



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 191-2022-CU
Lambayeque, 08 de marzo de 2022

VISTO:

El Oficio N° 059-2022-VIRTUAL-FCCBB/D (Expediente N° 890-2022-SG), de fecha 28 de febrero de 2022, presentado por el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, sobre ratificación de la Resolución N° 018-2022-VIRTUAL-FCCBB/CF, de fecha 28 de febrero de 2022, que aprueba la versión 1.0 del Plan de Estudio del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

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 N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 49° del Estatuto de la Universidad, señalan 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 y las Unidades de Posgrado.

Que, el artículo 38° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 66° del Estatuto de la Universidad, establecen que las Unidades de Posgrado o la que haga sus veces, 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 N° 30220, Ley Universitaria, 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: 43.1 Diplomados de Posgrado: Son estudios cortos de perfeccionamiento profesional, en áreas específicas. Se debe completar un mínimo de veinticuatro (24) créditos. 43.2 Maestrías: Estos estudios pueden ser: 43.2.1 Maestrías de Especialización: Son estudios de profundización profesional. 43.2.2 Maestrías de Investigación o académicas: Son estudios de carácter académico basados en la investigación. Se debe completar un mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos y el dominio de un idioma extranjero. 43.3 Doctorados: Son estudios de carácter académico basados en la investigación. Tienen por propósito desarrollar el conocimiento al más alto nivel. Se deben completar un mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos, el dominio de dos (2) idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa. Cada institución universitaria determina los requisitos y exigencias académicas, así como las modalidades en las que dichos estudios se cursan.

Que, el artículo 51° del Estatuto de la Universidad señala que las Facultades organizan, gestionan y conducen el régimen de estudios de pregrado, posgrado y segunda especialidad profesional, que permiten la obtención de grados académicos y de títulos profesionales a nombre de la nación.

Que, el artículo 74° del ROF de la Universidad, establece que son funciones de la Unidad de Posgrado: administrar, evaluar y controlar el desarrollo de los distintos programas de posgrado: Diplomados, Segundas Especialidades, programas de educación continua, Maestrías y Doctorados; así como elaborar y administrar los planes de estudios, currículos y sílabos de los programas de Diplomados, Segundas Especialidades, programas de educación continua, Maestrías y Doctorados de la Facultad, en coordinación con la Escuela de Posgrado.

Que, el artículo 170° del Estatuto de la Universidad, señala que la Escuela de Posgrado es el órgano responsable de planificar, implementar y evaluar las actividades relacionadas con los estudios de posgrado que brinda la Escuela; y coordina con las Unidades de Posgrado de las Facultades.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 191-2022-CU
Lambayeque, 08 de marzo de 2022

Que, el artículo 59.5 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 21.6 del Estatuto de la Universidad, señalan que una de las atribuciones del Consejo Universitario es concordar y ratificar los planes de estudio y de trabajo propuestos por las unidades académicas.

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", 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, mediante Resolución N° 018-2022-VIRTUAL-FCCBB/CF, de fecha 28 de febrero de 2022, se aprueba la versión 1.0 del Plan de Estudio del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Que, mediante Oficio N° 059-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de febrero de 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, solicita la ratificación de la Resolución N° 018-2022-VIRTUAL-FCCBB/CF, de fecha 28 de febrero de 2022.



Que, mediante Oficio N° 113-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 04 de marzo de 2022, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad, manifiesta que ha recibido el Informe N° 009-2022-OGC-UNPRG/AMMA, en el que se remite la relación de los planes de estudio de los programas académicos de posgrado y segunda especialidad 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 Sesión Extraordinaria N° 006-2022-CU, de fecha 08 de marzo de 2022, ratificó la Resolución N° 018-2022-VIRTUAL-FCCBB/CF, que aprueba la versión 1.0 del Plan de Estudio del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Biológicas 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° 018-2022-VIRTUAL-FCCBB/CF, de fecha 28 de febrero de 2022, que aprueba la versión 1.0 del Plan de Estudio del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, el mismo que se adjunta como anexo y forma parte de la presente resolución.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 191-2022-CU
Lambayeque, 08 de marzo de 2022

Artículo 2°. - Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, Oficina de Gestión de la Calidad, Facultad de Ciencias Biológicas, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNANDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector

/Jvr/



PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

Ratificado mediante Resolución
N° ____-2021-CU

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Ratificado por
Equipo de Trabajo: Dr. Eduardo Julio Tejada Sánchez	Oficina de Gestión de la Calidad	Consejo de Facultad	Consejo Universitario
 Eduardo Julio Tejada Sánchez Coordinador	Dr. Walter Antonio Campos Ugaz Jefe	M. Sc. Jorge Chanamé Céspedes Decano	Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 2 de 49

CONTENIDO

I. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA:.....	3
1.1 Objetivo general.....	3
1.2 Objetivos académicos: (Dan cuenta de los logros académicos, es decir, de la creación y transferencia (capacidades, habilidades, destrezas y actitudes).	3
1.3 Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación:.....	3
1.4 Grado académico que se otorga:	4
1.5 Título profesional que se otorga:	4
1.6 Menciones:.....	4
II. Perfil del estudiante y Perfil del graduado o egresado. (El perfil responde a la justificación del programa) Anexo 1 y Anexo 2.....	4
2.1 Perfil del estudiante (relacionado a la Educación Básica y otras características que designe el programa).....	4
2.2 Perfil del graduado o egresado. (Responde a la justificación del programa: competencias generales, profesionales y especialidad).....	5
III. Modalidad de enseñanza: presencial, semipresencial o a distancia.....	5
IV. Métodos de enseñanza teórico-prácticos y de evaluación de los estudiantes (alineados al Modelo Educativo).....	6
4.1 Métodos de enseñanza teórico – prácticos (descripción breve de la metodología que se empleará en las asignaturas).....	6
4.2 Evaluación de los estudiantes. (descripción breve del proceso de evaluación formativa a desarrollar en las asignaturas)	7
V. Malla curricular organizada por competencias generales, específicas (o profesionales) y de especialidad (formato del Anexo 05 del “Reglamento del procedimiento de licenciamiento para universidades nuevas” según Resolución de Consejo Directivo N° 043-2020-SUNEDU/CD que contiene el FORMATO 3 DE LICENCIAMIENTO, MALLA CURRICULAR Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS ACADÉMICOS)	7
VI. Sumilla de cada asignatura.....	10
VII. Recursos indispensables para desarrollo de asignaturas (tipo de talleres y laboratorios, de corresponder). Ver Anexo 3	19
VIII. Prácticas preprofesionales. (en caso corresponda, exigencia y duración)	19
IX. Mecanismos para la enseñanza de un idioma extranjero o lengua nativa según lo establecido en la Ley universitaria.	19
X. Estrategias para el desarrollo de aprendizajes vinculadas a la investigación (dentro del currículo)	19
XI. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos que se han realizado para elaborar los planes de estudios.....	19

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 3 de 49

I. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA:

1.1 Objetivo general

Objetivo del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales: Formar doctores capacitados para solucionar problemas ambientales a través de una formación teórica y práctica, que tiene como base la investigación científica, tecnológica e innovación, el enfoque ecosistémico, capaces de trabajar en equipos interdisciplinario, multidisciplinarios, y actuar con sentido ético y humanista.

1.2 Objetivos académicos: (Dan cuenta de los logros académicos, es decir, de la creación y transferencia (capacidades, habilidades, destrezas y actitudes)).

Capacitar a los profesionales con una alta calidad académica teórica –práctica en la temática ambiental, aplicando los conocimientos en la solución de los problemas ambientales internacionales, nacionales, regionales y locales y actuando con sentido ético y responsabilidad social.

Aplicar los métodos, técnicas y procedimientos en los proyectos de investigación en los campos de la ciencia básica y aplicada en la solución de los principales problemas, locales, regionales, nacionales y globales.

Diseñar proyectos de investigación con alto nivel de rigurosidad científica-metodológica-tecnológica para contribuir a la solución de problemas ambientales en los diferentes espacios geográficos.

Conformar equipos humanos interdisciplinarios y multidisciplinarios para elaborar alternativas de solución ante problemas ambientales reales y potenciales, y que contribuyan al desarrollo sostenible.

Facilitar la lectura y análisis de temas ambientales relevantes para tomar las mejores decisiones y acciones ante problemas ambientales en su vida cotidiana.

Fomentar la práctica de acciones ambientales en su comunidad ante problemas ambientales locales.

1.3 Referentes académicos nacionales o internacionales de la denominación:

a) Catálogo Nacional de Carreras profesionales (INEI)

594. Ecología y Medio Ambiente

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 4 de 49

594036 Ecología

Normas de competencias del Sineace: NO APLICA

b) Referencias internacionales:

Clasificación Internacional Normalizada de la Educación, CINE 2011 (UNESCO)

85. Protección del medio ambiente:

Conservación, vigilancia y protección del medio ambiente, control de la contaminación atmosférica y del agua, ergonomía y seguridad.

1.4 Grado académico que se otorga:

Doctor en Ciencias Ambientales

1.5 Título profesional que se otorga:

No aplica

1.6 Menciones:

Ninguna

**II. PERFIL DEL ESTUDIANTE Y PERFIL DEL GRADUADO O EGRESADO.
(EL PERFIL RESPONDE A LA JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA) ANEXO
1 Y ANEXO 2**

2.1 Perfil del estudiante (relacionado a la Educación Básica y otras características que designe el programa)

El Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales está dirigido a los Maestros en ciencias afines a la temática ambiental, particularmente las relacionadas a las ciencias fácticas

El estudiante del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales debe poseer:

- Conocimiento profundo sobre los problemas relacionados a la temática ambiental.
- Dominio básico de la estadística y las herramientas informáticas

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 5 de 49

- Conocimientos sobre la investigación científica (etapas- fases) y su trascendencia para la solución de problemas ambientales, locales, nacionales y globales.
- Alta motivación, espíritu emprendedor, para formar equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios y participación activa en la solución de problemas ambientales.
- Capacidad de análisis y reflexión crítica sobre las alternativas de solución de problemas ambientales desde el enfoque ecosistémico.

2.2 Perfil del graduado o egresado. (Responde a la justificación del programa: competencias generales, profesionales y especialidad).

El egresado del programa de Doctorado en Ciencias Ambientales:

Diseña, ejecuta, evalúa y dirige procesos de protección, mejoramiento y conservación del ambiente, utilizando enfoques tecnológicos, éticos, sociales, culturales, políticos y económicos, etc. en equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios, que conduzcan al desarrollo sostenible del país.

Desarrolla investigaciones para generar conocimientos y plantea alternativas de solución a los problemas ambientales del país, siguiendo el enfoque ecosistémico, convirtiéndose en un promotor de la formación de investigadores en las instituciones de educación superior, en las instituciones de investigación científica y la sociedad en general.

Elabora y desarrolla programas de Educación Ambiental.

III. MODALIDAD DE ENSEÑANZA: PRESENCIAL, SEMIPRESENCIAL O A DISTANCIA.

Presencial, los participantes asistirán de acuerdo al horario establecido en el sílabo. En todas las asignaturas se desarrollarán clases presenciales. Las clases de las diversas asignaturas de este programa se desarrollarán los días sábados y domingos principalmente. Eventualmente pueden desarrollarse actividades académicas en días diferentes, en tal caso la Escuela de Posgrado coordinaría con los docentes y los doctorandos. El estudiante de doctorado debe cumplir lo establecido en la ley Universitaria N° 30220, donde se indica que el doctorado tiene una duración mínima de seis (6) semestres académicos, con un contenido mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos (art. 45.5). Asimismo, se establece que para estudios presenciales se define un crédito académico como equivalente a un mínimo de dieciséis (16) horas lectivas de teoría o el doble de horas de práctica (art 39). SEDE: El doctorado en ciencias ambientales de la UNPRG, se desarrollará en el campus de la misma Universidad,

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 6 de 49

ubicado en la Av. Huamachuco 1130, Ciudad Universitaria. Distrito, provincia y departamento de Lambayeque.

IV. MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO-PRÁCTICOS Y DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES (ALINEADOS AL MODELO EDUCATIVO)

4.1 Métodos de enseñanza teórico – prácticos (descripción breve de la metodología que se empleará en las asignaturas)

Clase expositiva

Las clases expositivas comparten prácticamente los mismos rasgos información clave, síntesis y relevante; de la misma manera, ayuda a promover el universo lingüístico de una determinada área del conocimiento.

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.

Simulaciones

Es un método de enseñanza- aprendizaje que permite recrear situaciones o establecer la factibilidad de un experimento. A partir de la simulación, se logra visualizar a un sistema físico, haciendo una conexión entre lo abstracto y la realidad. Las simulaciones generan un ambiente de aprendizaje interactivo, lo que permite a los estudiantes explorar la dinámica de un proceso.

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.

Aprendizaje in situ con expediciones científicas a Ecosistemas

Realizar expediciones científicas a ecosistemas acuáticos o terrestres a fin de realizar un diagnóstico ambiental.

Asimismo, el aprendizaje será favorecido mediante la organización de la información, tendiendo a ser científico, inductivo, deductivo, analítico y sintético, considerando dinámicas de grupos: phillips 66, simposio, mesa redonda, seminarios, talleres etc., y recogiendo en todo momento saberes previos o reflexiones a través de preguntas, lluvia de ideas, etc.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 7 de 49

4.2 Evaluación de los estudiantes. (descripción breve del proceso de evaluación formativa a desarrollar en las asignaturas)

El sistema de Evaluación de los estudiantes, comprende:

- Nota de Unidad. En cada unidad se evaluarán los siguientes criterios (excepto los orientados a tesis) con sus respectivos coeficientes (de preferencia):

<u>Criterios</u>	<u>Coeficientes</u>
Participación en clases (teórico y práctica)	1
Trabajo individual	1
Trabajo grupal	2
Trabajo de investigación	2
Examen escrito	4

La nota de cada unidad se obtendrá multiplicando la nota de cada criterio por el factor respectivo y dividiendo el total entre 10, considerando hasta dos decimales.

- Nota Promocional Se obtendrá del promedio de las notas de cada unidad. El medio punto le favorece al doctorando, ejemplo 14.5 corresponde a 15.0

V. MALLA CURRICULAR ORGANIZADA POR COMPETENCIAS GENERALES, ESPECÍFICAS (O PROFESIONALES) Y DE ESPECIALIDAD



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 8 de 49

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)	P69	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS (2)	DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
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 CREDITO EN HORAS DE TEORÍA POR PERIODO ACADÉMICO	16
EN CASO SELECCIONE "OTRA" PERIODICIDAD, SEÑALE CUÁL:		DURACIÓN DEL PROGRAMA EN AÑOS	3	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	14	896	256	1152	100.00%	56.00	8.00	64.00	100%	
TIPO DE ESTUDIOS	Estudios generales	0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%	
	Estudios específicos	9	616	176	792	68.75%	38.50	5.50	44.00	69%
	Estudios de especialidad	5	280	80	360	31.25%	17.50	2.50	20.00	31%
MODALIDAD	Presencial		729	240	969	84.11%	45.56	7.50	53.06	83%
	Virtual		167	16	183	15.89%	10.44	0.50	10.94	17%
TIPO DE CURSO	Obligatorios	14	896	256	1152	100.00%	56.00	8.00	64.00	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 DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 9 de 49

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 DE SEMANAS		
					TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE CRÉDITOS	
					PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL		PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL			TOTAL
1	PROYECTO DE INVERSION PUBLICA Y PRIVADA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
1	CAMBIO CLIMATICO	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
1	GESTORES DE BASES DE DATOS	NO APLICA	Específico	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
2	CONFLICTOS AMBIENTALES Y ENFOQUE ECOSISTEMICO	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
2	INVESTIGACION CUALITATIVA	NO APLICA	Específico	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
2	EL ESTADO DEL ARTE	NO APLICA	Específico	Obligatorio	30	10	40	15	1	16	56.00	1.88	0.63	2.50	0.47	0.03	0.50	3.00	8.00
3	ESTADISTICA PARA LA INVESTIGACION	NO APLICA	Específico	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
3	PROYECTO DE TESIS	ESTADISTICA PARA LA INVESTIGACION	Específico	Obligatorio	103	9	112	30	2	32	144.00	6.44	0.56	7.00	0.94	0.06	1.00	8.00	24.00
3	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
4	RESTAURACION ECOLOGICA	NO APLICA	De especialidad	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
4	FUNDAMENTACION TEORICA DE LA INVESTIGACION	EL ESTADO DEL ARTE	Específico	Obligatorio	30	10	40	15	1	16	56.00	1.88	0.63	2.50	0.47	0.03	0.50	3.00	8.00
4	RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	FUNDAMENTACION TEORICA DE LA INVESTIGACION	Específico	Obligatorio	85	3	88	15	1	16	104.00	5.31	0.19	5.50	0.47	0.03	0.50	6.00	8.00
5	DISEÑO Y FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION	RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	Específico	Obligatorio	42	14	56	15	1	16	72.00	2.63	0.88	3.50	0.47	0.03	0.50	4.00	8.00
6	INFORME DE TESIS Y ARTICULO CIENTIFICO	DISEÑO Y FUNDAMENTACION DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACION	Específico	Obligatorio	103	9	112	30	2	32	144.00	6.44	0.56	7.00	0.94	0.06	1.00	8.00	24.00

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	<p>Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez</p>
<p>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.</p>	

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 10 de 49

DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR: El programa académico de Doctorado en Ciencias Ambientales cuenta con 00 créditos para los estudios generales, 44 Créditos para estudios específicos; así como 20 créditos para los de especialidad. En ese sentido, tiene un total de 64 créditos. Por otro lado, se cuenta con 14 asignaturas obligatorias y 00 electivos. Respecto a las asignaturas prerrequisitos se detalla a continuación:

No	Semestre Académico	Asignatura (Pre requisito)	Semestre Académico	Nombre de la asignatura
1	3	Estadística para la Investigación	3	Proyecto de tesis
2	2	El Estado del Arte	4	Fundamentación teórica de la investigación
3	4	Fundamentación teórica de la Investigación	4	Recolección y procesamiento de datos
4	4	Recolección y procesamiento de datos	5	Diseño y fundamentación de la propuesta de investigación
5	5	Diseño y fundamentación de la propuesta de investigación	6	Informe de tesis y Artículo científico

VI. SUMILLA DE CADA ASIGNATURA

Contiene la descripción y justificación referente al perfil, según su contenido teórico o práctico. Se precisa: los créditos; si es general, específico o de especialidad; si se dictará en presencial, semipresencial o a distancia; electivo u obligatorio; las horas por semestre o por semana (tanto teóricas como prácticas) y la codificación que utilice cada uno de ellos. Además, se señala los resultados de aprendizajes que se esperan adquirir (pudiéndose señalar si estas se logran en conjunto con otros cursos).

1. Proyectos de Inversión Pública y Privada

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Proyectos de Inversión pública y privada	1.3. Código	FCBS2001
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	De Especialidad	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72 (56; 16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica
<p>El curso "Proyectos de inversión pública y privada", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: "Desarrolla proyectos de inversión pública y privada tendientes a solucionar necesidades y problemas más urgentes de la comunidad", que corresponde a la competencia específica: "Promueve la buena gobernanza ambiental para que sea eficiente y duradera "del Perfil de egreso.</p> <p>Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de Identificación de proyectos, análisis para la toma de decisiones, formulación y evaluación de</p>			



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 11 de 49

proyectos, evaluación expost y de impacto; así como el desarrollo de habilidades para Elaboración y gestión de Proyectos de Inversión Pública o Privada. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de un proyecto de inversión pública y privada. Para el desarrollo del curso se utilizará información del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte Perú), fichas técnicas IOARS, ejemplos de proyectos de inversión, software SPSS, Excel. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

2. Cambio Climático

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Cambio Climático	1.3. Código	FCBS2002
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	De Especialidad	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5; 0,5)	1.9. Total de horas	72 (56,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica
<p>El curso "Cambio climático", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: "Reduce los Impactos del Cambio Climático en los ecosistemas y la salud de las personas, buscando las estrategias de Mitigación y Adaptación para reducir efectos negativos y beneficiarnos de los efectos positivos ", que corresponde a la competencia específica: "Evalúa los efectos negativos del cambio climático, propiciando la participación colectiva "del Perfil de egreso.</p> <p>Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de las Causas y Efectos del Cambio Climático, Biodiversidad y salud. Mitigación y Adaptación. Análisis de Estrategia Nacional de Cambio Climático al 2050; así como el desarrollo de habilidades para Selección y análisis de trabajos relacionados a Cambio climático, Elaboración de proyectos de investigación sobre alternativas para minimizar o adaptarse al cambio climático. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de una Estrategia Departamental de Cambio Climático (Lambayeque). Para el desarrollo del curso se utilizará material audiovisual, reglamento de ley Marco de cambio climático, marco institucional internacional y nacional, adaptación y mitigación al cambio climático, aportes de los colegios profesionales al cambio climático, etc. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.</p>			

3. Gestores de base de datos

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Gestores de base de datos	1.3. Código	FCBE2001
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72 (56,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica
<p>Es un curso "Gestores de base de datos", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad para busca de fuentes bibliográficas, comprender proyectos e informes de de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad", que corresponde a la competencia específica: "Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la</p>			



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 12 de 49

redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales “ del Perfil de egreso. Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de Cómo buscar en internet, Herramientas, Evaluar la información. Biblioteca académica en internet, los documentos: artículos científicos, tesis, libros. Técnicas para buscar fuentes bibliográficas. Normas estándares de redacción científica. Usar y presentar información: citas y referencias bibliográficas. Gestionar las referencias; así como el desarrollo de habilidades para comprender proyectos, Elaboración del informe de tesis y Trabajo adecuado en trabajos de consultoría ambiental. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa. Para el desarrollo del curso se utilizará softwares en sistemas de gestores de bases de datos e internet. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

4. Conflictos Ambientales y Enfoque ecosistémico

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Conflictos ambientales y Enfoque ecosistémico	1.3. Código	FCBS2009
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	De Especialidad	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72(56; 16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

Es un curso “Conflictos ambientales y enfoque ecosistémico”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Aplica políticas y estrategias que tengan un impacto real en la prevención y el tratamiento de los conflictos socio-ambientales, y soluciona problemas ambientales con enfoque ecosistémico”, que corresponde a la competencia específica: “Promueve la buena gobernanza ambiental para que sea eficiente y duradera “del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de Conflictos socio ambientales en el Perú. Causas de los Conflictos ambientales en el Perú. Estrategias, negociaciones y soluciones a los Conflictos ambientales, Ecosistemas. Funcionamiento de ecosistemas. Aplicación y seguimiento del enfoque ecosistémico; así como el desarrollo de habilidades para Análisis y solución de conflictos ambientales. Selecciona trabajos de investigación relacionadas al enfoque ecosistémico de manera adecuada. Selecciona información bibliográfica en libros y revistas especializadas. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y análisis de un conflicto ambiental tratado a través del enfoque ecosistémico. Para el desarrollo del curso se utilizará y analizará los reportes de la defensoría del Pueblo sobre Conflictos Socio ambientales, e información sobre Manejo con enfoque ecosistémico. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

5. Investigación cualitativa

1.1.Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
-------------------------	-----------------------------------	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 13 de 49

1.2. Curso	Investigación cualitativa	1.3. Código	FCBE2004
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72 (56, 16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso "Investigación cualitativa", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: "Desarrolla proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad", que corresponde a la competencia específica: "Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales " del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de Base epistemológica, objetivo y énfasis, su metodología en las ciencias ambientales, su aplicación y crítica. Métodos y técnicas. Revisión exhaustiva de investigaciones aplicadas en las ciencias naturales, así como el desarrollo de habilidades: Elaboración de proyectos, Elaboración del Informe de tesis y Trabajo adecuado en trabajos de consultoría ambiental. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de un proyecto de investigación cualitativo. Para el desarrollo del curso se utilizarán métodos y técnicas a emplear en el diseño de la investigación, análisis de los datos y los criterios para evaluar el rigor metodológico; vinculación con las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y los enfoques mixtos. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

6. El Estado del Arte

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	El Estado del Arte	1.3. Código	FCBE2005
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	3(2,5;0,5)	1.9. Total de horas	56 (40,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso "El Estado del Arte", tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: "Identificar el tema y desarrollar un perfil (breve) de proyecto de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad", que corresponde a la competencia específica: "Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales " del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de tema de tesis, perfil de proyecto de tesis que comprende brevemente el objeto de estudio, la problemática y objetivos, el estado del arte; así como el desarrollo de habilidades: análisis crítico de artículos científicos y tesis de doctorado, redacción de citas de investigación, con el estilo adoptado por la Escuela de Posgrado - UPRG. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa. Para el desarrollo del curso se utilizarán fuentes primarias, secundarias y terciarias en la

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 14 de 49

búsqueda de información, herramientas en la elaboración del estado del arte, y documentos de ética en la investigación. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

7. Estadística para la investigación

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Estadística para la investigación	1.3. Código	FCBE2010
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4(3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72 (56,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso “Estadística para la investigación”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Desarrolla proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad”, que corresponde a la competencia específica: “Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales “ del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten el conocimiento de Estadística, objetivos, propósitos, variables y constructos, operacionalización de variables, escalas de medida, recolección de datos, viabilidad y fiabilidad de instrumentos, datos de acuerdo a los objetivos e hipótesis de investigación, muestreo probabilístico y no probabilístico, muestreo en investigaciones cuantitativas y cualitativas, diseño de investigación experimental y no experimental; así como el desarrollo de habilidades: Elaboración de proyectos, Elaboración del Informe de tesis, y operacionalización de variables de investigación, presenta datos en tablas y figuras, reconoce los tipos de muestreo, reconoce la validez y confiabilidad de los instrumentos. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa. Para el desarrollo del curso se utilizará la estadística descriptiva e inferencial con énfasis en diseños de contrastación de hipótesis, tamaño de muestra, operacionalización de variables, pruebas estadísticas, aplicadas al trabajo de investigación. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

8. Proyecto de tesis

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Proyecto de tesis	1.3. Código	FCBE2011
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	8 (7;1)	1.9. Total de horas	144 (112;32)
1.10. Pre requisitos	Estadística para la investigación	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso “Proyecto de tesis”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Desarrolla proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad”, que corresponde a la competencia específica: “Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales del Perfil de egreso”.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 15 de 49

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo que posibiliten la formulación del protocolo del Proyecto de tesis – Escuela Posgrado UNPRG, Identificación y delimitación del tema de tesis. El Plan de investigación: Planteamiento de la investigación: Realidad del problema, Problema científico, Justificación de la investigación. Marco teórico: Antecedentes, Bases teórico científicas, Definiciones conceptuales (citas bibliográficas, estilos), La operacionalización de variables, La hipótesis, los objetivos. El título del proyecto de tesis. Diseño metodológico: Tipo y diseño de investigación. Población, muestra y muestreo. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Aspectos éticos de la investigación. Plan de procesamiento y análisis de datos. Referencias bibliográficas. Aspecto administrativo: Actividades y precisión de recursos (Diagrama de Gantt), presupuesto, financiamiento. Los anexos; así como el desarrollo de habilidades: Elaboración de proyectos, Elaboración del Informe de tesis y Trabajo adecuado en trabajos de consultoría ambiental. Aprobación del proyecto mediante plataforma. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa. Para el desarrollo del curso se utilizará el Manual de estilo y protocolo del proyecto de tesis de la Escuela de Posgrado – UPRG, software turnitin, selgestiun. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

9. Seguridad y Salud en el trabajo

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Seguridad y salud en el trabajo	1.3. Código	FCBS2014
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	De Especialidad	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3,5;0,5)	1.9. Total de horas	72 (56,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso “Seguridad y salud en el trabajo”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Realiza educación formal a nivel primario, secundario y universitario, buscando que los medios de comunicación se involucren a través de la educación informal”, que corresponde a la competencia específica: “Promueve la educación ambiental a nivel formal, no formal e informal, para que los peruanos incorporemos la ética ambiental en nuestra escala de valores “del Perfil de egreso. Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo, que posibiliten el conocimiento de la Estructura cognoscitiva de la seguridad y salud en el trabajo. Las condiciones de trabajo. Disposiciones legales, convencionales y de responsabilidad social. Análisis y medición de riesgos laborales. Modelo de Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Educación sanitaria; así como el desarrollo de habilidades: Sensibilidad ante la crisis ambiental, Incorporación de la ética ambiental en su escala de valores. Soluciona problemas ambientales. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de un Informe sobre Seguridad y salud en el trabajo de una entidad pública o privada. Para el desarrollo del curso se recurrirá a empresas públicas y privadas, sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la OIT. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES		Código: OGC-PE-F003	
			Versión: 1.0	
			Fecha de actualización: 24/02/2021	
			Página 16 de 49	

10. Restauración ecológica

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Restauración ecológica	1.3. Código	FCBS2015
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	De Especialidad	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4(3,5; 0,5)	1.9. Total de horas	72 (56,16)
1.10. Pre requisitos	No aplica	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

El curso “Restauración ecológica”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Controla los factores socio técnicos con incidencia en la calidad ambiental, favoreciendo el uso de indicadores de desempeño ambiental, operativo y de gestión, y de los indicadores de condición ambiental para llegar a soluciones adecuadas en el tratamiento de los problemas ambientales, que permita un entorno limpio y saludable”, que corresponde a la competencia específica: “Evalúa la Calidad Ambiental Urbana y Rural, utilizando indicadores ambientales y dando soluciones pertinentes a los problemas ambientales “ del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones grupales, juego de roles, trabajo individual y colaborativo, que posibiliten el conocimiento de Conceptos generales y postulados relacionados con la restauración. Restauración de especies. Restauración de paisajes y ecosistemas. Restauración de servicios ecológicos. La restauración ecológica y su relación con la extracción de recursos naturales. Enfoque ecosistémico y restauración. Consecuencias de la fragmentación de ecosistemas. Especies introducidas: ventajas y desventajas; así como el desarrollo de habilidades: identifica factores sociales, económicos, culturales, éticos, políticos y ecológicos ante la alteración de ecosistemas, reconociendo los actores involucrados. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de un proyecto de restauración de un ecosistema alterado. Para el desarrollo del curso se tendrá en cuenta un ecosistema alterado, metodologías de evaluación del impacto ambiental, software SPSS - Excel. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

11. Fundamentación teórica de la Investigación

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambiental		
1.2. Curso	Fundamentación teórica de la Investigación	1.3. Código	FCBE2018
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	3 (2,5;0,5)	1.9. Total de horas	56 (40,16)
1.10. Pre requisitos	El estado del arte	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

Es un curso “Fundamentación teórica de la Investigación”, tiene como resultado de aprendizaje el análisis metodológico teórico actualizado de las técnicas e instrumentos para empezar a recolectar los datos de la investigación Se corresponde a la competencia específica: “Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales”, del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico- práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 sobre análisis de lecturas, casuísticas, exposiciones, trabajo individual y colaborativo, que posibiliten el conocimiento del fundamento teórico del diseño y tipo de investigación, el ajuste de la muestra sobre la población, desarrollo de habilidades sobre: analizar, operacionalizar / categorizar para

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 17 de 49

determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos, a fin de realizar la contrastación científica de la hipótesis, a través de un muestreo piloto. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación de los instrumentos de recolección de datos válidos y confiables. Para el desarrollo del curso se requerirá de: expertos en construcción y validación de instrumentos, software estadístico: SPSS – Excel. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

12. Recolección y Procesamiento de datos

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Recolección y Procesamiento de datos	1.3. Código	FCBE2019
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	6(5.5; 0.5)	1.9. Total de horas	104 (88,16)
1.10. Pre requisitos	Fundamentación teórica de la investigación	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica
<p>Es un curso “Recolección y Procesamiento de datos”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de capacidades en: aplicar los instrumentos para coleccionar datos válidos y confiables, realizar el control de calidad, análisis de estadístico para contrastar la hipótesis de investigación, y obtiene resultados que responden a los objetivos; ajustable a consultorías ambientales.</p> <p>Es de naturaleza teórico - práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 de: análisis de lecturas, casuísticas, trabajo individual, que posibiliten la aplicación del conocimiento para ejecutar la investigación; colección de datos, organización de la base de datos, control de calidad de los datos, normalidad de los datos (investigación cuantitativa) procesamiento de datos; análisis estadístico en base a objetivos del proyecto de tesis, aplicación de estadística descriptiva e inferencial (pruebas de hipótesis estadística). Los resultados: redacción texto, tablas y figuras, en base a los objetivos. Se desarrollan habilidades que se concatenan con el proyecto de tesis. Avance de la redacción del Informe de tesis. Aplicable en trabajos de consultoría ambiental.</p> <p>La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de informes sobre normalidad de datos (en su caso); base de datos y su procesamiento, relacionado con objetivos del proyecto de investigación. Para el desarrollo del curso se utilizará el Manual de estilo y protocolo del informe de tesis de la Escuela de Posgrado – UNPRG, software SPSS - Excel. Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.</p>			

13. Diseño y Fundamentación de la propuesta de investigación

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Diseño y Fundamentación de la propuesta de investigación	1.3. Código	FCBE2020
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	4 (3; 1)	1.9. Total de horas	72(56,16)
1.10. Pre requisitos	Recolección y procesamiento de datos.	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 18 de 49

El curso “Diseño y Fundamentación de la propuesta de investigación”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la una propuesta de actuaciones, resultante de un proceso previo de diagnóstico en base a los resultados y discusión de su investigación científica para contribuir a la solución del problema científico; este análisis recoge y formaliza propuestas sobre los propósitos de mejora y las correspondientes actuaciones dirigidas a mejorar los puntos débiles y estandarizar los fuertes y, de manera priorizada y temporalizada, con sustento económico y de viabilidad.

Tiene como componentes de propuesta: Análisis de las posibles causas que hayan provocado problemas que provienen de resultados y discusión de la investigación; Planificar un plan de mejora (propuesta) – mantenimiento; Implementación y seguimiento; Evaluación. Los elementos de un plan de mejora, debe comprender esencialmente: problemática, población (involucrados), objetivos, programa (actuaciones), responsable (de su ejecución), recursos, procedimiento de trabajo, cronograma, indicadores, evaluación. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión de un informe acerca de la discusión de su informe de investigación y la propuesta. Para el desarrollo del curso se utilizará el Manual de estilo y protocolo del informe de tesis de la Escuela de Posgrado – UNPRG (con incorporación de capítulo en el Informe de Tesis). Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

14. Informe de tesis y Artículo Científico

1.1. Programa de estudio	Doctorado en Ciencias Ambientales		
1.2. Curso	Informe de tesis y Artículo científico	1.3. Código	FCBE2021
1.4. Periodo Académico		1.5. Modalidad	Semipresencial
1.6. Tipo de estudio	Específico	1.7. Tipo de curso	Obligatorio
1.8. Créditos	8 (7,1)	1.9. Total de horas	144(112,32)
1.10. Pre requisitos	Diseño y fundamentación de la propuesta de investigación	1.11. Naturaleza	Teórico - práctica

Es un curso “Informe de tesis y Artículo científico”, tiene como resultado de aprendizaje el desarrollo de la capacidad: “Planifica, ejecuta y redacta en el proceso de la investigación científica, publicando en revistas científicas indizadas los resultados de sus investigaciones, y realizando consultorías ambientales”, que corresponde a la competencia específica: “Conduce la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales “ del Perfil de egreso.

Es un curso de naturaleza teórico - práctica, enmarcada en el enfoque por competencias, que posibilita una metodología activa y participativa 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 como análisis de lecturas de informes de tesis y artículos científicos, casuísticas, trabajo individual y colaborativo, que posibiliten la aplicación del conocimiento desarrollado en la redacción del Pre Informe de Tesis, en base al protocolo del Pre Informe de tesis – Escuela Posgrado UNPRG, vincular la redacción con del Proyecto de Tesis. Comprenderá: Introducción (realidad del problema, problema científico, Hipótesis – objetivos, justificación de la investigación); Marco teórico (antecedentes, bases teórico científicas); Diseño metodológico (tipo y diseño de investigación, población, muestra y muestreo, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, aspectos éticos de la investigación, plan de procesamiento y análisis de datos). Resultados, alineados con objetivos – variables; la redacción contiene: texto (descripción) apoyado con tablas y figuras. Discusión: Análisis de sus propios resultados (interno) y con la de otros autores (externo) Referencias bibliográficas y Anexos. El artículo científico, estructura: Introducción, métodos y materiales, resultados, discusión, propuesta de la investigación, conclusiones, referencias. De la tesis a artículo científico. También comprende el desarrollo de habilidades: redacción con calidad del Informe de tesis y artículo científico; que resulta adecuado en trabajos de consultoría ambiental. La evaluación es diagnóstica, formativa y sumativa, siendo el producto acreditable la presentación y revisión del informe de tesis y de un artículo científico. Para el desarrollo del curso se utilizará el Manual de estilo y protocolo del informe de tesis de la Escuela de Posgrado – UNPRG (con incorporación de capítulo en el Informe de Tesis). Las teóricas-práctica se realizarán en las aulas de la Escuela de Posgrado.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 19 de 49

VII. RECURSOS INDISPENSABLES PARA DESARROLLO DE ASIGNATURAS (TIPO DE TALLERES Y LABORATORIOS, DE CORRESPONDER). VER ANEXO 3

VIII. PRÁCTICAS PREPROFESIONALES. (EN CASO CORRESPONDA, EXIGENCIA Y DURACIÓN)

NO APLICA

IX. MECANISMOS PARA LA ENSEÑANZA DE UN IDIOMA EXTRANJERO O LENGUA NATIVA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA LEY UNIVERSITARIA.

Según artículo 43 de ley universitaria 30220, inciso 43.3: Estudios de Doctorados: Son estudios de carácter académico basados en la investigación. Tienen por propósito desarrollar el conocimiento al más alto nivel. Se deben completar un mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos, el dominio de dos (2) idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa.

X. ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE APRENDIZAJES VINCULADAS A LA INVESTIGACIÓN (DENTRO DEL CURRÍCULO)

La base del doctorado en Ciencias Ambientales está en el desarrollo de investigación científica de acuerdo a las líneas de investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” de Lambayeque y relacionado con la temática ambiental

Su objetivo está centrado en formar investigadores dotándolos de herramientas para crear conocimiento, difundirlos, y tendientes a resolver problemas ambientales de la comunidad local, regional y nacional y mundial.

La investigación se rige por el Reglamento General de Investigación de la Universidad.

XI. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS QUE SE HAN REALIZADO PARA ELABORAR LOS PLANES DE ESTUDIOS.

Para la elaboración del Plan de Estudios por competencias del Doctorado en

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 20 de 49

Ciencias Ambientales, se procedió de la manera siguiente:

Se constituyó la Comisión del Plan de Estudios mediante Resolución Rectoral
 Se realizaron reuniones académicas organizadas por la Escuela de Posgrado de la UNPRG para tratar el trabajo a realizar;
 Contacto con el Coordinador del Doctorado en Ciencias Ambientales para el desarrollo de actividades.
 Contacto con Grupos de Interés para identificar la demanda laboral del Doctorado en Ciencias Ambientales.

Elaboración y Procesamiento de información recogida de los cuestionarios aplicados.
 Reuniones de Coordinadores de Maestría en Ingeniería Ambiental y Doctorado en Ciencias Ambientales con Comisión Central de Plan de Estudios por competencia.
 Elaboración del Mapa Funcional del Doctorado en Ciencias Ambientales,
 Construcción de Matriz de Competencias, Capacidades, Desempeños, Conocimientos-Habilidades y asignaturas por parte de Coordinador de Doctorado en Ciencias Ambientales para efectos del Licenciamiento Institucional.
 Asesoramiento de Comisión Central para la parte metodológica del Mapa Funcional, Matriz de Competencias y Sumillas de asignaturas,
 Construcción del Plan de Estudios de acuerdo con Estructura exigida por la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo ” de Lambayeque y la SUNEDU.

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: Doctor en Ciencias Ambientales		
Competencias	Capacidades	Desempeños (destacado) esperados



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 21 de 49

<p>Evalúa la Calidad Ambiental utilizando indicadores ambientales y dando soluciones pertinentes a los problemas ambientales, de acuerdo a la normatividad.</p>	<p>Analiza los factores socio-técnicos de la calidad ambiental, teniendo en cuenta los indicadores ambientales, operativos y gestión para dar soluciones adecuadas en el tratamiento de los problemas ambientales de su entorno.</p> <p>Controla los factores socio técnicos con incidencia en la calidad ambiental, favoreciendo el uso de indicadores ambiental, operativo y de gestión, y de los indicadores de condición ambiental para llegar a soluciones adecuadas en el tratamiento de los problemas ambientales, que permita un entorno limpio y saludable</p>	<p>Utiliza (desempeño esperado) parámetros ambientales para determinar la calidad ambiental de manera integral de acuerdo a las normas establecidas.</p> <p>Aplica parámetros ambientales que permitan determinar de manera integral la calidad ambiental urbana y rural.</p> <p>Elabora actividades de bioremediación para la restauración de los ecosistemas alterados, teniendo en cuenta los protocolos actuales y normatividad vigente</p> <p>Desarrolla acciones de restauración de ecosistemas alterados.</p>
<p>Gestiona la biodiversidad y Recursos naturales tendiendo a su protección o uso sostenible con compromiso ético y responsable</p>	<p>Evalúa Recursos Naturales y la Biodiversidad, propiciando su protección, o conservación o aprovechamiento sostenible, con responsabilidad y ética</p>	<p>Identifica bienes y servicios que brindan los ecosistemas con énfasis en su valoración con fines de conservación, con actitud ética según normatividad vigente</p> <p>Utiliza el modelamiento de ecosistemas a fin de mejorar programas de conservación de recursos naturales y biodiversidad de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.</p>
<p>Analiza la buena gobernanza ambiental para que sea eficiente y duradera, con responsabilidad y ética, según los protocolos y normatividad vigente en el campo de las ciencias ambientales.</p>	<p>Determina políticas y estrategias que tengan un impacto real en la prevención y el tratamiento de los conflictos socio-ambientales, con responsabilidad y ética, según la normatividad vigente</p>	<p>Describe problemas ambientales, con enfoque ecosistémico, facilitando su solución, favoreciendo el desarrollo sostenible, considerando la normatividad vigente.</p> <p>Plantea proyectos de inversión pública y privada que solucionen problemas de la comunidad regional y nacional y global según protocolos y normatividad vigente</p>
<p>Evalúa los efectos negativos del cambio climático, propiciando la participación colectiva, según</p>	<p>Analiza los Impactos del Cambio Climático en los ecosistemas y la salud de las personas, buscando las estrategias de Mitigación y Adaptación para reducir efectos negativos y</p>	<p>Identifica las causas y efectos del Cambio Climático en la salud de las personas y ecosistemas, con responsabilidad y ética</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 22 de 49

<p>procedimientos y normatividad vigente</p>	<p>beneficiarnos de los efectos positivos con responsabilidad y ética.</p>	<p>Ejecuta proyectos de investigación relacionados con la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, de acuerdo a la normatividad vigente</p> <p>Identifica la biota claves en los ecosistemas para seguimiento del Cambio Climático</p>
<p>Desarrolla la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final con el fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la UNPRG.</p>	<p>Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes.</p>	<p>Realiza investigación científica, tecnológica e innovación publicando los resultados en revistas indizadas, y difusión en certámenes científicos de acuerdo a las normas establecidas</p> <p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica y aplicada de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG.</p>
	<p>Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes.</p>	<p>Publica los resultados de la investigación científica, tecnológica E innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.</p> <p>Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales, con responsabilidad y ética</p>
<p>Analiza la educación ambiental a nivel formal, no formal e informal, para que los peruanos incorporemos la ética ambiental en nuestra escala de valores</p>	<p>Promueve Educación formal e informal propiciando sensibilidad, responsabilidad, y alternativas de solución a problemas ambientales, promoviendo una educación ambiental sanitaria con responsabilidad y ética.</p>	<p>Realiza un cambio de actitud de las personas hacia el ambiente a nivel formal primario, secundario y universitario con responsabilidad y ética</p> <p>Efectúa un cambio de actitud de las personas hacia el ambiente mediante La educación ambiental informal, no formal de acuerdo a las normas educativas vigentes</p> <p>Facilita una Educación Sanitaria en las personas a fin de conseguir ciudades limpias y ambientes saludables de acuerdo la</p>

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 23 de 49

		normatividad vigente.
Analiza la Política Nacional del Ambiente y Políticas ambientales y difunde sus contenidos a la luz de la legislación vigente y Derecho Ambiental	Describe la legislación ambiental y el Derecho ambiental, a fin de determinar responsabilidades ante impactos negativos del hombre hacia el ambiente según las normas vigentes.	Identifica la normatividad vigente con énfasis en políticas ambientales, tendiendo a la comprensión y responsabilidades ambientales y ética.



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

COMPETENCIAS ESPECIALIDAD								
MÉTODOS DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICOS:								
MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOGRO DE LAS CAPACIDADES:								
CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
Determina problemas de contaminación ambiental a través de la bioremediación y restauración ecológica de acuerdo a la metodología vigente.	Realiza actividades de bioremediación para la restauración de los ecosistemas alterados, teniendo en cuenta los protocolos actuales y normatividad vigente	Conceptos generales y postulados relacionados con la restauración. Restauración de especies. Restauración de paisajes y ecosistemas. Restauración de servicios ecológicos. La restauración ecológica y su relación con la extracción de recursos naturales. Enfoque ecosistémico y restauración. Consecuencias de la fragmentación de ecosistemas. Especies introducidas: ventajas y desventajas;	Restauración ecológica	3.5	0.5	56	16	Biólogo con Doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en conservación de áreas naturales protegidas y ecosistemas, con curso de didáctica universitaria
	Identifica en la mayoría de sectores de la actividad humana la alteración ambiental, utilizando indicadores ambientales dando alternativas de solución de acuerdo los protocolos y la normatividad vigente.							
	Identifica bienes y servicios que brindan los ecosistemas con énfasis en su valoración con fines de conservación, con actitud ética según normatividad vigente							
Evalúa Recursos Naturales y la Biodiversidad, propiciando su protección, o conservación o aprovechamiento sostenible con responsabilidad y ética	Utiliza el modelamiento de ecosistemas a fin de mejorar programas de conservación de recursos naturales y biodiversidad de acuerdo a los							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 25 de 49

	protocolos y normatividad vigente.							
Analiza problemas ambientales con enfoque ecosistémico de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	Identifica problemas ambientales en espacios naturales y antrópicos, propiciando la utilización del enfoque ecosistémico de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente. Determina problemas ambientales con enfoque ecosistémico facilitando su solución teniendo en cuenta el desarrollo sostenible de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.	Conflictos socio ambientales en el Perú. Causas de los Conflictos ambientales en el Perú. Estrategias, negociaciones y soluciones a los Conflictos ambientales, Ecosistemas. Funcionamiento de ecosistemas. Aplicación y seguimiento del enfoque ecosistémico;	Conflictos ambientales y enfoque ecosistémico	3.5	0.5	56	16	Biólogo con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en tratamiento de conflictos ambientales, con curso de didáctica universitaria
Analiza modelos de Economía basados en la sostenibilidad de recursos naturales de acuerdo a la metodología de las ciencias ambientales.	Determina políticas y estrategias que tengan un impacto real en la prevención y el tratamiento de los conflictos socio-ambientales, con responsabilidad y ética, según la normatividad vigente							
Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes.	Realiza proyectos de inversión pública que solucionen problemas de la comunidad regional, nacional y global de acuerdo a las normas establecidas	Identificación de proyectos, análisis para la toma de decisiones, formulación y evaluación de proyectos, evaluación expost y de impacto.	Proyectos de inversión pública y privada	3.5	0.5	56	16	Economista o Administrador con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 26 de 49

Desarrollar proyectos de inversión pública y privada tendientes a solucionar necesidades y problemas más urgentes de la comunidad	Planificar proyectos de inversión pública que solucionen problemas de la comunidad regional y nacional.							universitaria en elaboración de proyectos de inversión pública y privada, y con curso de didáctica universitaria
Analiza los Impactos del Cambio Climático en los ecosistemas y la salud de las personas con responsabilidad y ética	Identifica las causas y efectos del Cambio Climático en la salud de las personas y ecosistemas con responsabilidad y ética.	Causas y Efectos del Cambio Climático, Biodiversidad y salud. Mitigación y Adaptación. Análisis de Estrategia Nacional de Cambio Climático al 2050.	Cambio climático	3,5	0,5	56	16	Biólogo con Doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en realización de trabajos de investigación relacionados con Cambio Climático, y con curso de didáctica universitaria
Analiza las estrategias de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático para reducir efectos negativos y beneficiarnos de los efectos positivos de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	Realiza proyectos de investigación relacionados con la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de acuerdo a las normas establecidas por la escuela de pos grado UNPRG Identifica la biota clave en los ecosistemas para seguimiento del Cambio Climático, de acuerdo a la metodología de investigación.							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 27 de 49

<p>Promueve Educación formal e informal propiciando sensibilidad, responsabilidad, y alternativas de solución a problemas ambientales, promoviendo una educación sanitaria y seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Realiza un cambio de actitud de las personas hacia el ambiente a nivel primario, secundario y universitario con responsabilidad y ética</p>	<p>Estructura cognoscitiva de la seguridad y salud en el trabajo. Las condiciones de trabajo. Disposiciones legales, convencionales y de responsabilidad social. Análisis y medición de riesgos laborales. Modelo de Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Educación sanitaria</p>	<p>Seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>3,5</p>	<p>0,5</p>	<p>56</p>	<p>16</p>	<p>Biólogo, educador, Ingeniero o Abogado con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en seguridad y salud en el trabajo, y con curso de didáctica universitaria</p>
	<p>Efectúa una educación sanitaria y seguridad y salud en el trabajo con responsabilidad y ética.</p>							



COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

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	Teóricos	Prácticas	
Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética	Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG	Cómo buscar en internet, Herramientas, Evaluar la información Biblioteca académica en internet, los documentos: artículos científicos, tesis, libros. Técnicas para buscar fuentes bibliográficas. Normas estándares de redacción científica.	Gestores de base de datos	3,5	0,5	56	16	Biólogo o Ingeniero de sistemas o Profesional RENACYT con doctorado, experiencia profesional y universitaria en búsqueda de información, y con curso de didáctica universitaria
	Publica los resultados de la investigación científica tecnológica E innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.	Usar y presentar información: citas y referencias bibliográficas. Gestionar las referencias						
	Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 29 de 49

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes.	<p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG.</p> <p>Aplica la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación aplicada</p>	<p>Base epistemológica, objetivo y énfasis, su metodología en las ciencias ambientales, su aplicación y crítica. Métodos y técnicas. Revisión exhaustiva de investigaciones aplicadas en las ciencias naturales,</p>	Investigación cualitativa	3,5	0,5	56	16	<p>Biólogo, Matemático, Estadístico, Enfermera, psicólogo con doctorado, experiencia Profesional y universitaria en Investigación cualitativa, con curso de didáctica universitaria</p>
Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigente.	<p>Desarrollar proyectos ambientales que solucionan problemas científicos, tecnológicos e innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de investigación científica, tecnológica e innovación normativa vigente publicando los resultados en revistas indizadas, y difusión en certámenes científicos</p>							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 30 de 49

<p>Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética.</p>	<p>Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente.</p>							
---	---	--	--	--	--	--	--	--

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
<p>Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes.</p>	<p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG</p>	<p>El perfil de proyecto de tesis, tema de tesis, el objeto de estudio, el problema y objetivos, el estado del arte.</p>	<p>El Estado del Arte de proyecto de tesis, tema de tesis, el objeto de estudio, el problema y objetivos, el estado del arte.</p>	<p align="center">2,5</p>	<p align="center">0,5</p>	<p align="center">40</p>	<p align="center">16</p>	<p>Biólogo con doctorado, experiencia profesional y universitaria en metodología de la investigación científica, con publicaciones en revistas científicas indizadas, con curso de didáctica universitaria</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 31 de 49

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes	Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG	Estadística, objetivos, propósitos, variables y constructos, operacionalización de variables, escalas de medida, recolección de datos, viabilidad y fiabilidad de instrumentos, datos de acuerdo a los objetivos e hipótesis de investigación, muestreo probabilístico y no probabilístico, muestreo en investigaciones cuantitativas y cualitativas, diseño de investigación experimental y no experimental;	Estadística para la investigación	3,5	0,5	56	16	Matemático, Estadístico con doctorado, experiencia profesional y universitaria en investigación científica con curso de didáctica universitaria.
Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes.	Publica los resultados de la investigación científica, tecnológica e innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente							
Brinda asesoramiento sobre la solución de	Participa activamente en las consultorías							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 32 de 49

problemas ambientales con responsabilidad y ética.	ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad present							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes.	Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo al método científico y normas del reglamento de la Escuela de Pos Grado UNPRG	El protocolo del Proyecto de tesis – Escuela Posgrado UNPRG, Identificación y delimitación del tema de tesis. El Plan de investigación: Planteamiento de la investigación: Realidad del problema, Problema científico, Justificación de la investigación.	Proyecto de tesis	7	1	112	32	Biólogo con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria con publicaciones en revistas científicas indizadas, con curso de didáctica universitaria
Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes	Publica los resultados de la investigación científica, tecnológica E innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	Marco teórico: Antecedentes, Bases teórico científicas, Definiciones conceptuales (citas bibliográficas, estilos), La operacionalización de variables, La hipótesis, los objetivos. El título del proyecto de tesis.						
Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas	Participa activamente en							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 33 de 49

ambientales con responsabilidad y ética	las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente.	Diseño metodológico: Tipo y diseño de investigación. Población, muestra y muestreo. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Aspectos éticos de la investigación. Plan de procesamiento y análisis de datos. Referencias bibliográficas. Aspecto administrativo: Actividades y precisión de recursos (Diagrama de Gantt), presupuesto, financiamiento. Los anexos.						
---	---	---	--	--	--	--	--	--

CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes	Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica, aplicada considerando las normas vigentes.	ecución de la investigación, validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, el muestreo piloto, la recolección de datos, la base de datos, organización, control de calidad de los datos,	Recolección y procesamiento de datos	5.5	0.5	88	16	Biólogo con doctorado, experiencia profesional y universitaria siendo miembro revisor de trabajos de investigación, y con publicaciones en revistas científicas indizadas, con curso de didáctica universitaria



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 34 de 49

<p>Desarrolla proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad</p>	<p>Publica los resultados de la investigación científica, tecnológica e innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente</p>	<p>procesamiento de datos; análisis estadístico en base a los objetivos, repaso estadística descriptiva e inferencial, las pruebas de hipótesis estadística, análisis de los datos. Los resultados: redacción texto, tablas y figuras, en base a los objetivos</p>						
<p>Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes</p>	<p>Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente.</p>							
<p>Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética</p>								



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 35 de 49

<p>Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes</p>	<p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica, aplicada considerando las normas vigentes.</p>	<p>Análisis de las posibles causas que hayan provocado problemas que provienen de resultados y discusión de una investigación; Planificación del plan de mejora – mantenimiento; Implementación y seguimiento; Evaluación. Los elementos de un plan de mejora, : Objetivos, Actuaciones, Responsable, Recursos, Procedimiento de trabajo, Cronograma, Indicadores.</p>	<p>Diseño y fundamentación de la propuesta</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>56</p>	<p>16</p>	<p>Biólogo con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en elaboración de proyectos de tesis, siendo miembro revisor de trabajos de investigación, y con publicaciones en revistas científicas indizadas, con curso de didáctica universitaria</p>
<p>Desarrollar proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad.</p>	<p>Aplicar la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica.</p>		<p>Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes</p>	<p>Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente</p>	<p>Planificar, ejecuta y redacta en el proceso de la investigación científica, publicando en revistas científicas indizadas los resultados de sus investigaciones</p>			



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 36 de 49

<p>Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética</p>								
<p>Crear Consultoras y realiza consultorías solucionando problemas ambientales</p>								
<p>Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes</p>	<p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica, aplicada considerando las normas vigentes.</p>	<p>El Pre Informe de tesis, el protocolo del Pre Informe de tesis – Escuela Posgrado UNPRG, revisión del Proyecto de tesis, la introducción: Realidad del problema, Problema científico, Hipótesis – objetivos, justificación de la investigación. Marco teórico: Antecedentes, Bases teórico científicas. Diseño metodológico: Tipo y diseño de investigación. Población, muestra y muestreo. Métodos,</p>	<p>Informe de tesis y Artículo científico</p>	<p>7</p>	<p>1</p>	<p>112</p>	<p>32</p>	<p>Biólogo con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en asesoría de tesis doctorales y publicación de artículos de investigación, con curso de didáctica universitaria</p>
<p>Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes</p>								



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 37 de 49

<p>Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética</p>	<p>Publica los resultados de la investigación científica, tecnológica e innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente</p> <p>Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente.</p>	<p>técnicas e instrumentos de recolección de datos. Aspectos éticos de la investigación. Plan de procesamiento y análisis de datos. Resultados, análisis. Alineación: objetivos – variables. Redacción: texto, tablas, figuras. Discusión: Análisis de sus propios resultados (interno) y con la de otros autores (externo). Estructura del artículo científico. De la tesis a artículo científico. Propuesta de la investigación.</p>						
CAPACIDADES PROFESIONALES	DESEMPEÑOS ESPERADOS DE LA CAPACIDAD	CONTENIDOS	ASIGNATURA	CRÉDITOS		HORAS		PERFIL DOCENTE (*)
				Teóricos	Prácticos	Teóricos	Prácticas	
<p>Ejecuta proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas ambientales y</p>	<p>Emplea la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de</p>	<p>Fundamento teórico de la Investigación, fundamentación teórica de las variables, fundamentación científica de la hipótesis,</p>	<p>Fundamentación teórica de la Investigación</p>	<p>2,5</p>	<p>0,5</p>	<p>40</p>	<p>16</p>	<p>Biólogo con doctorado en Ciencias Ambientales, experiencia profesional y universitaria en construcción, validez y confiabilidad de instrumentos de colección de datos, con</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 38 de 49

necesidades urgentes de la comunidad, considerando las normas vigentes	investigación básica, aplicada considerando las normas vigentes.	modelo teórico.						publicaciones en revistas científicas indizadas, con curso de didáctica universitaria
Elabora su producto de investigación, teniendo en cuenta la redacción científica y publicándolo en revista indexadas según sus protocolos y normas vigentes-	Pública los resultados de la investigación científica, tecnológica e innovación en revistas indexadas y difusión en certámenes científicos, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente							



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 39 de 49

Brinda asesoramiento sobre la solución de problemas ambientales con responsabilidad y ética.	Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente Crea consultoras ambientales para solucionar problemas ambientales. Participa activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	Código: OGC-PE-F003
		Versión: 1.0
		Fecha de actualización: 24/02/2021
		Página 40 de 49

ANEXO 3: EQUIPAMIENTO DE TALLERES, LABORATORIOS O AMBIENTES DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIA

Nombre de la asignatura: Proyectos de Inversión Pública y Privada	Código: FCBS2001	Ciclo 1
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Multimedia Acrílico Color blanco. Sillas de metal individuales
Talleres	Materiales físicos, químicos y biológicos; instrumentos y equipos.	
Biblioteca	4 Libros de Proyectos de Inversión pública. 4 Libros de Proyectos de Inversión privada.	Libros de inversión pública Libros de inversión privada
Nombre de la asignatura: Cambio climático	Código: FCBS2002	Ciclo 1
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Multimedia Acrílico Color blanco. de metal individuales
Biblioteca		Libros sobre Cambio Climático. Estrategia de Cambio Climático al 2050
“n”	Material, equipo e instrumental para trabajo de campo (estudio cuantitativo de flora dominante en ecosistemas	
Nombre de la asignatura: Gestores de base de datos	Código: FCBE2001	Ciclo 1
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Laboratorios de cómputo	15 microcomputadoras 1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 15 sillas de metal	Microcomputadoras personales. Multimedia Acrílica color blanco De metal individuales
Biblioteca	5 Libros de buscadores de base de datos	Libros de Buscadores de base de datos



Nombre de la asignatura: Conflictos ambientales y Enfoque ecosistémico	Código: FCBS2009	Ciclo 2
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Multimedia Acrílica color blanco De metal individuales
Biblioteca	Lista de conflictos ambientales en el Perú al 2021. Libros de Conflictos ambientales. Normatividad ambiental. 20 ejemplares de Constitución política del Perú 1993. 5 Libros sobre Enfoque Ecosistémico. 10 ejemplos en el Perú	Lista de conflictos ambientales en el Perú al 2021. Libros de Conflictos ambientales. Normatividad ambiental. Constitución política del Perú 1993. Libros sobre Enfoque Ecosistémico. Ejemplos en el Perú.
Nombre de la asignatura: Investigación cualitativa	Código: FCBE2004	Ciclo 2
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 15 sillas de metal	Multimedia Acrílica color blanco De metal individuales
Biblioteca	5 libros sobre Investigación cualitativa	Libros sobre Investigación cualitativa. Ejemplos.
Nombre de la asignatura: El Estado del Arte	Código: FCBE2005	Ciclo 3
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	15 microcomputadoras 1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Microcomputadoras personales. Multimedia Acrílica color blanco De metal individuales
Biblioteca	5 buscadores de datos 5 revistas indizadas 20 tesis de pregrado 20 tesis de postgrado	Buscadores de base de datos. Revistas indizadas. Tesis. Libros



Nombre de la asignatura: Estadística para la Investigación	Código: FCBE2010	Ciclo: 3
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Laboratorios de cómputo	20 Microcomputadoras personales. 1 Multimedia 1 pizarra 5 mesas 2 software estadísticos	Microcomputadoras personales. Multimedia Acrílica color blanco De metal colectivas Software estadístico
Biblioteca	3 libros de estadística descriptiva 3 libros de estadística inferencial	Libros de estadística descriptiva. Libros de estadística inferencial. Ejemplos de pruebas estadísticas en investigación cuantitativa. Análisis univariado. Análisis multivariado.
Nombre de la asignatura: Proyecto de tesis	Código: FCBE2011	Ciclo: 3
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Talleres	Elaboración de Proyecto de tesis (20) estudiantes de doctorado 1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Presentación y defensa del proyecto de tesis Multimedia Acrílica de color blanco Sillas de metal laptops
Biblioteca	5 libros sobre proyectos de tesis. 10 manuales sobre Estilo APA. Versión 7	Libros de proyecto de Tesis. Ejemplos de proyectos de tesis. Formato de proyecto de tesis de Escuela de Posgrado (EPG). Redacción. Estilo APA. 7ma versión
Nombre de la asignatura: Seguridad y Salud en el trabajo	Código: FCBS2014	Ciclo: 3
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Laboratorios de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco	Multimedia Acrílica color blanco De metal individuales



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 43 de 49

	20 sillas de metal	
Talleres	Revisión de normas de Seguridad y Salud en entidades laborales de participantes	
Biblioteca		Libros sobre Seguridad y salud en el trabajo. Normas de Seguridad y salud ocupacional en entidades públicas y privadas
Nombre de la asignatura: Restauración ecológica	Código: FCBS2015	Ciclo 4
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal	Proyector de multimedia Acrílica color blanco Silla de metal
Biblioteca		Libros de Restauración ecológica.
“n”	Material de campo convencional para expediciones científicas	Trabajo de campo. Diagnóstico situacional de ecosistemas con alteración antrópica, y restauración ecológica
Nombre de la asignatura: Fundamentación teórica de la Investigación	Código: FCBE2018	Ciclo 4
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas. Laptop	Proyector de multimedia Acrílica color blanco Silla de metal individual
Biblioteca		Libros de Investigación cuantitativa. Investigación cualitativa
Nombre de la asignatura: Recolección y Procesamiento de datos	Código: FCBE2019	Ciclo: 4
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco	Proyector de multimedia Acrílica de color blanco



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 44 de 49

	20 sillas de metal	Sillas de metal individual
Biblioteca	10 libros de estadística. 2 software estadísticos	Libros de Estadística descriptiva. Libros de Estadística Inferencial. Software estadísticos.
“n”	Materiales, instrumental y equipos convencionales de campo para expediciones científicas.	Trabajo de laboratorio Trabajo de campo
Nombre de la asignatura: Diseño y Fundamentación de la propuesta de investigación	Código: FCBE2020	Ciclo: 5
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERISTICAS:
Aula de enseñanza	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas de metal 20 laptops	Proyector de multimedia Acrílica de color blanco Sillas de metal individual
Biblioteca	20 libros	Libros sobre proyecto de tesis e Informe de tesis.
Nombre de la asignatura: Informe de tesis y Artículo científico	Código: FCBE2021	Ciclo 6
LABORATORIOS, TALLERES U OTROS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VINCULADOS A LA COMPETENCIA	EQUIPOS:	CARACTERÍSTICAS:
Talleres	1 proyector de multimedia 1 pizarra acrílica color blanco 20 sillas. 20 Laptops	Proyector de multimedia Acrílica color blanco Sillas de metal individuales Laptops
Biblioteca	20 libros	Libros sobre proyecto de tesis e Informe de tesis.



MAPA FUNCIONAL DEL PROGRAMA: Doctorado en Ciencias Ambientales

PROPÓSITO PRINCIPAL	FUNCIÓN CLAVE	FUNCIONES INTERMEDIAS	FUNCIONES BÁSICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>Gestionar el ambiente, utilizando métodos, técnicas y procedimientos que permitan resolver problemas ambientales en los niveles de integración, desarrollando investigación básica y aplicada, conduciendo investigación interdisciplinaria y multidisciplinaria, manejando tecnologías de información y comunicación, y difundiendo el conocimiento generado en revistas indexadas y certámenes científicos considerando los protocolos y la normatividad vigente, con ética y responsabilidad</p>	<p>1. Evaluar la Calidad Ambiental Urbana y Rural, utilizando indicadores ambientales y dando soluciones pertinentes a los problemas ambientales de acuerdo a la normatividad vigente</p>	<p>1.1. Controlar los factores socio técnicos con incidencia en la calidad ambiental, favoreciendo el uso de indicadores de desempeño ambiental, operativo y de gestión, y de los indicadores de condición ambiental para llegar a soluciones adecuadas en el tratamiento de los problemas ambientales, que permita un entorno limpio y saludable, según protocolos establecidos</p>	<p>1.1.1. Aplicar parámetros ambientales que permitan determinar de manera integral la calidad ambiental urbana y rural de acuerdo a las normas establecidos</p> <p>1.1.2. Evaluar ecosistemas acuáticos y terrestres, determinando niveles de contaminación ambiental y dando alternativas de solución para su recuperación ambiental de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.</p>	<p>Evalúa la Calidad Ambiental Urbana y Rural, utilizando indicadores ambientales y dando soluciones pertinentes a los problemas ambientales, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente</p>
		<p>1.2. Evaluar problemas de contaminación ambiental a través de la biorremediación y restauración ecológica de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente</p>	<p>1.1.3. Identificar en la mayoría de sectores de la actividad humana la alteración ambiental, utilizando indicadores ambientales dando alternativas de solución de acuerdo a la normatividad vigente.</p>	
			<p>1.1.4. Promover actividades de restauración de ecosistemas alterados, realizando actividades de</p>	



			biorremediación de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	
	2. Gestionar la Biodiversidad y Recursos Naturales tendiendo a su protección o uso sostenible con compromiso ético y responsable	2.1. Evaluar Recursos Naturales y la Biodiversidad, propiciando su protección, o conservación o aprovechamiento sostenible con responsabilidad y ética	2.1.1. Analizar bienes y servicios que brindan los ecosistemas con énfasis en su valoración con fines de conservación con actitud ética y normatividad vigente	Gestiona la biodiversidad y Recursos naturales tendiendo a su protección o uso sostenible, con compromiso ético y responsable
			2.1.2. Utilizar el modelamiento de ecosistemas a fin de mejorar programas de conservación de recursos naturales y biodiversidad, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	
		2.2. Solucionar problemas ambientales con enfoque ecosistémico	2.2.1. Identificar problemas ambientales en espacios naturales y antrópicos, propiciando la utilización del enfoque ecosistémico de acuerdo a la normatividad vigente. 2.2.2. Analizar problemas ambientales, con enfoque ecosistémico, facilitando su solución, favoreciendo el desarrollo sostenible considerando la normatividad vigente	
	3. Analiza la buena gobernanza ambiental para que sea eficiente y duradera, con responsabilidad y ética, según los	3.1. Analizar modelos de Economía basados en la sostenibilidad de recursos naturales de acuerdo a los protocolos y normatividad presente	3.1.1. Desarrollar modelos de economía basados en la sostenibilidad de los recursos naturales, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente 3.1.2. Elaborar modelos teóricos y matemáticos sobre sostenibilidad de los recursos naturales, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente.	Determina la buena gobernanza ambiental para que sea eficiente y duradera, con responsabilidad y ética y normatividad vigente.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 47 de 49

	protocolos y normatividad vigente en el campo de las ciencias ambientales	3.2. Determinar políticas y estrategias que tengan un impacto real en la prevención y el tratamiento de los conflictos socio-ambientales con responsabilidad y ética, según las normas vigentes	3.2.1. Utilizar políticas y estrategias en la prevención y el tratamiento de los conflictos socio-ambientales de acuerdo a la normatividad vigente 3.2.2. Listar los conflictos ambientales prioritarios en el Perú para analizarlos y dar solución a través del enfoque ecosistémico, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	
		3.3. Desarrollar proyectos de inversión pública y privada tendientes a solucionar necesidades y problemas más urgentes de la comunidad, regional, nacional y global, de acuerdo a los protocolos y normatividad vigente	3.3.1. Planificar proyectos de inversión pública, que solucionen problemas de la comunidad regional y nacional y global de acuerdo la normatividad vigente. 3.3.2. Planificar proyectos de inversión privada, que solucionen problemas de la comunidad regional y nacional y global de acuerdo a la normatividad vigente.	
	4. Evaluar los efectos del Cambio climático, propiciando la participación colectiva, de acuerdo a los procedimientos y normatividad vigente	4.1. Analizar los Impactos del Cambio Climático en los ecosistemas y la salud de las personas, con responsabilidad y ética	4.1.1. Identificar las causas y efectos del Cambio Climático en la salud de las personas y ecosistemas, con responsabilidad y ética	Evalúa los efectos negativos del cambio climático, propiciando la participación colectiva, con los procedimientos y normatividad vigente.
		4.2. Analizar las estrategias de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático para reducir efectos negativos y beneficiarnos de los efectos positivos, con responsabilidad y ética.	4.2.1. Identificar la biota claves en los ecosistemas para seguimiento del Cambio Climático, con responsabilidad y ética	
			4.2.2. Ejecutar proyectos de investigación relacionados con la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático con responsabilidad y ética	
	5. Conduce la Investigación Científica y Tecnológica, a	5.1. Desarrollar proyectos de investigación básica y aplicada tendientes a solucionar problemas	5.1.1. Aplicar la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación básica de acuerdo a las normas vigente	Desarrolla la investigación científica y tecnológica a través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

Código: OGC-PE-F003

Versión: 1.0

Fecha de actualización: 24/02/2021

Página 48 de 49

	través de la formulación y ejecución de proyectos, hasta la redacción del informe final, con el fin de solucionar problemas ambientales de acuerdo a las normas vigente con responsabilidad y ética	ambientales y necesidades urgentes de la comunidad	5.1.2. Aplicar la metodología de investigación científica en la resolución de proyectos de investigación aplicada de acuerdo a las normas vigentes.	con el fin de solucionar problemas ambientales ,de acuerdo a las normas vigentes	
		5.2. Elaborar el producto de la investigación científica, teniendo en cuenta la planificación, ejecución y redacción del mismo y luego su publicación en revista científicas indexadas y certámenes científicos, con responsabilidad y ética.	5.2.1. Desarrollar proyectos ambientales que solucionan problemas a nivel local, regional, nacional e internacional de acuerdo a las normas vigentes		5.2.2. Desarrollar investigación científica, tecnológica e innovación publicando los resultados en revistas indizadas, y difusión en certámenes científicos de acuerdo a la normatividad vigente con responsabilidad y ética
		5.3 Crear Consultoras y brinda consultorías solucionando problemas ambientales de acuerdo a la normatividad vigente con responsabilidad y ética	5.3.1. Participar activamente en las consultorías ambientales a fin de solucionar problemas ambientales con responsabilidad y ética.		
	6. Promover la Educación Ambiental a nivel formal, no formal e informal, para que los peruanos incorporemos la Ética Ambiental	6.1. Realizar Educación formal, no formal e informal propiciando sensibilidad, responsabilidad, y alternativas de solución a problemas ambientales, promoviendo una educación sanitaria y seguridad y salud en el trabajo	6.1.1. Propiciar un cambio de actitud de las personas hacia el ambiente a nivel de la educación primaria, secundaria y universitaria, con compromiso ético y responsabilidad	Promueve la educación ambiental a nivel formal, no formal e informal, para que los peruanos incorporemos la ética ambiental en nuestra escala de valores, con responsabilidad ciudadana	
		6.1.2. Propiciar un cambio de actitud de las personas hacia el ambiente a nivel de medios de comunicación con compromiso ético y responsable.			



	en nuestra escala de valores	6.2. Promover una educación sanitaria creando condiciones para la seguridad y salud en el trabajo	6.2.1. Desarrollar una educación sanitaria, y seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a las normas de bioseguridad vigentes	
	7.- Analizar la Política Nacional del Ambiente, y Políticas Ambientales y difunde sus contenidos a la luz de la legislación vigente y Derecho Ambiental de acuerdo a la normatividad vigente , con responsabilidad y ética	7.1. Analizar la legislación ambiental y el Derecho ambiental, a fin de determinar responsabilidades ante impactos negativos del hombre hacia el ambiente, con responsabilidad y ética	7.1.1. Identificar la normatividad vigente con énfasis en políticas ambientales, tendiendo a la comprensión y responsabilidades ambientales Con compromiso ético y responsabilidad 7.1.2. Analiza el derecho ambiental y propicia la difusión de los artículos y cumplimiento por las personas con compromiso ético y responsabilidad	Analiza la Política Nacional del Ambiente y Políticas ambientales y difunde sus contenidos a la luz de la legislación vigente y Derecho Ambiental de acuerdo a la normatividad vigente con responsabilidad y ética