

## PRESENTACIÓN DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA MÉDICA

La Física Médica es definida por Sociedad Española de Física Médica (SEFM) en forma precisa de la siguiente forma: “La Física Médica es una ciencia interdisciplinaria que, a partir de conocimientos, métodos y técnicas de la Física, ayuda a resolver problemas actuales de la Medicina, fundamentalmente en lo concerniente a imágenes médicas, radioterapia, medicina nuclear y protección radiológica”. Estas áreas de aplicación no son excluyentes, pero son las que en el ejercicio profesional han determinado la existencia de la figura de “Físico Médico” en hospitales, clínicas, y demás ámbitos de ejercicio de la Medicina. La SEFM indica que la finalidad de la disciplina es la siguiente: “La Física Médica suministra los fundamentos físicos de múltiples técnicas terapéuticas, proporciona la base científica para la comprensión y desarrollo de las modernas tecnologías del diagnóstico médico y establece los criterios para la correcta utilización de los agentes físicos empleados en Medicina.”

Con esta licenciatura se espera formar a los estudiantes para la investigación y el adecuado ejercicio profesional, sea en hospitales y en diversos ambientes privados y de investigación.

Esta formación está orientada a estudiantes con fuerte vocación en Física, siendo accesible para aquellos provenientes de otras disciplinas como Ingeniería, Química o Licenciaturas en las distintas ramas de Ciencias de la Salud y estudiantes de Medicina que deseen especializarse en este campo. Es la formación adecuada para quienes desean, en su futuro como egresados, integrarse en la práctica hospitalaria como “Físico Médico” o desarrollar su actividad en instrumentación relacionada con equipos médicos de alta tecnología.

La formación propuesta tiene como finalidad el desarrollo de competencias y habilidades que conduzcan a que el Licenciado en Física Médica pueda integrarse adecuadamente al equipo de atención de salud aportando los elementos de su competencia con idoneidad

Los estudiantes podrán ingresar a la Licenciatura en Física Médica cumpliendo los requisitos de ingreso de la Facultad de Ciencias o de la carrera de Doctor en Medicina de la respectiva Facultad. El título a ser expedido en conjunto por las Facultades de Ciencias y Medicina, “Licenciado en Física Médica”, comprende cuatro años de estudios y 323 créditos como mínimo de acuerdo a lo establecido en el Plan de Estudios.

Se espera que el **perfil del egresado** sea el de un profesional capacitado para actuar en la interfase Física-Medicina, con sólida formación básica y tecnológica de aplicación al ámbito hospitalario. Debe desarrollar capacidades y destreza en el manejo de herramientas necesarias para su quehacer (matemática, informática, equipamiento, instrumentación y control de calidad, entre otras).

Adquirirá conocimientos de metodología científica que le permitirán participar en proyectos de investigación.

Perfil Profesional del Licenciado en Física-Médica:

Debe estar capacitado para trabajar en el ambiente hospitalario, en ámbitos de aplicación de tecnologías de Diagnóstico y Tratamiento Especializados que utilicen agentes físicos (Rayos X, otras radiaciones ionizantes, láser, ultrasonido, PET y RMN etc.); la programación, planificación y puesta en marcha de programas de protección de

trabajadores, usuarios y Comunidad, en relación a las normas internacionales y riesgos implicados en tales tecnologías.

- Podrá participar en la producción de tecnologías, diseño de nuevos equipamientos y de elementos adicionales a los existentes.
- Realizará el control de calidad del equipamiento y participará con los demás integrantes del equipo en el control de calidad de las técnicas utilizadas.
- Participará en la mejora, mantenimiento y control de calidad del “software” de comando de equipos de alta complejidad.
- Participará en estudios de factibilidad de recambio y/o adquisición de nuevas tecnologías.
- Colaborará con las autoridades de los Centros Hospitalarios en relación al recambio, adquisición de equipos y diseño de espacios para su instalación.
- Estará capacitado para colaborar en la realización de auditorías y para actuar en equipo como consultor en temas de su especialidad, así como para ejecutar peritajes en el mismo sentido.
- Podrá asesorar a Organismos Estatales y Paraestatales con responsabilidades en toma de decisiones en relación con la Tecnología Médica, en el área de su formación.
- Podrá ocupar puestos de trabajo en el Sistema de Producción de Tecnología Médica.
- Podrá acceder a funciones docentes en las materias de su formación y en disciplinas afines, cumpliendo los requerimientos de la normativa vigente en la UDELAR.
- Podrá acceder a cursos de Postgrado de especialización y a Postgrados Académicos, de acuerdo a las normas vigentes en la UDELAR.