



PLAN DE ESTUDIOS

MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código de Programa/ Carrera/ Mención: P54

FUENTE / ELABORACION: Facultad de Ingeniería Agrícola	REVISADO POR: Comisión de Licenciamiento Institucional	APROBADO POR: Consejo Universitario Resolución N° 274 -2019-CU
MG. CARLOS ALBERTO DÍAZ PERÉZ DECANO	M.Sc. MARIA ROSA VASQUEZ PEREZ PRESIDENTA	Dr. JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ RECTOR

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Plan de Estudios Maestría en Gestión integrada de los recursos hídricos	Versión 1
		Página 2 de 7

OBJETIVOS ACADÉMICOS

- 1) Capacitar a los profesionales del agua en el enfoque integrado que conducirá a las futuras respuestas de la crisis mundial y nacional del agua.
- 2) Construir las capacidades de las Instituciones y Organizaciones para el uso óptimo del agua, suelo y medio ambiente, mediante el estudio de la gestión integrada de los recursos hídricos en la Macro Región Norte, para la toma de decisiones en la solución de problemas relacionados con la gestión integrada de la cuenca y del ambiente.
- 3) Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población aplicando de las habilidades adquiridas en la maestría de gestión integrada de los recursos hídricos

PERFIL DEL INGRESANTE

Aspectos personales

- a) Habilidades sociales e interpersonales
- b) Aptitud para el trabajo en equipo
- c) Predisposición y relación con actividades en el medio rural.

Aspectos instructivos

- a) Capacidad reflexiva crítica
- b) Identificación con problemática social
- c) Conocimientos básicos en diferentes métodos y técnicas de ciencias afines.

VII. PERFIL DEL EGRESADO

El perfil específico, para la maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, está esbozado en tres aspectos o componentes denominados: Académico – profesional; Personal y Laboral. Al respecto características del perfil:

PERFIL ACADÉMICO – PROFESIONAL.

- Fundamentar los diferentes paradigmas de la ciencia y de la gestión integrada de los recursos hídricos, desde el enfoque gnoseológico, epistemológico, antológico y lógico.
- Fundamentar los enfoques y modelos de la gestión, dominando conceptos procedimientos e instrumentos relacionados a la problemática de la GIRH
- Dominar los principios básicos de la GIRH para lograr la gobernabilidad y aplicabilidad con enfoque de contexto situacional.



- Analizar la problemática de la GIRH orientada a identificar las causas y consecuencias y generar alternativas de solución
- Fundamentar la multisectorialidad del agua.
- Analizar el mercado del agua en relación con la oferta y demanda.
- Analizar la pluralidad legal del agua.
- Analizar y fundamentar el ordenamiento territorial
- Analizar y fundamentar modelos de gestión del agua
- Identificar y analizar el comportamiento de grupos sociales.
- Seleccionar las técnicas y metodologías para abocar los temas de conflictos.
- Evaluar los intereses y derechos de las partes en conflictos.
- Identificar y manejar los enfoques – modelos y procedimientos pedagógicos – didácticos, para contribuir con el proceso formativo en la gestión integrada de los recursos hídricos.

PERFIL PERSONAL

- Desarrollar un espíritu inquisitivo en el trabajo y asume el enfoque de interculturalidad en la práctica cotidiana y en el manejo de la GIRH.
- Promover el espíritu investigativo desde el proceso formativo y en el propio ejercicio profesional de la GIRH.
- Entablar niveles de comunicación asertiva para implementar mejoras en los procesos de participación en GIRH.
- Asumir compromiso social frente a los problemas de usos del agua.
- Asumir responsabilidad y estar motivado para realizar investigaciones en el campo de la GIRH.
- Desarrollar actitudes de proactividad para generar el cambio, y predisponerse a la comunicación horizontal.
- Ser innovador crítico y reflexivo en el manejo de la GIRH.
- Respetar las necesidades de los demás , de forma equitativa.
- Tener consciencia de la crisis del agua.
- Asumir una visión holística de la gestión del agua.
- Asumir la GIRH, con el enfoque de cuenca.
- Desarrollar capacidad de relacionamiento y trabajo en equipo.
- Demostrar cualidades o virtudes de imparcialidad, transparencia y equidad.
- Socializar las investigaciones realizadas en campo, vía la metodología de la investigación científica.



- Participar con responsabilidad social en los proyectos locales, regionales, nacionales e internacionales en GIRH.
- Generar disposición al dialogo, busca consenso, respeta ideas, recoge aportes y respeta el derecho de los demás a ser diferentes
- Receptividad a los cambios en los enfoques y planeamiento.
- Reconocer de las normas y costumbres de la comunidad.
- Ejercitar de los derechos respetando el derecho de los demás.
- Plantear nuevas reglas, hábitos como resultado de la negociación y equilibrio de los intereses de las partes.

PERFIL LABORAL

- Elaborar proyectos relacionados con la gestión integrada de los recursos hídricos.
- Aplicar metodologías para diagnosticar la situación de la gestión de conflictos generados por el uso del agua.
- Realizar investigación con carácter técnico científico en cuanto a gobernabilidad, gestión de riesgos, gestión de conflictos y sobre los diversos usos del agua.
- Aplicar procesos estadísticos a fin de contrastar científicamente los resultados de las investigaciones en el campo de la GIRH.
- Elaborar informes técnicos de las experiencias de campo realizadas en GIRH.
- Sustentar y defender las investigaciones realizadas en GIRH,
- Desarrollar proyectos específicos de carácter social, normativo, técnico y ambiental
- Elaborar indicadores que permitan evaluar los procesos de gestión del agua.
- Evaluar la eficacia de las medidas propuestas para revertir la situación problemática de la GIRH
- Formular planes multisectoriales del agua con enfoque de cuenca.
- Formular balances hidrológicos multisectoriales .
- Formular reglas de operación y mantenimiento teniendo en cuenta la pluralidad normativa.
- Formular planes de usos y aprovechamiento del agua sobre la base del ciclo hidrológico y del ordenamiento territorial.
- Plantear formulas de negociación para la resolución de conflictos.
- Implementar metodologías adecuadas, según la tipología de conflictos.
- Aplicar criterios de racionalidad en la distribución de los bienes en función a la equidad y justicia social.



- Elaborar y ejecutar programas y proyectos de protección de cauces y prevención de inundaciones, mediante defensas ribereñas;
- Elaborar proyectos de Control de la erosión, construcción de obras de estabilización en cauces y taludes colindantes con las fuentes naturales de aguas.
- Proponer de Programas de Reforestación y otras obras de protección hidrológica, coordinado con la autoridad competente;
- Formular proyectos de Control de la calidad de las Aguas en fuentes naturales de agua y medio ambiente asociado;
- Proponer planes de erradicación de Pasivos Ambientales de incidencia directa en las fuentes naturales de aguas.
- Elaborar propuestas de Programas de mitigación ambiental, coordinado con la autoridad sectorial correspondientes;
- Realizar Inventario Nacional de Infraestructuras hidráulicas para la oferta de agua; y de fuentes naturales de Agua
- Realizar mediciones de descargas de agua (cantidad y calidad) en las fuentes naturales de agua.
- Proponer planes de Control de la explotación de acuíferos
- Formulación de balances hídricos de corto mediano y largo plazo;
- Efectuar monitoreo de lagunas y glaciares ;
- Efectuar vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados;
- Elaborar estudios, proyectos para la ejecución de obras de trasvase en cuencas interregionales;
- Elaborar propuestas de obras de conservación, preservación y recuperación de fuentes de agua y su bienes asociados
- Formular y ejecutar programas de afianzamiento hídrico vinculados a fuentes naturales de agua;
- Realizar investigaciones, estudios y proyectos para el control, seguimiento y monitoreo del retroceso de glaciares al nivel nacional;
- Elaborar y ejecutar Planes de Prevención de Desastres Hídrico en los cauces, lagos, lagunas y represas
- Elaborar Políticas, Leyes y Estrategias Nacionales en Materia de Aguas;
- Elaborar planes nacionales en Recursos Hídricos; y Planes Hidrológicos;
- Elaborar y ejecutar Planes de Gestión de Cuencas Hidrográficas;



PLAN DE ESTUDIOS

SEME STRE	CODIGO	MÓDULOS	Teor icas	Prac ticas	créditos	Pre Requisito
I	GIRH101	Gestión Integrada del Agua	48	0	3	Ninguno
	GIRH102	Gobernabilidad del Agua.	48	0	3	GIRH101
	GIRH103	Pluralismo Legal y Normativo	48	0	3	GIRH102
	GIRH104	Enfoques Hidro sociales	48	0	3	GIRH-103
			192	0	12	
II	GIRH201	Metodología de Promoción y Fortalecimiento de la Gestión.	48	0	3	GIRH201
	GIRH202	Economía del agua	48	0	3	GIRH202
	GIRH203	Ecología política	48	0	3	GIRH203
	GIRH204	Ordenamiento territorial	48	0	3	GIRH204
			192	0	12	
III	GIRH301	Gestión sectorial y multisectorial del agua	48	0	3	GIRH301
	GIRH302	Gestión de los recursos naturales	48	0	3	GIRH302
	GIRH303	Gestión y manejo de cuencas hidrográficas.	48	32	4	GIRH303
	GIRH304	Gestión ambiental	48	32	4	GIRH304
			192	64	14	
IV	GIRH401	Tesis I	48	32	4	GIRH401
	GIRH402	Tesis II	48	32	4	GIRH402
	GIRH403	TESIS III	48	32	4	GIRH403
	GIRH404	Taller de publicación	0	64	2	GIRH 404
			144	160	14	
	TOTAL		720	224	52	



X.- MALLA CURRICULAR

MALLA CURRICULAR DE MAESTRIA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS

