



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 152-2022-CU

Lambayeque, 24 de febrero del 2022

VISTO:

El Oficio N° 095-2022-UNPRG-FIA-D-VIRTUAL, presentado por el Decano de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, sobre ratificación de la Resolución N° 008-2022-CF-FIA-VIRTUAL, (Expediente N°668-2022-SG).

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 31° de la Ley Universitaria N° 30220, señala que las universidades organizan y establecen su régimen académico por Facultades y estas pueden comprender:

Los Departamentos Académicos
Las Escuelas Profesionales
Las Unidades de Investigación
Las Unidades de Posgrado.

En cada universidad pública es obligatoria la existencia de, al menos, un Instituto de Investigación, que incluye una o más Unidades de Investigación. La universidad puede organizar una Escuela de Posgrado que incluye una o más Unidades de Posgrado.

Que, el artículo 38° de la Ley Universitaria N°30220 y el artículo 66° de Estatuto de la Universidad, establece que las Unidades de Posgrado de cada Facultad son las encargadas de integrar las actividades de posgrado y los programas de educación continua de las facultades.

Que, el artículo 43° de la Ley Universitaria N° 30220, y el artículo 99° del Estatuto de la Universidad, señalan que los estudios de posgrado conducen a Diplomados, Maestrías y Doctorados. Estos se diferencian de acuerdo a los parámetros siguientes: Maestrías y Doctorados.

Que, la Ley Universitaria N° 30220 en su artículo 67.2.2 señala que el Consejo de Facultad aprueba los currículos y planes de estudio, elaborados por las Escuelas Profesionales que integren la Facultad, y en su artículo 59.5 señala que es atribución del Consejo Universitario concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas; y el artículo 93° del Estatuto de la Universidad, establece que los planes de estudios son aprobados por el Consejo de Facultad y ratificados por el Consejo Universitario.

Que, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 043-2020-SUNEDU/CD, de fecha 25 de mayo de 2020, se aprueba el Reglamento del procedimiento de licenciamiento para universidades nuevas y sus anexos, en el Anexo N°1 Matriz de condiciones básicas de calidad, componentes, indicadores y medios de verificación por tipo de universidad, se especifican los medios de verificación que se presentaran al Proceso de Licenciamiento entre los cuales figura el MV3 del Indicador 13 denominado "Planes de estudios o planes curriculares de todos los programas académicos propuestos, con resolución de aprobación por autoridad competente."

Que, mediante Resolución de Superintendencia N° 055-2021-SUNEDU, de fecha 16 de setiembre del 2021, se aprueba las "Consideraciones para la valoración de los medios de verificación establecidos en la matriz de condiciones básicas de calidad, componentes, indicadores y medios de verificación, por tipo de





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 152-2022-CU

Lambayeque, 24 de febrero del 2022

universidad", en el cual se establecen consideraciones para la presentación de todos los medios de verificación, incluyendo al MV3 del indicador 13 denominado "Planes de estudios o planes curriculares de todos los programas académicos propuestos, con resolución de aprobación por autoridad competente". Por lo que es necesario realizar ajustes a los planes de estudios, siendo necesario su aprobación por Consejo de Facultad y ratificación por Consejo Universitario.

Que, con Oficio N° 095-2022-UNPRG-FIA-D-VIRTUAL, de fecha 13 de febrero de 2022, el Decano de la Facultad de Ingeniería Agrícola, eleva para ratificación, la Resolución N° 008-2022-CF-FIA-VIRTUAL, de fecha 13 de febrero de 2022, que aprueba el Plan de Estudios Versión 1.0 del Programa de Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Que, mediante Oficio N° 078-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 17 de febrero de 2022, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad, manifiesta que ha recibido el Informe N° 007-2022-OGC-UNPRG/AMMA, en el que se remite la relación de los planes de estudio de los programas académicos de la Universidad que presentan aprobación de su respectivo Consejo de Facultad, pero que aún se encuentra pendiente la Resolución de Consejo Universitario que los ratifique; por lo que remite el citado informe a fin de que se presente al Consejo Universitario para la ratificación de las resoluciones correspondientes.

Que, el Consejo Universitario en la continuación de la Sesión Extraordinaria N° 005-2022-CU, de fecha 22 de febrero de 2022, ratificó la Resolución N° 008-2022-CF-FIA-VIRTUAL, que aprueba el Plan de Estudios Versión 1.0 del Programa de Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - Ratificar la Resolución N° 008-2022-CF-FIA-VIRTUAL, de fecha 13 de febrero de 2022, que aprueba el Plan de Estudios Versión 1.0 del Programa de Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Artículo 2°. - Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrectorado de Investigación, Facultad de Ingeniería Agrícola, Dirección de Servicios Académicos, Dirección General de Administración, Oficina de Gestión de la Calidad, Órgano de Control Institucional y demás instancias correspondientes.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



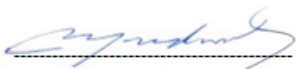

REGISTRESE COMUNIQUESE y ARCHIVESE


Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector

stn




PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRIA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Ratificado por
Equipo de Trabajo: Juan Manuel Saavedra Tineo Victoriano Celis Jiménez Enoch Montes Bances Henry Sánchez Díaz	Oficina de Gestión de la Calidad	Consejo de Facultad Aprobado mediante Resolución N° _____ - 2022-CF	Consejo Universitario Ratificado mediante Resolución N° _____ - 2022-CU
 Dr. Juan Manuel Saavedra T. Presidente	Dr. Walter Antonio Campos Ugaz Jefe	 Dr. Segundo A. Sánchez Cusma Decano	Dr. Enrique W. Carpena Velásquez Rector

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 2 de 38

CONTENIDO	PAG
I. Denominación del programa.	03
1.1. Objetivos generales.	03
1.2. Objetivos académicos.	03
1.3. Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación.	03
1.4. Grado académico que se otorga.	04
II. Perfil del estudiante y Perfil del graduado o egresado.	04
2.1. Perfil del estudiante.	04
2.2. Perfil del egresado.	04
III. Modalidad de enseñanza: presencial, semipresencial o a distancia.	05
IV. Métodos de enseñanza teórico-prácticos y de evaluación de los estudiantes.	05
4.1. Métodos de enseñanza teórico – prácticos.	05
4.2. Evaluación de los estudiantes.	06
V. Malla curricular organizada por competencias generales, específicas o profesionales) y de especialidad.	07
VI. Sumilla de cada asignatura.	10
VII. Recursos indispensables para desarrollo de asignaturas.	16
VIII. Mecanismos para la enseñanza de un idioma extranjero o lengua nativa según lo establecido en la Ley universitaria.	16
IX. Estrategias para el desarrollo de aprendizajes vinculadas a la investigación (dentro del currículo)	16
X. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos que se han realizado para elaborar los planes de estudios.	17

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 3 de 38

I. Denominación del programa: **MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS**

1.1. Objetivos generales:

- a) Gestionar los recursos hídricos con enfoque técnico, participativo, equitativo y sostenible

1.2. Objetivos académicos:.

- a) Capacitar a los profesionales del agua en el enfoque integrado que conducirá a las futuras respuestas de la crisis mundial y nacional del agua.
- b) 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.
- c) 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


1.3. Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación:

a) Catálogo Nacional de Carreras profesionales (INEI) y Normas de competencias del Sineace

En el clasificador de Catálogo Nacional del INEI nos permite conocer la producción estadística del país como instrumento adaptado a la realidad nacional, cuyo objetivo es articulando los programas universitarios, pedagógicos, tecnológicos y técnico productivo que ofrecen las instituciones públicas y privadas, orientando la toma de decisiones en materia de política social para el desarrollo del país.

- Según el catálogo de Carreras profesionales del INEI, en Maestrías: 52 Medio Ambiente- 522 Recursos Hídrico
- Según las normas de competencia del SINEACE : Promotor de Cultura de Agua
- Según catalogo CINE Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos código 522127

b) Referencias internacionales:

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 4 de 38

- Según Nomenclatura internacional de *UNESCO* para los campos de Ciencia y Tecnología, 2508 Hidrología - 2508.14 Aguas Superficiales

1.4. Grado académico que se otorga:

MAESTRO (A) EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

Para acceder al mismo se requerirá completar satisfactoriamente un total de 48 créditos, así como sustentar y aprobar una tesis de grado y haber aprobado un idioma extranjero.

II. Perfil del estudiante y Perfil del graduado o egresado.

2.1. Perfil del estudiante

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.

2.2. Perfil del graduado o egresado.

1. Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad.
2. Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH
3. Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca con estabilidad del ciclo hidrológico y recuperación de fuentes de agua.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 5 de 38

4. Aplica metodologías para el mejoramiento organizacional de los usuarios del agua, mediante la participación, la nueva cultura de agua y la gestión de conflictos que garanticen equidad y su sostenibilidad

5. Investiga problemas sobre gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y gestión del agua, de la realidad nacional y global, desarrollando una línea de investigación y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica.

III. Modalidad de enseñanza:

En la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo tiene estudios de la modalidad presencial conserva su vigencia como modalidad base de los estudios de maestrías . Los estudios de posgrado se desarrollan en entornos estructurados, diseñados y desarrollados con presencia física directa de estudiantes y docentes.

El complemento de tecnologías de la información y comunicación o de entornos virtuales de aprendizaje es hasta un máximo de 20 % del total de créditos del programa académico. Resolución del Consejo Directivo N° 105-2020- SUNEDU/CD


IV. Métodos de enseñanza teórico-prácticos y de evaluación de los estudiantes

4.1. Métodos de enseñanza teórico – prácticos

Según el modelo educativo de nuestra Universidad se desarrolla un currículo por competencias, que considera el estudiante como protagonista de su formación profesional y está orientado a la construcción y deconstrucción del conocimiento, sobre la base de una interacción teórico-práctica, considerando los siguientes métodos:

a) Clase expositiva: Es uno de los recursos más empleados por los docentes en la enseñanza de diversas disciplinas, es necesario tener en cuenta que las clases expositivas comparten prácticamente los mismos rasgos información clave, sintética y relevante; de la misma manera, ayuda a promover el universo lingüístico de una determinada área del conocimiento.

b) Método de casos: Denominado también de análisis o estudio de casos, es una respuesta a la necesidad de que los estudiantes en formación se enfrenten a situaciones reales en las cuales debieran tomar decisiones, valorar actuaciones o emitir juicios, promueve el aprendizaje activo, lo que involucra: comprender, analizar situaciones, y tomar decisiones.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 6 de 38

c) Aprendizaje basado en problemas: Es un método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema diseñado previamente por el profesor, el cual se espera que el estudiante logre aprendizajes al dar solución a problemas reales de una disciplina.

Se interactúa con diversos medios, materiales y recursos investigativos, didácticos, digitales, aprendizaje basado en problemas, método investigativo, proyectos, entre otros.

4.2. Evaluación de los estudiantes.

La evaluación se basa en el enfoque procesual y formativo, con funciones reflexiva, diagnóstica, retro alimentadora, sistemática y decisoria. El sentido procesual hace de la evaluación una práctica pedagógica centrada en el proceso de aprendizaje del estudiante. Se evalúa los avances y progresos del aprendizaje, los resultados parciales y finales que dan cuenta del desarrollo de las competencias y de la formación integral del estudiante. En función de los progresos se incorporan mejoras sistemáticas en el proceso formativo; se diagnostica, retroalimenta, perfecciona y toma decisiones adecuadas respecto a las acciones a seguir.

La evaluación formativa se integra como una dimensión del método, autorregula las estrategias sobre la base de la información registrada y analizada de los aprendizajes en desarrollo.

La mediación es un proceso orientado a asegurar las condiciones de aprendizaje teniendo en cuenta sus necesidades, intereses, ritmos, estilos y contextos, que permitan una retroalimentación oportuna, eficaz y efectiva para la gestión de su propio aprendizaje y fortalecimiento de habilidades metacognitivas.

Finalmente es importante mencionar que la evaluación formativa se basa en el enfoque de evaluación procesual y formativa, reflexiva, diagnóstica, retro alimentadora, sistemática y decisoria.

V. Malla curricular organizada por competencias generales, específicas (o profesionales) y de especialidad



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 7 de 38

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

FORMATO DE LICENCIAMIENTO 3

MALLA CURRICULAR Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS ACADÉMICOS



3

SECCIÓN 1: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO		
CÓDIGO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS (1)	P41	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS (2)	MAESTRIA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS
MODALIDAD DE ESTUDIOS (3)	Presencial	FECHA DE ELABORACIÓN DEL PLAN CURRICULAR	

SECCIÓN 2: PERIODO ACADÉMICO Y VALOR DEL CRÉDITO

RÉGIMEN DE ESTUDIOS (4)	Semestral	N° DE PERIODOS ACADÉMICOS POR AÑO	2	VALOR DE 1 CRÉDITO EN HORAS DE TEORÍA POR PERIODO ACADÉMICO	16
EN CASO SELECCIONE "OTRA" PERIODICIDAD, SEÑALE CUÁL:		DURACIÓN DEL PROGRAMA EN AÑOS	1.5	VALOR DE 1 CRÉDITO EN HORAS DE PRÁCTICA POR PERIODO ACADÉMICO	32

SECCIÓN 3: TABLA RESUMEN DE CRÉDITOS Y HORAS DEL PROGRAMA ACADÉMICO (*)

	N° DE CURSOS	N° HORAS LECTIVAS				N° CRÉDITOS ACADÉMICOS				
		TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL	TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL	
TOTAL	11	672	192	864	100.00%	42.00	6.00	48.00	100%	
TIPO DE ESTUDIOS	Estudios generales	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%	
	Estudios específicos	3	224	64	288	33.33%	14.00	2.00	16.00	33%
	Estudios de especialidad	8	448	128	576	66.67%	28.00	4.00	32.00	67%
MODALIDAD	Presencial		526	185	711	82.29%	32.88	5.78	38.66	81%
	Virtual		146	7	153	17.71%	9.13	0.22	9.34	19%
TIPO DE CURSO	Obligatorios	11	672	192	864	100.00%	42.00	6.00	48.00	100%
	Electivos	0	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 8 de 38

SECCIÓN 4: DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR

PERIODO ACADÉMICO	NOMBRE DEL CURSO	INDICAR PRE - REQUISITOS DEL CURSO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO						CRÉDITOS ACADÉMICOS						N° TOTAL SEMANAS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS	
					PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL		PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL			TOTAL
1	GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
1	PLURALISMO LEGAL Y GOBERNABILIDAD DEL AGUA	GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
1	METODOLOGÍA DE PROMOCIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN	PLURALISMO LEGAL Y GOBERNABILIDAD DEL AGUA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
1	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	NO APLICA	Específico	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
2	ECONOMIA DEL AGUA	METODOLOGÍA DE LA PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
2	GESTIÓN SECTORIAL Y MULTISECTORIAL DEL AGUA	ECONOMIA DEL AGUA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
2	GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	GESTIÓN SECTORIAL Y MULTISECTORIAL DEL AGUA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
2	PROYECTO DE TESIS	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	Específico	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
3	GESTIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS	GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
3	GESTIÓN AMBIENTAL	GESTIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	16	0	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.50	-	0.50	4.00	3.00
3	INFORME DE TESIS Y ARTICULO CIENTÍFICO	PROYECTO DE TESIS	Específico	Obligatorio	106	6	112	25	7	32	144.00	6.63	0.38	7.00	0.78	0.22	1.00	8.00	6.00
											-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTA: Si el programa cuenta con más de diez periodos académicos, solicitar un formato con la cantidad de periodos correspondientes a licenciamiento.info@sunedu.gob.pe

(*) La sección 3 se autocompleta al llenar la información de la sección 4

(1) Ingresar el código del programa tal como aparece en el Formato 2 y Formato 2.1.

(2) Ingresar la denominación del programa tal como aparece en el Formato 2 y Formato 2.1.


(3) Seleccionar de la lista desplegable la modalidad de estudios del programa, según lo declarado en el Formato 2: presencial o semipresencial.

(4) Seleccionar de la lista desplegable el régimen de estudios de acuerdo a lo establecido en el Formato 2 y Formato 2.1: semestral, cuatrimestral, trimestral, anual u otra.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez

DECLARO BAJO JURAMENTO LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PRESENTADA PARA LA REVISIÓN DOCUMENTARIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LICENCIAMIENTO DE ESTA UNIVERSIDAD; CASO CONTRARIO, ASUMO LA RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA O PENAL QUE CORRESPONDA.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 9 de 38

DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR: El programa académico de Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos cuenta con **16** créditos para los estudios específicos; así como **32** créditos para los de especialidad. En ese sentido, tiene un total de **48** créditos. Por otro lado, se cuenta con **11** asignaturas obligatorias. Respecto a las asignaturas prerrequisitos se detalla a continuación:

N°	Semestre Académico	Asignatura Pre requisito	Semestre Académico	Nombre de la Asignatura
1	I	Gestión integral del agua	I	Pluralismo legal y gobernabilidad del agua
2	I	Pluralismo legal y gobernabilidad del agua	I	Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión
3	I	Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión	II	Economía del agua
4	II	Economía del agua	II	Gestión sectorial y multisectorial del agua
5	II	Gestión sectorial y multisectorial del agua	II	Gestión de los recursos naturales
6	II	Metodología de la investigación	II	Proyecto de tesis
7	II	Gestión de los recursos naturales	III	Gestión y manejo de cuencas hidrográficas
8	III	Gestión y manejo de cuencas hidrográficas	III	Gestión ambiental
9	III	Proyecto de tesis	III	Informe de tesis y artículo científico

VI. Sumilla de cada asignatura.

SEMESTRE I

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Gestión Integral del Agua	1.3 Código	FIAS2001
1.4 Periodo académico:	I Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	No aplica	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: **08/02/2022**

Página 10 de 38

El curso “**Gestión integral del agua**”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad “Analiza la gestión desde la perspectiva integrada y holística del recurso hídrico, desarrollando planes participativos basados en la cultura del agua, prácticas y orientado a un mejor uso y cuidado de la naturaleza” que contribuye al desarrollo de la competencia específica “Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad”, del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Gestión integral del agua**: Fundamentos y problemática de la gestión del agua en el contexto mundial, regional y peruano. Enfoques sectoriales y la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. El concepto de paisaje hídrico. El enfoque socio técnico: Estudios de ciencia y tecnología (STS). La Construcción Social de la Tecnología (SCOT). Inventarios y Planes Hídricos: diseño de estrategias, métodos e instrumentos participativos

Habilidades:

Utiliza los métodos participativos en la realización de inventarios y planes

Utiliza la relación agua sociedad en la gestión del recurso hídrico.

Utiliza la GIRH en la elaboración de planes de gestión del agua

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Pluralismo legal y gobernabilidad del agua	1.3 Código	FIAS2002
1.4 Periodo académico:	I Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Gestión Integral del agua	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso “**Pluralismo legal y gobernabilidad del agua**”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad “Maneja los diferentes enfoques de gobernabilidad del agua considerando el pluralismo normativo, que permitan realizar intervenciones respetando el equilibrio ambiental” que contribuye al desarrollo de la competencia específica “Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad”, del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Pluralismo legal y gobernabilidad del agua**: Pluralismo normativo y valoración multidimensional de los Recursos Hídricos. Interacción y conflicto entre múltiples sistemas normativos. Fundamentos y enfoques de la gobernabilidad del agua. Sistema normativo.

Habilidades :

Interpreta las normas y valoración sobre recurso hídrico en forma multidimensional Habilidad:

Utiliza los diferentes enfoques de gobernabilidad en el desarrollo de sus proyectos



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 11 de 38

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión	1.3 Código	FIAS2003
1.4 Periodo académico:	I Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Pluralismo legal y gobernabilidad del agua	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso "**Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión**", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Operativiza procedimientos con incidencia en procesos activos y estrategias de gestión del recurso hídrico que permita su promoción y facilitación de la gestión." que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Aplica metodologías para el mejoramiento organizacional de los usuarios del agua, mediante la participación, la nueva cultura de agua y la gestión de conflictos que garanticen equidad y su sostenibilidad ", del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión**, Organizaciones de usuarios de agua. Metodología y estrategias de gestión del recurso hídrico. Promoción y facilitación de la gestión en recursos hídricos. Instrumentos de evaluación y gestión. Metodologías de facilitación.

Habilidades :

Interpreta la situación organizacional de los usuarios de agua

Utiliza metodologías de facilitación en busca de fortalecimiento organizacional

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Metodología de la investigación	1.3 Código	FIAE2001
1.4 Periodo académico:	I Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	No aplica	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso "**Metodología de la investigación**", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Explica la naturaleza del método científico, sobre la base de los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica." que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Investiga problemas sobre gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y gestión del agua, de la realidad nacional y global, desarrollando una línea de investigación y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica..", del Perfil del Egresado.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 12 de 38

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Metodología de la investigación**. Conocimientos: Investigación científica: características, formas, enfoques y tipos de investigación. Esquemas o niveles de investigación empírica. Ética e investigación. Expresión del conocimiento científico: Teoría/Hechos, Clasificación y generalización, reglas y principios, Supuestos y postulados.

Definición de estado de arte, objetivos de un estado del arte.

Fundamentos y fases para la construcción del estado del arte. Alcances y límites de un estado del arte.

Diferencia entre estado del arte, marco teórico, estado de conocimiento y estado de la investigación

Habilidades:

Discrimina los elementos de la investigación social.

Asume actitudes éticas en la investigación social.

Redacta los antecedentes y la base teórica de la investigación

Analiza la evolución y tendencias del objeto de estudio y el campo de acción.

Redacta el informe del estado del arte de su investigación

Producto acreditable: Informe del Estado del arte, según directivas de investigación de la EPG

SEMESTRE II

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Economía del Agua	1.3 Código	FIAS2004
1.4 Periodo académico:	II Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso "**Economía del Agua**", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Utiliza métodos de valoración económica del agua en la gestión sostenible del recurso hídrico, que le permite elaborar Instrumentos de gestión" que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH", del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Economía del Agua**, Economía del agua: Fundamentos. El agua como bien económico especial. Estimación de tarifas de agua. Financiamiento

Habilidades :

Promueve el establecimiento de tarifas de agua en forma participativa

Valora el recurso hídrico en función de la oferta - demanda y sus beneficios



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 13 de 38

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Gestión sectorial y multisectorial del agua	1.3 Código	FIAS2005
1.4 Periodo académico:	II Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Economía del Agua	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica
<p>El curso "Gestión sectorial y multisectorial del agua", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Gestión sectorial y multisectorial del agua" que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH", del Perfil del Egresado.</p> <p>Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.</p> <p>Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en Gestión sectorial y multisectorial del agua: Gestión sectorial y multisectorial del agua. Planes, programas, proyectos, multisectoriales. Evaluación para la gestión multisectorial del agua.</p> <p>Habilidades : Utiliza el enfoque multisectorial en su gestión Elabora planes y programas de distribución de agua multisectorialmente</p>			

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Gestión de los recursos naturales	1.3 Código	FIAS2006
1.4 Periodo académico:	II Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Gestión sectorial y multisectorial del agua	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica
<p>El curso "Gestión de los recursos naturales", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Resuelve las necesidades de gestión integrada de los recursos naturales, generando protección de las fuentes de agua." que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH", del Perfil del Egresado.</p> <p>Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.</p> <p>Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en Gestión de los recursos naturales: Evaluación de los recursos naturales. Gestión del agua y su relación con los recursos naturales asociados. Resuelve las necesidades de gestión integrada de los recursos naturales, generando protección de las fuentes de agua. Fenómenos naturales y los mecanismos de protección a las Fuentes de agua.</p> <p>Habilidades : Evalúa la gestión del agua proponiendo mejoras en el desarrollo del ciclo hidrológico Formula planes de protección y conservación de recursos naturales</p>			



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 14 de 38

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Proyecto de Tesis	1.3 Código	FIAE2002
1.4 Periodo académico:	II Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Metodología de la investigación	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica
<p>El curso "Proyecto de Tesis", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Elabora proyectos de investigación teniendo en cuenta aspectos metodológicos de la investigación y especialidad, considerando las normas institucionales, nacionales e internacionales de redacción" que contribuye al desarrollo de la competencia específica Investiga problemas sobre gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y gestión del agua, de la realidad nacional y global, desarrollando una línea de investigación y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica.", del Perfil del Egresado.</p> <p>Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.</p> <p>Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en Proyecto de Tesis Conocimientos: La organización del trabajo de investigación. Formulación del problema. Diseño de la investigación. Objetivos de la investigación. Tipo de investigación.</p> <p>Proyecto de investigación científica: Componentes. Estructura del formato de investigación de la EPG- UNPRG. Matriz de consistencia teniendo en cuenta el proceso de investigación científica</p> <p>Habilidades:</p> <p>Selecciona un problema de investigación en base a criterios conceptuales y operativos.</p> <p>Analiza la matriz de consistencia teniendo en cuenta el proceso de análisis estadístico</p> <p>Elabora proyecto de investigación en la plataforma Selgestiun de la Universidad</p> <p>Producto acreditable: El proyecto de investigación, según directivas de investigación de la EPG</p>			

SEMESTRE III

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Gestión y manejo de cuencas hidrográficas	1.3 Código	FIAS2007
1.4 Periodo académico:	III Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Gestión de los recursos naturales	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica
<p>El curso "Gestión y manejo de cuencas hidrográficas", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Resuelve las necesidades de gestión integrada de cuencas hidrográficas con enfoque social-técnico orientado al desarrollo sostenible." que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad", del Perfil del Egresado.</p>			



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: **08/02/2022**

Página 15 de 38

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Gestión y manejo de cuencas hidrográficas**: Gestión de cuencas hidrográficas. Ecosistema. Funciones y servicios. Planificación y ordenamiento de cuencas hidrográficas. Gestión de riesgos y sostenibilidad en cuencas hidrográficas.

Habilidades :

Interpreta el funcionamiento de la cuenca y sus servicios con enfoque ecosistémico.

Elabora planes de gestión de riesgos en la cuenca que garantice su sostenibilidad.

Realiza planes y programas de conservación basado en el equilibrio ambiental

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Gestión ambiental	1.3 Código	FIAS2008
1.4 Periodo académico:	III Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	4 créditos	1.9 Total de Horas:	72 (56T y 16P)
1.10 Prerrequisitos:	Gestión y manejo de cuencas hidrográficas	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso "**Gestión ambiental**", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Determina las necesidades de gestión ambiental con enfoque social-técnico, integrando el ámbito multisectorial en la cuenca hidrográficas." que contribuye al desarrollo de la competencia específica "Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca en la recuperación de fuentes de agua.", del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Gestión ambiental**, Agua, sociedad y gestión ambiental. Enfoques y tendencias de protección ambiental. Preservación y calidad del agua en el equilibrio ambiental.

Habilidades :

Desarrolla planes de protección ambiental sostenibles

Ejecuta proyectos preventivos y correctivos de mejoramiento ambiental

1.1 Programa de Estudio:	Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos		
1.2 Asignatura:	Informe de tesis y artículo científico	1.3 Código	FIAE2003
1.4 Periodo académico:	III Semestre	1.5 Modalidad:	Semipresencial
1.6 Tipo de estudio:	Específico	1.7 Tipo de Asignatura:	Obligatorio
1.8 Créditos:	8 créditos	1.9 Total de Horas:	144 (112T y 32P)
1.10 Prerrequisitos:	Proyecto de tesis	1.11 Naturaleza:	Teórica - práctica

El curso "**Informe de tesis y artículo científico**", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad "Comunica los resultados de sus investigaciones en medios de publicación como revistas científicas de la especialidad, repositorios institucionales, memorias de congresos científicos y otros usados por la comunidad científica de la especialidad". que contribuye al desarrollo de la competencia específica: "Investiga



problemas sobre gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y gestión del agua, de la realidad nacional y global, desarrollando una línea de investigación y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica.” del Perfil del Egresado.

Es un curso de naturaleza teórico-práctica, enmarcado en el enfoque por competencias que posibilita una metodología activa en un entorno real de enseñanza aprendizaje situando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador del proceso formativo.

Propone actividades tales como foro, trabajos en equipo, exposiciones grupales, desarrollo de casos que posibiliten el conocimiento y habilidades en **Informe de tesis y artículo científico** Conocimientos: Métodos y técnicas de investigación cuantitativa. Técnicas de análisis cuantitativo de la información. La investigación cualitativa: fundamentos teóricos, epistemológicas y metodológicos. Proceso de investigación cualitativa Estructura del formato del informe de investigación de la EPG-UNPRG.

Conocimientos:

Artículo Científico: Estructura y componentes. Revistas científicas indexadas

Habilidades:

Define la forma idónea de recolectar los datos cuantitativos y cualitativos de acuerdo con el planteamiento del problema de su proyecto de investigación.

Aplica las técnicas e instrumentos de recojo de datos cuantitativos y cualitativos de su proyecto de investigación.

Redacta el informe de la investigación

Producto acreditable: Informe de investigación según directivas de investigación de la EPG

Redacta artículos científicos teniendo en cuenta las normas de publicación y los fundamentos éticos de revistas indexadas.

VII. Recursos indispensables para desarrollo de asignaturas


La maestría en Gestión integrada de los recursos Hídricos, por su naturaleza requiere de aulas y el uso de computadoras personales, de la escuela de Pos Grado cuyo detalle del uso se presenta en el **ANEXO 03**

VIII. Mecanismos para la enseñanza de un idioma extranjero o lengua nativa según lo establecido en la Ley universitaria.

En cumplimiento del artículo 43 de la Ley Universitaria 30220 y el Estatuto aprobado con Resolución N°004-2020-AU en su artículo 99. especifica que las Maestrías de investigación o de especialidad deben tener el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa lo cual se logra con el nivel A2+ (Elemental alto), según el estándar del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación, equivalente al nivel intermedio seis del Centro de Idiomas UNPRG, o su equivalente de otros centros de idiomas, se acredita con la certificación correspondiente.

IX. Estrategias para el desarrollo de aprendizajes vinculadas a la investigación

Establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir su conocimiento a partir de

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 17 de 38

conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina.

Promover que los alumnos, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimiento científico dentro del trabajo del aula en sus disciplinas específicas, cualquiera que sea su área.¹

X. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos que se han realizado para elaborar los planes de estudios.

El plan de estudio obedeció a consulta interna con el Vice Rectorado Académico, Comisión Técnica del Plan de Emergencia, Presidente del Comité de Trabajo FIA designado con Resolución N°108-2020-VIRTUAL-UNPRG-FIA (se muestra a continuación) donde se desarrolla el trabajo de docentes y administrativas para la justificación de la oferta académica. En base al modelo educativo, se logró seleccionar los métodos, técnicas y materiales de apoyo más apropiados para que se logren los objetivos del aprendizaje y establecer acciones de mejora.

La metodología del trabajo consistió en la elaboración del Mapa Funcional, donde se han identificado el propósito de la carrera profesional, con diferentes funciones claves, funciones intermedias, funciones básicas elementales que conlleva a determinar los elementos que conforman las competencias, en términos de desempeño, conocimientos y habilidades que evidencian el desempeño, cuya finalidad plantea el modelo definiendo las competencias funciones y las asignaturas correspondientes a cada semestre.

Se realizó entrevistas a funcionarios de la Autoridad nacional del Agua del MIDAGRI, Siendo el principal empleador Autoridad Nacional del Agua, según las entrevistas como líderes empresariales su percepción es una opinión favorable, por su satisfacción en la formación profesional y de especialización, siendo considerado el desempeño de los egresados de la Maestría GIRH en un nivel aceptable, así mismo

¹

http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo_academico/Metodo_Aprendizaje_Basado_en_Investigacion.pdf



se considera una gran necesidad de profesionales con formación en la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, el agua como eje del desarrollo y articulador de las condiciones básicas, como la cantidad y calidad del agua. Las entrevistas se muestran en el **Anexo N° 05**

Por otro lado, se efectuó la consulta externa mediante taller de involucrados, instituciones públicas y privadas, egresados, colegios profesionales y especialistas con el equipo de Calidad.

Reunión de trabajo de Posgrado sobre Mapa funcional y oferta educativa

<https://drive.google.com/file/d/1mIsAcBTqkng9JqxKVTC-KCkYImT4Vr9/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/1Jt2hWqzKQETfKuw7OSRJpgSXxPaGTaMp/view?usp=sharing>

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA
DECANATO-VIRTUAL

RESOLUCIÓN N°108-2020-FIA-VIRTUAL

Lambayeque, 15 de Diciembre de 2020.

VISTOS:

El Oficio N°029-2020-VIRTUAL-UPG-FIA (Expediente N°1094-2020-FIA) de fecha 15 de Diciembre de 2020, mediante el cual el Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Agrícola conforma, el **EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO BASADO EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS** de la Facultad de Ingeniería Agrícola.

CONSIDERANDO:

Que, a partir de la vigencia de la Ley Universitaria N° 30220, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU viene diseñando e implementando los mecanismos previstos en la referida Ley, entre los que se encuentra el licenciamiento institucional, procedimiento obligatorio que tiene como objetivo verificar que las universidades cumplan las Condiciones Básicas de Calidad establecidas por norma que les permita ofrecer un servicio educativo de calidad, autorizando su funcionamiento a partir del licenciamiento;

Que, se ha aprobado con Resolución Ministerial N°431-2020-MINEDU, el Plan de Emergencia para el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad por parte de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, el cual tiene un conjunto de actividades, metas, productos y metas, siendo una de ellas:

Que, en el proceso del cumplimiento Plan de Emergencia de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es de suma importancia aprobar y designar el **EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO BASADO EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS** de la Facultad de Ingeniería Agrícola, por lo que con Oficio N°029-2020-VIRTUAL-UPG-FIA, el Dr. Oscar Saavedra Tafur - Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Agrícola, hace llegar la conformación del equipo de trabajo, para su correspondiente aprobación;

En uso de las atribuciones que le confiere al Decano el artículo 56°, inciso 56.2) del Estatuto de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA
DECANATO-VIRTUAL

RESOLUCIÓN N°108-2020-FIA-VIRTUAL

Lambayeque, 15 de Diciembre de 2020.

(-2-)

SE RESUELVE:

1° APROBAR, el EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO BASADO EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, integrada por:

MIEMBROS	NOMBRES Y APELLIDOS
Presidente	➤ Dr. Juan Manuel Saavedra Tineo
Docentes	➤ M. Sc. Victoriano Celis Jiménez ➤ M. Sc. Enoch Abraham Oswaldo Montes Bances ➤ Dr. Henry Dante Sánchez Díaz

2° Dar a conocer la presente resolución a: Oficina General de Calidad Universitaria, Vicerrectorado Académico, Miembros del Equipo de Trabajo, Departamento Académico I.A. Escuela Profesional de I.A. Archivo.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, Y ARCHÍVESE.


M. Sc. CESAR A. ZEÑA SANTAMARÍA
Secretario Docente


DR. SEGUNDO A. SÁNCHEZ CUSMA
Decano



ANEXOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO

Anexo 1: Perfil de egresado: Se define por las siguientes competencias, capacidades y desempeños que deben lograr los estudiantes al concluir sus estudios:

Denominación del grado académico a emitir: MAESTRIA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS		
Competencias	Capacidades	Desempeños esperados
1. Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad.	1.1 Analiza la gestión desde la perspectiva integrada y holística del recurso hídrico, desarrollando planes participativos basados en la cultura del agua, prácticas y orientado a un mejor uso y cuidado de la naturaleza.	1.1.1 Fundamenta la gestión del agua con enfoque GIRH
		1.1.2 Interpreta la relación agua sociedad en función de los beneficios
		1.1.3 Realiza inventarios y planes con métodos participativos
	1.2 Maneja los diferentes enfoques de gobernabilidad del agua considerando el pluralismo normativo, que permitan realizar intervenciones respetando el equilibrio ambiental	1.2.1 Analiza la pluralidad y valoración multidimensional de las normas en su aplicación
		1.2.2 Aplica conocimientos de gobernabilidad en el desarrollo de proyectos
	1.3 Resuelve las necesidades de gestión integrada de cuencas hidrográficas con enfoque social-técnico orientado al desarrollo sostenible.	1.3.1 Analiza el funcionamiento de la cuenca y los diferentes servicios que brinda.
		1.3.2 Gestiona el uso adecuado de los recursos en la cuenca y su conservación
		1.3.3 Gestiona el uso adecuado de los recursos en la cuenca y su conservación
	2. Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH	2.1 Resuelve las necesidades de intervención multisectorial con enfoque de gestión integrada del agua, valorando el aspecto técnico y enfatizando el desarrollo social,
2.1.2 Programa la distribución multisectorial del agua considerando principios de la GIRH		
2.2 Utiliza métodos de valoración económica del agua en la gestión sostenible del recurso hídrico, que le permite elaborar Instrumentos de gestión		2.2.1 Determinar disponibilidad de recursos hídricos considerando la oferta y demanda
		2.2.2 Establece mecanismos de financiamiento de tarifa de agua de forma participativa
2.3 Resuelve las necesidades de gestión integrada de los recursos naturales, generando protección de las fuentes de agua.		2.3.1 Ejecuta planes y proyectos de mejoramiento el ciclo hidrológico
		2.3.2 Promueve las medidas de protección y conservación de los recursos naturales
3. Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca con estabilidad del ciclo hidrológico y recuperación de fuentes de agua.	3.1 Determina las necesidades de gestión ambiental con enfoque social-técnico, integrando el ámbito multisectorial en la cuenca hidrográficas.	3.1.1 Identifica zonas de protección y mejoramiento considerando el equilibrio ambiental
		3.1.2 Utiliza Instrumentos preventivos y correctivos de Gestión Ambiental.
4. Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del	4.1 Operativiza procedimientos con incidencia en procesos activos y estrategias de gestión del	4.1.1 Diagnostica la situación organizacional de usuarios del agua



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS


Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 21 de 38

recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca con estabilidad del ciclo hidrológico y recuperación de fuentes de agua.	recurso hídrico que permita su promoción y facilitación de la gestión.	4.1.2 Propone alternativas participativas de facilitación para el uso coordinado del agua
5. Investigar problemas sobre gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y gestión del agua, de la realidad nacional y global, desarrollando una línea de investigación y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica.	5.1 Explica la naturaleza del método científico, sobre la base de los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica.	5.1.1 Identifica los conceptos de la investigación y los pasos del método científico teniendo en cuenta los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica.
		5.1.2 Formula la hipótesis de manera lógica con la finalidad de resolver problemas y generar conocimiento.
	5.2 Elabora proyectos de investigación teniendo en cuenta aspectos metodológicos de la investigación y especialidad, considerando las normas institucionales, nacionales e internacionales de redacción	5.2.1 Identifica los problema de investigación científica relacionados a la especialidad, teniendo en cuenta las etapas de la investigación.
		5.2.2 Elabora el proyectos de una investigación para justificar los vacíos teóricos, metodológicos y prácticos del problema según área o línea de investigación
	5.3 Comunica los resultados de sus investigaciones en medios de publicación como revistas científicas de la especialidad, repositorios institucionales, memorias de congresos científicos y otros usados por la comunidad científica de la especialidad.	5.3.1 Elabora informes de investigación con los resultados del estudio estableciendo los aportes teóricos, metodológicos y prácticos
		5.3.2 comunica el artículo científico de su tesis en eventos científicos organizados por la comunidad científica de la especialidad, teniendo en cuenta las normas nacionales e internacionales de publicación.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 22 de 38

Anexo 2. SUSTENTO DEL PLAN DE ESTUDIOS POR CADA COMPETENCIA:

COMPETENCIA GENERAL 1: Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad.								
MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:								
MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:								
CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teórico-prácticas	Prácticas	
1.1 Analiza la gestión desde la perspectiva integrada y holística del recurso hídrico, desarrollando planes participativos basados en la cultura del agua, prácticas y orientado a un mejor uso y cuidado de la naturaleza.	1.1.1 Fundamenta la gestión del agua con enfoque GIRH	Fundamentos y problemática de la gestión del agua en el contexto mundial, regional y peruano. Enfoques sectoriales y la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Habilidad :Utiliza la GIRH en la elaboración de planes de gestión del agua.	Gestión Integral de Agua	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	1.1.2 Interpreta la relación agua sociedad en función de los beneficios.	El concepto de paisaje hídrico. El enfoque socio técnico: Estudios de ciencia y tecnología (STS). La Construcción Social de la Tecnología (SCOT). Habilidad : Utiliza la relación agua sociedad en la gestión del recurso hídrico						
	1.1.3 Realiza inventarios y planes con métodos participativos.	Inventarios y Planes Hídricos: diseño de estrategias, métodos e instrumentos participativos Habilidad : Utiliza los métodos participativos en la realización de inventarios y planes.						
1.2. Maneja los diferentes enfoques de gobernabilidad del agua considerando el pluralismo normativo, que permitan realizar intervenciones respetando el equilibrio ambiental.	1..2.1 Analiza la pluralidad y valoración multidimensional de las normas en su aplicación.	Pluralismo normativo y valoración multidimensional de los Recursos Hídricos. Interacción y conflicto entre múltiples sistemas normativos. Habilidad : Interpreta las normas y valoración sobre recurso hídrico en forma multidimensional	Pluralismo legal y gobernabilidad del agua	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola o Sociólogo con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	1.2.2 Aplica conocimientos de gobernabilidad en el desarrollo de proyectos.	Fundamentos y enfoques de la gobernabilidad del agua. Sistema normativo Habilidad : Utiliza los diferentes enfoques de gobernabilidad en el desarrollo de sus proyectos						



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 23 de 38


1.3. Resuelve las necesidades de gestión integrada de cuencas hidrográficas con enfoque social-técnico orientado al desarrollo sostenible.	1.3.1 Analiza el funcionamiento de la cuenca y los diferentes servicios que brinda.	Gestión de cuencas hidrográficas. Ecosistema. Funciones y servicios. Habilidad: Interpreta el funcionamiento de la cuenca y sus servicios con enfoque Ecosistémico.	Gestión y Manejo de Cuencas Hidrográficas	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de Cuencas o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	1.3.2 Gestión el uso adecuado de los recursos en la cuenca y su conservación.	Planificación y ordenamiento de cuencas hidrográficas. Habilidad: Realiza planes y programas de conservación basado en el equilibrio ambiental.						
	1.3.3 Realiza gestión de riesgos y sostenibilidad en la cuenca.	Gestión de riesgos y sostenibilidad en cuencas hidrográficas. Habilidad: Elabora planes de gestión de riesgos en la cuenca que garantice su sostenibilidad.						

COMPETENCIA GENERAL 2: Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH

MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORA		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teórico-prácticas	Prácticas	
2.1 Resuelve las necesidades de intervención multisectorial con enfoque de gestión integrada del agua, valorando el aspecto técnico y enfatizando el desarrollo social.	2.1.1-Desarrolla metodologías de coordinación multisectorial.	Gestión sectorial y multisectorial del agua. Habilidad: Utiliza el enfoque multisectorial en su gestión.	Gestión sectorial y multisectorial del agua	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	2.1.2-Programa la distribución multisectorial del agua considerando principios de la GIRH.	Planes, programas, proyectos, multisectoriales. Evaluación para la gestión multisectorial del agua. Habilidad: Elabora planes y programas de distribución de agua multisectorialmente						
2.2 Utiliza métodos de valoración económica del agua en la gestión sostenible del recurso hídrico, que le permite elaborar instrumentos de gestión.	2.2.1-Determinar la disponibilidad de recursos hídricos considerando la oferta y demanda.	Economía del agua: Fundamentos. El agua como bien económico especial. Habilidad: Valora el recurso hídrico en función de la oferta - demanda y sus beneficios.	Economía del Agua	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola o Economista con Maestría en Economía de recursos naturales, experiencia en el área de 5 años.
	2.2.2-Estabece mecanismos de financiamiento de tarifa de agua de forma participativa.	Estimación de tarifas de agua. Financiamiento. Habilidad: Promueve el establecimiento de tarifas de agua en forma participativa						

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 24 de 38

								Curso de didáctica universitaria
2.3 Resuelve las necesidades de gestión integrada de los recursos naturales, generando protección de fuentes de agua.	2.3.1-Ejecuta planes y proyectos de mejoramiento del ciclo hidrológico.	Evaluación de los recursos naturales. Gestión del agua y su relación con los recursos naturales asociados. Habilidad : Evalúa la gestión del agua proponiendo mejoras en el desarrollo del ciclo hidrológico	Gestión de los Recursos Naturales	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	2.3.2.-Promueve las medidas de protección y conservación de los recursos naturales.	Fenómenos naturales y los mecanismos de protección a las Fuentes de agua. Habilidad : Formula planes de protección y conservación de recursos naturales						

COMPETENCIA GENERAL 3: Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca en la recuperación de fuentes de agua.

MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teórico-prácticas	Prácticas	
3.1 Determina las necesidades de gestión ambiental con enfoque social-técnico, integrando el ámbito multisectorial en las cuencas hidrográficas.	3.1.1- Identifica zonas de protección y mejoramiento considerando el equilibrio ambiental.	Agua, sociedad y gestión ambiental. Enfoques y tendencias de protección ambiental. Habilidad : Desarrolla planes de protección ambiental sostenibles	Gestión Ambiental	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o Ambiental, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	3.1.2 Utiliza instrumentos preventivos y correctivos de Gestión Ambiental.	Preservación y calidad del agua en el equilibrio ambiental. Habilidad : Ejecuta proyectos preventivos y correctivos de mejoramiento ambiental						



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 25 de 38

COMPETENCIA PROFESIONAL 4:								
MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:								
MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:								
CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teórico-prácticas	Prácticas	
4.-Operativiza procedimientos con incidencia en procesos activos y estrategias de gestión del recurso hídrico que permita su promoción y facilitación de la gestión.	4.1.1- Diagnóstica la situación organizacional de usuarios del agua.	Organizaciones de usuarios de agua. Metodología y estrategias de gestión del recurso hídrico. Habilidad : Interpreta la situación organizacional de los usuarios de agua	Metodología de promoción y fortalecimiento de la gestión	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o similar, experiencia en el área de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	4.1.2-Propone alternativas participativas de facilitación para el uso coordinado del agua.	Promoción y facilitación de la gestión en recursos hídricos. Instrumentos de evaluación y gestión. Metodologías de facilitación. Habilidad : Utiliza metodologías de facilitación en busca de fortalecimiento organizacional.						

COMPETENCIA PROFESIONAL 5: Utiliza metodología del método científico en las investigaciones sobre gestión integrada del recurso Hídrico								
MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:								
MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:								
CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teórico-prácticas	Prácticas	



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 26 de 38

5.1 Explica la naturaleza del método científico, sobre la base de los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica.	5.1.1 Identifica los conceptos de la investigación y los pasos del método científico teniendo en cuenta los fundamentos conceptuales y metodológicos de la investigación científica.	<p>Conocimientos: Investigación científica: características, formas, enfoques y tipos de investigación Esquemas o niveles de investigación empírica Ética e investigación Expresión del conocimiento científico: Teoría/Hechos, Clasificación y generalización, reglas y principios, Supuestos y postulados.</p> <p>Habilidades: Discrimina los elementos de la investigación social. Asume actitudes éticas en la investigación social.</p>	Metodología de la Investigación	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o Educación, experiencia en investigación de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	5.1.2 Formula la hipótesis de manera lógica con la finalidad de resolver problemas y generar conocimiento.	<p>Conocimientos: Definición de estado de arte, objetivos de un estado del arte. Fundamentos y fases para la construcción del estado del arte. Alcances y límites de un estado del arte. Diferencia entre estado del arte, marco teórico, estado de conocimiento y estado de la investigación</p> <p>Habilidades: Redacta los antecedentes y la base teórica de la investigación Analiza la evolución y tendencias del objeto de estudio y el campo de acción. Redacta el informe del estado del arte de su investigación Producto acreditable: Informe del Estado del arte, según directivas de investigación de la EPG</p>						
5.2 Elabora proyectos de investigación teniendo en cuenta aspectos metodológicos de la investigación y especialidad, considerando las normas institucionales, nacionales e internacionales de redacción	5.2 Elabora proyectos de investigación teniendo en cuenta aspectos metodológicos de la investigación y especialidad, considerando las normas institucionales, nacionales e internacionales de redacción	<p>Conocimientos: La organización del trabajo de investigación Formulación del problema Diseño de la investigación Objetivos de la investigación. Tipo de investigación.</p> <p>Habilidades: Selecciona un problema de investigación en base a criterios conceptuales y operativos.</p>	Proyecto de	3.5	0.5	56	16	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o Educación, experiencia en investigación de 5 años. Curso de didáctica



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 27 de 38

	5.2.2 Elabora el proyecto de una investigación para justificar los vacíos teóricos, metodológicos y prácticos del problema según área o línea de investigación	<p>Conocimientos: Proyecto de investigación científica: Componentes. Estructura del formato de investigación de la EPG- UNPRG. Matriz de consistencia teniendo en cuenta el proceso de investigación científica</p> <p>Habilidades: Analiza la matriz de consistencia teniendo en cuenta el proceso de investigación científica</p>	Tesis					universitaria
5.3 Comunica los resultados de sus investigaciones en medios de publicación como revistas científicas de la especialidad, repositorios institucionales, memorias de congresos científicos y otros usados por la comunidad científica de la especialidad.	5.3.1 Elabora informes de investigación con los resultados del estudio estableciendo los aportes teóricos, metodológicos y prácticos	<p>Conocimientos:</p> <p>Métodos y técnicas de investigación cuantitativa</p> <p>Técnicas de análisis cuantitativo de la información.</p> <p>La investigación cualitativa: fundamentos teóricos, epistemológicas y metodológicos</p> <p>Proceso de investigación cualitativa</p> <p>Estructura del formato del informe de investigación de la EPG-UNPRG.</p> <p>Habilidades:</p> <p>Define la forma idónea de recolectar los datos cuantitativos y cualitativos de acuerdo con el planteamiento del problema de su proyecto de investigación.</p> <p>Aplica las técnicas e instrumentos de recojo de datos cuantitativos y cualitativos de su proyecto de investigación.</p> <p>Redacta el informe de la investigación</p> <p>Producto acreditable: Informe de investigación según directivas de investigación de la EPG.</p>	Informe de Tesis y artículo científico	7	1	112	32	Ingeniero Agrícola con Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o Educación, experiencia en investigación de 5 años. Curso de didáctica universitaria
	5.3.2 comunica el artículo científico de su tesis en eventos científicos organizados por la comunidad científica de la especialidad, teniendo en cuenta las normas nacionales e internacionales de publicación.	<p>Conocimientos:</p> <p>Artículo Científico: Estructura y componentes</p> <p>Revistas científicas indexadas</p> <p>Habilidades:</p> <p>Redacta artículos científicos teniendo en cuenta las normas de publicación y los fundamentos éticos de revistas indexadas.</p>						



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS


Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 28 de 38

	<p>5.3.3 Presenta el artículo científico de su tesis en eventos científicos organizados por la EPG-UNPRG o en otros eventos, teniendo en cuenta las normas internacionales de publicación.</p>	<p>Conocimientos: Artículo Científico: Estructura y componentes. Revistas científicas indexadas Habilidades: Redacta artículo científico teniendo en cuenta las normas de publicación y los fundamentos éticos de revistas indexadas.</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 29 de 38

ANEXO N° 03

Nombre de la asignatura: Gestión integral del agua	Código: FIAS2001	Ciclo: I Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Pluralismo legal y gobernabilidad del agua	Código: FIAS2002	Ciclo: I Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 , 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Metodología de promoción y Fortalecimiento de la gestión	Código: FIAS2003	Ciclo: I Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 30 de 38


Nombre de la asignatura: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	Código: FIAE2001	Ciclo: I Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Economía del agua	Código: FIAS2004	Ciclo: II Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Economía del Agua	Código: FIAS 2004	Ciclo: II Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Centro de Informática de Pos Grado	CPU, MONITORES, TECLADO, MOUSE PROYECTOR, ECRAN	Última generación 2 TB

Nombre de la asignatura: Gestión sectorial y multisectorial del agua	Código: FIAS2005	Ciclo: II Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI

Ratificado mediante Resolución N° -2022-R de fecha _____ de 2022.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 08/02/2022
		Página 31 de 38

		Tecnología 3LCD
--	--	-----------------

Nombre de la asignatura: Gestión de los recursos naturales	Código: FIAS2006	Ciclo: II Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: PROYECTO DE TESIS	Código: FIAE2002	Ciclo: II Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Gestión y manejo de cuencas hidrográficas	Código: FIAS2007	Ciclo: III Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 32 de 38

Nombre de la asignatura: Gestión ambiental	Código: FIAS2008	Ciclo: III Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD

Nombre de la asignatura: Informe de tesis Y artículo científico	Código: FIAE2003	Ciclo: III Semestre
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS
Aulas del Block A y B	CPU, MONITOR, TECLADO, MOUSE PROYECTOR	Procesador intel core i-7 - 3.0 ghz, RAM 16GB, DDR4 2666 333 Mhz, almacenamiento: 1TB HDD 7200 RPM LAN, USB, HDMI, Sistema operativo Windows 10Pro, 64 Bits español, Teclado, Mouse, Oficce Standard Educativo para Entidades Públicas. Marca: EPSON Modelo: BRIGHTLINK 710 UI Tecnología 3LCD



Anexo 4. Mapa funcional del programa Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

PROPÓSITO	FUNCIÓN CLAVE	FUNCIONES INTERMEDIAS	FUNCIONES BÁSICAS	COMPETENCIAS	
GESTIONA LOS RECURSOS HIDRICOS CON ENFOQUE TECNICO, PARTICIPATIVO, EQUITATIVO Y SOSTENIBLE	1. Elaborar proyectos específicos de carácter social, normativo, técnico y ambiental relacionados con la gestión del recurso hídrico.	1.1 Proponer proyectos con carácter social, técnico, ambiental considerando principios GIRH	1.1.1 Aplicar principios básicos de la GIRH en los proyectos de gestión del agua.	1. Elaborar planes multisectoriales y propuestas de políticas en obras de regulación, embalse, transvase considerando el enfoque de gestión integrada de cuencas, y equilibrio ambiental, que garanticen su sostenibilidad.	
			1.1.2 Elaborar políticas, leyes, estrategias en materia de agua basados en el enfoque GIRH		
		1.2 Organizar planes y programas de carácter social normativo, técnico y ambiental con enfoque GIRH	1.2.1 Desarrollar proyectos específicos de carácter social, normativo, técnico y ambiental con enfoque GIRH		
			1.2.2 Formular planes multisectoriales del agua con enfoque de cuencas		
		2. Determinar la relación oferta-demanda de agua, en la gestión del agua, basados en los principios de la GIRH	2.1 Analizar la relación oferta - demanda de agua basados en Principios de la GIRH		2.1.1 Determinar disponibilidad de recursos considerando la oferta y demanda
					2.1.2 Evaluar la demanda del recursos multisectorialmente considerando la sostenibilidad ambiental
	2.2 Operar la distribución del agua basados en los principios de la GIRH	2.2 Operar la distribución del agua basados en los principios de la GIRH	2.2.1 Programar la distribución del agua considerando principios de la GIRH		
			2.2.2 Establecer mecanismos de financiamiento de tarifa de agua de forma participativa		
	3. Formular planes de mejoramiento y protección del recurso agua suelo, el aprovechamiento del agua teniendo en cuenta la pluralidad normativa, el ciclo hidrológico y del	3.1 Gestionar el aprovechamiento del agua de todos los usos en base a la normatividad vigente	3.1.1 Utilizar métodos de valoración económica del agua en base a los principios de la GIRH		
			3.1.2 Identificar actores sociales en el uso del agua considerando la sostenibilidad		
		3.3 Planificar el aprovechamiento del Recurso teniendo en cuenta la normativa que fortalezca la gobernabilidad	3.3.1 Dirigir propuestas de ordenamiento territorial con enfoque de cuenca		
			3.3.2 Aplicar planes basados en normativa que fortalezca la gobernabilidad		
			2. Evaluar la eficacia de las medidas propuestas en los procesos de gestión del agua mediante indicadores económicos del manejo y distribución del agua con enfoque GIRH		
			3. Ejecutar programas y proyectos de mejoramiento y protección del recurso agua suelo considerando, la vigilancia de las fuentes		



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 34 de 38

	ordenamiento territorial, con el fin de estabilidad del ciclo hidrológico en el ámbito de la cuenca	3.4 Prevenir riesgos en la gestión del recurso hídrico considerando la vulnerabilidad de la infraestructura	3.4.1 Evaluar funcionamiento de ecosistemas con enfoque hidrosocial	naturales y bienes asociados en el ámbito de la cuenca con estabilidad del ciclo hidrológico y recuperación de fuentes de agua.
		3.5 Desarrollar planes y programas de conservación y mejoramiento considerando la estabilidad del ciclo hidrológico	3.5.1 Proponer medidas de protección considerando los servicios ambientales hidrológicos	
		3.6 Ejecutar medidas de protección en el ámbito de la cuenca buscando la estabilidad del ciclo hidrológico	4.3.1 Identificar zonas de protección y mejoramiento considerando el equilibrio ambiental 4.3.2 Ejecutar planes y proyectos de mejoramiento el ciclo hidrológico	
	4. Aplicar metodologías participativas en la gestión de conflictos generados por el uso del agua.	4.1 Identificar problemas de conflictos con el fin de mejorar la promoción y facilitación de la gestión del agua	5.1.1 Diagnosticar la situación de conflictos en el uso del agua	4. Aplica metodologías para el mejoramiento organizacional de los usuarios del agua, mediante la participación, la nueva cultura de agua y la gestión de conflictos que garanticen equidad y su sostenibilidad
		4.2 Operativiza procedimientos y estrategias de gestión para el uso sostenible y equitativo del recurso hídrico	5.2.1 Proponer alternativas participativas de solución para el uso coordinado del agua 5.2.2 Implementar metodologías adecuadas en la resolución de conflictos	
		5. Efectuar investigación científica relacionadas con la gobernabilidad, gestión de riesgos, conflictos y sobre los diversos usos del agua. y publicando los resultados en medios reconocidos por la comunidad científica.	5.1 Elaborar proyectos de investigación según las políticas institucionales, nacionales e internacionales	
	5.2 Ejecutar investigación sobre las ciencias relacionadas con el uso del agua, según metodologías propuestas en acorde a las normas institucionales, nacionales e internacionales.	5.2.1 Elaborar el estado del arte de proyecto de una investigación para justificar los vacíos teóricos, metodológicos y prácticos del problema según área o línea de investigación, utilizando gestores de bases de datos. 5.2.2 Elaborar el proyectos de una investigación para justificar los vacíos teóricos, metodológicos y prácticos del problema según área o línea de investigación		



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 35 de 38

		5.3 Desarrollar el informe de su investigación presentando resultados a revistas científicas, repositorios institucionales, memorias de congresos científicos y otros usados por la comunidad científica	5.3.1 Interpreta información estadística, teniendo en cuenta criterios de confiabilidad y rigurosidad científica.
			5.3.2 Elabora el informe final del trabajo de investigación, según protocolos establecidos .
			5.3.3 Presenta el artículo científico de su tesis en eventos científicos organizados por la EPG-UNPRG o en otros eventos, teniendo en cuenta las normas internacionales de publicación



ANEXO 05

CUADRO N° 02 Resumen de entrevista a líderes empresariales

ENTREVISTADO	PREGUNTA	RESPUESTA
<p>TULIO EDUARDO SANTOYO BUSTAMANTE</p> <p>Autoridad Nacional del Agua</p> <p>Gerente General</p> <p>Encargado de la marcha administrativa de la entidad; gestiona, coordina y supervisa las actividades de los órganos de asesoramiento y apoyo, coordina y supervisa la gestión de los órganos desconcentrados.</p>	¿Cómo valora la formación profesional en las universidades del Dpto. de Lambayeque?.	Para los objetivos de la Autoridad Nacional del Agua y en la formación profesional interdisciplinaria para la gestión de los recursos hídricos, la formación de profesionales es aceptable.
	¿Cree que alguna de ellas sobresale entre las demás en el sentido de formar profesionales más competentes?	Para el perfil de puestos directrices y operativos que requiere la gestión de recursos hídricos, particularmente, la formación competente de profesionales; corresponde a la Ingeniería Agrícola, Agronomía, y otras ingenierías vinculadas a los temas de recursos hídricos.
	¿Para qué actividades cree que necesitará contratar a nuevos profesionales?	Para actividades relacionadas a la planificación de la gestión de los recursos hídricos, a la administración de los recursos hídricos, a la implementación articulada de planes de gestión de cuencas, seguridad de presas/embalses y la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.
	¿Qué tipo de capacitación considera más necesaria para contribuir con el desarrollo regional y nacional: maestrías, doctorados o especializaciones? ¿En qué áreas de conocimiento?	Especializaciones: en áreas de conocimiento de aguas subterráneas, modelamiento de la gestión de recursos hídricos por cuenca hidrográfica. Maestrías: en áreas de conocimiento de gestión pública, gerenciamiento en la gestión pública para los recursos hídricos y gestión de riesgos hidrológicos; gestión integrada de recursos hídricos-GIRH.
	¿Conoce Ud. algún profesional egresado de la EPG de la UNPRG? ¿De la maestría en gestión integrada de los recursos hídricos? ¿Qué referencias tiene de su desempeño profesional?	La Autoridad Nacional del Agua tiene en su personal, servidores egresados de la maestría en GIRH de la EPG de la UNPRG, su ubicación de trabajo corresponde generalmente en los órganos desconcentrados: Autoridad Administrativa del Agua, Administración Local de Agua y Secretaría Técnica de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca; teniéndose referencias de un desempeño profesional aceptable.
<p>Juan Francisco Soto Hoyos</p> <p>Lugar de trabajo: Lima, Autoridad Nacional del Agua. El trabajo anterior fue en Trujillo, como Director de País de la ONG Water Organización No Gubernamental</p>	¿Cómo valora la formación profesional en las universidades del Dpto. de Lambayeque?.	La formación profesional, es de alto nivel y al egresar el alumno tiene una visión clara de la coyuntura de la región. Los componentes educativos no solamente son técnicos sino también sociales.
	¿Cree que alguna de ellas sobresale entre las demás en el sentido de formar profesionales más competentes?	Si, la Universidad Pedro Ruiz Gallo tiene la ventaja de la experiencia que da los años de buen desempeño, en el caso de la Ingeniería Agrícola tiene a disposición una gran cantidad de obras hidráulicas mayores y menores para la realización de las prácticas, como son las represas de Gallito Ciego y Tinajones, la irrigación de Olmos. En cuanto a maquinaria agrícola se tiene a la mano una serie de Cooperativas Agrarias que utilizan maquinaria Agrícola. Además en la zona se desarrolla la agricultura de exportación, con una explotación de tecnología de



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 37 de 38

<p>Asesor de la Gerencia General y responsable de la Unidad de Coordinación y Supervisión de los Organismos Desconcentrados de la ANA (Autoridades Administrativas de Agua -AAA-, Administraciones Locales de Agua -ALA- y Secretarías Técnicas de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca -CRHC).</p>		<p>punta. Esto se combina con la cercanía y accesibilidad para conocer la realidad de la sierra, como es el Alto Jequetepeque o la parte alta de la Cuenca de Chancay que llega a abarcar la zona de Conchán y Chota con los dos túneles.</p> <p>La diversidad de organizaciones locales, desde las costeras, cooperativas, agricultores individuales a la organización comunal de la sierra y las rondas campesinas. Además de la participación del sector privado en con la agricultura de exportación.</p> <p>Otro aspecto relevante y disponible que se tiene es todo el aspecto aguas subterráneas en la costa de la región.</p>
	<p>¿Para qué actividades cree que necesitará contratar a nuevos profesionales?</p>	<p>Las tendencias internacionales obligan a una actualización permanente de los alumnos y profesionales como son enfrentar el trabajo bajo una pandemia como el COVID o los compromisos internacionales que acarrear los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p> <p>Creo que es necesario conocer un poco más de la gestión pública o la planificación por resultados. Son temas que han tomado actualidad y que necesitan ser reforzados.</p>
	<p>¿Qué tipo de capacitación considera más necesaria para contribuir con el desarrollo regional y nacional: maestrías, doctorados o especializaciones? ¿En qué áreas de conocimiento?</p>	<p>Considero que tanto las maestrías, los doctorados y las especializaciones son importantes, el desarrollo regional es integral y dependiendo de la mirada del analista tendrá prioridad el tema de su conocimiento. Pero si es necesario señalar algunas áreas, señalaría la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, el agua como eje del desarrollo y articulador de las condiciones básicas, como la calidad del agua para vencer la desnutrición crónica y permitir el desarrollo intelectual de los niños, el agua como agente que facilita la producción agro pecuaria y mantiene los ecosistemas.</p>
	<p>¿Conoce Ud. algún profesional egresado de la EPG de la UNPRG? ¿De la maestría en gestión integrada de los recursos hídricos? ¿Qué referencias tiene de su desempeño profesional?</p>	<p>Si, Miguel Rentería Ubillús, ha trabajado en Water For People, es un planificador y ha desarrollado su capacidad propositiva y analítica, ha colaborado con la propuesta de scaling up de “cobertura total para siempre” y viene liderando la propuesta de “siembra y cosecha del agua” de Water For People.</p> <p>Otro es Santiago Lluncor Samamé, ha destacado como Ingeniero residente y supervisor en todo lo referente a la implementación de sistemas de agua potable. Además ha colaborado con la implementación de medidas en contra del Covid en el marco del agua y saneamiento en 3 distritos, Cascas en La Libertad, Asunción en Cajamarca y Reque en Chiclayo.</p>
<p>WALTER OBANDO LICERA Lugar de trabajo actual: O&L Consultores</p>	<p>¿Cómo valora la formación profesional en las universidades del Dpto. de Lambayeque?.</p>	<p>Como egresado FIA-UNPRG, doy testimonio de la formación integral, técnica y humanista, la que me ha sido de mucha utilidad para el ejercicio profesional de más de 39 años en el ámbito nacional (a lo largo y ancho del país) e internacional del quehacer de los recursos hídricos, tanto en sector público como privado.</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 08/02/2022

Página 38 de 38

<p>Ingeniería y Gestión S.A.C.</p> <p>Cargo: Especialista Senior Ingeniería y Gestión Ambiental de Recursos Hídricos</p> <p>Institución donde trabajó: Autoridad Nacional del Agua (ANA)</p> <p>Cargo: Jefe; periodo junio 2018 – octubre 2019</p> <p>Actividades principales: Artículo 21° LRH 29338 (2009), doce funciones, destacándose la (5): “Conducir la marcha general de la Autoridad Nacional, dirigiendo la gestión técnica, financiera y administrativa, cautelando el cumplimiento de sus políticas, planes y estrategias institucionales”.</p>	<p>¿Cree que alguna de ellas sobresale entre las demás en el sentido de formar profesionales más competentes?</p>	<p>La Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”.</p>
	<p>¿Para qué actividades cree que necesitará contratar a nuevos profesionales?</p>	<p>La ingeniería y gestión de recursos hídricos, requiere permanentemente de nuevos profesionales, para que con la formación y experiencia que vayan adquiriendo en el tiempo, asuman mayores responsabilidades.</p>
	<p>¿Qué tipo de capacitación considera más necesaria para contribuir con el desarrollo regional y nacional: maestrías, doctorados o especializaciones? ¿En qué áreas de conocimiento?</p>	<p>Nivel de maestría y doctorado en recursos hídricos, procurar convenios con universidades del extranjero reconocidas.</p> <p>A nivel nacional con el CAEN: Realidad nacional, gestión estratégica.</p> <p>Gestión de conflictos.</p>
	<p>¿Conoce Ud. algún profesional egresado de la EPG de la UNPRG? ¿De la maestría en gestión integrada de los recursos hídricos? ¿Qué referencias tiene de su desempeño profesional?</p>	<p>Varios ingenieros agrícolas UNPRG y egresados de la EPG, tanto de Ingeniería Hidráulica como de Gestión Integrada de Recursos Hídricos, han destacado y destacan en ANA.</p>