis de la adecuación del sistema de evaluación, la metodología docente y las actividades formativas se realiza en las sesiones de la Comisión Académicas de Titulación (C.C.A.A.) (criterio 3). El objetivo buscado es lograr los resultados de aprendizaje previstos Con este enfoque en las CCAA se analizan la tasa de rendimiento para cada asignatura La información analizada se utiliza para la toma de decisiones para la mejora del título. Algunas propuestas de mejoras implantadas para el Titulación se centran fundamentalmente en la organización de los seminarios de temas emergentes y su inclusión en los cronogramas del resto de las asignaturas.

La satisfacción de los estudiantes sobre la adecuación actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación se realiza a través de las encuestas docentes cuatrimestrales a nivel de asignatura que se llevan realizando desde la implantación de la Titulación. Para el año 2021-2022 se han obtenido los siguiente resultados (1 mínimo y 5 máximo) (D.6.1 EV09):

- Globalmente estoy satisfecho/a con la docencia del profesor/a.: 3,96

- Globalmente estoy satisfecho con la asignatura; 3,73

Por otra la satisfacción de los profesores y egresados con los la adecuación actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación nos indica que el progreso de los mismo es excelente con resultados siempre superiores a 4 en estos aspectos.

En el estudio de inserción laboral, se puede observar que los alumnos valoran muy positivamente las capacidades que han adquirido en cuanto a:

-Coordinación de actividades, organización y planificación

-Trabajo en equipo

-Comprensión sistemática en el campo de aplicación del master

-Diseño y puesta en práctica de proyectos de investigación

-Diseño y desarrollo de proyectos innovadores

-Capacidad de formación autónoma

De los datos anteriores, puede inferirse una clara satisfacción de los estudiantes. Los alumnos valoran positivamente el diseño del plan de estudios y la capacidad de abrir puertas al mercado laboral, como muestra la alta tasa de inserción laboral de los egresados.

Estos RA que configuran el perfil de egreso definido en la memoria de verificación son validados de forma real para asegurar y garantizar que el perfil real del egresado corresponde con el previsto según la memoria de verificación mediante la recogida de evidencias a través de los diferentes sistemas de evaluación: exámenes parciales y finales, informes o trabajos realizados, etc. Las tasas de rendimiento alcanzadas 95% indican que los estudiantes adquieren los RA previstos y recogen de forma completa y exhaustiva las características de las cualificaciones para el nivel de titulación definidas en el MECES

En consecuencia, la mayoría de las competencias que se han desarrollado y aprendido son de aplicación directa al entorno laboral. Esta satisfacción con las competencias adquiridas indica el alineamiento entre el perfil de egreso real y el perfil de egreso

previsto en la memoria de verificación.

La universidad cuenta, a través de su Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), con procesos para el análisis de la adecuación de las actividades formativas y los materiales docentes para la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes. (proceso "Resultado del Aprendizaje", código: D.2.5.00.00.AA00).

6.2. La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada con las previsiones del título y coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Desde la implantación del Máster la Comisión Académica realiza en sus sesiones anuales un análisis del acceso, resultados cuatrimestrales, satisfacción y adecuación de los recursos humanos y materiales. La Memoria Académica de Titulación analiza para cada curso académico los resultados de la titulación y su evolución.

En el marco del SGIC-UC3M, la universidad dispone de mecanismos que tomando como base las estadísticas institucionales genera los indicadores y datos necesarios sobre los que se basa la mejora continua de la titulación. En la página web del SGIC-UC3M se publican periódicamente los indicadores y los datos de la universidad desagregados a nivel de centro, titulación, asignatura y grupo. Los acuerdos del Comité de Calidad de la Universidad y el calendario de publicación de los datos tienen como fin darles la mayor fiabilidad. En esta línea, en el año 2012 fue aprobada la definición de las tasas de abandono, graduación y eficiencia y las fechas de su publicación por el Comité de Dirección de la Universidad y por el Comité de Calidad.

ACCESO Y OFERTA (Admisión y matrícula)

Durante el último año, en la titulación se han ofertado 25 plazas, la que se indica en la memoria verifica.

Dicha oferta ha sido ampliamente demandada por estudiantes como primera opción, cuyo porcentaje supera al 100% respecto a la oferta. Este último dato permite constatar el elevado índice de aceptación de la titulación por los futuros estudiantes. En 2022, la demanda en primera opción fue de 45 el 180%

Otros datos de interés relacionados con el acceso a la titulación durante el último año son que el 53% de matriculados son españoles y el 47% extranjeros no comunitarios.

Como consecuencia del esfuerzo de desarrollado por la Universidad y el Centro de Postgrado mediante la asistencia a congresos y ferias, así como la inclusión de nuestras titulaciones en diversos rankings de elevado impacto social, la demanda de la titulación ha registrado ritmos sostenidos de crecimiento en el período.

TASA DE RESULTADOS: (D3.1 Tabla 2)

En el curso 2021/2022, como media se ha presentado al examen el 98 % de los estudiantes, de los que el 99,5% ha superado la evaluación. Esto significa que el 98% de los estudiantes respecto a la matrícula supera las evaluaciones. La distribución de las calificaciones es de 14 % aprobado, 54 % notable, 29 % sobresaliente y un 3% matrícula de honor.

TASA DE ABANDONO (D.4.2)

La tasa de abandono al finalizar el tercer año desde el inicio de los estudios ha tenido una evolución en el periodo analizado de 16%, 19% y 5%.

Esta evolución muestra que el máster ha evolucionado de manera positiva reduciendo la tasa de abandono en el último año analizado.

TASA DE GRADUACIÓN (D.4.2)

Hay que tener en cuenta que el periodo analizado comprende los cursos 2017/18 al 2019/2020, por lo solo hay 3 cohortes del Máster en las que resulta posible analizar la tasa de graduación al segundo/tercer año del comienzo de sus estudios.

La tasa ha evolucionado 79%, 81% y 95% lo que muestra una evolución positiva llegando prácticamente a una tasa del 100%.

TASA DE EFICIENCIA (D.4.1)

La tasa de eficiencia es muy aceptable, ya que el compromiso de la Memoria Verifica era del 80% y se ha alcanzado un 100% para la cohorte de entrada de 2019, y un 94,8% para la cohorte de entrada de 2018.

Como se observa en las tasas de graduación, abandono y eficiencia los resultados de la cohorte de 2021 son claramente satisfactorios, con un 88% al finalizar el primer año, que se deben al cambio de plan de estudios que ha permitido a los alumnos focalizar en un conjunto de asignaturas obligatorias más amplio que dan consistencia al título, al mismo tiempo que se mantiene un alto grado de optatividad para personalizar los estudios, manteniendo los seminarios de temas emergentes y técnicas de investigación. Estos datos del 2021 contrastan con los datos del 2020, que fueron consecuencia del periodo covid.

Los indicadores de admisión ponen de manifiesto la coherencia con el perfil de ingreso recomendado, lo cual configura un alumnado con los conocimientos de partida adecuados y motivado como indican los resultados de rendimiento del Máster.

De acuerdo a la valoración descriptiva realizada y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de B.

6.3. La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La UC3M realiza encuestas para medir la satisfacción de los diferentes grupos de interés:

- Encuestas a los estudiantes sobre la satisfacción con la docencia impartida, con periodicidad cuatrimestral y cuyo alcance es a nivel de asignatura. Estas encuestas se realizan on-line (D.6.1 EV09)
- Encuestas a los profesores sobre la satisfacción de la docencia impartida, con periodicidad cuatrimestral y cuyo alcance es a nivel de asignatura. Las encuestas se realizan on-line (D.6.2 EV09)
- Encuestas Inserción Laboral a los egresados al año y los cinco años de terminar los estudios (D.10.1)
- Encuestas de satisfacción sobre los servicios a estudiantes, profesores y personal de administración (D.6.4 al D.6.6 EV09)

En todas estas encuestas la satisfacción se mide en una escala de 1 a 5, siendo 1 la menor puntuación y 5 la máxima satisfacción.

El índice de participación de los alumnos en la encuesta docente ha alcanzado el 62,50% 29,41% 52,07% en los cursos 2019/2020, 2020/2021 y 2021/2022, respectivamente. Como se observa ha habido una bajada en el % en el periodo de pandemia pero que estamos volviendo al punto anterior rápidamente, lo que implica que estamos en el camino adecuado.

En esta línea se siguen haciendo esfuerzos por incentivar y motivar la participación de los alumnos desde el Centro a través de las acciones de mejora propuestas en las Comisiones Académicas y el Comité de Calidad (D.6.1 EV09) En esta línea el Comité de Calidad ha aprobado durante los últimos años 2021 y 2022 acciones para incentivar la participación de los alumnos en la encuestas, como por ejemplo la ampliación a 24 horas el periodo de apertura de la encuesta on-line o la publicación en la página web de información sobre el proceso de encuestas.

La encuesta docente realizada a los profesores tiene un índice de participación del 61,11% 48,00% 25,00%, (D.6.2 EV09) en los cursos 2019/2020, 2020/2021 y 2021/2022, respectivamente. Estos valores nos indican que es necesario seguir fomentando la participación del profesorado en este proceso de encuestas que al final se traduce en la mejora docente al identificar posibles problemas en el sistema educativo.

En cuanto a la satisfacción general de los estudiantes con la docencia, se observa una tendencia en los últimos años de mantenimiento de un nivel de satisfacción que ronda el 4 y que implica que la satisfacción se mantiene a lo largo de los años, y se sitúa en el curso 2021/2022 en 3,96 / 5. Por parte de los profesores, la satisfacción general se sitúa en valoración se sitúa en 5/5 en el curso 2021/2022 con una tendencia de mantenimiento de dicha satisfacción a lo largo de los años (D.6.1 EV09)

Los valores obtenidos en la pregunta "Valore el incremento de conocimiento, competencias y/o habilidades adquiridos." de la encuesta de los estudiantes nos indican una buena satisfacción de los estudiantes con los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas; el valor promedio obtenido para el periodo estudiado en este auto-informe ha sido de 3,5, Este mismo aspecto es valorado por la pregunta de la encuesta docente a profesores "El nivel de formación de los alumnos de este curso permite seguir de manera adecuada la asignatura" que ha obtenido en el periodo un valor promedio de 4,1 siendo en el curso 2020-21 donde se alcanzó el máximo valor de 4,25. (D.6.1-D.6.3 EV09), lo que indica que la formación es satisfactoria para los alumnos y que llegan con los conocimientos necesarios para cursar el máster.

La encuesta de inserción laboral nos indica que los egresados valoran positivamente el Máster de conocimientos y competencias obteniéndose una satisfacción global con la titulación de 4,4 sobre 5 que se considera muy elevada (D.10.1;D.10.2 EV06)

Los valores sobre satisfacción de los distintos grupos de interés sobre los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes son buenos y coherentes entre sí. Todos superan el 3 y destacan las que superan el 4:

Comprensión sistemática de tu campo de estudio
Concebir, diseñar y poner en práctica un proyecto de investigación
Realizar un análisis crítico y de síntesis de ideas nuevas y complejas
Concebir, diseñar y desarrollar proyectos innovadores
Continuar el proceso de aprendizaje de forma autónoma en las materias propias del Máster

Otros aspectos relacionados con la satisfacción con la organización de la enseñanza en cuanto a la distribución de tiempo, cargas de trabajo, prácticas, metodologías, actividades formativas y coordinación docente y sistemas de evaluación han sido analizados en el criterio 1 y 6 del presente autoinforme.

En las encuestas de satisfacción con los servicios universitarios realizadas a estudiantes, profesores, y personal de administración se ha mantenido una valoración alta en el periodo analizado (D6.4 al D6.7 EV09)

De acuerdo a la encuesta de inserción laboral los egresados de esta titulación valoran la satisfacción con los recursos y medios de la universidad de con un 4,2 sobre 5 (D10.1, EV06)

Con carácter general se considera que la satisfacción con la titulación por los estudiantes, profesores y egresados es adecuada y coherente entre sí. De acuerdo a la valoración descriptiva realiza y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de B.

6.4. Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La universidad a través del servicio de Orientación & Empleo ha realizado un estudio de inserción laboral del Máster de manera sistemática. Para esta titulación se disponen de estudios para la promoción de 2020 (D.10.2 EV06). El estudio comprende aspectos sobre satisfacción en relación con la adecuación de su perfil a las competencias, conocimientos y destrezas requeridos por las empresas donde desarrollan su actividad profesional. El estudio consiste en el análisis y valoración de los resultados de las encuestas a egresados. La metodología empleada permite la obtención de datos fiables.

La contratación de los egresados es satisfactoria al alcanzar un 100% , donde el 54,5% están llevando a cabo trabajos en empresas y el 45,5% han continuado con estudios de doctorado. Claramente esto indica que los objetivos del máster se están cumpliendo, puesto que enfoca a los estudiantes a una formación especializada en técnicas avanzadas dentro del campo de la Informática que les permiten orientar su carrera profesional hacia la investigación, llevando a cabo el doctorado, o hacia perfiles de investigación en la empresa privada, donde también encuentran salida. Es decir, el enfoque investigador del máster es positivo tanto para los que continúan en la carrera investigadora a través del doctorado como los que eligen la empresa privada.

Estos datos se ven fortalecidos por los resultados sobre la satisfacción de los egresados con el programa. Así, en una escala de 1 (Poco) a 5 (Mucho), valoran con una media de 4,4 la satisfacción general con el Máster. Las salidas profesionales facilitadas por el grado también reciben un 4,1 sobre 5.

A la vista de estos resultados, puede afirmarse la adecuación del perfil del egresado real a las necesidades profesionales que la sociedad demanda en el ámbito de la titulación. Si bien los estudios de posteriores promociones validarán su consistencia y el impacto de las acciones de mejora en el título. En conclusión, los resultados de inserción laboral obtenidos están alineados con las previsiones realizadas en la Memoria Verifica.

A través de la Fundación Universidad Carlos III de Madrid y, en particular su Servicio de Orientación & Empleo (<http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/sopp>), se desarrollan medidas encaminadas a facilitar la inserción laboral de los estudiantes de la Universidad. Además orienta a empresas e instituciones en el proceso de captación e incorporación de universitarios para la realización de prácticas profesionales o para su contratación laboral. Para ello, pone en marcha:

- Talleres orientados a facilitar la inserción profesional: Oferta permanente de acciones formativas orientadas a mejorar el desarrollo profesional, la adquisición de competencias profesionales y las habilidades de búsqueda de empleo para favorecer la inserción en el mercado laboral.
- Escuela del emprendedor: Sobre la experiencia del Vivero de Empresas del Parque Científico de la Universidad, y aglutinando los recursos de formación, investigación y tutoría en emprendimiento de las Cátedras e Institutos universitarios, de la Fundación y del Consejo Social de la propia Universidad Carlos III, surge esta iniciativa de impulso empresarial.

- Organización de FOROEMPLEO jornadas donde se facilita el encuentro entre las empresas futuros titulados y egresados.
<https://www.forempleo.com/alumnos2019/es/home/>
- Bolsa de trabajo donde las empresas colaboradoras con la universidad cuelgan sus ofertas laborales.
http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/sopp/bolsa_empleo

Todas estas acciones de orientación profesional aparecen descritas en la página web (y recogidas en el SGIC "D.2.4.02.00.AA00 Orientación Profesional")

De acuerdo a la valoración descriptiva realiza y las evidencias e indicadores aportados se considera que la directriz alcanza una evaluación de B.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los indicadores y evidencias utilizadas en la elaboración de este criterio están contenidas en el documento de evidencias, aportado a la aplicación SICAM junto a este Autoinforme.