

FORTALEZAS Y DEBILIDADES (DAFO) DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOMEDICINA, INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

FORTALEZAS

1. Líneas de Investigación Diversas y Relevantes

- El programa abarca **10 líneas de investigación** en áreas clave como **cardio-metabolismo, endocrinología, digestivo, medicina interna, oncología, neurociencia, farmacología, radiobiología, epidemiología y salud pública y cirugía**.
- Esto permite un **enfoque multidisciplinar** y la participación de doctorandos con diferentes perfiles académicos y clínicos.
- La **integración** de diferentes equipos de investigación permite una formación más completa y diversa para los doctorandos.

2. Alta Demanda y Crecimiento del Programa y Gado de Satisfacción

- Se han incrementado las plazas de nuevo ingreso de **45 a 70** debido a la alta demanda (tasas de demanda de hasta el 300%).
- Un 5-6% de los estudiantes son **internacionales**, lo que refleja el atractivo del programa a nivel internacional.
- **137 tesis doctorales. De ellas 22 con Mención Internacional, 3 con Mención de Industrial y 1 en Cotutela.**
- Elevada **satisfacción** de doctorandos y **egresados** en aspectos clave como la dirección y la tutorización

3. Claustro Académico con Alta Cualificación

- **114 profesores-tutores/directores (100 profesores de la UMA con 90,14% de sexenios activos y 14 profesores externos-equivalentes) y 355 directores externos de tesis de los Hospitales Universitarios Regional y Virgen de la Victoria, Públicos y Privados de Málaga.**
- El programa ha logrado mantener una **ratio equilibrada** entre doctorandos y tutores.
- Participación de expertos internacionales como directores de tesis, miembros de tribunales y asesores.
- Existencia de proyectos financiados y/o grupos de investigación financiados en cada línea de investigación
- La participación en redes de investigación y colaboraciones internacionales enriquece la calidad de la formación doctoral y amplía las oportunidades de investigación para los estudiantes.
- Incorporación de los egresados al cuadro de directores del programa y a la plantilla de profesores de la Facultad de Medicina

4. Estructura y Organización del programa y Optimización de procesos en base a nuestros recursos:

- Se utilizan múltiples canales de información pública actualizados y accesibles (web del programa, web de la Facultad de Medicina, portal de información pública, campus virtual, listas de correos).
- Sistema de Garantía de Calidad del programa consolidado, con seguimiento continuo y planes de mejora actualizados.
- Disponibilidad de información en varios idiomas, incluyendo las herramientas de accesibilidad que la UMA pone a nuestra disposición.

5. Infraestructura y Recursos de Calidad

- Acceso a laboratorios especializados en la **Facultad de Medicina de la UMA, Centro de Investigaciones Médico Sanitarias (CIMES), IBIMA-Plataforma Bionand, Centro de I+D y Terapias Avanzadas del Cáncer de Málaga (CITAC), de los hospitales universitarios Regional (Carlos Haya, Civil y Materno Infantil), Virgen de la Victoria, y Costa del Sol de Marbella, con los que mantenemos convenios de colaboración, y con los hospitales privados Universitario El Ángel de Málaga y QuirónSalud de Málaga y Marbella y Vithas Xanit de Benalmádena con los que mantenemos también convenios de colaboración, y otros laboratorios privados con los que los diferentes grupos de investigación han suscrito contratos y convenios de colaboración que facilitan el trabajo experimental. Todas estas relaciones facilitan la **incorporación de nuevos directores** de tesis al programa -lo que redunda en el programa y en sus hospitales de origen-, el desarrollo de trabajos de investigación de mayor calidad y más **traslacionales**, y **sinergias y colaboraciones público-privadas** entre diferentes grupos de investigación que mejoran la calidad y difusión de las tesis y de las publicaciones derivadas de ellas.**

6. **Sistemas de Seguimiento y Evaluación del Doctorando**
 - Uso del **Documento de Actividades del Doctorando (DAD)** para el registro de avances, disponible ahora en español e inglés.
 - **Evaluaciones anuales virtuales** con rúbricas estandarizadas y **seguimiento continuo**.
7. **Flexibilidad curricular en la Formación y Evaluación**
 - 80% de los doctorandos son **a tiempo parcial** debido a su actividad clínica-asistencial, lo que se refleja en un modelo de evaluación y formación adaptado a sus necesidades.
 - La **personalización de la formación a las necesidades e intereses específicos** de los doctorandos, incluyendo opciones de formación en línea, módulos optativos y la búsqueda formación específica para aquellos que la necesitan, mejora la realización de la formación y la experiencia educativa.
 - Se están implementando, a petición del programa, **microestancias internacionales** en centros de prestigio para facilitar la obtención de **mención internacional** sin afectar la actividad laboral asistencial de los doctorandos.
8. **Sistema de Garantía de Calidad Consolidado**
 - Uso de **Power BI** para la evaluación continua del programa.
 - **Sello Internacional de Calidad** de la **World Federation for Medical Education (WFME)**, que certifica los estándares de calidad del programa.
 - El **servicio de Calidad de la UMA** y sus constantes esfuerzos y ayudas
9. **Mejoras en la Transparencia y Comunicación**
 - Página web optimizada con acceso en **varios idiomas** (actualmente en inglés, y en un futuro próximo francés, alemán, italiano, portugués, coreano y chino).
 - Incorporación de un **asistente de inteligencia artificial** para mejorar la accesibilidad de la información en cuanto la UMA lo permita.
 -
10. **Prestigio y reconocimiento nacional e internacional**
 - Es un título oficial de la UMA homologable en universidades nacionales e internacionales (Europa, EEUU, Iberoamérica, Países Árabes y Africanos).
 - Muy **reconocido** en el ámbito académico y profesional, asegurando **alta inserción laboral** y su valoración en **oposiciones** académicas y profesionales (**carrera profesional**, baremos de OPEs, bolsas de contratación).

DEBILIDADES

1. **Carga Administrativa Elevada**
 - Falta de personal administrativo para apoyar la gestión del programa.
 - Complejidad en los procesos burocráticos de seguimiento y evaluación de tesis, solicitudes de becas (FPU, PFIS, otras), y movilidad, que recae en la coordinación del programa, tutores y directores, sin apoyo administrativo suficiente.
2. **Baja Participación en Encuestas de Satisfacción**
 - La tasa de respuesta en encuestas de satisfacción es baja, lo que dificulta obtener datos precisos para la mejora del programa.
3. **Disparidad en la Distribución de Doctorandos por Línea de Investigación**
 - Algunas líneas de investigación tienen una mayor carga de doctorandos que otras, lo que puede generar desequilibrios en la supervisión y en la asignación de recursos, pero seguimos y respetamos siempre las preferencias de los doctorandos (los equipos formados por decisión y acuerdos propios funcionan y resuelven mejor los problemas que deben afrontar).
4. **Necesidad de más apoyo para Profesores Jóvenes e Investigadores en Formación**
 - Investigadores con contratos predoctorales y **profesores jóvenes** (Ayudantes doctor, Contratados Doctor y PPL) han tenido dificultades para integrarse en el programa debido a las restricciones en el reglamento de doctorado de la UMA.

5. **Dificultad para ampliar Convenios con Empresas y Otros Centros**

- Aunque se han incrementado, se señala la necesidad de **más convenios** con instituciones internacionales y empresas privadas.
- Esto ayudaría a fomentar tesis en **cotutela** y con **mención industrial**, áreas en las que el programa aún tiene margen de mejora.
- Necesidad de que los hospitales públicos puedan ser considerados como centros de investigación en los que desarrollar tesis con mención industrial, dada la calidad de su investigación y profesionales doctores directores de tesis, recursos

6. **Limitada Movilidad Internacional y Becas**

- La **satisfacción con las becas de movilidad es baja (2,42 sobre 5)**.
- Es necesario mejorar la financiación de estancias internacionales y asistencia a congresos.
- La falta de inversión en investigación y el escaso estímulo para el desarrollo de profesionales a nivel de posgrado pueden dificultar la formación de investigadores capaces de abordar las necesidades de salud de la población.

7. **Desigualdades en la Distribución de Recursos**

- La concentración de recursos en ciertas áreas o departamentos puede generar **desequilibrios** que afecten la calidad de la formación en otras áreas menos favorecidas.

8. **Dependencia de Financiación Externa**

- Una alta dependencia de fondos externos, como subvenciones y contratos de investigación, puede generar **inestabilidad financiera** y afectar la continuidad de ciertos proyectos o líneas de investigación.

9. **Falta de Incentivos para la Investigación y exceso de trabajo para directores y tutores**

- La ausencia de estímulos adecuados para la investigación puede limitar la producción científica y la innovación dentro del programa doctoral.
- Necesidad de un mayor reconocimiento institucional para la dirección y tutorización de tesis.

Consideramos que el **Programa de Doctorado en Biomedicina, Investigación Traslacional y Nuevas Tecnologías en Salud** de la UMA es un **programa sólido y en crecimiento**, con **alta demanda**, un **claustró altamente cualificado** y un **enfoque multidisciplinar**.

Sin embargo, enfrenta desafíos en términos de **financiación de movilidad**, **carga administrativa** y **necesidad de expansión de convenios internacionales y con el sector privado**.

Se han implementado mejoras importantes, pero aún quedan áreas de oportunidad para seguir fortaleciendo el programa.

PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOMEDICINA, INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL, Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SALUD POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

PLAN DE MEJORA

La información recogida primero por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del programa y más recientemente por la Comisión Académica y de Calidad (CAC) del programa, tras el análisis y revisiones realizadas de los procedimientos (El Portal de Información Pública Disponible gestionado por el Servicio de Calidad de la UMA a través de la APP Powerbi.com, para todos los programas de doctorado disponible en: <https://app.powerbi.com/reportEmbed?reportId=39d04d37-2f34-4c81-bffc-28e5827db9ca&autoAuth=true&ctid=e7f53f3f-636b-43ad-807e-57c966ff7db8>. Y para el PD Biomedicina disponible en <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2U5YzUzY2YtZGY0OC00Zjg4LWlyOGYtMDJlOWRhZTZhOTMyIiwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTUzNmItNDNhZC04MDdILTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOiJh9>, en el que se recogen los indicadores de estructura, procesos y resultados principales del PD Biomedicina y de los otros programa de doctorado de la UMA), nos ha conducido a una serie de actuaciones y acciones de mejora. A partir del curso 2015-16, nuestros planes de mejora se encuentran alojados en el entorno de trabajo colaborativo en Campus Virtual para la Integración de las actividades del Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga y de los SGC de los Programas de Doctorado de la UMA, incluyendo, el del PD Biomedicina, accesible a través de: <https://calidad.cv.uma.es/course/view.php?id=3>.

Este entorno permite la comunicación constante entre el Servicio de Calidad y las Comisiones de Garantía de Calidad de los títulos, al tiempo que ofrece un espacio de gestión y repositorio documental. Además, este entorno colaborativo se complementa con las funcionalidades que ofrece la gestión documental a través de Google Drive, en una carpeta denominada "Biomedicina, Investigación Traslacional, y Nuevas Tecnologías en Salud" donde se ubican muchas de las evidencias incorporadas a este plan de mejora.

ATENCIÓN A LAS RECOMENDACIONES Y ACCIONES DE MEJORA

Se han atendido todas las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en el informe de la información pública disponible, y en los autoinformes bianuales y en el informe de reacreditación de 2025. También se han resuelto satisfactoriamente las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento que se resumen en los siguientes puntos:

- Se ha reconstruido la página web del PD Biomedicina y se ha reestructurado de forma que sea más simple y accesible a todos los usuarios y toda la información pendiente de corregir, de incorporar y de actualizar se ha corregido, incorporado y actualizado (disponible en: <https://www.uma.es/doctorado-biomedicina/>). Esta información está dividido en dos partes:
 1. Inicial visible directamente en la web del programa (<https://www.uma.es/doctorado-biomedicina/>), con la información más demandada por los candidatos al título y los usuarios (estudiantes y profesores del mismo): acceso al DAD, criterios de acceso y baremación, recursos humanos y materiales, fuentes de financiación y convenios, accesos a campus virtual de doctorandos/as, Comités de ética de la Investigación...)
 2. Más detallada con toda la información necesaria, demanda por los usuarios y no incluidas en las áreas de mejora sugeridas por la DEVA que creemos son útiles para los doctorandos sobre todo becas, ofertas de empleo, acceso al DAD. Disponible en: Cualquier tipo de usuario (tengan o no correo email @uma.es) <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=718> y Usuarios UMA (con email @uma.es y palabra de paso) <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=718¬ifyeditingon=1>). La información accesible con ambos link es la misma.
- Se han completado todos los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad de acuerdo con las recomendaciones de la DEVA y del Servicio de Calidad de la UMA, se han incorporado al SGC aprobado en la CGC de 29-10-2019, 18-5-2020, 3-12-2020, 13-12-2021, 20-12-2022, 21-12-2023, 15-4-2024.
- Se ha conseguido que los tutores aparezcan en PROA y que su dedicación docente se refleje en el POD, aunque este curso, 2024-25 esta posibilidad se está revisando por la complicada situación económica de la UMA. Además, la Secretaria general de la UMA a instancias del PD Biomedicina certifica la labor de dirigir las tesis tanto de los directores de la UMA y externos a la UMA. De hecho, en el Plan de Ordenación docente, aprobado por el Consejo de Gobierno el día 10 de mayo de 2024 (disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uma.es/personal-docente-e-investigador/navegador_de_ficheros/carpetaspd/descargar/PLAN_ORDENACION_DOCENTE_UMA_2024_2025.pdf), establece que:

3.B.1. Dirección y tutorización de tesis doctorales

El profesorado podrá obtener un RAD de 25 horas por cada tesis dirigida en la Universidad de Málaga, que haya sido defendida durante el año natural anterior a la solicitud de RAD. Si la tesis consigue la mención de Doctor/a Internacional el RAD será de 40 horas. Cuando una tesis sea dirigida por varias personas, las horas de RAD correspondientes se dividirán por el número de personas (si todo el profesorado es de la Universidad de Málaga, las horas se repartirán por igual entre ellas)

Las tesis dirigidas en régimen de cotutela con otra universidad extranjera conllevarán un RAD de 50 horas.

La labor de tutorización de estudiantes en programas de doctorado de la Universidad de Málaga, durante el curso anterior, tendrá un reconocimiento de 5 horas por cada estudiante que se tutorice⁶, si se ha formalizado el correspondiente Compromiso Documental de Supervisión, con anterioridad al día 1 de marzo de año de comienzo del curso actual. Se reconocerá al profesorado la tutorización de dos estudiantes de doctorado como máximo.

- Se han incorporado, en la medida que las posibilidades económicas nos lo permitían los equipos e infraestructura para investigación en todas las líneas de investigación. A todas ellas se les ha recomendado la inclusión de materiales inventariables de última generación en todas las solicitudes de ayudas competitivas públicas y privadas. Se ha incrementado la colaboración con los laboratorios de IBIMA y de los hospitales universitarios Virgen de la Victoria, Regional de Málaga y Costa del Sol, así como con otros hospitales del Servicio Andaluz de Salud y privados del entorno (Hospital Universitario El Ángel, Hospital QuirónSalud y Hospital Vithas-Xanit, y del parque tecnológico que cuentan con mejores equipos. Todas las líneas de investigación han mejorado sus equipos y, parte del presupuesto del PD se ha invertido en la compra de 20 ordenadores portátiles para uso de los doctorandos y diferentes líneas de investigación que están depositados en la Biblioteca de la Facultad de Medicina. Además se ha incrementado y se está potenciando el desarrollo de convenios y contratos de investigación dirigidos por los profesores de las diferentes líneas de investigación (Disponible en <https://www.uma.es/doctorado-biomedicina/>, caja <https://www.uma.es/doctorado-biomedicina/cms/menu/financiacion-recursos-convenios-y-colaboraciones/> y en la información pública ampliada y detallada en: Todos los usuarios (tengan o no correo email @uma.es) <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=718> y Usuarios UMA (con email @uma.es y palabra de paso) <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=718¬ifyeditingon=1>).

- Con el Servicio de Calidad que impulsor de la iniciativa, junto al Servicio de Posgrado, la Comisión de Garantía de Calidad y la Comisión Académica, antes y ahora la CAC del PD de Biomedicina y con objeto de subsanar los errores en la recogida de datos, el Servicio de Calidad ha creado un espacio virtual para el trabajo colaborativo de todos los programas de doctorado

(<https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=18&mode=single&page=0>). El PD en Biomedicina se ha integrado en el proceso de revisión y rediseño del SGC integrado desarrollado por la UMA para los Programas de Doctorado, Master y Grado (disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1kch8w3bFZeXZw71Hu9y09jm3ng7m57e0/view?usp=sharing>), para, mejorar tanto la gestión de calidad como la recogida de datos de forma sistémica e integral. Además se utilizan tres plataformas virtuales las salas de coordinación de estudiantes, de profesores y de coordinadores del Programa en el Campus Virtual, para la difusión de información y trabajo conjunto de estudiantes y profesores: Sala general de Coordinadores de Programas de Doctorado, Sala general de Estudiantes de programas de doctorado, Sala general de Profesorado de programas de doctorado para mantener siempre informados de todos los procedimientos a todos los colectivos del PD Biomedicina y de todos los PD de la UMA. Y, la UMA ha implementado dos herramientas:

1) Un entorno web para la gestión del Documento de Actividades del Doctorando (DAD) (<https://dad.uma.es/>) que deben usar los doctorandos, directores y tutores, y el personal de posgrado para recoger los datos de los alumnos de doctorado, extraer los resultados y el progreso de los doctorandos y realizar las evaluaciones anuales (<https://www.uma.es/doctorado/cms/menu/normativa-y-procedimiento/manual-dad/>;

2) La Plataforma Power Bi de la UMA (disponible en: <https://app.powerbi.com/reportEmbed?reportId=3c48540c-4758-4b7b-9127-033ffbef53e3&autoAuth=true&ctid=e7f53f3f-636b-43ad-807e-57c966ff7db8>)

Para la gestión informática de datos muy básicos de información curricular de los profesores del PD Biomedicina (a la que hemos solicitado se incorporen datos referidos a las publicaciones, patentes, proyectos, contratos ...), necesarios para construir los indicadores de calidad del Programa.

Además, el estímulo para que todos los colectivos del programa mantengan sus currícula, y sus actividades actualizadas y participen en todas las actividades del PD es constante.

Desafortunadamente seguimos con una escasa participación en las encuestas de satisfacción, para lo que el servicio de Calidad está implementando nuevos formatos de encuestas más accesibles y fáciles de desarrollar con la colaboración de todos los programas de doctorado de la UMA. Hemos solicitado que estas encuestas:

- Sean más cortas
- Diferencien los ítems referidos al Programa de Doctorado frente a los datos referidos a la Escuela de Doctorado
- Incluyan una valoración numérica final global valorando cada Programa de Doctorado y la Escuela de Doctorado
- Incluya como poblaciones diana a: Estudiantes, Directores, Tutores (que los directores/as-tutores/as no

necesiten rellenar dos encuestas), y Empleadores públicos y privados.

El Servicio de Calidad en colaboración con el PD de Biomedicina está haciendo un enorme esfuerzo para completar y mantener al día todos los indicadores del SGC y los ha cumplimentado en la aplicación ACCUA en relación con cada uno de los indicadores de todos los PD de la UMA.

- Desde el curso 2017-18 mantenemos, el acceso de 70 candidatos de nuevo ingreso anual con exceso de demanda de una 30-40% de las plazas ofertadas según el curso, lo que indica la buena salud del programa de doctorado y que hemos mantenido la evaluación positiva en las tasas de actividad, de evaluación positiva, y de abandono, respecto a cursos previos.

Fortalezas y logros

- La Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del SGC del programa de doctorado se constituyó el curso 2014-15 y desde entonces ha estado funcionando hasta el 15-4-2024, en que ha sido sustituida por la CAC del programa de doctorado que continúa trabajando regularmente y correctamente para mejorar el programa de doctorado.
- Hemos adaptado el Sistema de Garantía de Calidad de la UMA y el Sistema de Garantía de Calidad de la Facultad de Medicina de Málaga al PD en Biomedicina y lo hemos plasmado en nuestro propio Sistema de Garantía de Calidad, pero siempre en consonancia y siguiendo las directrices del Sistema de Garantía de Calidad de la UMA y del Servicio de Calidad de la UMA. Contamos con la plataforma de apoyo Power Bi, para almacenar, adquirir y tratar los datos que genera el programa en colaboración con la inestimable ayuda y asesoramientos del Servicio de Calidad de la UMA.
- Se ha mejorado y actualizado tanto el SGC del Programa como los procedimientos necesarios relacionados con el SGC para el correcto funcionamiento y seguimiento del programa de doctorado.
- La CGC y ahora la CAC han contribuido a la mejora del Programa de Doctorado al analizar los datos generados por el programa y actuaciones derivadas de las recomendaciones de la DEVA y ahora de ACCUA y la propuesta de otras acciones de mejora adicionales referidas a diversos aspectos del Programa de Doctorado.
- Se han puesto en marcha los mecanismos de obtención de la práctica totalidad de indicadores de calidad del Programa de Doctorado en Biomedicina, Investigación Traslacional, y Nuevas Tecnologías en Salud por la Universidad de Málaga

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Algunos de los indicadores que mostramos en este informe pueden estar *ligeramente* sesgados porque los datos a partir de los cuales se han calculado están incompletos. Esto se debe a que si bien, los profesores del programa de doctorado dominan la metodología científica requerida para elaborar las tesis y publicaciones científicas así como la metodología docente para ofrecer una formación en investigación de calidad a los alumnos de doctorado, han concurrido circunstancias que, si bien no han afectado al desarrollo normal del Programa de Doctorado, sí que han generado algunas dificultades burocráticas que hemos debido/estamos superando. Mencionar las tres más relevantes:
 - Tener que desarrollar y depurar la herramienta Power Bi, a medida que se ha producido la reacreditación del programa de doctorado y la implantación de los nuevos indicadores de calidad y de progreso, procesos y procedimientos de gestión, tras la pandemia y tras las elecciones a Rector de la UMA que han supuesto la puesta en marcha de nuevos procedimientos de gestión de servicios de la UMA como Investigación, Doctorado, Gestión Económica y Profesorado.
 - Trabajar con el DAD (<https://dad.uma.es/>), que, aunque se ha refinado y mejorado (ahora permite extraer listados con un filtro muy simple, la búsqueda de doctorandos concretos, remitir correos de aviso de evaluación-presentación de tesis y de expulsión) y nos facilita la gestión de datos académicos de los doctorandos/as, sigue adoleciendo de problemas que suponen las protestas de doctorandos/as, directores/as y tutores/as como:
 - Sigue funcionando por pasos auto-limitantes, de forma que cuando un estudiante, director/a y/o tutor/a no desarrolla su función en el orden establecido, bloquea a los demás y es necesario presentar por sede electrónica un escrito explicando cada caso y conseguir la autorización para que el resto de miembros del equipo pueda desarrollar su trabajo.
 - Carecer de perfiles de actuación diferentes para la coordinación del programa (coordinador, alumno/a, directora, tutora) para poder ver cuál es el problema que presenta el usuario y poder reactivar el sistema si el interesado/a del que depende la activación y o respuesta no puede o no lo hace.
 - A veces no graba los documentos subidos y es necesario re-subirlos varias veces,

- No conserva en su memoria los documentos subidos durante un proceso (ej la presentación de documentos para el trámite de lectura de tesis) hasta que se completa el proceso, y cada vez que hay una modificación es necesario re-subir todos los documentos, no permite guardar los documentos correctos e incorporar los nuevos documentos.
 - En esta aplicación deben trabajar los Estudiantes, Directores/as internos y externos a la UMA, los Profesores/as-Tutores/as del Programa de Doctorado internos y externos a la UMA, y todos deben hacerlo con un correo de la UMA (@uma.es), cuando realmente el email que más usan y en el que ven tofos los avisos es un correo diferente, esto supone en bastantes casos, la falta de conocimiento de las notificaciones-relevantes del DAD, y, a veces, el bloqueo e inutilización de los correos UMA, lo que supone un uso excesivo de recursos no justificado y en bastantes casos la imposibilidad de desarrollar las labores de supervisión de los estudiantes y de evaluación de los mismo y la necesidad constante de recurrir a los servicios informáticos de la UMA.
 - Aunque ya contamos con algunos filtros disponibles desde mitad de 2024, seguimos careciendo de filtros que permitan localizar rápidamente y sin necesidad de buscar uno a uno cada item a:
 - los directores/as o tutores/as con una característica determinada, lo que supone buscar uno por uno a los diferentes sujetos para ver si tienen o no la característica.
 - Las publicaciones de los doctorandos/as (aval y relevantes al menos)
 - Las actividades formativas y otros tipos de actividades generales (cursos, comunicaciones a congresos, publicaciones no a val y no relevantes...)
 - No permite desarrollar análisis estadísticos ninguno, por lo que hay que recurrir a duplicar la recogida de información en otra aplicación o en una hoja Excel o SPSS que permita desarrollar estos análisis estadísticos más complejos.
- Biomedicina es un programa de doctorado con una muy alta demanda de ingreso por las características profesionales de su principal población de alumnos/as, Licenciados y Graduados en Medicina, para los que estar en posesión del Grado de Doctor, aparte la vocación científica característica de estos doctorandos/as, es un mérito curricular (para el MIR y Oposiciones), Carrera Profesional y Carrera Académica. De hecho, desde su inicio, entre el 30-50% de los alumnos preinscritos anualmente ha debido ser no admitido por falta de plazas de nuevo ingreso, y hemos debido solicitar dos modificaciones en los 4 primeros cursos para el incremento de profesores y para el incremento de plazas, con el esfuerzo burocrático que ello representa. Y, siguiendo las recomendaciones de la DEVA, hemos debido fijar en 70 alumnos de nuevo ingreso, los alumnos admitidos cada año para conservar la ratio Profesores/estudiantes de nuevo ingreso recomendada por la DEVA en la última reacreditación.
- En cualquier caso, a lo largo de los cursos de desarrollo del programa hemos ido corrigiendo los problemas detectados, añadiendo y corrigiendo procedimientos de recogida de datos (por ejemplo usando los sistemas de encuestas de la UMA: <https://www.uma.es/calidad/info/108914/calidad-en-los-programas-de-doctorado-de-la-uma/> y en <https://calidad.cv.uma.es/course/view.php?id=3> apartado PROCEDIMIENTO PARA DIFUNDIR LAS ENCUESTAS (disponible en: <https://calidad.cv.uma.es/mod/page/view.php?id=721>) junto a los sistemas de recogida de datos del Servicio de Calidad. Y, hemos intentado hacer más fácil el trabajo no científico de todas las poblaciones del programa de doctorado, e intentado no sobrecargar de los servicios de Posgrado y Calidad de la UMA y, por tanto, consideramos que el sesgo por pérdida de datos, se corregirá a medida que todos los datos estén disponibles y que todos los indicadores queden perfectamente establecidos.

Decisión de mejora adoptada: Continuar la colaboración estrecha establecida entre el Servicio de Calidad, el Servicio de Posgrado, la Comisión de Garantía de Calidad y la Comisión Académica para subsanar los errores en la recogida de datos y para ello el Servicio de Calidad ha creado un espacio virtual para el trabajo colaborativo de todos los programas de doctorado: <https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=18&mode=single&page=0>

- La participación en los procedimientos de recogida de información mediante cuestionarios de satisfacción de todas las poblaciones del programa de doctorado es reducida a pesar de las mejoras realizadas en los mismos y de haberse publicitado en los foros correspondientes a los que acceden los colectivos (ej plataforma Campus Virtual, email-información, jornadas, cursos, conferencias...). Debemos indicar, no obstante, que esta afirmación afecta sobre todo a los procedimientos de funcionamiento y gestión y las encuestas desarrolladas online, y que, sin embargo, las encuestas de satisfacción realizadas actividades formativas sí que son cumplimentadas y que habitualmente ofrecen buenos resultados.

Decisión de mejora adoptada: Colaborar en el proceso de revisión y rediseño del SGC integrado desarrollado por la UMA (<https://www.uma.es/doctorado/info/51264/sistema-garantia-calidad-ppdd/> para los Programas de Doctorados-Master y Grado (disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uma.es/media/files/SGC-INTEGRACION-2024.pdf>) para, de forma sistémica e integral, determinar por qué hacemos las cosas, cómo las hacemos, quién las debe de

hacer, quien debe analizar los datos y, a partir de este análisis de los resultados obtenidos, elaborar nuevas herramientas, evitar los comportamientos erróneos o no válidos y cambiar y/o mejorar comportamientos para continuar con el ciclo de mejora. Y, para ello, hemos participado activamente en el entorno de trabajo denominado para organizar y gestionar la calidad en la UMA que integra en un único Sistema todos los SGC de todas las titulaciones (disponible en: <https://app.powerbi.com/reportEmbed?reportId=39d04d37-2f34-4c81-bffc-28e5827db9ca&autoAuth=true&ctid=e7f53f3f-636b-43ad-807e-57c966ff7db8>). Y para el PD Biomedicina disponible en <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiY2U5YzUzY2YiZGY0OC00Zjg4LWlyOGYtMDJlOWRhZTZhOTMyliwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTZyNmItNDNhZC04MDdlLTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOjh9>, y en los SGC de los Programas de Doctorado de la UMA, incluyendo, el del PD Biomedicina, accesible a través de: <https://calidad.cv.uma.es/course/view.php?id=3>)

I. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Fortalezas y logros

- La implantación del título se ha desarrollado de **acuerdo a la memoria verificada y a las mejoras implantadas tras el estudio del sistema de Garantía de Calidad**
- **ED-UMA cuenta con un plan anual de cursos para doctorandos** centrado en la adquisición de las competencias transversales relacionadas con la investigación
- **La formación en investigación** de los alumnos del Programa de Doctorado de Biomedicina, al ser en su mayoría Graduados + Master en Medicina o bien Licenciados en Medicina, en este caso, con una elevada carga en créditos de formación **es muy completa** (300 créditos) como así lo reconocen la **“Resolución de 30 de octubre de la UMA** por la que se regula la equivalencia en créditos de los estudios universitarios anteriores a los regulados por el RD 1497/1987, de 27 de noviembre y la correspondiente a las titulaciones universitarias oficiales reguladas por el citado RD a los únicos efectos de acceder a los estudios de doctorado de esta universidad” y la **“Resolución de 21 de julio de 2015**, de la Dirección General de Política Universitaria, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de julio de 2015, por el que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior del Título Universitario Oficial de Licenciado en Medicina que se corresponde con **el nivel 3 del MECES, nivel de Máster** (de conformidad con lo establecido en el artículo 24 del RD 967/2014, de 21 de noviembre, se determina que el título oficial universitario de Licenciado en Medicina se corresponde con el nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. Asimismo se indica que el nivel 3 de MECES se corresponde con el nivel 7 del Marco Europeo de Cualificaciones, tal como se indica en el artículo 4 del Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, en su redacción dada por el Real Decreto 22/2015, de 23 de enero, por el que se establecen los requisitos de expedición del Suplemento Europeo a los títulos regulados en el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y se modifica el RD 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior)(BOE Núm. 192, miércoles 12 de agosto de 2015 Sec. I. Pág. 73217)”.
 - El Programa de Doctorado de Biomedicina, dentro de la Facultad de Medicina de Málaga participa junto con los hospitales Universitarios Regional y Virgen de la Victoria de Málaga, Costa del Sol de Marbella y dentro del marco del Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA) en la **formación en investigación** de los alumnos de postgrado, de los internos residentes (MIR, FIR, PIR, QUIR....) y en la formación continuada del personal asistencial.
 - La Comisión Académica del programa de doctorado en colaboración con la **Secretaría de la Facultad de Medicina ha organizado el procedimiento de archivo y depósito de expedientes en base a sus posibilidades informáticas y de personal.**
 - Se ha creado y organizado dentro de campus virtual de doctorado de la UMA (Programas de Doctorado RD99/2011) asignaturas virtuales que constituyen:
 - ✓ un **área pública**: para los estudiantes de doctorado que comparten con el público en general: **Información Pública Disponible Biomedicina (disponible en: <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=718>)**
 - ✓ un **área privada** para uso exclusivo de los alumnos de doctorado y de sus directores y tutores/as que incluye:
 - **Información** general, el aula virtual, y herramientas de **ayuda** sobre matriculación, seguimiento, evaluación, presentación de tesis, solicitud de menciones (Internacional, Cotutela, Industrial), becas,

movilidad, ofertas de empleo... denominada **Biomedicina, investigación traslacional y nuevas tecnologías en salud. Generalidades y Ayudas (2024-25)** (disponible en: <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=714>), para divulgar e informar de forma particular y orientada para los alumnos de doctorado, directores y tutores sobre informaciones relevantes, novedades, fechas/eventos y actividades formativas del programa de doctorado de Biomedicina

- **Los cursos habituales y los cursos específicos**, que los estudiantes de doctorado pueden desarrollar, denominada **Biomedicina, investigación traslacional y nuevas tecnologías en salud. Cursos (2024-25)**, disponible en: <https://doctorado.cv.uma.es/course/view.php?id=715>
- Para formaciones muy concretas se habitan espacios virtuales de formación específicos, por ejemplo, una de nuestras próximas actividades formativas será un nuevo curso de formación en Inteligencia artificial.

- Se han mejorado y simplificado en su diseño los **documentos académicos** propios del programa de doctorado de Biomedicina para el funcionamiento y evaluación del alumno/a de doctorado:
 - ✓ **Plan de investigación (proyecto de tesis doctoral) / Plan de formación personalizado / Actividades a Evaluar**
 - ✓ **Informes de evaluación anual** con sus rúbricas y **Actas de evaluación anual** de los alumnos
 - ✓ **Guías** breves de las funciones de los directores y tutores, de los derechos y deberes de los estudiantes

- El programa de doctorado presenta una gran demanda de solicitud de **incorporación de nuevos directores** de tesis.
- El programa de doctorado presenta una aceptable demanda de solicitud de **incorporación de nuevos Profesores** al Programa de Doctorado, que estamos intentando mejorar con la incorporación de los PPL, figura docente existente en la LOSU y actualmente no prevista en el Reglamento de Doctorado en lo que se refiere a la posibilidad de que sean profesores. En este sentido estamos intentando que el nuevo reglamento de doctorado se aproxime lo más y más rápidamente posible a los nuevos requerimientos de la LOSU y del programa.
- El programa de doctorado presenta una aceptable demanda de solicitud de **incorporación de nuevos Profesores con méritos equivalentes** a los que se necesitan para ser tutor del Programa de Doctorado. Si bien el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, contempla esta posibilidad. En el último curso ha sido imposible incorporar a ninguno porque la UMA exige un sexenio vivo de investigación a todos los profesores para ser incorporados al programa, hecho que estos profesionales, algunos de ellos extranjeros y todos muy cualificados, no pueden cumplir al no ser catedráticos, titulares, contratados doctor o PPL (las figuras académicas con capacidad de solicitar y obtener los sexenios de investigación). Es realmente una pena, y pérdida de recursos nacionales e internacionales (contactos, accesos a laboratorios internacionales, a hospitales, a experiencia de calidad y excelencia en investigación...) no poder incorporar a estos profesores equivalentes como profesores-Tutores del programa de Doctorado.
- La existencia de un **sistema de financiación anual** específico pero limitado para los programas de doctorado permite el funcionamiento del programa, el desarrollo de actividades formativas y la movilidad de profesores e investigadores invitados (UMA con otros centros de investigación y Universidades de otros países) cuando hay fondos disponibles para ello.
- Los avances en el desarrollo de la normativa, de los sistemas de gestión académica, de los procedimientos de funcionamiento, y el desarrollo de nuevos instrumentos informáticos, facilitan y benefician el desarrollo del programa de actividades formativas, el sistema de evaluación, y el sistema de cálculo de indicadores de control de calidad, pero deben ser perfeccionados.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Debilidades	Decisiones de mejora
La falta de actualización de parte de los posibles directores/tutores del programa de doctorado en las nuevas normativas, requerimientos y metodología de trabajo en relación con los Programas de Doctorado RD99/2011.	-Se ha elaborado una Guía Breve para directores y tutores sobre funciones y deberes de tutores y directores y sus labores de tutorización y dirección. -Se incrementarán las reuniones informativas con profesores y alumnos. -Mantener siempre actualizada la página web y la página del campus virtual.

	<ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la atención personalizada con alumnos y profesores, mediante email y teléfono, sobre aspectos relevantes o dudosos del programa de doctorado. -Instar a los coordinadores de los másteres de acceso al programa de doctorado para que informen a sus alumnos sobre el programa de doctorado. -Completar la elaboración de documentos y procedimientos para simplificar el funcionamiento del programa de doctorado. -Organizar actividades específicas para directores, tutores y profesores dentro del Programa de Formación PDI – UMA para este colectivo conozca más detalles de los procedimientos de doctorado.
<p>-La reducida asistencia de los alumnos de doctorado a las actividades formativas dado que la mayoría de ellos: Una gran proporción de nuestros estudiantes cuentan con formación en investigación previa.</p> <p>-Son internos residentes con una labor profesional asistencial presencial muy exigente y que les ocupa mucho tiempo, y les hace presentar incompatibilidades de horarios con frecuencia.</p> <p>-Las dificultades económicas de muchos doctorandos</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Organizar actividades multidisciplinares, novedosas y punteras y altamente aplicativas a la investigación. -Desarrollar estas actividades en horario de máxima audiencia (después de las 13:00 h y, preferentemente, en horario de tarde). -Incrementar las actividades formativas semipresenciales y virtuales. -Organizar actividades intensivas y de corta duración. -Planificar a largo tiempo y publicitar con semanas de antelación, las diferentes actividades formativas. -En los casos posibles, planificar la misma actividad en fechas diferentes repetidas
<p>Carecer de un programa informático eficiente de gestión de la documentación académica de los doctorandos (gestión de actas, convocatorias de evaluación de seguimiento anual, resolución de solicitud de certificados de calificaciones por parte de los alumnos, y de dirección y tutorización de tesis por parte de directores y tutores y para la consulta y gestión para el cálculo de los indicadores de calidad por parte de las Comisiones Académica y de Calidad del programa de Doctorado). El Dad no contempla estos servicios.</p>	<p>-Solicitar a la Comisión de Doctorado:</p> <p>.La incorporación de la información documental académica de doctorado a los programas de gestión académica de la UMA Alfíl o Minerva o bien solicitar la habilitación/adaptación de la aplicación DAD para la evaluación de los doctorandos y que es usada por los alumnos del programa de doctorado para anotar todas sus actividades y cargar todos los documentos que se les requieran (Plan de Investigación, diplomas de actividades formativas...) en el Documento de Actividades del Doctorando (DAD), a la gestión de la documentación académica de doctorado (https://dad.uma.es/).</p> <p>.La habilitación de la firma electrónica o similar para el proceso de firma de esta documentación.</p> <p>.La habilitación en el DAD de la posibilidad de poder obtener directamente los:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Certificados de ser tutor, director, miembro de tribunal de tesis (tribunal y evaluador externo) -Certificados para los estudiantes de estar cursando el doctorado, de las evaluaciones recibidas y del resultado de la lectura y defensa de la tesis
<p>Falta de automatización de muchos de los procedimientos administrativos que en la actualidad deben realizarse de forma manual para conseguir el adecuado seguimiento de los doctorandos (cambios de dedicación, cambios de tutor/director/título/línea de investigación, bajas temporales, bajas permanentes, solicitud de evaluación...) dificulta tanto el seguimiento de los doctorandos como el cálculo de los índices de calidad que se presentan en los apartados V y VI de este autoinforme de seguimiento.</p>	<p>-Solicitar a la Comisión de Doctorado:</p> <p>.El desarrollo de una aplicación informática para automatizar todos los procesos de cambios de dedicación, cambios de tutor/director/título/línea de investigación, bajas temporales, bajas permanentes, solicitud de evaluación, calificaciones a lo largo del seguimiento de los alumnos o incorporarlas al Documento de Actividades del Doctorando (DAD), a la gestión de la documentación académica de doctorado (https://dad.uma.es/).</p> <p>.La habilitación de la firma electrónica o similar para el proceso de firma de esta documentación.</p> <p>.Que se habilite poder</p>
<p>Sobrecarga de trabajo administrativo para</p>	<p>-Solicitar el apoyo de la Comisión de Doctorado, EDUMA y el</p>

<p>el Coordinador del Programa de Doctorado y la Secretaria de la Comisión Académica del Programa de Doctorado y para el personal de la Secretaría de la Facultad de Medicina al carecer de personal de administración y servicios específico y en dedicación exclusiva al apoyo a la gestión académica y administrativa del programa de doctorado.</p>	<p>Vicerrectorado de Investigación para solicitar a través del área de Recursos Humanos de la Universidad de Málaga la dotación de plazas de PAS de apoyo a los estudios de posgrado, Programas de Doctorado y Máster, adscritos a las Secretarías de los Centros responsables de los programas de doctorado y de los másteres</p>
<p>Falta de información por parte del Centro Internacional de Posgrado y de la Escuela de Doctorado a las Unidades Administrativas y la Secretaría de la Facultad de Medicina, sobre la nueva normativa de doctorado, las funciones que les corresponden, los procedimientos y protocolos aplicables en los procedimientos administrativos en los que se encuentran involucrados.</p>	<p>-Solicitar el apoyo de la Comisión de Doctorado, EDUMA y el Vicerrectorado de Investigación para organizar cursos de formación en novedades relacionadas con el doctorado, específicos para el PAS.</p>
<p>Dificultades para recabar la información necesaria para que la Comisión de Garantía de Calidad pueda realizar un análisis pormenorizado y de utilidad para la mejora del programa de doctorado</p>	<p>.El desarrollo de una aplicación informática para automatizar todos los procesos de gestión académica del seguimiento y calificación de los alumnos o incorporarlas al Documento de Actividades del Doctorando (DAD), a la gestión de la documentación académica de doctorado (https://dad.uma.es/).</p>

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

Fortalezas y logros

- Muchas de las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones y control desarrollados por la CAC y de las opiniones y sugerencias de Estudiantes y Profesores (Tutores/as y Directores/as) .
- El título cuenta con un Plan de Mejora revisado y actualizado anualmente.
- El título ha puesto en marcha acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación y en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.
- El título cuenta con una herramienta informática para la gestión del Sistema de Garantía de calidad: <https://app.powerbi.com/reportEmbed?reportId=39d04d37-2f34-4c81-bffc-28e5827db9ca&autoAuth=true&ctid=e7f53f3f-636b-43ad-807e-57c966ff7db8>.
Y para el PD Biomedicina disponible en <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiY2U5YzUzY2YtZGY0OC00Zjg4LWlyOGYtMDJlOWRhZTZhOTMyliwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTZyNmItNDNhZC04MDdlLTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOiJh9>.
- El Título cuenta con el apoyo institucional del Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social de la UMA.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Debilidades

- Falta perfeccionar la adquisición y procesado de datos de algunos indicadores del Sistema de Garantía de Calidad para mejorar los resultados obtenidos y su interpretación.
- El apoyo administrativo y tecnológico para las numerosas tareas relacionadas con la documentación del Sistema de garantía de Calidad que debe generarse y difundirse es insuficiente, las tareas son cada vez más numerosas y requieren un importante tiempo y esfuerzo, no recocado para los miembros de la CAC y resto de profesores del

programa.

Áreas de mejora

- Desde los servicios generales se están tomando las medidas necesarias para poder contar con la información sobre los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad que no están disponibles.
- Se han implementado indicadores anuales para valorar el progreso de la formación doctoral.
- Se ha dejado constancia de las debilidades señaladas en la memoria de resultados 2019-20.
- Se han demandado estas mejoras a los Servicios Centrales Competentes de la UMA.

III. PROFESORADO

Fortalezas y logros

- Todos los equipos de investigación cuentan con publicaciones de calidad con elevado índice de impacto que avalan su capacidad científica para la supervisión y dirección de tesis doctorales
- Todos los equipos de investigación disponen de financiación propia a través de proyectos competitivos activos que permiten el desarrollo de sus tesis doctorales.
- La labor de tutores y directores calificada y valorada por parte de los estudiantes es altamente positiva.
- La UMA cuenta con un plan de formación lo suficientemente completo como para cumplir con las necesidades formativas de los profesores del programa de doctorado.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Debilidades

- Desconocimiento del profesorado de los últimos detalles e formación en doctorado, de sus procedimientos y de las funciones de tutores y directores. La enorme burocracia que rodea a cada procedimiento.
- Escasa implicación del profesorado en las funciones de tutoría debido al escaso reconocimiento de estas funciones por parte de la UMA a nivel de la dedicación docente en su Plan de Ordenación Académica (POD) y la no aparición en PROA de este tipo de formación y responsabilidad.

Áreas de mejora adoptadas

- Se ha elaborado una Guía Breve para directores y tutores sobre funciones y deberes de tutores y directores y sus labores de tutorización y dirección.
- Se incrementarán las reuniones informativas con profesores y alumnos.
- Se mantendrá siempre actualizada la página web y las páginas del campus virtual
- Se incrementará la atención personalizada con alumnos y profesores, mediante email, teléfono videoconferencia, sobre aspectos relevantes o dudosos del programa de doctorado.
- Se completará la elaboración de documentos y procedimientos para simplificar el funcionamiento del programa de doctorado.
- En un futuro próximo se prevé la organización de una actividad formativa específica para el programa de doctorado de biomedicina y sus posibles directores, tutores y profesores dentro del Formación PDI – UMA.
- Instar al UMA en la necesidad de un mayor grado de reconocimiento en su POD de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales.

IV. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Fortalezas y logros

- Se dispone de infraestructura, suficiente, altamente equipada y moderna para el desarrollo de las investigaciones, y para cubrir las necesidades de los grupos de investigación y de los doctorandos.

- A lo largo de estos cursos se han completado equipos y se han mejorados las instalaciones e infraestructuras de los laboratorios y del centro que afectan positivamente y mejoran las condiciones de trabajo de los estudiantes y profesores de doctorado.
- Se dispone de un plan de ayudas para los estudiantes de doctorado que permite ayudarles en la financiación del desarrollo de su tesis doctoral y en la realización de estancias de investigación.
- Se dispone de un conjunto numeroso de actividades formativas de calidad.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Debilidades

- Hay infraestructuras en el centro, que, debido a su antigüedad, pueden mejorarse. Esto supone un continuo proceso de mejora y adaptación a las necesidades de investigadores que depende en gran parte de la financiación que podamos conseguir
- Es necesario dotarlo de aulas para trabajo en formato grupo pequeño.
- Los convenios deberían ser más numerosos, pero suponen una mayor dedicación de los investigadores a estos aspectos son insuficientes.
- Las ayudas para la realización de tesis doctorales son insuficientes.

Decisiones de mejora adoptadas

- El edificio y los laboratorios se ha ido adaptando a las nuevas necesidades y se ha ido renovando sus infraestructuras a medida que las condiciones económicas lo permitían. Incluidas las mejoras para investigadores con diferentes tipos de dishabilidad.
- Se ha mejorado la accesibilidad de las infraestructuras.
- Se ha diseñado un plan de ayudas (microestancias) para los alumnos de doctorado que, aunque insuficiente, a los doctorandos a realizar estancias de investigación y contribuye a la mejora de la calidad del programa de doctorado.

V. INDICADORES

Fortalezas y logros

- Se dispone de procedimientos objetivos y detallados que estamos constantemente mejorando como Power Bi para evaluar el desarrollo del programa de doctorado en sus diferentes ámbitos y detectar los aspectos que requieren modificaciones y mejoras.
- La experiencia, disponibilidad y calidad de la Secretaría de la Facultad de Medicina y del Servicio de Calidad de la UMA para colaborar en la recogida de datos

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Debilidades

- Escasa participación de los diferentes colectivos implicados en la recogida de información por el excesivo trabajo que tienen.
- Falta de automatización de muchos de los procedimientos administrativos lo que dificulta su registro y el análisis de la información necesaria para calcular los indicadores asociados con los diferentes procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad
- Necesidad de mejorar algunos indicadores del Sistema de Garantía de Calidad con una mejor recogida y análisis de datos.
- El apoyo administrativo y tecnológico para las numerosas tareas relacionadas con la documentación del Sistema de garantía de Calidad que debe generarse y difundirse es insuficiente, las tareas son cada vez más numerosas y requieren un importante tiempo y esfuerzo, no recocado para los miembros de la CAC.

Áreas de mejora

- Mejorar la comunicación con los grupos de interés mediante la planificación de reuniones periódicas (hacer grupos focales con Estudiantes, Profesores y Empleadores).
- Solicitud de automatización de los procedimientos administrativos de gestión de los expedientes de los alumnos de doctorado de forma que permita disponer de la información precisa para el cálculo de los indicadores de calidad.

En relación con los procesos evaluados se resumen a continuación las acciones de mejora incluidas en el Plan de Mejora elaborado a partir de la Memoria de Reacreditación de 2025 elaborada por la CAC.

Proceso	Relación de acciones de mejora a implementar
Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los colectivos implicados en el Programa de Doctorado	Mejorar y actualizar la página web. Incluir link en página web de la Facultad de Medicina con datos y acceso a web del programa de doctorado. Hacer curso de información de doctorado para alumnos y para profesores. Elaborar guía breve para el alumno de doctorado. Elaborar guía breve para el director y tutor de doctorado. Aumentar las actividades formativas no presenciales y por la tarde. Publicar el baremo de preinscripción del curso a matricular en el mes de mayo previo al inicio de preinscripción. Incrementar la transparencia publicando listado de alumnos matriculados, sus directores y proyectos de tesis.
Procedimientos para mejorar la valoración del progreso y análisis del aprendizaje de los alumnos	Informar a los alumnos en detalle del proceso de evaluación, tipo, tribunales y plazos de evaluación. Incrementar las evaluaciones no presenciales. Usar la plataforma virtual para informar sobre el proceso de evaluación y el proceso de calificación obtenido.
Procedimiento para la gestión de las sugerencias y reclamaciones	Mejorar la información de la página web. Incrementar el tiempo de planificación Información sobre las actividades y evaluaciones a desarrollar. Mejorar el funcionamiento del buzón-Gestor de Quejas, Sugerencias, Felicitaciones
Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad	Informar sobre las ventajas de incorporarse a los planes de movilidad. Informar sobre las posibilidades de realizar la tesis en régimen de co-tutela. Organizar actividades formativas en colaboración con otros centros nacionales e internacionales. Solicitar a la Escuela de Doctorado que: -incremente la información sobre el procedimiento de realización de tesis en co-tutela; -facilite el proceso de solicitud (impresos, requerimientos, conocimiento de las normativas particulares de cada universidad); -facilitar a los alumnos de intercambio, especialmente a los iberoamericanos, el pago de tasas de matrícula y el acceso a las aplicaciones de matriculación.
Procedimiento para la difusión de la información	Vamos a incorporar al personal de biblioteca y al personal del servicio de Comunicación de la Facultad de Medicina a la página virtual de doctorado del campus virtual. Mantener actualizada las páginas virtuales del programa de doctorado en lo que se refiere a información sobre tesis y alumnos matriculados en marcha. Incrementar el uso de redes sociales

VI. TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y/O SEGUIMIENTO

Todas las recomendaciones, tras la verificación, reacreditación y seguimientos han sido estudiadas, evaluadas, llevadas a la práctica e implantadas, o bien lo están siendo, a medida que nuestros recursos personales y materiales nos lo permiten.

VII. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Ninguna, todas las modificaciones han sido comunicadas

VIII. PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO

Análisis

Las principales acciones de mejora que se han incluido en el **Plan de Mejora** en relación con los procesos a mejorar son:

Proceso	Relación de acciones de mejora a implementar
Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los colectivos implicados en el Programa de Doctorado	Mejorar y actualizar la página web. Incluir link en página web de la Facultad de Medicina con datos y acceso a web del programa de doctorado. Hacer curso de información de doctorado para alumnos y para profesores. Revisar la guía breve para estudiantes de doctorado. Revisar la guía breve para el director y tutor de doctorado. Aumentar las actividades formativas no presenciales y por la tarde. Incrementar la transparencia de los procesos de baremación y aceptación de los alumnos publicando listado de alumnos matriculados, sus directores y proyectos de tesis.
Procedimiento para valorar el progreso y análisis de los resultados del aprendizaje	Informar a los estudiantes en detalle del proceso de evaluación, tipo, tribunales y plazos de evaluación. Hacer todas las evaluaciones virtuales. Usar la plataforma virtual para informar sobre el proceso de evaluación y el proceso de calificación obtenido, además del DAD.
Procedimiento para la gestión de las sugerencias y reclamaciones	Mejorar la información de la página web. Incrementar el tiempo de planificación e información sobre las actividades y evaluaciones a desarrollar.
Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad	Informar sobre las ventajas de incorporarse a los planes de movilidad. Informar sobre las posibilidades de realizar la tesis en régimen de co-tutela. Organizar actividades formativas en colaboración con otros centros nacionales e internacionales. Solicitar el Centro Internacional de Postgrado que: -incremente la información sobre el procedimiento de realización de tesis en co-tutela; -facilite el proceso de solicitud (impresos, requerimientos, conocimiento de las normativas particulares de cada universidad); -facilitar a los alumnos de intercambio, especialmente a los iberoamericanos, el pago de tasas de matrícula y el acceso a las aplicaciones de matriculación.
Procedimiento para la difusión de la información	Vamos a incorporar al personal de biblioteca a la página virtual de doctorado del campus virtual. Vamos a incorporar a la página virtual del programa de doctorado la información referida a tesis y alumnos matriculados en marcha. Vamos a incorporar a la página web de la Facultad de Medicina un informe resumen con los resultados de matriculación y evaluación anual del programa de doctorado.

Entre los **objetivos de calidad a implementar se incluyen:**

- Organizar actividades formativas en formato virtuales o bimodales y grabadas para poder verlas/estudiarlas en

diferido siempre que sea posible.

- Implementar el material informático disponible para el programa de doctorado depositado en la biblioteca de la Facultad de Medicina.
- Incrementar el número de profesores del programa de doctorado

El Informe de Evaluación de la Reacreditación presentado por la DEVA se nos indicaba en este apartado sobre el Plan de mejora del título analizado en el Autoinforme de seguimiento que se consideraba Satisfactorio y que el programa contaba con un plan de mejora que se revisaba anualmente.

En las Conclusiones de dicho Informe de seguimiento, indicaban que el Programa de Doctorado en Biomedicina de la Universidad de Málaga presentaba aspectos que son considerados mejorables para todos los apartados del informe salvo para los apartados de Profesorado y Modificaciones Introducidas en el Proceso de Seguimiento no comunicadas al Consejo de Universidades cuya valoración era de insuficiente.

Sobre los diversos aspectos de los diferentes apartados se han emitido las correspondientes recomendaciones que, en la medida de nuestras posibilidades han sido, están siendo atendidas por el programa de doctorado y se han llevado a cabo las acciones necesarias para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de reacreditación del Título.

La CAC una vez analizado los informes de reacreditación y de seguimiento de la DEVA, realizado el análisis de los resultados de los indicadores, y los datos de los análisis de las encuestas y reuniones dirigidas a todos los colectivos implicados ha modificado y actualizado el Plan de Mejora del título recogido en todas las fichas del plan de mejora se encuentran disponibles en: <https://calidad.cv.uma.es/mod/data/view.php?id=18&mode=single&page=0>, ver PROGRAMA DE DOCTORADO 5601185. Programa de Doctorado en Biomedicina, Investigación Traslacional, y Nuevas Tecnologías en Salud por la Universidad de Málaga, y en la APP Powerbi.com, para todos los programas de doctorado disponible en: <https://app.powerbi.com/reportEmbed?reportId=39d04d37-2f34-4c81-bffc-28e5827db9ca&autoAuth=true&ctid=e7f53f3f-636b-43ad-807e-57c966ff7db8>. Y para el PD Biomedicina disponible en <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiY2U5YzUzY2YtZGY0OC00Zjg4LWlyOGYtMDJlOWRhZTZhOTMyliwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTUzNmItNDNhZC04MDdlLTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOj9>, VER CAJA PLANES DE MEJORA en la que se recogen las fichas del Plan de Mejora.

NOTA IMPORTANTE: El nombre de usuario y la palabra de paso para acceder a todas las salas con perfil de evaluador, es: Usuario: deva@uma.es | Contraseña: BPGG-8R-@))

Se han realizado las acciones encaminadas a la planificación, ejecución, evaluación y revisión de los procedimientos del SGC, con miras a la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza en el título. Por tanto, el título, el Programa de Doctorado en Biomedicina, cuenta con un Plan de mejora explícito cuyo seguimiento permite confirmar el adecuado desarrollo del mismo. Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC por parte de la CAC.

El plan de mejora del PD Biomedicina se actualizan continuamente de forma dinámica a través del sistema desarrollado por el Servicio de Calidad de la UMA (disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiY2U5YzUzY2YtZGY0OC00Zjg4LWlyOGYtMDJlOWRhZTZhOTMyliwidCI6ImU3ZjUzZjNmLTUzNmItNDNhZC04MDdlLTU3Yzk2NmZmN2RiOCIsImMiOj9>

En la actualidad se han desarrollado/están desarrollado 13 acciones de mejora. Pulsando en cada enlace se puede acceder a las acciones desplegadas en cada una (fuente de la acción, calificación de la acción, ámbito, actuaciones, responsable, fecha prevista finalización, procedimiento de medición, valoración de cumplimiento y evidencias) (junto a cada acción se incluyen 1 o 2 calificativos del desarrollo actual):

1. [Se recomienda homogenizarse la información contenida en la página web, con especial atención a la información contradictoria.](#) Conseguido-Mejorando
2. [Se recomienda implementar los mecanismos necesarios para conseguir una mayor implicación de los profesores del programa en las funciones de tutoría.](#) Conseguido
3. [Mejorar y completar información pública disponible.](#) Conseguido-Mejorando
4. [Se debe incrementar el número de convenios con instituciones externas](#) Conseguido-Mejorando
5. [Se debe mejorar la eficiencia del programa informático de gestión.](#) Conseguido-Mejorando
6. [Se recomienda completar todos los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad.](#) Conseguido
7. [Se recomienda implementar la página web del programa.](#) Conseguido-Mejorando
8. [Se recomienda iniciar acciones para incrementar la participación de los distintos actores en la recogida de información.](#) Mejorando lentamente
9. [Se debe recoger y analizar los indicadores de resultado y de satisfacción del programa para poder realizar el correcto análisis del título y en su caso establecer acciones de mejora.](#) Conseguido-Mejorando

10. [Se recomienda emprender acciones encaminadas a aumentar el número de tesis con mención internacional y el número de tesis en cotutelas.](#) Mejorando lentamente
11. [Se recomienda modernizar aquellos equipos de investigación obsoletos que se utilizan en el programa](#) Conseguido-
Mejorando
12. [Se debe garantizar que cada una de las líneas de investigación cuenta con al menos un proyecto de investigación vigente financiado en convocatorias competitivas y cuyo investigador principal sea un profesor del Programa de Doctorado](#) Mejorando lentamente
13. [Se recomienda fomentar la participación de los estudiantes en acciones de movilidad y en congresos internacionales mejorando el programa de becas y ayudas](#) Mejorando lentamente