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-asintencial, 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 claustro 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.