

Formulario de presentación de propuestas de Plan de Tesis de Maestría en el área Ciencias Año 2018

1. DATOS GENERALES DE LA PROPUESTA

1.1. Título	<i>Evaluación de nuevas secuencias de MR para la detectabilidad de lesiones pulmonares en sistema PET/MR</i>
1.2. Responsable/s Responsabilidad (director/ra) APELLIDO, Nombres Dirección Teléfono Correo electrónico Cargo docente en el IB (no excluyente)	<i>Bioing. MARINO, Emiliano Alejandro</i> La posta S/N, Junín. Telf: 2612082920 eam.marino@gmail.com Auxiliar Simple
1.2.1 Codirección La Codirección solo se permitirá en casos excepcionales y justificables, tales como trabajos de carácter interdisciplinario. Justifique aquí y agregue los datos que se detallan más arriba para el Director.	<i>Dr. Gustavo Peña</i> <i>Dr. Andrés Sanchez</i> Se requiere más de un codirector en el desarrollo del trabajo por estar vinculado con las dos disciplinas MR y PET aplicados a pacientes. Es necesario que los médicos estén muy involucrados para un buen desarrollo de la tesis y la responsabilidad que conlleva estar con pacientes.
1.3 Lugar de desarrollo de la tesis Identificar claramente el lugar donde se desarrollará el trabajo de de tesis.	<i>Fundación Escuela de Medicina Nuclear</i>

2. DESTINO DE LA PROPUESTA

	<input type="checkbox"/> Propuesta de Maestría en Ciencias Físicas
	<input checked="" type="checkbox"/> Propuesta de Maestría en Física Médica

3. DETALLE TÉCNICO DE LA PROPUESTA

3.1. Orientación Solo para la Maestría en Ciencias Físicas	<input type="checkbox"/> Ciencia de Materiales <input checked="" type="checkbox"/> Física en Medicina y Biología <input type="checkbox"/> Física Tecnológica <input type="checkbox"/> Interacción Radiación-Materia <input type="checkbox"/> Materia Condensada <input type="checkbox"/> Partículas y campos <input type="checkbox"/> Sistemas complejos <input type="checkbox"/> Física en medicina y biología
--	---

<p>3.2 Breve descripción Se sugiere que la siguiente descripción sea breve y abarcativa, y no necesariamente definitiva. Si existen varias líneas de trabajo posibles dentro de la misma propuesta, no hace falta dar una descripción detallada de cada una. Los planes de trabajo y formación detallados se presentarán una vez asignadas las tesis. Se recomienda fuertemente no incluir símbolos ni fórmulas en la descripción. De ser imprescindible hacerlo, usar formato TeX (p. ej. H_2O, $E=mc^2$)</p>	<p>Actualmente el Servicio de PET/MR presenta más de dos años de experiencia en el diagnóstico de pacientes oncológicos (PO). En estudios de rutina es de vital importancia la detección de lesiones metastásicas o tumores primarios en pulmón, los hallagos de nódulos pulmonares (NP) pueden cambiar sustancialmente el abordaje de la terapia a aplicar en PO.</p> <p>A partir del trabajo previo denominado "PET/MR gatillado para detección de lesiones pulmonares"(Maestría en Física Médica - IB) se encontró una sensibilidad de NP metabólico del 55% mayor en PET/MR con respecto a PET/CT para NP menores a 4mm. Por otro lado la secuencia STIR gatillada fue superadora en la detección de NP para nódulos menores de 6 mm con respecto a secuencias FIESTA, SSFSE, DWI y LAVA FLEX sin contraste.</p> <p>El objetivo de este trabajo es evaluar la capacidad de nuevas secuencias de MR optimizadas para la detección de lesiones pulmonares menores a 6mm, que complementen a las limitaciones que presenta la secuencia STIR. Se espera incrementar la sensibilidad de detección para micronódulos pulmonares aplicando un nuevo protocolo PET/MR en pulmón.</p>
<p>3.3 Metodología principal</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Teórico <input type="checkbox"/> Computacional <input type="checkbox"/> Fenomenológico <input type="checkbox"/> Otro (especificar en la descripción)</p>
<p>3.3.1 Metodología secundaria (si corresponde)</p>	<p><input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Teórico <input checked="" type="checkbox"/> Computacional <input type="checkbox"/> Fenomenológico <input type="checkbox"/> Otro (especificar en la descripción)</p>
<p>4. ANEXOS</p>	
<p>4.1. Aspectos de seguridad</p> <p>Solo para trabajo experimental. Cuando se realice trabajo experimental se deberá incluir la firma del director/ra del laboratorio garantizando que los experimentos se realizan en un marco de total seguridad para el alumno.</p>	
<p>4.2. Curriculum vitae del director/ra</p> <p>En caso de no pertenecer al plantel docente del IB.</p> <p>Puede adjuntarlo al presente formulario en el formato electrónico en que usted lo tenga ya desarrollado.</p>	
<p>4.3. Información adicional que desee incluir</p>	<p>El alumno participará en el Servicio de PET/MR de FUESMEN, donde tendrá su espacio para realizar su trabajo. Se contarán con herramientas de procesamiento de imágenes y el sistema de adquisición PET/MR. Se trabajará de forma multidisciplinaria con Médicos, Físicos Médicos y Técnicos.</p>

5. RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA

5.1 Recursos materiales

Disponibilidad de espacio físico, equipamiento, insumos y otros elementos materiales necesarios para realizar la propuesta.

Es imprescindible completar este campo y firmarlo.

Declaro que en el período de ejecución de la tesis existirán los recursos necesarios para llevar a cabo la propuesta que se presenta.

Fecha:15/04/2018

Firma y aclaración del responsable: