



Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional
Subcoordinación de Posgrado

Formato para Tutores

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC)
(Programas Presenciales)

Nombre del Académico:	José Agustín Breña Naranjo						Nivel SNI:	2			
Tutor en el Programa Académico de:											
Maestría	MCTA-HM		MCTA-SA		MCTA-ISH		M-GIRH		MICH		MIAA
Doctorado en Seguridad Hídrica	(X)										
Coordinación:	Hidrología										
Subcoordinación:											

Instrucciones: Con el fin de que los aspirantes al posgrado IMTA puedan realizar su propuesta de investigación (requisito de ingreso al programa), le solicitamos redacte las generalidades de los temas que se desarrollen en su línea de investigación, en la que se preparará el estudiante bajo su tutela durante el proceso de formación en el programa de posgrado. De ser posible, mencionar antecedentes y la metodología propuesta.

Nombre del Proyecto de Investigación: Evaluación del desempeño histórico de los distritos de riego en México utilizando información in situ y productos de percepción remota	
1	Objetivo: Examinar el desempeño histórico de los distritos de riego en México con respecto al diseño inicial y construcción de cada uno de estos distritos.
	Actividades: 1) Estimación de ciertas métricas tales como área sembrada, rendimiento por hectárea, productividad hídrica y eficiencia global de riego; 2) Identificación de variables explicativas con ayuda de modelos predictores; 3) Análisis estadístico con modelos no-paramétricos
	Perfil del estudiante idóneo: Formación en ingeniería agronómica, ambiental o civil. Conocimientos en teledetección o percepción remota, ingeniería de riego

Nombre del Proyecto de Investigación: Meta-análisis de la gestión de acuíferos y su relación con la escasez física, institucional y económica	
2	Objetivo: Detectar los patrones espaciales y temporales de la escasez hídrica (física, institucional, económica) en acuíferos de México y su interacción con la infraestructura hidráulica
	Actividades: (1) Identificar la vida útil de la infraestructura de pozos de agua subterránea, (2) detectar la proporción de pozos fuera de servicio por abatimiento de los niveles freáticos así como el costo de reemplazamiento y (3) estimar la vulnerabilidad de los usuarios de aguas subterráneas al secado de pozos





	<p>Perfil del estudiante idóneo: Formación en ingeniería hidráulica, ambiental o geológica. Conocimientos en hidrología y geohidrología, Ciencia de Datos, Sistemas de Información Geográfica, Geo-estadística</p>
--	--

Nombre del Proyecto de Investigación:	
3	Objetivo:
	Actividades:
	Perfil del estudiante idóneo:

Nomenclatura:

MCTA-HM: Maestría en Ciencias y Tecnología del Agua / Hidro-meteorología (IMTA)

MCTA-SA: Maestría en Ciencias y Tecnología del Agua / Sistemas Ambientales (IMTA)

MCTA-ISH: Maestría en Ciencias y Tecnología del Agua / Ingeniería en sistemas Hidráulicos (IMTA)

M-GIRH: Maestría Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (IMTA)

MICH: Maestría en Ingeniería Civil / Hidráulica (IMTA-UNAM)

MIAA: Maestría en Ingeniería Ambiental / Agua (IMTA-UNAM)

