

## Informe autoevaluación: 4316262 - Máster Universitario en Oncología Molecular

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	4316262
<b>Denominación Título:</b>	Máster Universitario en Oncología Molecular
<b>Fecha de verificación inicial:</b>	11-07-2017
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	-
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Rey Juan Carlos
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro en el que se imparte:</b>	Escuela de Masteres Oficiales
<b>Nº de créditos:</b>	60
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	A Distancia

### **INTRODUCCIÓN.- La redacción de este apartado se realizará conforme a las indicaciones señaladas en la Guía de evaluación para la renovación de la acreditación: :**

El Máster Universitario en Oncología Molecular se imparte conjuntamente con el Centro de Estudios Biosanitarios (CEB) [www.ceb.edu.es](http://www.ceb.edu.es) en la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) desde el curso académico 2017/18 tras recibirse el informe favorable del mencionado Máster Universitario en Oncología Molecular, así como su memoria final aprobada por la Fundación para el Conocimiento Madrid +D en junio del 2017.

La colaboración entre URJC y CEB para impartir este postgrado está regulada a través de un convenio suscrito entre ambas entidades.

Se está desarrollando, por tanto, en este curso 2020/21 la cuarta edición del Máster.

El cáncer es una patología que tiene una base molecular cuyo conocimiento es especialmente útil y necesario para los especialistas vinculados con la enfermedad oncológica, tanto en su diagnóstico como en su tratamiento y seguimiento.

El CEB ha venido impartiendo esta formación con éxito durante once ediciones antes de establecerse la colaboración para impartirlo conjuntamente con la URJC. Esta experiencia previa que ha permitido contar con un profesorado altamente especializado y con una satisfacción notoria entre los alumnos fueron valoradas muy positivamente en su momento para establecer la colaboración. Colaboración que hasta la fecha continúa siendo muy provechosa.

Se trata de un Máster de investigación altamente especializado que se imparte en castellano con algunos temas de ciertas materias impartidos en inglés y en formato a distancia. La elección del formato de impartición on-line se basó en el perfil del alumno.

El formato a distancia permite cursar esta formación a alumnos extranjeros, principalmente latinoamericanos que en formato presencial no podrían llevarla a cabo pues implicaría renunciar a sus puestos de trabajo durante el curso académico.

A lo largo de los cursos ya impartidos a distancia se ha constatado que -tal como se preveía en la memoria verifica- esta modalidad permite establecer redes entre los alumnos tanto españoles como extranjeros (el Máster tiene un porcentaje de alumnado latinoamericano significativo). Incentivando la discusión de las materias tratadas en el foro del aula virtual a través de las preguntas formuladas en tutorías, promoviendo las colaboraciones nacionales e internacionales entre alumnos y favoreciendo la discusión de casos clínicos entre alumnos y profesores.

La modalidad a distancia se ha mostrado eficaz para alcanzar las competencias planteadas en el título y especialmente en las competencias de investigación definidas a alcanzar por el alumno con este programa. Así lo ponen de manifiesto el alto número de TFMs defendidos con éxito a lo largo de las cuatro ediciones del Máster.

A lo largo de los cuatro años se ha sostenido una de las principales fortalezas de este programa, que es el número de profesores colaboradores externos con el que cuenta y que, en la mayoría de los casos, son autores en primera persona del descubrimiento objeto del tema que explican. Profesores vinculados con entidades de reconocido prestigio en el ámbito de la investigación en oncología molecular como son Harvard, MD Anderson, Vall d'Hebron, CNIO...Un claustro en el que el 100% de los profesores son doctores.

La coordinación docente horizontal y vertical se ha cuidado especialmente, revisando los contenidos de las materias y adaptándolos conforme a los últimos descubrimientos y avances. Y prestando especial atención no sólo a los procesos de calidad establecidos por la URJC, sino también al seguimiento del profesorado por parte de los profesores responsables de materia que ha llevado a renovar a los profesores que así ha sido necesario.

En el curso 2018/19 se firmó un convenio de colaboración (EOS2) entre el CEB y la empresa 3DTech para aumentar el número y calidad de videos de apoyo que se emplean como parte de la actividad formativa en las clases magistrales. Este convenio se ha renovado para los cursos siguientes y está vigente en el actual. La accesibilidad a estos videos ha redundado favorablemente en las actividades formativas FE01, FE03 y FE04.

Todo lo anterior ha permitido garantizar la adquisición de las competencias establecidas en el programa por parte de los alumnos.

Las tasas de alumnos egresados en todas las ediciones son satisfactorias.

No se ha llegado a cubrir en ninguna de las ediciones el número de plazas ofertadas en el Máster. Esto se debe a la implementación de los criterios de admisión establecidos en la memoria verificada (EOS3) que llevan a no admitir a alumnos que no tienen el perfil requerido y a la política de precios para alumnos extranjeros de la Comunidad de Madrid que influye negativamente sobre los candidatos latinoamericanos que no tienen poder adquisitivo para asumir el coste de la formación.

## **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.:**

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: La estructura del plan de estudios implantado (asignaturas, temario de cada asignatura, actividades formativas, sistemas de evaluación, etc.) ha sido elaborada conjuntamente entre el CEB y la URJC. El plan de estudios es coherente con lo previsto en la Memoria de verificación y se corresponde con la información contenida en las guías docentes disponibles en la evidencia EOS01.

El temario de cada materia se revisa y actualiza en sus contenidos y profesorado cada curso académico en base a los nuevos avances en la Oncología molecular. Con ello se garantiza que el alumno pueda adquirir las competencias específicas CE01, CE02, CE03, CE07, CE08, CE09 y CE10 y ponerlas por práctica en el desempeño de su profesión.

Las modificaciones en los contenidos temario de las materias que constituyen en plan de estudios se encuentran detalladas en los acuerdos de coordinación docente que se recogen en la evidencia EOS2.

Tal como consta en la memoria verificada, el programa se imparte mayoritariamente en castellano con algún tema en inglés, impartido por expertos extranjeros de renombrado prestigio.

Las guías docentes recogen todos los elementos clave: tipo de asignatura/materia, número de ECTS, competencias, resultados de aprendizaje, contenidos, actividades formativas (en horas), sistemas de evaluación (en porcentajes), bibliografía, etc. (EOS01).

Las actividades formativas se desarrollan conforme a lo previsto en la memoria verificada a través del campus virtual con la impartición de clases magistrales, el acceso a los videos de apoyo y las tutorías por parte de profesores y directores del Máster.

Los videos de apoyo a los que tiene acceso el alumno se han incrementado y mejorado en virtud del convenio con la empresa 3DTech potenciando con ellos las actividades formativas FE01, FE03 Y FE04.

Por cada asignatura a las guías docentes, acompañan un programa detallado de la asignatura, una guía de estudio (EOS1) e instrucciones de acceso a los videos de apoyo (EOS1).

El campus virtual favorece la interacción de los alumnos entre sí y con el profesorado beneficiándose todos de las preguntas formuladas por cada alumno de forma individual e incentivándose la discusión entre los alumnos cuando procede. El campus virtual se ha mostrado eficaz, tal como se plantea en la memoria verificada para la adquisición de las competencias CT02, CT03, CG02 y CE05.

El campus virtual permite llevar a cabo las actividades formativas satisfactoriamente en relación al tamaño del grupo (64 alumnos en la edición 2019-2020), que podría incrementarse sin que por ello se viera alterada la eficacia.

Los resultados académicos de los alumnos son satisfactorios (TABLA 2) y la tasa de abandono nula. Ver EOS13-EOS14 (Memoria anual de seguimiento 2019-20). No habiendo sido necesario aplicar hasta la fecha normativa de permanencia. Los buenos resultados académicos y la aplicación de los conocimientos adquiridos por los alumnos en sus lugares de trabajo avalan la adquisición de las competencias básicas, generales, transversales y específicas no mencionadas explícitamente con anterioridad. En relación con el sistema de reconocimiento de créditos, éste se lleva a efecto de conformidad con lo dispuesto en las normas que regulan los mismos: Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre y reglamento sobre reconocimiento de créditos y asignaturas y adaptaciones en Másteres Universitarios de la URJC de 22 de julio de 2016. Dicho procedimiento de Reconocimiento de Créditos es el descrito en el REGLAMENTO SOBRE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS / ASIGNATURAS Y ADAPTACIONES EN TITULACIONES DE MÁSTERES UNIVERSITARIOS. (Aprobado por Acuerdo de 22 de julio de 2016, del Consejo de Gobierno de la Universidad.)

disponible en [https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Convalidaciones\\_y\\_Reconocimientos\\_MASTER.pdf](https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Convalidaciones_y_Reconocimientos_MASTER.pdf).

En el punto 3.2 se informa de las Directrices y Reglas sobre Reconocimiento de Créditos/Asignaturas en Másteres Universitarios de la Universidad Rey Juan Carlos

En el curso 2019/20 no se ha recibido ninguna solicitud de reconocimiento de créditos.

En el curso 2020/21 se ha recibido una solicitud de reconocimiento de créditos que se ha resuelto por la subcomisión de convalidaciones prevista en el reglamento.

La resolución y los documentos en los que se ha basado la misma constan en la evidencia EOS05.

### **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: Tal como consta en la memoria verificada, el Máster tiene dos directores: uno vinculado con la URJC y otro con el CEB.

Ambos directores supervisan los contenidos de cada materia garantizando que se cubran las áreas necesarias para que el alumno pueda alcanzar las competencias de este Máster. Ambos garantizan que hay coherencia y conexión entre todas las materias, sin que por ello existan redundancias innecesarias, pero sí sinergias. Esta labor de coordinación docente la llevan a cabo junto con los profesores responsables de materia.

Cada asignatura tiene uno o dos profesores responsables de materia. Siendo siempre uno de ellos uno de los directores del Máster lo que facilita la coordinación vertical en las reuniones que se realizan al efecto (EOS2).

Los profesores responsables de materia diseñan y revisan los contenidos de cada materia cuidando que se aporten todos los conocimientos necesarios, y que la materia se imparta con una metodología docente atractiva y capaz de suscitar preguntas y reflexión; con una bibliografía actualizada y con un método de evaluación que sea no sólo informativo para el profesor, sino también formativo para el alumno. El profesor responsable debe garantizar una vez revisados los contenidos de cada materia que la carga de trabajo individual del alumno es adecuada y proporcionada y que le permite adquirir las competencias establecidas.

La Oncología Molecular avanza de manera significativa en varias de sus áreas y es necesario actualizar los contenidos de los temarios de varias materias cada curso académico.

Los mecanismos de coordinación docente a tal efecto, se han venido realizando al finalizar la impartición y evaluación de cada una de las materias a lo largo de las ediciones impartidas. Al finalizar cada edición del Máster se lleva a cabo una reunión de coordinación docente de directores y profesores responsables de materias. Se valora e implementa la modificación de temario conforme a los nuevos avances de la Oncología Molecular y a los mecanismos internos de calidad del Máster. Se valora e implementa la incorporación de nuevos docentes y el prescindir de otros en función de la valoración de los mismos y de los contenidos a impartir. Como consecuencia de ello, se han modificado temarios de algunas materias actualizando contenidos y se han cambiado algunos docentes y en su caso profesores responsables de materia en cada curso académico.

Todo ello se recoge en el acta de acuerdos de coordinación docente en la evidencia EOS2

### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Tal como consta en la memoria verifica, dado el alto grado de especialización de este Máster, se considera necesario llevar a cabo un proceso exhaustivo de selección del alumnado.

Para ello, se ha tenido en cuenta -por una parte- la titulación de origen del alumnado, si bien la mayoría de los alumnos provienen del grado de Medicina y dentro de ellos la mayoría están realizando o han finalizado especialidades vinculadas directa o indirectamente con la Oncología (Oncología Clínica, Oncología Radioterápica, Hematología y Hemoterapia o Anatomía Patológica) se contempla también la admisión de alumnos provenientes de otros grados de ciencias de la salud vinculados con la Oncología o de otras especialidades médicas.

En la edición 2019/2020 el total de alumnos matriculados fue 63 (EOS3). De ellos 42 españoles o residentes en España y 21 extranjeros.

En relación con la titulación de origen, 10 fueron graduados del ámbito biosanitario y 53 fueron médicos de las siguientes especialidades:

Médicos Oncólogos clínicos: 25

Anatomopatólogos: 8

Radioterapeutas: 4

Hematólogos: 7

Otras especialidades: 9

Por otra parte, para admitir a un alumno se lleva a cabo el procedimiento establecido en la memoria verifica, según el cual, se valoran determinados aspectos de su CV conforme al baremo incluido en la memoria verifica, que se muestra en la web del título [https://www.urjc.es/images/Estudios/Masters/semipresenciales/oncologia\\_molecular/baremo.pdf](https://www.urjc.es/images/Estudios/Masters/semipresenciales/oncologia_molecular/baremo.pdf), así como la carta motivadora del alumno. La valoración del CV tiene un 90% sobre la valoración final y la carta motivadora que puede o no completarse con una entrevista si se considera necesario un 10%. (EOS3)

El número de alumnos no ha superado en ninguna de las ediciones las plazas ofertadas en la memoria verificada (150).

Las razones son dos:

-La exigencia de los criterios de admisión, que no se considera deba modificarse, pues los resultados obtenidos por los estudiantes admitidos son satisfactorios y el programa del Máster tiene unos contenidos muy especializados que van dirigidos a un perfil de alumnado específico.

-El precio para extranjeros que tiene la Comunidad de Madrid que es disuasorio para alumnos latinoamericanos que habiendo sido admitidos no llegan a cursar el Máster por no poder asumir el coste.

El número de alumnos extranjeros matriculados en la edición 2019-20 es de 21. Es decir, el 33%.

Se ha tratado de conseguir becas para los alumnos extranjeros sin éxito hasta el momento.

## **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La valoración global de la organización y desarrollo de este Máster es muy positiva. El plan de estudios se desarrolla conforme a lo aprobado en la memoria verificada y se garantiza a través de los mecanismos de coordinación docente que sus contenidos y profesorado se actualizan conforme a las necesidades que derivan de los nuevos avances en la materia y que la carga de trabajo del alumno es adecuada.

Los criterios de admisión de alumnado se cumplen en todo momento garantizando así que el alumno receptor de la formación tiene el perfil adecuado.

Ambas cuestiones: actualidad y procedencia del plan de estudios debidamente coordinado por los docentes junto con la selección adecuada del alumno, conducen a una adquisición de las competencias previstas por parte del alumnado que se constata tanto en los resultados de las pruebas de evaluación como en los informes obtenidos a partir del sistema de calidad de la Universidad.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El alumno que desea matricularse en el Máster Universitario de Oncología Molecular puede acceder a la información sobre el título y los procesos de gestión que garantizan su calidad a través de la página web de la Universidad

<https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular>.

Atendiendo a las recomendaciones del informe provisional de seguimiento, en la información se encuentran disponibles aspectos específicos del programa como:

- Los criterios de acceso y admisión (tal como constan en la memoria verificada) y el número de plazas.

- Su idioma de impartición (castellano con algunas clases en inglés).

- El plan de estudios y número de créditos ECTS (60).

- La normativa de reconocimiento de créditos (tal como constan en la memoria verificada).

- Las normas de permanencia que se encuentran en este link

[http://www.urjc.es/estudios/masteres\\_universitarios/norma\\_permanencia.html](http://www.urjc.es/estudios/masteres_universitarios/norma_permanencia.html) al que se redirige desde la web del Máster.

- Mención específica al convenio con el Centro de Estudios Biosanitarios y el link a su página web [www.ceb.edu.es](http://www.ceb.edu.es) en la que se puede encontrar información sobre el mismo.

En relación con las guías docentes:

- Todas las Guías docentes correspondientes a los cursos en los que se ha impartido el Máster y el curso actual están publicadas y disponibles en la página web de la Universidad <https://gestion3.urjc.es/guiasdocentes/>

Para poder acceder a ellas cabe destacar que hay que seleccionar primero el año académico que se desee consultar y posteriormente seleccionar la titulación: Master Universitario en Oncología Molecular.

En su elaboración se han tenido en cuenta las recomendaciones de la inclusión del profesorado externo que participa en cada materia y se han incluido los nombres de cada uno de ellos y su filiación en el punto 2 del epígrafe presentación de las guías docentes.

También atendiendo a las recomendaciones del informe de evaluación previo, en la página web del Máster un listado del profesorado que incluye su filiación y el link a Scopus ID/Orcid ID que permite conocer su CV. Ver

<https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular>

A través de la página web del título, bajo el epígrafe de Garantía de Calidad la Universidad hace público la composición de la Comisión de Garantía de Calidad (EOS14) <https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#composicion-de-la-comision>, el informe de resultados <https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#informe-de-resultados> y las acciones de mejora que determina la Comisión de Garantía de Calidad en sus reuniones

<https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#acciones-de-mejora> (EOS14).

Aparece así mismo la opción de acceso a los buzones de ayuda al estudiante y de quejas y reclamaciones, mecanismos establecidos por la Universidad para garantizar la atención del alumno (EOS15)

## **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La información sobre el título que consta en la web de la Universidad es clara, precisa, objetiva, actualizada y fácilmente accesible para todos los interesados, tanto en lo que respecta a las características del título como en lo que se refiere a los procesos de gestión que garantizan su calidad. Las recomendaciones de la Comisión se han cumplido y el título cumple con los requisitos relativos a información y transparencia.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Conforme al SGIC de la URJC, el título dispone de una Comisión de Garantía de Calidad constituida por representantes de los principales agentes implicados en el título: un representante del PAS, un representante de los alumnos, un experto externo, un profesor del título, un representante del CEB y un director del título.

Atendiendo las recomendaciones del informe de seguimiento, la constitución de la CDGC aparece publicada en la web del título <https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#composicion-de-la-comision> y en la evidencia EOS14

La comisión de garantía de calidad se ha reunido a lo largo del curso 19-20 en tres ocasiones (03-02-2020; 04-11-2020 y 02-03-2021) tal como se recoge en la evidencia EOS14. Este órgano revisa los aspectos claves del Máster y propone acciones de mejora que quedan recogidas en las actas de las reuniones de la Comisión EOS14 y se trasladan a la página web del título

<https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#acciones-de-mejora>

Algunos puntos de mejora suscitados en estas reuniones se han podido implementar en el curso académico 19-20 y otros están pendientes según consta en las actas de las CDGC (EOS14)

Como consecuencia del confinamiento debido a la pandemia, el informe de seguimiento del curso 19-20 no estuvo disponible hasta enero 2021, por lo que la última CDGC se convocó en febrero 2021 para poder analizar este informe.

Cabe destacar que se incorporan también como herramientas del control de calidad las opiniones y comentarios/dudas, etc. de los estudiantes en los foros de las asignaturas disponibles en la plataforma on-line que traslada el representante de los alumnos a la Comisión de Garantía de Calidad como consta en las actas (ESO14) y/o a través de los sistemas de quejas y reclamaciones habilitados por la universidad al efecto. (EOS15)

La URJC, a través del Centro de Innovación en Educación Digital realiza un informe final de cumplimiento del procedimiento de Másteres semipresenciales y a distancia de cada asignatura. Resaltando el nivel de cumplimiento de cada apartado y permitiendo la mejora de las debilidades identificadas (EOS35)

### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los procedimientos de recogida de información en vigor (EOS16) permiten recabar datos objetivos y suficientes para poder analizar los aspectos necesarios de la calidad del aprendizaje, de la actividad docente y de la satisfacción de otros grupos de apoyo al desarrollo del Máster. (EOS13 y EOS16)

Los resultados recogidos por el SIGC publicados en la web del título (<https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#plan-general-de-recogida-de-la-informacion>) son objeto de análisis por parte de la CDGC desde donde se elaboran acciones de mejora en caso de considerarlas necesarias. Los resultados recogidos para el curso 2019-2020 son muy satisfactorios. Cabe destacar que la valoración docente del Máster es de 4,47/5 y el Porcentaje de profesores del Máster con valoración  $\geq 3,5$  es del 100%.

Las tasas de rendimiento de las asignaturas (TABLA2) son muy buenas.

Conforme al SIGC, las tasas de abandono y graduación mejoran las previstas en la Memoria de verificación

Conforme a los datos que arroja la evidencia EOS35, la satisfacción de los estudiantes en cuanto a la valoración docente es de 4,47/5 con una valoración del profesorado de 4,46/5. La satisfacción de los profesores con el título es de 4,5/5. Los resultados se recogen con detalle en el Plan General de Recogida de Información en la página web del título. Se considera necesario aumentar el tamaño muestral de profesores y así se ha incluido el plan mejora <https://www.urjc.es/estudios/master/2520-oncologia-molecular#acciones-de-mejora>

La mayoría de las calificaciones de las asignaturas están en el umbral del notable, con un % inferior al 5% de suspensos (TABLA 2). Con lo que se alcanzan los objetivos de aprendizaje de la Memoria de verificación

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

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La valoración global del sistema interno de garantía de calidad es muy positiva. La CDGC se ha mostrado altamente eficaz para gestionar la calidad del título, tanto por su composición, como por su modo de funcionar.

Este órgano recibe información suficiente para gestionar la evaluación de la calidad del título y proponer acciones de mejora.

No obstante, sería necesario contar con un universo más alto de profesores que aporten su valoración sobre el Máster, pues la muestra de profesores que responden es muy pequeña y las conclusiones que se pueden obtener de la misma tienen poco valor estadístico.

## **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: El claustro de profesores para el título es suficiente para atender a las demandas de formación del alumnado matriculado en el mismo y se recogen en la TABLA 1A. En la Tabla 1A se encuentra el claustro completo (profesores vinculados a la URJC y profesores externos) de los profesores que participan en el máster, todos ellos doctores y con la experiencia profesional, docente e investigadora más que adecuada al nivel MECES, a la naturaleza y a las competencias definidas para el título en la memoria verifica.

Cabe destacar que el profesorado que imparte el Máster alcanza sobradamente estándares de excelencia en lo referente a competencia, experiencia profesional y calidad de su producción científica y/o su transferencia de investigación, considerándose una de las fortalezas del Máster.

Atendiendo las recomendaciones del informe de seguimiento se ha incorporado en la página web del título una tabla del profesorado que recoge su filiación e índice Scopus/Orcid.

El título cuenta con un alto número de profesores colaboradores de reconocido prestigio nacional e internacional que imparten los contenidos de los temas vinculados directamente con su área de investigación. Atendiendo las recomendaciones del informe de seguimiento, la tabla de los profesores colaboradores en el título se ha incorporado también a la página web del mismo. Todo el profesorado cuenta con experiencia probada en docencia a distancia y no se ha detectado ningún problema en este sentido.

Los profesores que dirigen los TFMs son preferiblemente los profesores responsables de materia y puntualmente se cuenta también con parte del claustro o expertos externos si el área de investigación del TFM así lo requiere.

#### **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: Se está implementado el proceso de adaptación de la formación del personal académico que venía trabajando en una plataforma online diferente a la plataforma online URJC. El proceso de mejora de la formación en docencia online se realiza a través del programa de formación de profesorado de la plataforma aula virtual <https://online.urjc.es>. Pese a todo, no se han detectado problemas en el desarrollo del máster realizándose clases y seguimiento con normalidad.

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La valoración global del profesorado del Máster es excelente. Se cuenta con un claustro reconocido prestigio

nacional y/o internacional en el ámbito de la Oncología Molecular reforzado con la colaboración de un muy amplio número de profesores que imparten los temas altamente especializados del programa.

El profesorado es en un activo fundamental de la titulación, tanto por su alto nivel de especialización como por su experiencia y cualificación investigadora y docente, así como por su dedicación al título, tanto en la docencia de las asignaturas como en la tutorización de los trabajos de fin de máster.

Así lo demuestran los indicadores de satisfacción de los estudiantes.

### **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.:**

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: En base a la colaboración entre CEB y URJC, el título cuenta con personal de apoyo en ambas instituciones. Por lo que al personal administrativo del que dispone la URJC se suma una secretaria técnica del Máster a tiempo parcial del CEB y una coordinadora administrativa del Máster a tiempo parcial del CEB.

La URJC dispone (a través del Vicerrectorado de Ordenación Académica) de servicios de orientación académica y profesional (EOS21). Sin embargo, no se objetiva como una necesidad en el perfil del alumnado de este título que en su mayoría se integra por médicos internos residentes.

La URJC dispone (a través del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales) de servicios para la movilidad de estudiantes (EOS21). Sin embargo, no es una necesidad en el perfil del alumnado de este título que orientan su actividad laboral en el sistema nacional de salud.

#### **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La universidad cuenta con los recursos materiales suficientes para garantizar los espacios de trabajo y estudio si el alumno los precisara (EOS22). Dado que el título se imparte a distancia, la utilización de espacios físicos de la Universidad es muy poca. Tan sólo para llevar a cabo los exámenes de las materias que, tal como se exigen en la memoria verifica, deben ser presenciales; y para llevar a cabo la defensa presencial de los TFMs de los alumnos.

### **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.:**

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: El título se imparte con modalidad a distancia con el apoyo del Centro de Innovación en Educación Digital, responsable de la plataforma URJC on line <https://online.urjc.es>, que ha sido galardonada en varias ocasiones por su calidad e innovación docente. En esta plataforma se alojan los materiales didácticos y de apoyo que permiten que el alumno lleve a cabo las actividades formativas y adquiera las competencias del título.

En la plataforma se alojan las videoclases, videos de apoyo, bibliografía recomendada y presentaciones en pdf de cada una de las clases para facilitar el aprendizaje a distancia. La plataforma permite también conocer qué clases y a qué material ha tenido acceso el alumno para facilitar su seguimiento.

A través de la plataforma el alumno tiene acceso a tutorías, es capaz de ejecutar las pruebas que forman parte de los sistemas de evaluación garantizando siempre su identidad y confidencialidad.

La plataforma dispone también de un foro que permite al alumno alojar sus preguntas y comentarios y entrar en relación con los demás alumnos y profesores. Esta opción genera un enriquecedor entorno de discusión y aprovechamiento del programa.

En la plataforma <https://online.urjc.es> existen diferentes tutoriales formativos bajo el link estudiantes, relacionados con el uso de la plataforma, la estructura de las asignaturas, las entregas de tareas, la realización de exámenes, etc. Todas ellas adecuadas a las exigencias formativas del Máster.

La satisfacción del alumnado con el aula virtual y con los servicios y espacios es alta (>4/5) ver EOS16

### **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

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

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: El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios disponibles para el desarrollo del título son adecuados.

Tanto los recursos personales como administrativos ofrecidos por la Universidad y el CEB son suficientes para atender las necesidades del título.

Los recursos materiales relativos a campus virtual, aulas para exámenes y defensas de TFMs y despachos para personal administrativo y de servicios son adecuados para el desarrollo correcto del programa.

## **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: Todas las asignaturas que se ofertan en el Máster disponen además de la guía docente de una guía de estudio (ESO2) orientada a facilitar el aprendizaje y seguimiento de la asignatura.

La metodología docente acorde con la modalidad a distancia consiste en el acceso a las clases magistrales grabadas por los profesores y alojadas en el campus virtual. Así como, el acceso a las presentaciones empleadas por los docentes y la bibliografía sugerida que también está alojada en el campus virtual. Las clases magistrales se complementan con videos de apoyo que forman parte también de las actividades formativas que el alumno debe llevar a cabo.

El alumno puede interactuar con el profesor y resolver dudas a través de los foros en los tiempos de tutoría asignados a cada asignatura.

Además de los exámenes presenciales preceptivos que se llevan a cabo al final de cada asignatura, el alumno debe realizar las pruebas de autoevaluación disponibles en el aula virtual para cada una de las asignaturas, que junto con la visualización de las clases y los videos de apoyo constituyen herramientas de evaluación continua que se monitorizan y contabilizan conforme a lo establecido en la memoria verifica y en la guía docente.

De esta manera el proceso de aprendizaje es continuo y la evaluación no se limita al examen final.

Las tasas de rendimiento de las asignaturas (TABLA 2) son muy buenas para alcanzar los objetivos del título.

La mayoría de las calificaciones de las asignaturas están en el umbral del notable, con un % inferior al 2% de suspensos en 9 de las materias, y, en cualquier caso, inferior al 5%. Con lo que se alcanzan los objetivos de aprendizaje de la Memoria de verificación.

Conforme se constata en la EOS16, más de un 25% de los alumnos siguen el 100% de las actividades y la valoración docente del programa es del 4,47/5.

Se valora por encima de 4/5 tanto las actividades formativas, como la metodología docente y los sistemas de evaluación (EOS16) Conforme al SIGC, las tasas de abandono y graduación mejoran las previstas en la Memoria de verificación.

El desarrollo de los TFM se lleva a cabo conforme a la normativa de la Universidad y a la legislación vigente y a lo establecido en la guía docente (EOS1) cuyas especificaciones se envían a los alumnos en tiempo y forma para que puedan llevarlo a cabo.

Los alumnos presentan un resumen de su propuesta de TFM que la dirección valora para aceptarlo y asignar el tutor conveniente. Tanto los alumnos como los tutores reciben sendos documentos denominados "lineamientos básicos" (EOS1) donde se recogen especificaciones prácticas para llevar a cabo el TFM y la tutela de este.

A partir de ese momento, el tutor coordina con el alumno el trabajo de investigación a través del correo electrónico, video conferencias o las acciones que considere necesarias.

Los tutores del TFM son preferentemente los profesores responsables de las materias.

El sistema de rúbrica aprobado para los TFM (EOS27) permite a los tribunales seguir un patrón homogéneo de evaluación de los trabajos.

La realización de los TFM bajo la dirección y tutela de los profesores tutores permite adquirir al alumno las competencias propias vinculadas a esta materia y específicas de un Máster de investigación que se detallan en la memoria verifica.

Todo ello permite concluir que el alumno adquiere las competencias y resultados de aprendizaje previstos en este programa.

En la edición 2019-2020 han defendido su TFM un total de 65 alumnos. Entre ellos un alumno de la edición 2017-2018, 10 alumnos de la edición 2018-2019 y 54 de la edición 2019-2020. (EOS25)

## **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La valoración de los resultados de aprendizaje es muy positiva.

Según los indicadores de resultados la titulación está funcionando de manera correcta y cumpliendo con los estándares fundamentales.

Y según los resultados académicos los alumnos están adquiriendo las competencias y los resultados de aprendizaje esperados y las habilidades para llevar a cabo investigación en el ámbito del título como se constata en los TFM.

## **Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN**

*LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.*

### **7.1. 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: Los indicadores relativos al rendimiento académico de los estudiantes en las asignaturas del máster durante la edición 2019-2020 ponen de manifiesto un elevado rendimiento académico. (TABLA 2).

El porcentaje de aprobados de todas las asignaturas supera el 90%. Con un máximo de 98,4% y un mínimo de 93,8%.

El porcentaje de aprobados de los TFM es del 84% respecto a los alumnos matriculados y del 100% de los alumnos que lo han defendido (TABLA 2)

Las tasas de abandono son muy nulas.

Estos datos de evolución positiva de los indicadores del título obedece por una parte a la selección del alumnado que se admite conforme a los criterios de la memoria verifica, que garantizan un perfil adecuado para seguir con aprovechamiento las materias del programa y, por otra parte, a la adecuación de los contenidos del programa a los objetivos del título y a la metodología docente en las actividades formativas, y en los sistemas de evaluación que permite una carga lectiva asumible por el alumno que culmina con tasas de éxito académico altas.

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

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: La satisfacción de los estudiantes y otros implicados en el Máster es alta.

Conforme se constata en la EOS16:

La valoración del profesorado con una calificación superior al 3,5/5 es superior al 100%.

La valoración de los espacios, aula virtual, atención por parte del personal de apoyo supera el 4/5 en todos los indicadores.

La satisfacción global con el Máster es de un 4,37/5

Conforme se constata en la EOS35

La satisfacción de los egresados con el Máster es de un 3,94/5

La satisfacción de profesorado del Máster es superior al 4/5; si bien cabe destacar que el tamaño muestral del profesorado es muy pequeño y que tras el análisis de este indicador en la Comisión de Garantía de Calidad se ha planteado como acción de mejora incrementar el universo.

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

N.P.

Justificación de la valoración: Dado que la mayoría de los alumnos del programa son profesionales o médicos residentes realizando su especialidad, no procede valorar el indicador de inserción laboral de los egresados que cursan el Máster que - mayoritariamente- están ya insertados en el mundo laboral.

## **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La valoración global del criterio es positiva.

La satisfacción de los grupos de interés implicados en el título es, desde su inicio, muy elevada.

Es preciso destacar los resultados óptimos de satisfacción en la valoración docente del Máster que manifiesta que la coordinación docente es adecuada y que el alto número de profesores implicados son una fortaleza del programa.

También cabe destacar la buena valoración del campus virtual y el apoyo técnico en la plataforma que permite desarrollar el programa a distancia sin bajar la excelencia.