

# Informe de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje – Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Curso 2016/2017

## 1.– Organización y desarrollo

1.1.– Análisis de los procesos de acceso y admisión, adjudicación de plazas, matrícula

### Oferta/Matrícula

Año académico: 2016/2017

**Titulación:** Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

**Centro:** Facultad de Medicina

**Datos a fecha:** 07-01-2018

Concepto	Número de plazas
Número de plazas de nuevo ingreso	60
Número de preinscripciones en primer lugar	
Número de preinscripciones	
Alumnos nuevo ingreso	63

El número de alumnos matriculados de nuevo ingreso, es coherente con lo ofertado y planificado en la Memoria de Verificación.

No obstante, de acuerdo con los datos oficiales proporcionados por la Secretaría del Centro, el número total de alumnos matriculados en la titulación ha sido de 8, en los que están incluidos, aquellos que han completado la titulación en dos cursos académicos.

1.2.– Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

### Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2016/2017

**Titulación:** Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Nombre del estudio previo	Número de alumnos
Diplomado en Enfermería	1
Doctor por la Universidad de Zaragoza	2
Enfermera	1
Graduado en Enfermería	1
Graduado en Medicina	17
LICENCIADO EN FARMACIA	1
Licenciado en Medicina	7
Licenciado en Medicina y Cirugía	2
Medicina	21
No informado	10

De acuerdo con la información oficial proporcionada por la Secretaría del Centro, los estudios de los alumnos matriculados han sido los siguientes:

Diplomado/Graduado en Enfermería	5
Graduado en Medicina	20
Licenciado en Ciencias Químicas	1
Licenciado en Farmacia	3
Licenciado en Medicina	56

### 1.3.— Nota media de admisión

## Nota media de admisión

Año académico: 2016/2017

**Titulación:** Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

**Centro:** Facultad de Medicina

**Datos a fecha:** 07-01-2018

Nota media de acceso PAU (*)	
Nota media de acceso COU	
Nota media de acceso FP	
Nota media de acceso Titulados	
Nota media de acceso Mayores de 25	
Nota media de acceso Mayores de 40	
Nota media de acceso Mayores de 45	
Nota de corte PAU preinscripción Julio	
Nota de corte PAU preinscripción Septiembre	

No se plantearon criterios objetivos de admisión.

No obstante en el próximo curso se procederá a la aplicación de un Baremo objetivo para la admisión y matriculación de alumnos, aprobado por la Comisión de Garantía de calidad del Master, para adecuar la matriculación a lo explicitado en la Memoria de Verificación.

### 1.4.— Tamaño de los grupos

Habitualmente la enseñanza se realiza en un único grupo

En determinadas asignaturas obligatorias y optativas, se han desdoblado en dos o más grupos para la realización de enseñanza práctica específica.

## 2.— Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

### 2.1.— Modificación o incidencias en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente, competencias de la titulación, organización académica...

**No ha habido modificaciones ni incidencias sustanciales en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente,, competencias de la titulación y organización académica. En general:**

La Información contenida en las guías docentes es adecuada en todas las asignaturas.

La proposición de los resultados de aprendizaje y de las competencias que se adquieren así como su planificación, definidos en las Guías docentes es coherente con los objetivos, competencias y resultados expresados en el Proyecto de Titulación.

Todas las Guías en general están actualizadas detallando el programa y cronograma de actividades de las asignaturas.

En relación con los procedimientos de evaluación, la información contenida en las guías docentes es válida, fiable y adecuada, siendo homogéneos en general los procedimientos de evaluación efectuados

El desarrollo de la docencia con respecto a la planificación y programa de actividades propuesto en las Guías docentes se ha desarrollado en general adecuadamente.

La calidad de las actividades de aprendizaje se han adecuado a los resultados del aprendizaje previstos en vista fundamentalmente del análisis de la calidad metodológica, de contenidos y exposición de los Trabajos Fin de Master.

### 2.2.— Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

**No ha habido modificaciones en el Plan de Estudios.**

### 2.3.— Coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante

Se ha continuado y mejorado el proceso de coordinación entre las diversas asignaturas potenciando el trabajo y tutorías on line.

Se han actualizando los programas de algunas asignaturas en relación fundamentalmente con aspectos generales o concretos actuales en la investigación médica en dichas áreas.

A priori, el nivel de coordinación de contenidos del programa, actividades y cargas de trabajo de los estudiantes e integración entre asignaturas se ha desarrollado en general adecuadamente en opinión de los miembros de la Comisión incluidos los vocales electos representantes de alumnos, que además han elaborado un informe que se reproduce a continuación:

"En primer lugar, y en relación a la asignatura "Método científico"; los alumnos expresan su disconformidad con la forma en la que se plantearon los trabajos demandados por el profesorado, en relación con las pautas a seguir y los objetivos de los mismos. Y también se ha observado una información considerada insuficiente en lo concerniente a la materia de examen.

En relación a la asignatura "Investigación en especialidades médicas"; destacar que los contenidos impartidos por el profesorado se basaron fundamentalmente en su experiencia personal investigadora, echándose en falta un temario/programa inicial/ preliminar.

Aunque satisfactoria, un aspecto que hemos considerado importante a mejorar se encuentra en la asignatura "Bioestadística y Epidemiología". Pensamos que sería bien recibido por el alumnado el poder realizar algún ejemplo práctico con alguno de los medios informáticos habituales.

La asignatura "Iniciación a la investigación en microcirugía" ha dejado buenas impresiones en general en el alumnado, remarcando únicamente la falta de claridad en los criterios de evaluación. Sin embargo, un aspecto muy positivo es la posibilidad de realizar prácticas con material de microcirugía en animales de experimentación, lo hemos considerado un privilegio a conservar en futuras promociones.

Otro aspecto positivo recae en la realización del TFM, otorgándonos la oportunidad de iniciarnos llevando a término un primer proyecto de investigación de forma tutorizada, y a menudo relacionado con los campos de la labor asistencial que desempeña la mayoría del alumnado".

### 3.— Personal académico

#### 3.1.— Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

#### Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2016/2017

Titulación: Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina (plan 530)

Centro: Facultad de Medicina

Datos a fecha: 05-11-2017

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Catedráticos de Universidad (CU)	11	11.3	11	49	63	85	9.5
Profesor Titular universidad (TU)	32	33.0	32	67	150	373	41.8
Profesor contratado doctor (COD, CODI)	8	8.2	8	11	0	115	12.9
Ayudante doctor (AYD)	4	4.1	4	1	0	80	9.0
Asociado (AS, ASCL)	8	8.2	8	0	0	57	6.4
Profesor asociado médico (ASCM)	31	32.0	31	2	0	164	18.4
<b>Total personal académico</b>	<b>97</b>	<b>100.0</b>	<b>97</b>	<b>130</b>	<b>213</b>	<b>892</b>	<b>100.0</b>

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Emerito (EMERPJ, EMER)	3	3.1	3	0	0	18	2.0
<b>Total personal académico</b>	<b>97</b>	<b>100.0</b>	<b>97</b>	<b>130</b>	<b>213</b>	<b>892</b>	<b>100.0</b>

La plantilla de profesorado es adecuada a lo previsto en la Memoria de Verificación y a los objetivos del Máster.

No obstante en algunas Asignaturas de eminente contenido práctico, sería conveniente aumentar y/o potenciar el nº de profesores o colaboradores docentes extraordinarios doctores.

3.2.— Valoración de la participación del profesorado en cursos de formación del ICE, congresos

Puede revisarse la participación del profesorado en cursos de formación del I.C.E. en: [www.unizar.es/innovacion/master/adminC.php](http://www.unizar.es/innovacion/master/adminC.php)

3.3.— Valoración de la actividad investigadora del profesorado del título (Participación en Institutos, grupos de investigación, sexenios, etc...) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje

Esta información general, estaría disponible en la Memoria de Verificación del Master y en las Memorias anuales de los Departamentos implicados, con la información voluntariamente aportada por los diferentes profesores.

En general, se aprecia una potenciación y mejora de la actividad investigadora del profesorado implicado en la docencia del título, en relación con su inclusión en diferentes grupos de investigación, lo cual redundará en la calidad de las tutorías y en la dirección de Trabajos Fin de Master y Tesis doctorales

## 4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

4.1.— Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructura a la memoria de verificación

Los recursos e infraestructuras descritos en la Memoria de Verificación resultan adecuados y eficientes para la impartición de la titulación en la mayoría de asignaturas. No obstante existen asignaturas, con implicaciones interactivas y prácticas, cuyos recursos pueden resultar insuficientes debido al elevado nº de alumnos matriculados como: Método científico, Bioestadística y Epidemiología, Modelos de investigación médica, Morfología, desarrollo y biología, Investigación en Microcirugía, que podrían requerir esfuerzos presupuestarios adicionales de los Departamentos implicados e incluso si es necesario del propio Centro.

4.2.— Análisis y valoración de las prácticas externas curriculares: Número de alumnos, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

4.4.— Análisis y valoración del programa de movilidad: Número de alumnos enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

### Alumnos en planes de movilidad

Año académico: 2016/2017

Titulación: Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Datos a fecha: 07-01-2018

Centro	Alumnos enviados	Alumnos acogidos
Facultad de Medicina	0	

## 5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

## Distribución de calificaciones

Año académico: 2016/2017

Titulación: Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Centro: Facultad de Medicina

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
1	68400	Trabajo fin de Máster	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0
1	68401	Método científico	0	0.0	0	0.0	0	0.0	50	79.4	10	15.9	3	4.8	0	0.0
1	68402	Bioestadística. Epidemiología	0	0.0	0	0.0	1	1.6	37	59.7	23	37.1	1	1.6	0	0.0
1	68403	Modelos de investigación médica	0	0.0	0	0.0	2	3.1	20	31.3	39	60.9	3	4.7	0	0.0
1	68404	Investigación en medicina legal y toxicología	1	2.4	0	0.0	0	0.0	23	54.8	18	42.9	0	0.0	0	0.0
1	68407	Investigación en radiología y medicina nuclear	0	0.0	0	0.0	5	18.5	20	74.1	1	3.7	1	3.7	0	0.0
1	68408	Bioquímica clínica y farmacogenética	0	0.0	0	0.0	1	14.3	1	14.3	4	57.1	1	14.3	0	0.0
1	68409	Morfología. Desarrollo. Biología	0	0.0	0	0.0	2	3.8	10	19.2	37	71.2	3	5.8	0	0.0
1	68410	Investigación en microbiología, parasitología, inmunología	1	5.6	0	0.0	0	0.0	10	55.6	6	33.3	1	5.6	0	0.0
1	68413	Cirugía oncológica	1	11.1	0	0.0	1	11.1	1	11.1	5	55.6	1	11.1	0	0.0
1	68421	Iniciación a la investigación en microcirugía	0	0.0	0	0.0	0	0.0	20	87.0	3	13.0	0	0.0	0	0.0
1	68423	Investigación en Ginecología y Reproducción Humana	1	11.1	0	0.0	1	11.1	0	0.0	6	66.7	1	11.1	0	0.0
1	68425	Trabajo fin de Máster	15	20.0	0	0.0	3	4.0	12	16.0	44	58.7	1	1.3	0	0.0
1	68426	Investigación en especialidades médicas	3	4.7	0	0.0	1	1.6	32	50.0	26	40.6	2	3.1	0	0.0
1	68427	Iniciación a la investigación en pediatría	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	83.3	1	16.7	0	0.0	0	0.0

La distribución de calificaciones de las diversas asignaturas del Master, se adecua a lo previsto, en relación con el elevado nivel de formación e implicación de los alumnos matriculados.

### 5.2.— Análisis de los indicadores de resultados del título

## Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2016/2017

Titulación: Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Centro: Facultad de Medicina

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura   Mat: Matriculados   Apro: Aprobados   Susp: Suspendidos   No Pre: No presentados   Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	68400	Trabajo fin de Máster	1	0	1	0	0	100.00	100.00
1	68401	Método científico	63	0	63	0	0	100.00	100.00
1	68402	Bioestadística. Epidemiología	62	0	62	0	0	100.00	100.00
1	68403	Modelos de investigación médica	64	0	64	0	0	100.00	100.00
1	68404	Investigación en medicina legal y toxicología	42	0	41	0	1	100.00	97.62
1	68407	Investigación en radiología y medicina nuclear	27	0	27	0	0	100.00	100.00
1	68408	Bioquímica clínica y farmacogenética	7	0	7	0	0	100.00	100.00
1	68409	Morfología. Desarrollo. Biología	52	0	52	0	0	100.00	100.00
1	68410	Investigación en microbiología, parasitología, inmunología	18	0	17	0	1	100.00	94.44
1	68413	Cirugía oncológica	9	0	8	0	1	100.00	88.89
1	68421	Iniciación a la investigación en microcirugía	23	0	23	0	0	100.00	100.00
1	68423	Investigación en Ginecología y Reproducción Humana	9	0	8	0	1	100.00	88.89
1	68425	Trabajo fin de Máster	75	0	60	0	15	100.00	80.00
1	68426	Investigación en especialidades médicas	64	0	61	0	3	100.00	95.31
1	68427	Iniciación a la investigación en pediatría	6	0	6	0	0	100.00	100.00

El resultado de las calificaciones y de las tasas de rendimiento y de éxito de las diferentes asignaturas han sido las adecuadas, y se ajustan a las previsiones de la Memoria de Verificación, y ponen de manifiesto el nivel de exigencia e implicación de los alumnos en la titulación.

5.3.— Acciones implementadas en el título para fomentar que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje y que esto sea reflejado en los criterios de evaluación

No se han implementado en este curso, nuevas acciones concretas, reflejadas en los criterios de evaluación, en relación con una potenciación en el proceso de aprendizaje.

## 6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

### Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

Centro: Facultad de Medicina

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2009-2010	99.78	94.42	96.36
2010-2011	99.68	91.31	98.85

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2011-2012	99.58	94.07	94.73
2012-2013	99.40	95.50	95.68
2013-2014	100.00	95.28	96.28
2014-2015	100.00	92.89	97.16
2015-2016	100.00	95.48	98.40
2016-2017	100.00	92.48	97.63
2017-2018			

Las tasas de éxito, rendimiento y eficiencia han sido óptimas y similares a las de cursos anteriores.

#### 6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

### Tasas de abandono/graduación

**Titulación:** Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina

**Centro:** Facultad de Medicina

**Datos a fecha:** 07-01-2018

Curso	Abandono	Graduación
2009-2010	2.88	93.27
2010-2011	0.00	100.00
2011-2012	0.00	92.31
2012-2013	0.00	93.33
2013-2014	7.14	92.86
2014-2015	0.00	100.00
2015-2016	2.13	93.62
2016-2017	0.00	77.55
2017-2018	0.00	0.00

No existe abandono de la titulación de los alumnos matriculados.

La tasa de graduación anual ha sido del 75,51%, teniendo en cuenta que en algunos casos (aprox. 25%), la matriculación y realización del Trabajo Fin de Master se ha realizado o se va a realizar en cursos siguientes.

#### 6.2.— Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

##### 6.2.1.— Valoración de la satisfacción de los alumnos con la formación recibida

No se ha podido obtener información de los alumnos sobre la coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje, a través de las Encuestas on line de la Plataforma ATHENEA, por la nula/mínima implicación de los alumnos y como viene sucediendo en años anteriores.

No obstante se dispone de información objetiva obtenida de las encuestas propuestas y aprobadas por la Comisión de garantía de calidad de la titulación y cuyo resultado fue el siguiente:

Encuesta evaluación global de la titulación. (Entregar con el ANEXO I del TFM). Nº de Encuestas: 71. Criterios de evaluación (Escala: 1-10):

Adecuación a lo expresado en la guías Docentes: 6,4

Interés del programa impartido: 6,04

Implicación de los profesores: 7,05

Conformidad con los criterios de evaluación: 7,08

Cumplimiento de expectativas: 6,02

A la vista de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta que la media obtenida en cada ÍTEM, ha incluido valores extremos y conociendo los resultados en general de encuestas de estas características, esta Comisión considera que los resultados globales obtenidos pueden considerarse como satisfactorios y animan a continuar con la actualización y mejora de la titulación.

##### 6.2.2.— Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

Como en años anteriores resulta objetivamente difícil poder valorar este epígrafe, por la escasa implicación y participación del profesorado en las encuestas on line de la Universidad y de la titulación en la plataforma ATENEA, aunque el grado de implicación/ respuestas ha mejorado con respecto al curso anterior (14,1%), con un % de respuestas de 21,6% (media de la Universidad: 24,7%).

Si nos atenemos al análisis de las respuestas de las encuestas realizadas en relación con la satisfacción del PDI con la titulación, se obtiene una puntuación de 3,19 (0-5), algo mejor que la obtenida el Curso anterior (3,09) y ligeramente inferior a la referida globalmente en la Universidad (3,85%).

### 6.2.3.— Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

Evalúan en general el conjunto de titulaciones impartidas en el Centro y con una tasa de Respuesta de: 24,29% y de satisfacción de: 3,72, similares a las generales de la Universidad

## 7.— Orientación a la mejora

### 7.1.— Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores

En consonancia con lo expuesto en el informe serían susceptibles de mejora los siguientes aspectos:

Mantener, potenciar y en su caso "mejorar" el procedimiento de baremación en la admisión de alumnos en el proceso de matriculación

Continuar con el proceso de Mejora de coordinación entre las diversas asignaturas así como con el de aminoración de la carga docente lectiva presencial y la potenciación del trabajo y tutorías on line.

Continuar con el proceso de estructuración del programa y contenidos de las diversas asignaturas en relación fundamentalmente con aspectos generales o concretos actuales de la investigación médica en sus áreas correspondientes. Este proceso se potenciará especialmente en las Asignaturas: Investigación en especialidades médicas, Método científico, Bioestadística y epidemiología, Morfología- desarrollo y biología, Investigación en Microcirugía.

Fomentar y potenciar la implicación ulterior de los alumnos en la realización y culminación de sus estudios de doctorado, con la consecución en los años siguientes de un número creciente y satisfactorio de Presentación de Tesis doctorales.

Potenciar el trabajo práctico en el aula, fomentando la aplicación concreta de "herramientas informáticas" en problemas concretos de investigación

Conseguir financiación adecuada y estable, a través de los Departamentos implicados para la impartición de asignaturas con importante índice de contenido práctico/experimental, como Iniciación a la investigación en Microcirugía.

Continuar potenciando y estimulando la implicación de profesores y alumnos en la cumplimentación de las encuestas y mantener el método de encuesta específico de la titulación y entregado de forma anónima en el momento de presentar el Trabajo Fin de Master.

Incluir en la Información General y calendario del Master la fecha de la convocatoria de diciembre para la presentación y defensa de los Trabajos Fin de Master.

Articular de alguna manera la posibilidad de convalidación de créditos "restantes" en el procedimiento de matriculación.

### 7.2.— Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otras titulaciones (Buenas prácticas)

### 7.3.— Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento, acreditación (ACPUA) o verificación (ANECA)

El 11/11/2014, se obtuvo el Informe Favorable de Renovación de la Acreditación del Master, como consecuencia del proceso de Auditoria realizado por la ACPUA, con las siguientes especificaciones:

1. "Reforzar la participación en la docencia en el Máster por parte de los profesores que dispongan de mayor trayectoria investigadora reconocida". RESPUESTA: Se notificó dicha recomendación a los Departamentos implicados, que se reitera sistemáticamente con el envío del Informe de Evaluación anual de la calidad del Master así como del Plan anual de Innovación y Mejora

2. "Bajo nivel de lectura de tesis doctorales hasta la fecha". RESPUESTA: Una vez conseguida una mejora en la baremación de acceso al doctorado de la Titulación, no corresponde al Coordinador de la misma ni a sus Comisiones de Garantía y Evaluación de la calidad, la articulación de medidas para para mejorar las consecuencias de dicha recomendación, sino directamente a la Escuela de Doctorado correspondiente.

3. "Matrícula de nuevo ingreso decreciente" RESPUESTA: Se ha corregido el "aparente desvío" detectado por la ACPUA, ya que el índice de nuevas matriculaciones es óptimo y coherente con las expectativas del número máximo de matriculaciones contempladas en la Memoria de Verificación.

### 7.3.1.— Valoración de cada una

7.3.1. Valoración de cada una.

1. Se continúa notificando a todos los Departamentos implicados, la recomendación de reforzar la participación de docencia en el Master de profesores que dispongan de mayor trayectoria investigadora reconocida. No obstante esta implicación individual depende de los propios profesores de los Departamentos, que decidan dicha implicación. Progresivamente, nuevos profesores se incorporan a la docencia de diversas asignaturas de la titulación, conscientes de la importancia, trascendencia y repercusión de la misma.

2. La corrección del detectado bajo nivel de lectura de tesis doctorales, no depende directa ni indirectamente de la articulación o proposición de acciones de acciones por parte de la Titulación, sino directamente a la Escuela de Doctorado correspondiente.

3. La mejora en la ponderación de la titulación en el Baremo de acceso al doctorado y los resultados e informes de satisfacción de los alumnos egresados, han corregido absolutamente el "aparente desvío" detectado por la ACPUA, ya que el índice de nuevas matriculaciones es óptimo y coherente con las expectativas del número máximo de matriculaciones contempladas en la Memoria de Verificación.

### 7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

"Reforzar la participación en la docencia en el Máster por parte de los profesores que dispongan de mayor trayectoria investigadora reconocida": "EN MARCHA": Se ha notificado y se continúa haciendo dicha recomendación a todos los Departamentos implicados, mediante los envíos de los Informes de Evaluación anual de la calidad del Master así como de los Planes anuales de Innovación y Mejora

"Bajo nivel de lectura de tesis doctorales hasta la fecha": "EN MARCHA": Se transmitió dicha recomendación/alerta a la Escuela de Doctorado.

"Matrícula de nuevo ingreso decreciente": Realizada. Índice de matriculación óptimo

### 7.4.— Situación actual de las acciones propuestas en el Plan Anual de Innovación y Mejora. Situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada

Mejorar el proceso de información en cada una de las asignaturas: Ejecutada y en curso

Proposición de un baremo de ingreso en la admisión: Ejecutada

Mejorar el proceso de coordinación de contenidos docentes entre asignaturas: En curso

Modificar la carga docente presencial: Pendiente

Mejorar la dotación de infraestructuras y facilitar financiación adecuada de asignaturas con importante contenido práctico/experimental: Ejecutada

Intentar/ conseguir una mayor implicación de profesores con trayectoria investigadora: En curso

Potenciar la implicación del Profesorado en las encuestas: En curso

Mejora de la eficiencia en la evaluación de la docencia de los alumnos: Ejecutada

Continuar insistiendo y potenciando una mejora significativa, diferenciada y adecuada de la titulación en el baremo de acceso al Doctorado: Ejecutada

## 8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

No se han registrado

## 9.— Fuentes de información

- Página Web del Master: Análisis de guías docentes. Datos académicos del curso.
- Encuestas (Plataforma ATHENA) y específicas de la titulación,
- Informe del Coordinador. Informe y valoración de los vocales representantes de P.D.I., Evaluador "externo" y vocales electos representantes de los alumnos.
- Informe anual de la calidad y los resultados del aprendizaje del Master curso 2015-16.
- Plan anual de innovación y mejora para 2015-16,

## 10.— Datos de la aprobación

### 10.1.— Fecha de aprobación (dd/mm/aaa)

22/11/2017

### 10.2.— Aprobación del informe

La Comisión de evaluación de la calidad del Master de iniciación a la investigación en Medicina en Reunión oficial mantenida el 22 de noviembre de 2017, ha resuelto por unanimidad, aprobar el presente informe de evaluación de la calidad y resultados del aprendizaje, correspondiente al curso 2016/17.



**TITULACIÓN:** Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina (530)

**AÑO:** 2016-17

**SEMESTRE:** Global

**Centro:** Facultad de Medicina

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
448	2	0.45%	2.89

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Método científico (68401)	63	2	3.17	3.67	2.9	2.6	2.0	2.89	0.0%
Bioestadística. Epidemiología (68402)	62	0	0.0						
Modelos de investigación médica (68403)	64	0	0.0						
Investigación en medicina legal y toxicología (68404)	42	0	0.0						
Investigación en radiología y medicina nuclear (68407)	27	0	0.0						
Bioquímica clínica y farmacogenética (68408)	8	0	0.0						
Morfología. Desarrollo. Biología (68409)	52	0	0.0						
Investigación en microbiología, parasitología, inmunología (68410)	18	0	0.0						
Cirugía oncológica (68413)	9	0	0.0						
Iniciación a la investigación en microcirugía (68421)	23	0	0.0						
Investigación en Ginecología y Reproducción Humana (68423)	9	0	0.0						
Investigación en especialidades médicas (68426)	65	0	0.0						
Iniciación a la investigación en pediatría (68427)	6	0	0.0						
<b>Sumas y promedios</b>	<b>448</b>	<b>2</b>	<b>0.45</b>	<b>3.67</b>	<b>2.9</b>	<b>2.6</b>	<b>2.0</b>	<b>2.89</b>	<b>0.0%</b>

Bloque A: Información y Planificación

Bloque B: organización de las enseñanzas

Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje

Bloque D: Satisfacción Global

Asignatura: Media de todas las respuestas

Desviación: Sobre la media de la Titulación.

**CENTRO:** Facultad de Medicina (104)

	Posibles						Nº respuestas		Tasa respuesta					Media
	70						17		24.29%					3.72
	Frecuencias						% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5		
1. Información sobre las titulaciones que se imparten en el Centro, para el desarrollo de sus labores de gestión y administrativas (fechas, requisitos matrícula, planificación docencia, organización aulas, horarios....)	1		2	2	10	2	5%		11%	11%	58%	11%	3.75	
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)	1			3	10	3	5%			17%	58%	17%	4.0	
3. Relaciones con el profesorado del Centro.	1		1	1	12	2	5%		5%	5%	70%	11%	3.94	
4. Relaciones con el alumnado del Centro	1		2	2	10	2	5%		11%	11%	58%	11%	3.75	
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones	1	1	1	6	5	3	5%	5%	5%	35%	29%	17%	3.5	
<b>BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>													<b>3.79</b>	
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.		1	1	3	7	5		5%	5%	17%	41%	29%	3.82	
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.				1	5	11			5%	29%	64%		3.59	
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		2	1	1	13			11%	5%	5%	76%		3.47	
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales					4	12	1			23%	70%	5%	3.82	
<b>BLOQUE: RECURSOS</b>													<b>3.68</b>	
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad		1	1	4	6	5		5%	5%	23%	35%	29%	3.76	
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.					2	11	4			11%	64%	23%	4.12	
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades				3	4	8	2			17%	23%	47%	11%	3.53
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado		1	2	7	4	3		5%	11%	41%	23%	17%	3.35	
14. Reconocimiento al trabajo que realiza		1	4	1	7	4		5%	23%	5%	41%	23%	3.53	
<b>BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</b>													<b>3.66</b>	
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.					5	9	3				29%	52%	17%	3.88
<b>BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL</b>													<b>3.88</b>	
<b>Sumas y promedios</b>													<b>3.72</b>	



**TITULACIÓN:** Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina (530)

**CENTRO:** Facultad de Medicina (104)

		Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media										
		96	20	20.83%	3.2										
		Frecuencias					% Frecuencias					media			
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5		
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título			1	3	10	5	1		5%	15%	50%	25%	5%	3.1	
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.				5	10	3	2			25%	50%	15%	10%	3.1	
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).			1	7	7	5			5%	35%	35%	25%		2.8	
4. Adecuación de horarios y turnos			1	2	12	3	2		5%	10%	60%	15%	10%	3.15	
5. Tamaño de los grupos			2	1	8	7	2		10%	5%	40%	35%	10%	3.3	
<b>BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS</b>														<b>3.09</b>	
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia			2	4	9	3	2		10%	20%	45%	15%	10%	2.95	
7. Orientación y apoyo al estudiante			2	3	9	5	1		10%	15%	45%	25%	5%	3.0	
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes			5	3	6	5	1		25%	15%	30%	25%	5%	2.7	
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes			2	4	6	5	2	1	10%	20%	30%	25%	10%	5%	2.44
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas			2	6	4	5	2	1	10%	30%	20%	25%	10%	5%	2.33
<b>BLOQUE:ESTUDIANTES</b>														<b>2.7</b>	
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)			1	3	6	3	7		5%	15%	30%	15%	35%	3.6	
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro			1		5	8	6		5%		25%	40%	30%	3.9	
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)					6	10	4				30%	50%	20%	3.9	
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)					5	10	5				25%	50%	25%	4.0	
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).			1	2	2	4	6	5	5%	10%	10%	20%	30%	25%	3.53
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.			2	1	10	5	2		10%	5%	50%	25%	10%	3.2	
<b>BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN</b>														<b>3.69</b>	
17. Aulas para la docencia teórica			2	1	2	6	6	3	10%	5%	10%	30%	30%	15%	3.44
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).			1			11	5	3	5%		55%	25%	15%	3.58	
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)				2	3	11		4	10%	15%	55%		20%	3.05	
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia				1	1	12	2	4	5%	5%	60%	10%	20%	3.35	

**TITULACIÓN:** Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina (530)

**CENTRO:** Facultad de Medicina (104)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
96	20	20.83%	3.2

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
<b>BLOQUE: RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS</b>													
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte		3	2	8	3	4		15%	10%	40%	15%	20%	3.15
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes		4	2	6	3	5		20%	10%	30%	15%	25%	3.15
23. Nivel de satisfacción general con la titulación		5	2	7	4	2		25%	10%	35%	20%	10%	2.8
<b>BLOQUE: SATISFACCIÓN GENERAL</b>													
Sumas y promedios													3.03
													3.2

**Respuestas abiertas:** Listado adjunto.


TITULACIÓN: Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina (530)  
CENTRO: Facultad de Medicina (104)

	Posibles					Nº respuestas	Tasa respuesta	Media					
	76								2	2.63%	3.64		
	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
1. Procedimiento de admisión y sistema de orientación y acogida (1º Curso)				1		1				50%		50%	4.0
2. Información en la página web sobre el Plan de Estudios				1		1				50%		50%	4.0
3. Actividades de apoyo al estudio		1				1			50%			50%	3.0
4. Orientación profesional y laboral recibida		1				1			50%			50%	3.0
5. Canalización de quejas y sugerencias		1				1			50%			50%	3.0
<b>BLOQUE:ATENCIÓN AL ALUMNO</b>													<b>3.4</b>
6. Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título		1				1			50%			50%	3.0
7. Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso.			1			1			50%			50%	3.5
8. Adecuación de horarios y turnos		1				1			50%			50%	3.0
9. Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas				1		1				50%		50%	4.0
10. Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso			1			1			50%			50%	3.5
11. Oferta de programas de movilidad				1		1				50%		50%	4.0
12. Oferta de prácticas externas				1		1				50%		50%	4.0
13. Distribución de los exámenes en el calendario académico				1		1				50%		50%	4.0
14. Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas		1				1			50%			50%	3.0
<b>BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN</b>													<b>3.56</b>
15. Calidad docente del profesorado de la titulación		1				1			50%			50%	3.0
16. Profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Título				1		1				50%		50%	4.0
17. Equipo de Gobierno (conteste sólo en caso de conocerlo)		1				1			50%			50%	5.0
<b>BLOQUE:RECURSOS HUMANOS</b>													<b>3.8</b>
18. Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca				1		1				50%		50%	4.0
19. Servicio de reprografía				1		1				50%		50%	4.0
20. Recursos informáticos y tecnológicos				1		1				50%		50%	4.0

**TITULACIÓN:** Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina (530)

**CENTRO:** Facultad de Medicina (104)

		Posibles					Nº respuestas	Tasa respuesta					Media	
		76					2	2.63%					3.64	
		Frecuencias					% Frecuencias					media		
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
21. Equipamiento de aulas y seminarios					1		1				50%		50%	4.0
22. Equipamiento laboratorios y talleres					1		1				50%		50%	4.0
<b>BLOQUE:RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS</b>														4.0
23. Gestión académica y administrativa					1		1				50%		50%	4.0
<b>BLOQUE:GESTIÓN</b>														4.0
24. Cumplimiento de sus expectativas con respecto al título			1				1		50%				50%	3.0
25. Grado de preparación para la incorporación al trabajo			1				1		50%				50%	3.0
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL</b>														3.0
Sumas y promedios														3.64

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

