



VICERRECTORADO DE CALIDAD

| | |
|-------------|--|
| RUCT | MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO |
| 4313953 | MÁSTER UNIVERSITARIO EN DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS |

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Universidad/es participantes | Centro |
| UCM, UAH, U. SAN PABLO-CEU | FACULTAD DE FARMACIA |

| Créditos | Doble grado/máster | Primer curso de implantación | Prácticas externas | Programas de movilidad |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 60 | Máster | 2013-14 | - | - |

| ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA | | | |
|--|-----------------------|---------------------|--------------|
| Verifica | Modificación Verifica | Seguimiento externo | Acreditación |
| | | | X |

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos

Se han modificado y actualizado la información de la web del Máster, siguiendo las recomendaciones recogidas en el informe de seguimiento del curso 2018-19:

- Competencias: estaban publicadas pero habían quedado ocultas en el cambio a la web *responsive*. Este problema fue solucionado por los servicios informáticos.
- Período y requisitos para formalizar la matrícula. Dado que los períodos son diferentes en las tres universidades que participan en el Máster, se considera más conveniente poner los enlaces a Admisión a Másteres oficiales de cada universidad.
- Se han incluido las características del profesorado que imparte el Máster.
- Se ha incluido en la página "Calidad" la inscripción en el RUCT.
- Los mecanismos de orientación para estudiantes matriculados están disponibles en la web (https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/informacion-y-orientacion)
- La planificación de las enseñanzas se encuentra recogida en https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/estructura.
- Solo queda pendiente publicar las mejoras implantadas
- Se ha comparado la información de la web del Máster y la de la página web intermedia (<https://www.ucm.es/estudios/master-descubrimientofarmacos-estudios-descripcion>) y no se han encontrado discrepancias en la categoría "descripción del título".

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL TÍTULO DE GRADO/MÁSTER

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

| Nombre y apellidos | Categoría y/o colectivo |
|--|---|
| Irene Iglesias Peinado | Presidente: Decana de la Facultad |
| José Carlos Menéndez Ramos | Secretario: Coordinador general del Máster |
| | Vocales |
| Beatriz de Pascual-Teresa Fernández | Coordinadora del Máster en la Universidad San Pablo-CEU (USPCEU) |
| Juan José Vaquero López | Coordinador del Máster en la Universidad de Alcalá (UAH) |
| Mercedes Villacampa Sanz | Representante del Máster en la UCM y responsable de calidad |
| Juan Francisco González Matilla | Director del Departamento de Química en Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Farmacia de la UCM |
| Ana Ramos González | Directora del Departamento de Química y Bioquímica, Facultad de Farmacia de la USP-CEU |
| Juan Carlos Flores Serrano | Directora del Departamento de Química Orgánica y Química Inorgánica, Facultad de Farmacia de la UAH |
| Natalia Gullón Álvarez | Representante Estudiantes |
| M ^a Luisa Rodríguez Cordero | Representante PAS |
| Susana Conde Ceide | Agente Externo (Janssen-Cilag S.A.) |

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

El Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad de la titulación se aprobó en Junta de Facultad el día 12 de diciembre de 2013.

Las normas de funcionamiento son las siguientes: La Decana, o persona en quien delegue, preside la Comisión de Calidad, actuando como Secretario el Coordinador General del Máster. La Comisión de Calidad se reunirá, al menos, dos veces al año en sesiones ordinarias. La convocatoria se realiza con, al menos, 48 horas de antelación y en ella se incluye el orden del día previsto.

La toma de decisiones se realiza por asentimiento o, en su caso, por votación simple, quedando reservado el voto de calidad al Presidente. La Comisión de Calidad se reunirá en sesiones extraordinarias por iniciativa de su Presidente o cuando así lo solicite un mínimo del 20% del total de sus miembros. La convocatoria de estas sesiones se realizará con una antelación mínima de 24 horas y contendrá el orden del día de la reunión.

La Comisión de Calidad recibe y analiza la información recogida por la Comisión Permanente de Máster sobre las reuniones mantenidas, de manera periódica. La Comisión Permanente está constituida por los Coordinadores del Máster de las tres universidades participantes y la persona responsable de calidad del Título.

El SGIC está correctamente implantado y la Comisión de Garantía de Calidad del Máster supervisa que se cumplan todos los aspectos del programa formativo y que se cumplan los acuerdos tomados para garantizar la calidad del título. Todos los miembros de la Comisión muestran siempre una buena disposición y accesibilidad para llevar a cabo cuantas reuniones sean necesarias.

Toda esta información se encuentra recogida en el siguiente enlace: https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/sistema-de-garantia-interno-de-calidad.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|-----------|--|--|
| 23-3-2020 | Suspensión de actividades presenciales debido a la situación sanitaria | Ante la posibilidad de que la suspensión de las actividades presenciales se extienda por un período de tiempo prolongado, se aprueba la propuesta de la Comisión permanente: a) TFM: asignar a todos los alumnos un trabajo bibliográfico relacionado con su tema de TFM. En la memoria del TFM se podrá incluir la parte experimental que se hubiera llevado a cabo antes del confinamiento. Los TFMs de diseño de fármacos computacional, que no requieren actividad presencial, se podrán desarrollar en gran parte; b) pasar a docencia online las asignaturas pendientes de impartir (Técnicas analíticas y Escuela de Descubrimiento de fármacos) si la situación sanitaria así lo requiere. |
| 24-4-2020 | Adenda al Título debido a la situación sanitaria | Se estudia el modelo de Adenda propuesto por la Comisión permanente. Tras introducir unas pequeñas correcciones, se aprueba. |

| | | |
|-----------|--|---|
| 28-7-2020 | Análisis de las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores, PAS y agente externo | <p>Alumnos: Al igual que en cursos anteriores, las encuestas reflejan un alto grado de satisfacción. De nuevo, el conjunto de las materias del Máster ha sido valorado con una media de 4,0 sobre una puntuación de 5 (“el curso le parece interesante y adecuado a los objetivos del Máster”) y los profesores con una media de 4,49 para el “dominio de la materia” y de 4,32 para la “valoración global de la labor docente”.</p> <p>El nivel de participación del profesorado en las encuestas de satisfacción sigue sin ser óptimo. Esta debilidad se recoge en el apartado 9. Se considera necesario recordar e informar a todos los profesores de la importancia de su opinión para la calidad docente del máster. El profesorado da una valoración global al Título de 8,4/10, lo que se considera satisfactorio. Este dato proviene de la encuesta que realiza la Unidad de Calidad de la Universidad San Pablo-CEU a todos los profesores de la titulación. Los datos procedentes de la UCM son poco relevantes por no incluir a todo el profesorado.</p> <p>La participación del PAS sigue aumentando, pero se debe seguir informando de la importancia de su opinión para la calidad del Máster.</p> <p>El grado de satisfacción del agente externo se recaba personalmente ya que se trata de una única persona.</p> |
|-----------|--|---|

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|----------------------------|
| Todos los miembros de la Comisión muestran siempre una buena disposición y accesibilidad para llevar a cabo cuantas reuniones sean necesarias | No se ha observado ninguna |

2. ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE COORDINACIÓN DEL TÍTULO

Se ha continuado con el modelo de coordinación ya adoptado porque los resultados siguen siendo satisfactorios. Este modelo ha permitido solventar la dificultad que entraña la coordinación de un máster interuniversitario. La coordinación vertical y horizontal entre las diferentes materias/asignaturas es muy eficaz y permite solventar con éxito los diferentes problemas que van surgiendo. Se han desarrollado las funciones indicadas en la Memoria de Verificación, poniendo especial énfasis en la supervisión del cumplimiento de todos los aspectos del programa formativo, lo que garantiza la calidad del Máster. El cronograma de las diferentes asignaturas lo establece la Comisión permanente del Máster con antelación a cada curso, siguiendo las decisiones adoptadas por la Comisión de Calidad del Título, de modo que esté disponible para los futuros alumnos, previa a su matriculación, y para los profesores.

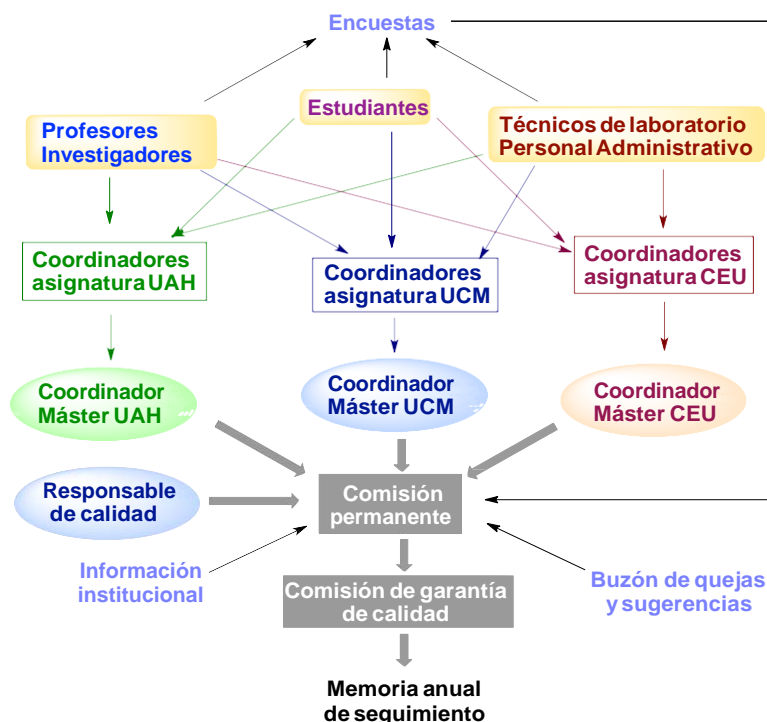
Dado que la actividad docente, tanto teórica como práctica, tiene lugar en las tres universidades participantes, en cada semestre se organizan las asignaturas de tal manera que coincidan en el

tiempo (mañana y tarde) las que se imparten en la misma universidad, para optimizar el tiempo de los alumnos.

La labor del profesor coordinador de asignatura permite que la información llegue de manera más clara a todos los profesores, las guías docentes se elaboren y publiquen adecuadamente, el material docente y las calificaciones de los alumnos se envíen a tiempo al profesor responsable de la página web para su publicación. Se mantienen las reuniones de los profesores de cada asignatura para la planificación docente antes del comienzo del curso, generalmente en el mes de junio. Durante el curso, los profesores de cada asignatura realizan reuniones de evaluación en las que cada profesor aporta su valoración de cada uno de los alumnos y entre todos acuerdan la calificación global. Los profesores coordinadores se encargan de informar a la Comisión Permanente del contenido de estas reuniones.

La Comisión permanente, formada por los coordinadores del Máster de cada una de las tres universidades participantes, se reúne de manera periódica manteniendo al menos dos reuniones anuales. Esta Comisión se ha encargado de hacer el seguimiento docente de las asignaturas del Título, analizando la información proporcionada por los profesores coordinadores de las asignaturas del Máster así como la recogida de los alumnos, bien a través de las encuestas o por comunicación directa con ellos. Con la información recogida la Comisión Permanente se encarga de proponer mejoras, planificar y cerrar el calendario académico para el siguiente curso, generalmente en el mes de julio. Este calendario se publica en la página web del Máster. Además, la Comisión permanente actúa también ante cualquier circunstancia o imprevisto en que se considere necesario. La Comisión Permanente traslada toda esta información a la Comisión del SGIC del Título para su consideración y aprobación, si procede.

Los mecanismos de coordinación quedan reflejados gráficamente como sigue:



Se resumen a continuación los principales temas tratados en las reuniones de la Comisión permanente del Máster. Desde el mes de marzo todas las reuniones de esta Comisión se han celebrado por videoconferencia o a través de correo electrónico.

| Fecha | Temas tratados | Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados |
|-------|----------------|--|
|-------|----------------|--|

| | | |
|------------|--|--|
| 11-11-2019 | Asignación de los temas de TFMs | Asignación de los temas de los TFMs a los alumnos atendiendo a sus preferencias y a su formación previa. |
| 11-3-2020 | Trabajo experimental de los TFMs | Se acuerda la suspensión temporal de las actividades presenciales de los TFMs, debido a la situación sanitaria. |
| 15-3-2020 | Admisión al Máster para el curso 2020-21 (primer plazo) | Se lleva a cabo el proceso de admisión de los alumnos preinscritos hasta el momento. |
| 24-3-2020 | Trabajo experimental de los TFMs | Según se aprobó en la Comisión de calidad, se propone a los directores de los TFMs que asignen a los alumnos un trabajo bibliográfico relacionado con el tema del TFM experimental. La propuesta es aceptada por los directores y comunicada a los alumnos el 29 de marzo. |
| 16-4-2020 | Asignaturas pendientes de impartir cuando se declaró el estado de emergencia | Se acuerda impartir online las asignaturas de la materia Técnicas Analíticas y Escuela de Descubrimiento de fármacos La defensa de los TFMs será no presencial por videoconferencia. |
| 15-6-2020 | Admisión al Máster para el curso 2020-21 (segundo plazo) | Se lleva a cabo el proceso de admisión de los alumnos preinscritos en el segundo plazo. |
| 15-9-2020 | Admisión al Máster para el curso 2020-21 (último plazo) | |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| Excelente coordinación vertical y horizontal entre las diferentes materias/asignaturas. La existencia de la Comisión permanente permite una toma de decisiones ágil y facilita la organización docente | Los períodos de matriculación de las tres universidades son diferentes. Esto hace que el alta de los alumnos matriculados en UAH se realice tarde y no sea completa. Además, no se da de alta a los alumnos matriculados en la USP-CEU. |

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

En el curso 2019-20, el claustro docente estaba formado por 56 profesores pertenecientes a las tres universidades participantes, todos ellos doctores (100%). Su perfil académico e investigador se corresponde con las necesidades de las distintas materias y todos ellos tienen gran experiencia en este tipo de enseñanza.

| | UCM | SPCEU | UAH |
|-------------------------------|-----|-------|-----|
| Catedráticos | 5 | 6 | 5 |
| Profesor Titular | 7 | 7 | 6 |
| Prof. Contratado Dr. | 4 | 7 | 6 |
| Prof. Contratado Dr. interino | 1 | - | - |
| Prof. Ayudante Dr. | -- | - | 2 |
| Sexenios | 43 | 43 | 41 |

| | | | |
|--------------|-----|-----|-----|
| Doctores (%) | 100 | 100 | 100 |
|--------------|-----|-----|-----|

Además, en el Máster también participa personal docente externo perteneciente a los Institutos de Química Médica, Química Orgánica, Centro de investigaciones Biológicas (todos ellos profesores del CSIC) y representantes de la industria farmacéutica (Janssen-Cilag, Justesa, GSK, Lilly, UCB-Pharma, IQVA, entre otras) y de la Agencia Española del Medicamento

El equipo docente del Máster es una de las fortalezas de la titulación, como quedó reflejado en el informe final de la renovación de la acreditación en el que se valoró el apartado de “Personal académico” con la máxima calificación. Tanto el profesorado interno como el externo tiene una alta cualificación, todos los profesores son doctores, al menos 30 acreditados y con más de 200 sexenios en total. El profesorado está muy bien valorado por estudiantes y egresados por su capacidad docente y su cercanía e implicación.

El personal académico vincula sus líneas de investigación con las materias que imparte lo que incide de manera muy positiva en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Este aspecto es de gran relevancia ya que el carácter investigador del Máster implica que la formación de los alumnos está orientada a que adquieran los conocimientos y las capacidades necesarias para que puedan comenzar una carrera investigadora. De hecho, para muchos de ellos el TFM es el primer paso antes de comenzar un doctorado.

| | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación |
|--|--|--|--|--|
| IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente | -- | -- | -- | -- |
| IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente | -- | -- | -- | -- |
| IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado | -- | -- | -- | -- |

Dado que cada una de las asignaturas del Máster es impartida por varios profesores, prácticamente ninguno de ellos cumple con el mínimo número de créditos (1,2) necesario en la UCM para participar en el programa Docencia. Sería conveniente que este requisito fuera algo más flexible con los títulos de Máster para facilitar la evaluación del profesorado. Dado el carácter interuniversitario del Título, también sería conveniente que todos los alumnos que cursan el Máster, independientemente de la universidad en la que estén matriculados, pudieran acceder al programa Docencia de la UCM. Además, la UCM no da la opción de evaluación a los profesores de las otras dos universidades participantes.

Para solventar este problema, se dispone de una encuesta interna que cumplimentan los alumnos al finalizar cada una de las asignaturas. De este modo, se consigue una excelente participación (habitualmente el 100%). En el curso 2019-20, los alumnos han valorado el conjunto de las materias del Máster sobre una puntuación de 5 con una media de 4,0 (“el curso le parece interesante y adecuado a los objetivos del Máster”) y a los profesores con una media de 4,49 para el “dominio de la materia” y de 4,32 para la “valoración global de la labor docente”. Las encuestas de las asignaturas que se tuvieron que impartir de manera no presencial debido a la situación sanitaria y la encuesta de satisfacción global con el Máster se realizaron online (a través de los correspondientes cuestionarios de Google) y en estos casos, la participación de los alumnos fue significativamente inferior.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| <p>El profesorado tiene una alta cualificación, todos los profesores son doctores y con más de 200 sexenios en total. El profesorado está muy bien valorado por estudiantes y egresados por su capacidad docente y su cercanía e implicación.</p> <p>La evaluación del profesorado se lleva a cabo mediante encuestas internas al finalizar cada una de las asignaturas</p> | <p>Muy baja participación en el programa Docentia. La mayoría de los profesores no puede participar en dicho programa por no impartir el número mínimo de créditos necesarios.</p> <p>Solo los alumnos matriculados en la UCM pueden realizar estas encuestas</p> |

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

Las sugerencias, quejas y reclamaciones se pueden hacer llegar a través del buzón que figura en la portada de la página web del Título. En este enlace, se detallan los dos modos en el que se puede hacer la presentación de las quejas o sugerencias: presencial, en el Registro de la Facultad; a través del formulario web, publicado en la página de la Facultad de Farmacia de la UCM y al que se puede acceder desde ese mismo enlace. Hasta la fecha, no se ha recibido ninguna notificación a través de este buzón.

También estudiantes y profesores pueden hacer llegar sus sugerencias, quejas y reclamaciones por correo electrónico o comunicación personal a los coordinadores del Máster o a la persona responsable de calidad.

El período de respuesta oscila entre un día y una semana, en función de la complejidad del problema planteado.

Solo se han recibido reclamaciones relacionadas con la puntuación recibida durante el proceso de admisión, que llegaron al Coordinador del máster a través de la plataforma de admisión y fueron resueltas en un plazo de 24 h, tras consulta a la responsable de calidad y a los otros dos coordinadores, en este caso por vía telefónica. Tras justificar la puntuación asignada, se desestimaron las reclamaciones.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|-----------------------------------|
| <p>El sistema ha funcionado correctamente, resolviendo las escasas reclamaciones en tiempo y forma</p> | <p>No se ha observado ninguna</p> |

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1 Indicadores académicos y análisis de estos

Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje.

INDICADORES DE RESULTADOS

| *ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid *IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación 2016-17 | | | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación 2017-18 | | | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación 2018-19 | | | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación 2019-20 | | |
|---|--|-------|------|--|-------|-----|--|-------|-----|--|-------|------|
| | UCM | SPCEU | UAH | UCM | SPCEU | UAH | UCM | SPCEU | UAH | UCM | SPCEU | UAH |
| ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso | 17 | 16 | 11 | 14 | 10 | 6 | 25 | 11 | 10 | 19 | 15 | 8 |
| ICM-3 Porcentaje de cobertura | 68 | 64 | 44 | 56 | 40 | 24 | 100 | 44 | 40 | 76 | 60 | 53,3 |
| ICM-4 Tasa de rendimiento del título | 99,41 | 98,8 | 100 | 100 | 100 | 100 | 98,74 | 97,5 | 100 | 100 | 96,5 | 100 |
| ICM-5 Tasa de abandono del título | 0,00 | 33,33 | 0,00 | 0,00 | 20 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados | 99,41 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 99,83 | 97,5 | 100 | 100 | 96,8 | 93,8 |
| ICM-8 Tasa de graduación | 100 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 93,75 | 90 | 100 | 73.08 | 100 | 80 |
| IUCM-1 Tasa de éxito | 100 | | | 100 | | | 99,68 | | | 100 | | 8 |
| IUCM-5 Tasa de demanda del máster | 708 | | | 632 | | | 744 | | | 544 | | |
| IUCM-16 Tasa de evaluación del título | 99,42 | | | 100 | | 100 | 99,05 | | | 100 | | |

El número de preinscripciones para el curso 2019-2020 sigue siendo muy alto. Tras excluir aquellas solicitudes que no cumplen con los requisitos necesarios o que no aportan la documentación exigida, todos los alumnos que solicitan la admisión son calificados aplicando los criterios descritos en la página web del Máster. Estos criterios son los mismos en las tres universidades participantes.

El porcentaje de cobertura en la UCM es más alto que en las otras dos universidades participantes. De todos modos, el total de alumnos matriculados, en torno a 42, se considera óptimo dado el carácter experimental del TFM. De hecho, en el Modifica, al que ha dado su aprobación la Junta del centro y se está tramitando, se solicita la reducción del número de plazas ofertadas a 50 para el conjunto de las tres universidades participantes.

Llama a atención que la tasa de graduación en la UCM sea solo del 73,08% cuando todos los alumnos matriculados en la UCM han superado los 60 créditos del Máster. Esto se puede atribuir a defectos del sistema de "matrícula espejo", que en el caso de los alumnos matriculados en la UAH solo reconoce algunas de las asignaturas, por lo que no consta el total de créditos superados.

De todos modos, los indicadores recogidos permiten concluir una vez más que, en esta séptima edición del Título, los resultados son muy satisfactorios en comparación con los valores recogidos en la Memoria verificada.

El gran volumen de preinscripciones que recibe el Máster hace que el proceso de selección sea complejo, dada la total falta de apoyo administrativo. Desde que comienza el período de

preinscripción el contacto de los alumnos con los coordinadores del Máster es directo, vía telefónica, a través del correo electrónico o en persona.

Se sigue manteniendo el acto de bienvenida para los alumnos matriculados que los coordinadores de las tres universidades participantes celebran al comienzo del período lectivo. En este acto se presentan las facultades de las tres universidades participantes, los recursos disponibles, se les informa sobre el desarrollo del curso, haciendo especial énfasis en la descripción y organización del trabajo fin de máster.

ICMRA- 2: Resultados en las Asignaturas

Curso Académico: 2019-20
Centro: FACULTAD DE FARMACIA
Plan de Estudios: MÁSTER UNIVERSITARIO EN DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS (063E)

| Asignatura | Carácter | Matriculados | 1ª matrícula | 2ª Matrícula y sucesivas | Apr. / Mat. | Apr. / Pres. | N.P. / Pres. | Apr. 1ª Mat. / Mat. 1ª Mat | NP | SS | AP | NT | SB | MH |
|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| DISEÑO DE FÁRMACOS | OBLIGATORIA | 26 | 26 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 3 | 21 | 1 | 1 |
| ESCUELA DE DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS Y QUÍMICA MÉDICA | OBLIGATORIA | 27 | 27 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 12 | 13 | 1 |
| ESTRATEGIAS EN SÍNTESIS DE FÁRMACOS | OBLIGATORIA | 26 | 26 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 3 | 17 | 5 | 1 |
| METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN ESTRUCTURAL DE FÁRMACOS Y EL ESTUDIO DE FENÓMENOS DE RECONOCIMIENTOS | OPTATIVA | 23 | 23 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 14 | 7 | 2 | 0 |
| MÉTODOS ANALÍTICOS AVANZADOS EN EL DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS | OPTATIVA | 6 | 6 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 |
| MÉTODOS COMBINATORIOS EN EL DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS | OPTATIVA | 16 | 16 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 14 | 0 | 0 |
| PRODUCTOS NATURALES EN EL DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS | OPTATIVA | 23 | 23 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 14 | 6 | 2 | 1 |
| QUÍMICA MÉDICA AVANZADA | OBLIGATORIA | 26 | 26 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 21 | 2 | 1 |
| SÍNTESIS DE FÁRMACOS HETEROCÍCLICOS | OPTATIVA | 22 | 22 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 2 | 16 | 3 | 1 |
| TÉCNICAS BIOANALÍTICAS AVANZADAS | OPTATIVA | 8 | 8 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER | PROYECTO FIN DE CARRERA | 19 | 19 | 0 | 100,00% | 100,00% | 0,00% | 100,00% | 0 | 0 | 0 | 4 | 14 | 1 |

Se han incluido también los resultados de las asignaturas de las otras dos universidades participantes. En primer lugar, se observa que en la UCM no figuran solo los alumnos matriculados en la UCM sino que, en algunas asignaturas (pero no en todas), también figuran los alumnos matriculados en la UAH. Como ya se ha comentado, este puede ser el motivo de que la tasa de graduación en la UCM sea solo del 73,08%. Se observa que casi ningún alumno suspende una asignatura y que, en la mayoría de ellas, obtienen una buena calificación, claro indicio del compromiso que tienen para adquirir nuevos conocimientos y competencias.

TABLA 2. RESULTADOS EN LAS ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL PLAN DE ESTUDIOS DEL TÍTULO EN EL ÚLTIMO AÑO ACADÉMICO

4313953 M.U. EN DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS; LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ Y LA UNIVERSIDAD SAN PABLO-CEU

2019-20

PC: Asignatura compensada, SS: Suspensos, AP: Aprobados, NT: Notables, SB: Sobresalientes y Matrículas de Honor

| Asignatura | Carácter | Total Estudiantes Matriculados | Total Estudiantes en 1ª matrícula | Total estudiantes de 2ª o sucesivas matrículas | Nº de aprobados / Nº matriculados | Nº de aprobados / Nº de presentados | Nº de no presentados / Nº de matriculados | Porcentaje de aprobados en 1ª matrícula sobre los matriculados en 1ª matrícula | Distribución de calificaciones dentro de la asignatura | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|---|--|--|----|----|----|----|---|
| | | | | | | | | | PC | SS | AP | NT | SB | |
| QUÍMICA MÉDICA AVANZADA | OBLIGATORIA | 7 | 7 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 7 | |
| DISEÑO DE FÁRMACOS | OBLIGATORIA | 8 | 8 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 1 | 6 |
| PRODUCTOS NATURALES Y MÉTODOS COMBINATORIOS EN EL DESCUBRIMIENTO DE NUEVOS FÁRMACOS | OPTATIVA | 8 | 8 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 1 | 6 |
| ESCUELA DE DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS Y QUÍMICA MÉDICA | OBLIGATORIA | 10 | 9 | 1 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 1 | 3 |
| ESTRATEGIAS EN SÍNTESIS DE FÁRMACOS | OBLIGATORIA | 7 | 7 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 4 | 3 |
| SÍNTESIS DE FÁRMACOS HETEROCÍCLICOS | OPTATIVA | 9 | 9 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 2 | 2 |
| METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN ESTRUCTURAL DE FÁRMACOS Y EL ESTUDIO DE FENÓMENOS DE RECON. MOLEC. | OPTATIVA | 8 | 8 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 4 | 3 |
| TÉCNICAS ANALÍTICAS PARA EL DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS | OPTATIVA | 2 | 1 | 1 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 1 | 1 |
| TRABAJO FIN DE MÁSTER | PROYECTO FIN DE CARRERA | 9 | 8 | 1 | 100 | 100 | 0 | 100 | | | | | 6 | 3 |



CEU | Universidad San Pablo

Distribución de calificaciones Curso 2019-20

| Máster Universitario en Descubrimiento de Fármacos (Plan 2013) | | | | | | | | | | | Distribución de calificaciones dentro de la asignatura | | | | | | créditos |
|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--|----|----|----|--|----|----|----|--|--|----------|
| Asignatura | TOT Matriculado (Sin Conv) | Matriculados 1ª Matrícula | Matriculados 2ª Matrícula | Aprobados / Matriculados | Aprobados / Presentados | Presentados / Matriculados | Aprobados 1ª Matr / Matriculados 1ª Matr | SS | AP | NT | SB | MH | NP | | | | |
| Química Médica Avanzada | 13 | 13 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 2 | 9 | 2 | 0 | 0 | 6 | | | |
| Diseño de Fármacos | 14 | 14 | 0 | 93% | 100% | 93% | 93% | 0 | 2 | 10 | 0 | 1 | 1 | 6 | | | |
| Escuela de Descubrimiento de Fármacos y Química Médica | 14 | 14 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 1 | 4 | 8 | 1 | 0 | 6 | | | |
| Estrategias en Síntesis de Fármacos | 15 | 15 | 0 | 93% | 93% | 100% | 93% | 1 | 6 | 8 | 0 | 0 | 0 | 6 | | | |
| Productos Naturales en el Descubrimiento de Fármacos | 10 | 10 | 0 | 90% | 90% | 100% | 90% | 1 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | |
| Métodos Combinatorios en el Descubrimiento de Fármacos | 7 | 7 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 | 3 | | | |
| Síntesis de Fármacos Heterocíclicos | 13 | 13 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 | 6 | | | |
| Metodologías para la Determinación Estructural de Fármacos y el Estudio de Fenómenos de Reconocimiento Molecular | 15 | 15 | 0 | 87% | 93% | 93% | 87% | 1 | 7 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 | | | |
| Métodos Analíticos Avanzados en el Desarrollo de Fármacos | 9 | 9 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 4 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3 | | | |
| Técnicas Bioanalíticas Avanzadas | 6 | 6 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | |
| Trabajo de Fin de Máster | 14 | 14 | 0 | 100% | 100% | 100% | 100% | 0 | 1 | 8 | 5 | 0 | 0 | 18 | | | |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| Los resultados son muy satisfactorios en comparación con los valores recogidos en la Memoria verificada | No inclusión de todos los alumnos matriculados en las tres universidades en el análisis del resultado de las asignaturas |

5.2 Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).

Como ya se ha comentado, el carácter interuniversitario del Título hace imposible que todos los componentes de los colectivos implicados en el Máster de las tres universidades (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos) tengan acceso a las encuestas diseñadas por el Vicerrectorado de calidad de la UCM. Para solventar este problema, se dispone de encuestas internas que complimentan los alumnos al finalizar cada una de las asignaturas. En el curso pasado, las encuestas de las asignaturas que se impartieron de manera no presencial y la encuesta de satisfacción global se hicieron online, siendo el número de respuestas inferior al conseguido en las otras asignaturas.

También existen encuestas internas para evaluar el grado de satisfacción del PAS. Las del profesorado se llevan a cabo a través de la Unidad de Calidad de San Pablo-CEU Del análisis de

estas encuestas se concluye que todos los colectivos implicados en el Máster muestran un alto grado de satisfacción con el mismo.

Del análisis de estas encuestas se concluye que todos los colectivos implicados en el Máster muestran un alto grado de satisfacción con el mismo.

El número de alumnos y profesores que participa en las encuestas del Vicerrectorado de calidad de la UCM es mínimo y su análisis no permite sacar conclusiones representativas.

| | 1º curso de seguimiento o curso autoinforme acreditación | 2º curso de seguimiento o 1º curso de acreditación | 3º curso de seguimiento o 2º curso de acreditación | 4º curso de seguimiento o 3º curso de acreditación |
|---|--|--|--|--|
| IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título | | | | |
| IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título | | | | |
| IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro | | | | |

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|--|
| Encuestas internas para todos los estudiantes matriculados Encuesta para todo el profesorado del Máster a través de la USPCEU Encuesta interna para todo el PAS del Máster Alto grado de satisfacción de todos los colectivos | Escasa participación de todos los colectivos en las encuestas de la UCM No accesibles para los alumnos y profesores de las tres universidades |

5.3 Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

Del análisis de la encuesta de satisfacción que todos alumnos cumplimentan al finalizar el Máster se puede concluir que su grado de satisfacción con la formación recibida es alta, ninguno de los ítems recibe una mala valoración.

El seguimiento de los egresados se sigue realizando a través de correo electrónico. Teniendo en cuenta que los alumnos dejan de utilizar el correo institucional al terminar sus estudios, se les solicita una dirección particular para facilitar el seguimiento. Para el curso próximo se pondrá en marcha la encuesta online para los egresados que se ha diseñado, que se espera que permita un análisis más eficaz de su inserción laboral.

Según los datos obtenidos, la mayoría de los egresados continúan su formación investigadora mediante la inscripción en programas de doctorado, a menudo con financiación conseguida a través de los grupos de investigación responsables de los TFMs. Esto es coherente con los objetivos recogidos en la Memoria de Verificación, al tratarse de un Máster orientado a la investigación. Un número considerable de alumnos ha encontrado trabajo en la industria, principalmente farmacéutica. En cualquier caso, se les valora muy positivamente el haber realizado el Máster en Descubrimiento de Fármacos.

El porcentaje de los egresados que encuentra una salida hacia la investigación doctoral o bien hacia la industria farmacéutica se considera bueno, aunque no se dispone datos de todos ellos

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|------------|-------------|
|------------|-------------|

| | |
|---|---------------------------------|
| Valoración positiva del Máster a la hora de la incorporación de los egresados a la actividad investigadora o industrial | Baja respuesta de los egresados |
|---|---------------------------------|

5.4 Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

El Título no incluye programas de movilidad.

5.5 Análisis de la calidad de las prácticas externas.

El Título no incluye prácticas externas.

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

6.1 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la Agencia externa.

No procede.

6.2 Se han realizado las acciones necesarias para corregir las Advertencias y las Recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título realizado por la Agencia externa.

No procede

6.3 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.

Se han modificado y actualizado la información de la web del Máster, siguiendo las recomendaciones recogidas en el informe de seguimiento del curso 2018-19:

- Competencias: estaban publicadas, pero habían quedado ocultas en el cambio a la web *responsive*. Este problema fue solucionado por los servicios informáticos.
- Período y requisitos para formalizar la matrícula. Dado que los períodos son diferentes en las tres universidades que participan en el Máster, se considera más conveniente poner los enlaces a Admisión a Másteres oficiales de cada universidad.
- Se han incluido las características del profesorado que imparte el Máster.
- Se ha incluido en la página "Calidad" la inscripción en el RUCT.
- Los mecanismos de orientación para estudiantes matriculados están disponibles en la web (https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/informacion-y-orientacion)
- La planificación de las enseñanzas se encuentra recogida en https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/estructura.
- Solo queda pendiente publicar las mejoras implantadas
- Se ha comparado la información de la web del Máster y la de la página web intermedia (<https://www.ucm.es/estudios/master-descubrimientofarmacos-estudios-descripcion>) y no se han encontrado discrepancias en la categoría "descripción del título.
- Se ha realizado un análisis cualitativo de los resultados de la tabla de asignaturas
- No se ha conseguido aumentar la participación de los diferentes colectivos en las encuestas de satisfacción.
- La encuesta de inserción laboral se pondrá en marcha en el curso 2020-21. Esta encuesta sustituirá a la información recogida hasta ahora por correo electrónico.

6.4 Se ha realizado el plan de mejora planteada en la última Memoria de Seguimiento a lo largo del curso a evaluar.

Se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- Se ha informado y recordado a todo el profesorado y al PAS de la importancia de participar en las encuestas de satisfacción.
- Se ha elaborado la encuesta online para los egresados y se utilizará a partir de ahora.
- Se han hecho actualizaciones en la página web del Máster, siguiendo las recomendaciones de la oficina de calidad.
- Se ha contactado por correo electrónico con el vicerrectorado de postgrado para solucionar el problema del alta en la UCM de todos los alumnos del Máster y se ha asistido a una reunión de convocada para tratar de este tema.

6.5 Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.

Se ha incluido en la página web del Título una descripción detallada de los criterios de admisión (https://www.ucm.es/descubrimiento_de_farmacos/criterios-de-admision).

Se ha mantenido el sistema coordinado para la admisión conjunta en las tres universidades. La Comisión permanente se reúne tres veces al año para llevar a cabo la admisión en las tres universidades con los mismos criterios. En este curso las reuniones se celebraron el 15 de marzo el 15 de junio y 15 de septiembre.

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|
| Admisión conjunta en las tres universidades llevada a cabo por la Comisión permanente | No existencia de un único proceso de admisión para las tres universidades |

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación ordinario.

No procede

7.2 Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación abreviado.

No procede

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

| | FORTALEZAS | Análisis de la fortaleza* | Acciones para el mantenimiento de las fortalezas |
|---|--|---------------------------|--|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | Todos los miembros de la Comisión muestran siempre una buena disposición y accesibilidad para llevar a cabo cuantas reuniones sean necesarias. | Ver apartado 1.2 | Se mantendrá la periodicidad de las reuniones de la Comisión Permanente, así como las de la Comisión de Garantía de Calidad |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | Excelente coordinación vertical y horizontal entre las diferentes materias/asignaturas. La existencia de la Comisión permanente permite una toma de decisiones ágil y facilita la organización docente | Ver apartado 2 | Se mantendrá este sistema |
| Personal académico | El profesorado tiene una alta cualificación, todos los profesores son doctores y con más de 200 sexenios en total. El profesorado está muy bien valorado por estudiantes y egresados por su capacidad docente y su cercanía e implicación. La evaluación de todo el profesorado se lleva a cabo mediante encuestas internas al finalizar cada una de las asignaturas. | Ver apartado 3 | Mantener la colaboración con los profesores externos que se indican en el apartado 3. Continuar con el sistema de encuestas internas para la evaluación del profesorado por parte de los alumnos, al finalizar cada una de las asignaturas. |
| Sistema de quejas y sugerencias | El sistema ha funcionado correctamente, resolviendo las escasas reclamaciones en tiempo y forma | Ver apartado 4 | Mantener la recogida de las reclamaciones y sugerencias, atendiendo a un sistema de clasificación detallado. |
| Indicadores de resultados | Los indicadores recogidos permiten concluir una vez más que, en esta séptima edición del Título, los resultados son muy satisfactorios en comparación con los valores recogidos en la Memoria verificada | Ver apartado 5.1 | |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Encuestas internas para todos los estudiantes matriculados Encuesta para todo el profesorado del Máster a través de la USPCEU Encuesta interna para todo el PAS del Máster Alto grado de satisfacción de todos los colectivos | Ver apartado 5.2 | |
| Inserción laboral | Valoración positiva del Máster a la hora de la incorporación de los egresados a la actividad investigadora o industrial | Ver apartado 5.3 | |
| Programas de movilidad | No procede | | |

| | | | |
|---|--|--------------------------------------|--|
| Prácticas externas | No procede | | |
| Informes de verificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación | Siguiendo la recomendación del informe de la renovación de la acreditación, se ha establecido un sistema coordinado para la admisión conjunta en las tres universidades. La Comisión permanente se reúne tres veces al año para llevar a cabo la admisión en las tres universidades con los mismos criterios. En este curso las reuniones se celebraron el 15 de marzo, el 15 de junio y 15 de septiembre. | Ver apartado 6.5 Ver apartado 1.3 | Mantener el sistema conjunto de admisión |

9. RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1 Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

9.2 Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

| PLAN DE MEJORA | Puntos débiles | Causas | Acciones de mejora | Indicador de resultados | Responsable de su ejecución | Fecha de realización | Realizado/ En proceso/ No realizado |
|---|--|--|--|-------------------------|--|----------------------|---|
| Estructura y funcionamiento del SGIC | No se ha observado ninguno | | | | | | |
| Organización y funcionamiento de los mecanismos de coordinación | Los períodos de matriculación de las tres universidades son diferentes. Esto hace que el alta de los alumnos matriculados en UAH se realice tarde y no sea completa. Además, no se da de alta a los alumnos matriculados en la USPCEU. | | Comunicación a la sección de postgrado de la UCM | Tabla de asignaturas | Coordinador del Máster en la UCM | | Se ha comunicado por correo electrónico y se ha expuesto el problema en una reunión de los coordinadores de Másteres Interuniversitarios con el Vicerrectorado de Estudiantes |
| Personal Académico | Muy baja participación en el programa Docencia. | La mayoría de los profesores no puede participar en dicho programa por no impartir el número mínimo de créditos necesarios. Solo los alumnos matriculados en la UCM pueden realizar estas encuestas | Mayor flexibilidad en el requisito de créditos impartidos en el caso de los másteres. Inclusión de los alumnos matriculados en las tres universidades y de todo profesorado en Docencia | | Vicerrectorados de Estudiantes, Posgrado y Calidad | | En proceso |
| Sistema de quejas y sugerencias | No se ha observado ninguno | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|--|------------|
| Indicadores de resultados | Los datos, obtenidos de la plataforma SIDI, son incompletos ya que no están incluidos los alumnos matriculados en San Pablo-CEU. Los alumnos de la UAH están incluidos solo en alguna de las asignaturas | | Inclusión de los alumnos de las tres universidades | | Vicerrectorados de Estudiantes y Posgrado | | En proceso |
| Satisfacción de los diferentes colectivos | Aunque el nivel de satisfacción del PDI es muy bueno, la participación en la encuesta debería incrementarse | Falta de motivación por el exceso de encuestas de tipo que el PDI realiza | Se seguirá recordando tanto al PDI como al PAS la importancia de su participación. | Encuesta realizada a todo el PDI que participa en el Máster por la unidad de calidad de SPCEU | Responsable de calidad del Máster. | | En proceso |
| Inserción laboral | Poca respuesta de los egresados | Falta de motivación por el exceso de encuestas | | | | | |
| Programas de movilidad | No procede | | | | | | |
| Prácticas externas | No procede | | | | | | |
| Informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación | No procede | | | | | | |

MEMORIA APROBADA POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL MÁSTER EL 9 DE DICIEMBRE DE 2020.

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD DEL DÍA 10 DE DICIEMBRE DE 2020