



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS  
CON MENCIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL**



**RESOLUCION DE CONSEJO DE ESCUELA N° 029-2008/UNT-EPG-CE**  
**RESOLUCION DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 061-2009/UNT-CU**  
**COMISIÓN**

Dr. Napoleón Puño Lecarnaque

Dr. Miguel Antonio Puestas Chully

Dr. Jesús Merino Velásquez

Coordinador: Dr(c) Mg. Jorge Echevarría Flores

**TUMBES 2017.**

## CONTENIDO

I.	BASE LEGAL	2
II.	JUSTIFICACION DEL PROGRAMA	7
III.	FUNDAMENTACION	8
IV.	OBJETIVO DE LA FORMACION	8
V.	PERFIL DE EGRESANTE	9
VI.	REQUISITOS DE INGRESO	10
VII.	PERFIL DEL EGRESADO	10
VIII.	DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS	11
IX.	PLAN DE ESTUDIOS	11
X.	MALLA CURRICULAR	12
XI.	SUMILLA DE LAS ASIGNATURAS	13
XII.	ESQUEMA DEL SILABO	18
XIII.	LINEAMIENTOS METODOLOGICOS	20
XIV.	LINEAS DE INVESTIGACION	21
XV.	SISTEMAS DE EVALUACION	22
XVI.	GRADUACION	23
	ANEXOS	

## I. BASE LEGAL

### 1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ

### 1.2 LEY UNIVERSITARIA N° 30220

#### **CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 3°.** Definición de la universidad. La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural. Adopta el concepto de educación como derecho fundamental y servicio público esencial. Está integrada por docentes, estudiantes y graduados. Participan en ella los representantes de los promotores, de acuerdo a ley.

#### **CAPÍTULO V - ORGANIZACIÓN ACADÉMICA**

**Artículo 31°.** Organización del régimen académico:

Las universidades organizan y establecen su régimen académico por Facultades y estas pueden comprender a:

**31.1°:** Los Departamentos Académicos.

**31.2°:** Las Escuelas Profesionales.

**31.3°:** Las Unidades de Investigación.

**31.4°:** Las Unidades de Posgrado.

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

**Artículo 38°.** Función y dirección de la Unidad de Posgrado. La Unidad de Posgrado, o la que haga sus veces, es la unidad encargada de integrar las actividades de Posgrado de la Facultad. Está dirigida por un docente con igual o mayor grado a los que otorga.

**Artículo 39°.** Régimen de estudios. El régimen de estudios se establece en el Estatuto de cada universidad, preferentemente bajo el sistema semestral, por créditos y con currículo flexible. Puede ser en la modalidad presencial, semi-presencial o a distancia.

El crédito académico es una medida del tiempo formativo exigido a los estudiantes, para lograr aprendizajes teóricos y prácticos.

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.

**Artículo 43°.** Estudios de posgrado. 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, dentro del marco de la presente Ley.

**Artículo 44°.** Grados y títulos. Las universidades otorgan los grados académicos de Bachiller, Maestro, Doctor y los títulos profesionales que correspondan, a nombre de la Nación. Las universidades que tengan acreditación reconocida por el organismo competente en materia de acreditación, pueden hacer mención de tal condición en el título a otorgar.

Para fines de homologación o revalidación, los grados académicos o títulos otorgados por universidades o escuelas de educación superior extranjeras se rigen por lo dispuesto en la presente Ley.

**Artículo 45°.** Obtención de grados y títulos. La obtención de grados y títulos se realiza de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca en sus respectivas normas internas. Los requisitos mínimos son los siguientes:

**45.1°** Grado de Bachiller

**45.2°** Título Profesional

**45.3°** Título de Segunda Especialidad Profesional

**45.4° Grado de Maestro:** requiere haber obtenido el grado de Bachiller, la elaboración de una tesis o trabajo de investigación en la especialidad respectiva, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos (2) semestres académicos con un contenido mínimo de cuarenta y ocho (48) créditos y el dominio de un idioma extranjero o lengua nativa.

**45.5° Grado de Doctor:** requiere haber obtenido el grado de Maestro, la aprobación de los estudios respectivos con una duración mínima de seis (6) semestres académicos, con un contenido mínimo de sesenta y cuatro (64) créditos y de una tesis de máxima rigurosidad académica y de carácter original, así como el dominio de dos idiomas extranjeros, uno de los cuales puede ser sustituido por una lengua nativa.

## **CAPÍTULO VII - GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD**

**ARTICULO 59°-** Atribuciones del Consejo Universitario. El Consejo Universitario, tiene las siguientes atribuciones:

**59.4°** Proponer a la Asamblea Universitaria la creación, fusión, supresión o reorganización de unidades académicas e institutos de investigación.

**59.5°** Concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas.

**59.9°** Conferir los grados académicos y los títulos profesionales aprobados por las Facultades y Escuela de Posgrado, así como otorgar distinciones honoríficas y reconocer y revalidar los estudios, grados y títulos de universidades extranjeras, cuando la universidad está autorizada por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria.

### **1.3 ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES.**

#### **TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES - CAPÍTULO I DE SU DEFINICIÓN**

**Artículo 2°.** La Universidad Nacional de Tumbes, es la primera Institución Pública de educación superior de la frontera Norte del Perú, por su cercanía a la Reserva de Biosfera del Noroeste, reconocida por la UNESCO, es estratégica para el desarrollo sostenible de la Región y del país. Nuestra comunidad universitaria está identificada con la protección del medio ambiente y del patrimonio cultural, la consolidación de la paz e integración, el respeto del estado de derecho y de la persona humana.

#### **TÍTULO II: ORGANIZACIÓN ACADÉMICA - CAPÍTULO III DE LA ORGANIZACIÓN, EVALUACIÓN, CERTIFICACIÓN ACADÉMICA Y ACREDITACIÓN DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 19°.** Del rol de la Universidad. La Universidad Nacional de Tumbes, es la primera institución pública de educación superior universitaria de la frontera norte del Perú; sus actividades académicas involucran: la organización, supervisión, certificación y acreditación, que se rigen directamente por la política institucional a través del Vicerrectorado Académico, en concordancia con las directivas impartidas por el Rector y en el marco de la Constitución Política del Perú, la Ley Universitaria N° 30220, el presente Estatuto y sus Reglamentos.

#### **CAPÍTULO IV: DE LA ORGANIZACIÓN ACADÉMICA**

**Artículo 24°.** De la estructura académica. La Universidad Nacional de Tumbes se organiza y establece su régimen académico por Facultades a nivel de pregrado, y a nivel de perfeccionamiento por la Escuela de Posgrado. Cada Facultad y la Escuela de Posgrado, contarán con una Secretaria Académica como órgano de gestión académica indispensable para el cumplimiento de sus fines y objetivos. La Secretaria Académica de las Facultades estará a cargo de un docente ordinario y la Secretaría Académica de la Escuela de Posgrado a cargo de un docente ordinario con el grado de Doctor.

**a.** Académicamente, cada Facultad comprende la siguiente estructura:

- Departamentos Académicos
- Escuelas Profesionales
- Unidad de Investigación
- Unidad de Posgrado

- Secretaría Académica
- Unidad de Formación Continua
- Unidad de Calidad Académica
- Unidad de Responsabilidad Social.

**b.** Académicamente, la Escuela de Posgrado comprende la siguiente estructura:

- Programas de Posgrado
- Unidad de Investigación
- Unidad de Calidad Académica
- Unidad de Responsabilidad Social.

**Artículo 25°.** De los Órganos Complementarios. La organización académica de la Universidad Nacional de Tumbes, además de las Facultades y de la Escuela de Posgrado, comprende: Programas Descentralizados, Programas de Complementación Académica, Programas de Formación Continua, Institutos, Escuela Tecnológica Superior, Centros Educativos de Aplicación y otras unidades de prestación de servicios académicos.

### **CAPÍTULO XIII: DEL RÉGIMEN DE ESTUDIOS**

**Artículo 66°.** De los estudios de Posgrado. Los estudios de posgrado, profundizan el conocimiento y la investigación consolidando la formación profesional hacia la especialización y/o hacia la investigación. Conducen a la obtención de Diplomados, Maestrías y Doctorados.

**Artículo 57°.** De las modalidades de estudios de Posgrado.

**a.** Diplomados de Posgrado: Son estudios cortos de perfeccionamiento profesional, en áreas específicas. Se debe completar un mínimo de veinticuatro (24) créditos.

**b.** Maestrías: cuyos estudios pueden ser:

- Maestrías de Especialización: Son estudios de profundización profesional.
- 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.
- Doctorados: Son estudios de carácter académico basados en la investigación. Tienen por propósito desarrollar conocimientos 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.

## **II. JUSTIFICACION DEL PROGRAMA**

Nuestro planeta o hábitat, actualmente viene atravesando por un sistema de cambios radicales y resultado de ello es que se tiene ya una crisis ambiental mundial (cambio climático, desertificación, efecto invernadero, extinción de especies biológicas, entre otros), situación muy difícil, que esta conllevado a la preocupación de gobiernos y líderes mundiales. Es cierto que hace poco más de medio siglo atrás, se pensaba que los recursos que nos ofertaba nuestra madre naturaleza eran inagotables e ilimitados; por su regulación sucesional, ella es constantemente dinámica, situación que garantizaba todas nuestras necesidades. Pues esta realidad es totalmente incierta en la actualidad, por los efectos y cambios percibidos, así que por ello nos atrevemos a decir a priori que estas teorías no son como se predecía en ese tiempo, y a todo ello puedo sostener que los recursos naturales así sean renovables, ahora son limitados.

Actualmente nuestro hábitat con más de 7 mil millones de seres humanos y en proceso de crecimiento, aún tenemos sistemas de uso y aprovechamiento de los recursos naturales de manera artesanal y desmedida.

Nuestros países en desarrollo, donde se concentra la mayor biodiversidad de nuestro planeta, tienen la menor aplicación de políticas y estrategias de sostenibilidad y ello coadyuva a su destrucción y extinción de especies. Todo ello por la tecnología, herramienta poderosa para modificar el entorno del hombre moderno y las actividades de explotación y de transformación de los recursos naturales para obtener bienestar, casi siempre presenta impactos colaterales inesperados y negativos sobre nuestro ambiente.

Nuestros países de América Latina en las últimas décadas se ha hecho notorio aspectos ambientales, que sobre ello han generado conflictos sociales, siendo necesario por ello revisar aspectos y consecuencias, desde la perspectiva del desarrollo sostenible y entender la realidad de los procesos sociales de nuestros pueblos. A consecuencia de ello, en nuestro país se generan pérdidas de recursos naturales afectando la biodiversidad y el colapso económico, con consecuencias irreversibles. Mitigarlos problemas y promover el desarrollo sostenible se requiere diseñar y aplicar las políticas ambientales, acorde a nuestras realidades.

Ante esta problemática, la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, responde a la necesidad social de formar profesionales altamente calificado



en gestión ambiental, con la capacidad para manejar con eficiencia los asuntos ambientales y la gestión del desarrollo sostenible.

### **III. FUNDAMENTACIÓN**

El Programa de Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental, está basado en la formación de expertos e investigadores con amplios criterios técnicos y científicos, que coadyuven el desarrollo sostenible, aplicando la gestión y planificación de herramientas y protocolos con base a revertir las amenazas del cambio en la estructura de los diferentes ecosistemas, considerando el componente ambiental y por ende las actividades económicas desarrolladas por el ser humano, que son los factores de cambios estructurales. Consideramos que el componente social debe ir de la mano con los componentes ecológico, económico y cultural, los que deben ser planificadas y enmarcadas en el cumplimiento de dichas herramientas para mitigar escalas porcentuales de cambio contra la sobre explotación de los recursos.

Para su diseño se tomó en cuenta las necesidades del país y las recomendaciones emanadas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, llevada a cabo en Rio de Janeiro en junio de 1992, las cuales reconocen que la protección del medio ambiente es parte integrante del proceso de desarrollo y que la calidad ambiental tiene un impacto directo sobre la salud de las poblaciones.

Se espera que los egresados de esta Maestría se constituyan en el elemento clave que apoye a los Gobiernos en la adopción e implementación de principios y acciones que aseguren a los habitantes de la tierra un desarrollo sostenible. Solo así se pueden mejorar las condiciones de vida de la generación actual y no comprometer el uso de los recursos naturales ni las fuentes de energía de nuestros descendientes.

Está dirigido a bachilleres y/o profesionales vinculados a las diversas actividades económicas y manejo de recursos naturales. El creditaje que comprende es cuarenta y ocho (48 créditos), distribuidos en dos (2) semestres académicos y el dominio de su idioma extranjero; el idioma que se exige como requisito debe ser certificado por el instituto de idiomas de la Untumbes.

### **IV. OBJETIVO DE LA FORMACION.**

El objetivo del Programa de Maestría en Gestión Ambiental es contribuir a mejorar la calidad del ambiente y la calidad de vida en nuestro país, al formar profesionales capaces de liderar iniciativas en el campo de la gestión ambiental y el manejo y conservación de recursos naturales.

- Formar profesionales altamente calificados en Gestión Ambiental que les permitan evaluar, manejar y solucionar problemas ambientales mejorando las condiciones de calidad de vida para nuestra población.

- Capacitar profesionales tanto del sector público como del privado para una eficiente gestión y toma de decisiones vinculadas al uso de los recursos naturales, de manera eficiente y ambientalmente responsable.
- Intervenir en proyectos de desarrollo integral y de investigación, acorde a la problemática ambiental con concepción holística para integral las relaciones armónicas entre hombre y su ambiente natural.
- Fortalecer a diferentes sectores de nuestra sociedad a la solución de problemas y conflictos ambientales con responsabilidad social, inherentes al medio ambiente y los recursos naturales.
- Experiencia práctica en recolección, manejo, análisis e interpretación de datos y su integración con la planificación de programas en beneficio de la calidad ambiental urbana, rural y de conservación de recursos naturales.
- Generar herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG), para la planificación y gestión en los diferentes ecosistemas.

## **V. PERFIL DEL INGRESANTE**

Todo profesionales graduado en diferentes disciplinas universitaria con el interés de perfeccionarse técnica y científicamente, para adquirir los conocimientos necesarios y contribuir como profesional y líder, garantizando acciones competentes en el medio ambiente.

- Poseer una alta calificación científica, tecnológica y académica para conocer, evaluar, manejar y solucionar problemas medioambientales fortaleciendo capacidades de gestión sostenible de los recursos naturales.
- Desarrollar conocimientos y conciencia ambientalista sostenible, dotado de herramientas para armonizar el desarrollo de actividades humanas con el medio ambiente, valorando los recursos naturales y el desarrollo integral como factores indispensables para alcanzar el bienestar social.
- Tener alto conocimiento de la realidad en el campo ecología y gestión ambiental y sus relaciones con otras disciplinas conexas.

- Utilizar la creatividad científica y tecnológica con el uso de herramientas innovadoras que garanticen propuestas de solución acorde con el desarrollo tecnológico global.

## **VI. REQUISITOS DE INGRESO**

- Solicitud de postulación dirigida al Director (a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, en formato oficial.
- Ficha de inscripción correctamente llenada.
- Copia del Grado Académico de Bachiller, autenticado por la universidad de origen. En el caso de que el Grado Académico haya sido obtenido en el extranjero, deberá ser revalidado, autenticado y visado de acuerdo a la ley.
- Certificado de estudios original.
- Dos fotografías de frente, tamaño carné a color fondo blanco.
- Carta de compromiso de respetar y acatar lo establecido en el Estatuto de la Universidad Nacional de Tumbes y el Reglamento de la Escuela de Posgrado.
- Carta de interés en investigación, en la cual el postulante manifieste: Qué pretende investigar y/o qué problema(s) pretende resolver (máximo una hoja).
- Recibo de pago por los derechos de admisión.
- Documento de identidad nacional en copia legalizada.

## **VII. PERFIL DEL EGRESADO**

Al culminar los estudios de Maestría en Ciencias con mención en Gestión Ambiental, el egresado está habilitado de conocimientos técnicos y científicos, así como habilidades que le permitirá coadyuvar en la solución de los problemas medioambientales que impactan sobre los ecosistemas, planificando acciones y estrategias establecidas en el campo y la ciencia, las políticas y normatividad. Considerado además como un técnico capaz de:

- Aplicar técnicas sostenibles para la solución de problemas sociales, económicos y ecológicos, formulando, gestionado y planificando el desarrollo.
- Desarrollo de actitud crítica y creativa para la aplicación de estrategias que permitan dar cumplimiento a políticas de desarrollo nacional e internacional
- Evalúa y diseña metodologías y enfoque participativos apropiada para las intervenciones en desarrollo con responsabilidad social y ecológica.
- Desarrolla y comparte los aspectos sociales sobre los ecológicos.
- Aplica los métodos cuantitativos y cualitativos en el inventario de los recursos naturales, para su gestión y desarrollo sostenible.

### VIII. DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS POR ÁREAS DEL PERFIL ACADÉMICO

ESTUDIOS ESPECIFICOS	ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD	ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD
Proyecto de tesis I	Ecología y desarrollo de ecosistemas	Economía ambiental y desarrollo sostenible
Tesis II	Metodología de la investigación científica	Aplicación de los Sistema de Información geográfica en desarrollo de ecosistemas
Tesis III	Estudio de Impacto Ambiental – EIA	Gestión y manejo de conflictos ambientales
	Herramientas biotecnológicas aplicados a la recuperación de ambientes contaminados	Política y legislación medioambiental
	Formulación y evaluación de proyectos ambientales	
	Gerencia y planificación estratégica de la gestión ambiental	

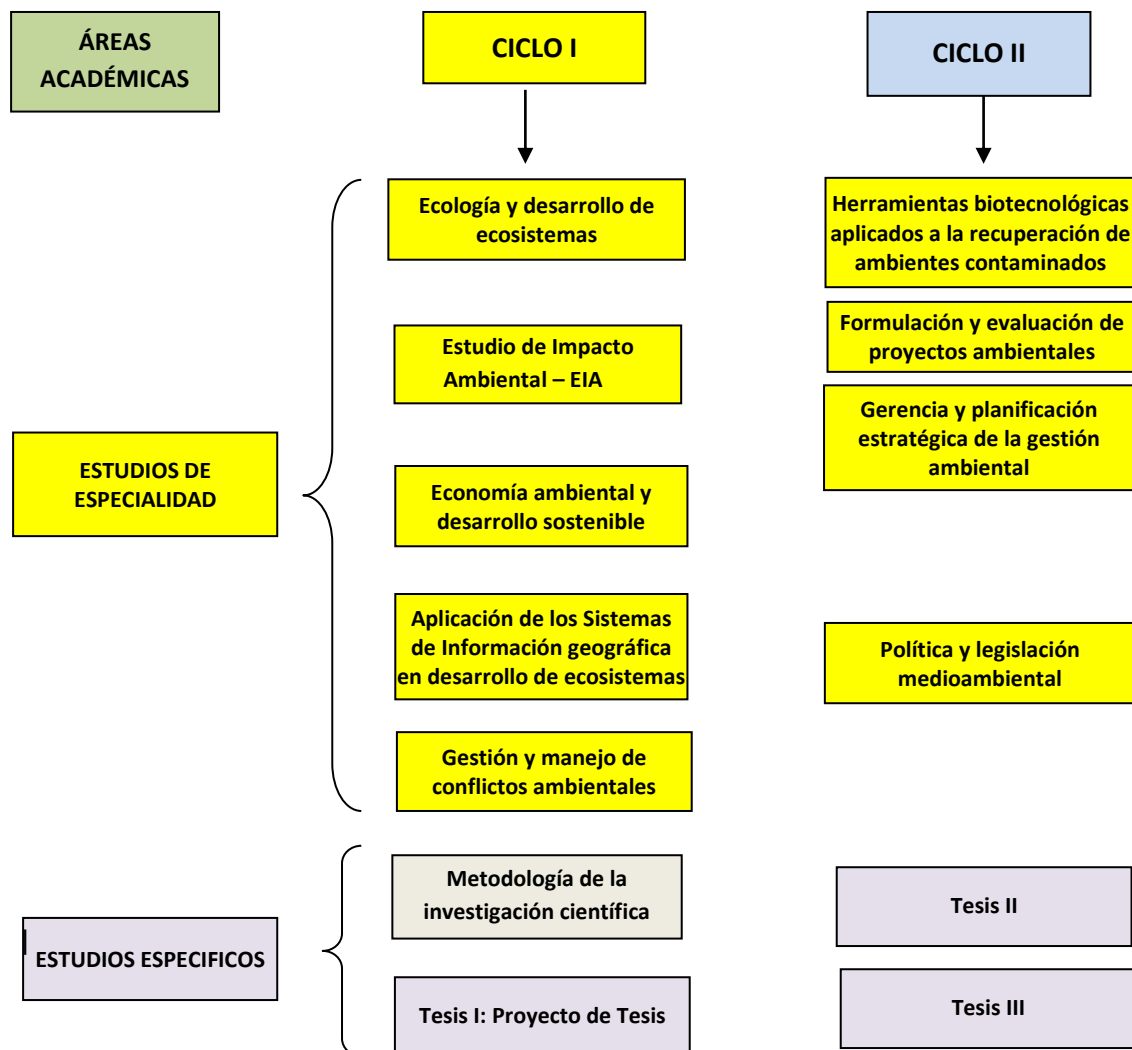
### IX. PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRIA EN CIENCIAS CON MENCION EN GESTION AMBIENTAL

CICLO	CODIGO	ASIGNATURA	CRÉDITO	HORAS
I	GA17041	Ecología y desarrollo de ecosistemas	3	48
	GA11042	Economía ambiental y desarrollo sostenible	3	48
	GA03043	Metodología de la investigación científica	4	64
	GA02044	Aplicación de los Sistema de Información geográfica en desarrollo de ecosistemas	4	64
	GA17045	Estudio de Impacto Ambiental – EIA	4	64
	GA03046	Tesis I: Proyecto de Tesis	6	96
	GA17047	Gestión y manejo de conflictos ambientales	4	64
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>28</b>	<b>448</b>
II	GA03052	Tesis II: Ejecución, análisis y discusión de Tesis	6	96
	GA11048	Herramientas biotecnológicas aplicados a la recuperación de ambientes contaminados	4	64
	GA11049	Formulación y evaluación de proyectos ambientales	3	48
	GA11050	Gerencia y planificación estratégica de la gestión ambiental	3	48
	GA17051	Política y legislación medioambiental	4	48
	GA03053	Tesis III	12	192
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>32</b>	<b>512</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>960</b>	

- MODALIDAD DE ESTUDIOS Y TRABAJO DE INVESTIGACION**

La modalidad de Estudios es presencial y la modalidad del trabajo de investigación es tesis

## X. MALLA CURRICULAR



## XI. SUMILLAS DE LAS ASIGNATURAS

### PRIMER SEMESTRE ACADEMICO

CURSOS	CONTENIDO	SUMILLAS
Ecología y desarrollo de ecosistemas	<p>Introducción y conceptos generales; Introducción a la ecología; historia ambiental y paradigmas del desarrollo; el territorio como un sistema de referencia para el desarrollo sostenible; modelos ambientales; desarrollo de ecosistemas; gestión de ambiental; mega diversidad y responsabilidad; la Biodiversidad: el Oro del Futuro; niveles de la diversidad biológica; niveles de la diversidad biológica; cambios de la diversidad biológica; cambios en el tiempo</p>	<p>Ecología y desarrollo de ecosistemas es un curso teórico-práctico cuyo objetivo nos permite revisar la problemática existente entre la relación de nuestra sociedad y naturaleza, permitiendo establecer una especial atención en el contexto ecológico, para que los maestrantes puedan obtener conocimientos, habilidades y destrezas y formulen hipótesis científicas sobre temas relacionados a la ecología y enfoques del desarrollo sostenible, considerando los elementos de un ecosistema para planificar el desarrollo ordenado.</p>
Economía ambiental y desarrollo sostenible	<p>Concepto de economía ambiental. El Medio y la Naturaleza como factores de producción y como bienes de consumo. Los consumidores y la función de demanda. Los productores y la función de oferta. Equilibrio y des equilibrio en el Mercado. Crecimiento económico. Equilibrio ambiental distribución del ingreso, bienestar económico y ambiente. La equidad. Deuda externa y Desarrollo. Estrategias de desarrollo sostenible. Externalidades ambientales. Criterios de Evaluación económica del Ambiente. Recursos naturales renovables. Empresas y ambiente.</p>	<p>Se pretende poner al alcance de los maestrantes, conocimientos sobre el estudio de la conservación de los recursos naturales. Aplica instrumentos analíticos a las decisiones económicas que repercuten en el medio ambiente, considerando este como un proveedor de recursos ecológicos, naturales, de servicios recreativos factores q e afectan los recursos naturales, así como las diversas actividades productivas que contaminan el agua, el aire y los suelos; con la finalidad de minimizar sus efectos favoreciendo su conservación y calidad ambiental.</p>

<p><b>Metodología de la Investigación científica</b></p>	<p>El proceso de la investigación científica y sus elementos condicionantes e interrelaciones, revisión bibliográfica, estructura de la investigación moderna en las ciencias ambientales, etapas del proceso de investigación científica: Elaboración del marco teórico, formulación de hipótesis y objetivos, las variables, selección de variables, diseño de Investigación, población, muestra; selección y cálculo de la muestra, control de sesgos, diseño de instrumento y plan de análisis, aspectos administrativos: cronograma, presupuesto y divulgación, métodos teóricos y empíricos de la investigación, proyecto de tesis estructura y contenido, informe final y presentación de los resultados de la investigación científica en el marco del desarrollo sostenible.</p>	<p>El curso de metodología de la Investigación científica imparte, el conocimiento de los diferentes pasos sistemáticos de la investigación científica, con el objeto de lograr las bases para elaborar y ejecutar un trabajo de investigación que conlleve al desarrollo sostenible.</p>
<p><b>Aplicación de los Sistema de Información geográfica en desarrollo de ecosistemas</b></p>	<p>Nociones de cartografía: concepto, principios, leyes; Sistemas espaciales de Teledetección, diferentes plataformas espaciales, bases de imágenes. Análisis visual de imágenes, características de la fotografía aérea; Análisis digital de imágenes, mejoras de imagen y composición de color, estructura de datos; Sistemas de información geográfica, SIG rastre, SIG vectorial, transformaciones y clasificación digital de la imagen.</p>	<p>La asignatura está orientada a conocer e interpretar las unidades taxonómicas y cartográficas, aplicando las técnicas y metodología de fotointerpretación y manejo de fotos aéreas convencionales, imágenes de radar y satélite, principios y leyes de la radiación electromagnética, comparando las diferentes plataformas espaciales, así como, la utilización de software aplicado a la generación de IG, para la evaluación de los RRNN en los diferentes ecosistemas, así como realizar investigaciones o planificar el desarrollo regional y nacional.</p>
<p><b>Estudio de Impacto Ambiental - EIA</b></p>	<p>El curso de Estudio de Impacto Ambiental contiene la dimensión ambiental-desafíos globales-conceptos claves del Estudio de Impacto Ambiental -procesos de Estudio de Impacto Ambiental -principios guía de la Estudio de Impacto Ambiental. Estudio de Impacto Ambiental y ciclo del proyecto-importancia de los estudios de Estudio de Impacto Ambiental -proyecto- contenidos del Estudio de Impacto Ambiental - metodologías de Estudio de Impacto Ambiental - requisitos ambientales clásicos exigidos por la evaluación de impacto ambiental para las distintas acciones humanas</p>	<p>El curso de evaluación de impacto ambiental esta orientado a analizar y facilitar el cumplimiento de los requisitos ambientales en los proyectos. Proporcional al estudiante una orientación practica en la revisión y valoración de evaluaciones ambientales- brinda conocimientos, metodologías, normativa y otros aspectos involucrados en la elaboración de los diversos componentes de un Estudio de Impacto Ambiental.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Tesis I: Proyecto de Tesis</b></p>	<p>Principios básicos y fundamentos de la investigación científica, el proceso de investigación, el método científico y el proceso de investigación, variables de investigación, planteamiento del problema, realidad problemática, antecedentes y medios auxiliares de redacción, el problema y el título de la investigación, objetivos y justificación, marco teórico, definición y relación de variables, hipótesis y operacionalización de variables, diseño metodológico, contrastación de hipótesis (diseños de investigación), metodología (material y métodos), diseño de muestra, material, métodos y técnicas, Instrumentos de investigación, recolección (toma) de datos, tratamiento de datos y resultados, el proyecto de investigación, contenido del proyecto de investigación, el enfoque sistémico en la investigación científica, presentación y sustentación del proyecto.</p>	<p>La asignatura permite la elaboración y sustentación del perfil del proyecto y los alumnos obtendrán conocimientos, habilidades y destrezas para formular proyectos de investigación científica, orientados a la solución de problemas ambientales, acorde al Reglamento de Graduación Institucional. Las experiencias estarán orientadas a desarrollar los contenidos del Plan de Investigación que tiene como puntos centrales el Planteamiento del problema, el Marco Teórico y el Diseño metodológico.</p>
--	--	--

## SEGUNDO SEMESTRE ACADEMICO

<p style="text-align: center;"><b>Gestión y manejo de conflictos ambientales</b></p>	<p>Definición y tipos de conflictos: Manejo y resolución de conflictos socio ambientales en el Perú. Causas de los conflictos socio-ambientales: El problema ambiental la sensación de incertidumbre y el temor a la contaminación Problemas en la gestión ambiental estatal. Causas de los conflictos socio ambiental: Las externalidades ambientales negativas y su impacto en actividades económicas distintas a las extractivas. Teorema de Coase. Valoración económica total y la negociación en las actividades extractivas. Causas de los conflictos socio ambientales. El problema social. Exclusión desigualdad y discriminación, afectación de los derechos fundamentales. Consecuencias del conflicto en el Perú impactos económicos sociales y políticos. Repercusiones del conflicto en los derechos de las personas Actuación de Estado y Tendencia de la conflictividad en el Perú. Participación ciudadana y derecho a la consulta. Tierra y Agua temas relevantes en la prevención y el manejo del conflicto. Acuerdo previo y mecanismo de reclamo ante derechos vulnerables. Exploración minera-manejo de casos desarrollos y explotación minera-manejo de casos.</p>	<p>El curso sobre gestión y manejo de conflicto ambientales, está orientada a impartir las normas, legislación y políticas que conllevan a fortalecer las habilidades para intermediar y cooperar en la resolución de conflictos medioambientales, con énfasis las etapas de los procesos de planificación negociación y mediación ambiental. Abordando metodológicamente diferentes ni niveles de aproximación estratégica practica en casos concretos.</p>
--	--	--



<p><b>Herramientas biotecnológicas aplicadas a la recuperación de ambientes contaminados</b></p>	<p>Herramientas Biotecnológicas de Monitorización ambiental. Bioindicadores de contaminación en aguas, suelos y atmosfera (contaminación radioactiva, química y biológica) Bioindicadores de salud de ecosistemas y poblaciones. Casos prácticos macromoleculares biológicos Microorganismos, Plantas, Animales, Herramientas, Biotecnología para la remediación ambiental. Descontaminación de agua y suelos, manejo de recursos genéticos en restauración de ecosistemas, Casos prácticos Metales pesados Xericloxicos Colecciones biológicos ex-situ. Herramientas biotecnológicas para la prevención de la degradación ambiental Agricultura Sostenible y recursos renovables, Tecnologías limpias y la industria del futuro, Tratamiento de residuos, Casos prácticos, Control integrado de plagas Procesos industriales. Biotecnología ambiental y protocolos de Bioseguridad Casos prácticos Contaminaciones genética.</p>	<p>La asignatura proporciona los principios biotecnológicos y bio-indicadores de contaminación de agua y suelo para la remediación ambiental. Utilizando tecnología limpia y protocolo de bioseguridad para la descontaminación. Así mismo, proporciona las herramientas para el manejo de recursos genéticos en la restauración de ecosistemas.</p>
<p><b>Formulación y evaluación de proyectos ambientales</b></p>	<p>Introducción a los proyectos Ambientales: Conceptos y aspectos ambientales Marco Legal SEIA. Ciclo de los proyectos de inversión pública. Identificación de Proyectos Ambientales: Diagnóstico de la problemática actual. Definición del problema. Causas y efectos. Objetivo central del proyecto: medios y fines. Planeamiento de proyectos ambientales alternativos. Matriz del marco lógico. Taller y casos. Formulación de Proyectos Ambientales: Horizonte de evaluación del proyecto. Población objetivo. Características. Etapas y actividades de alternativas planteadas. Presupuestos de costos del proyecto ambiental. Taller y casos. Evaluación de Proyectos Ambientales: Criterios de valoración. Valor actual de costos. Beneficios económicos generados. Beneficios ambientales. Rentabilidad del proyecto: C-B, C-E. Taller y casos.</p>	<p>La asignatura permite formular lineamientos para el desarrollo de proyectos, que tengan viabilidad técnica-económica-financiera, social y ambiental, a fin de que las soluciones que se propongan lleguen a ejecutarse de acuerdo a la realidad del país. Se analiza las diferentes metodologías, especialmente las requeridas intencionalmente para el desarrollo de proyectos sociales de lucha contra la pobreza o económicos y de comercio para generación de empleo y mejoramiento de la productividad en base de tecnología limpia, así mismo se realiza evaluación de impactos ambientales de las actividades productivas.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Gerencia y planificación estratégica de la gestión ambiental</b></p>	<p>La dirección de empresas: los gerentes y el estudio de la dirección de empresas. El proceso administrativo, Los gerentes y su entorno. La dirección de empresas en un entorno global. Teoría de la dirección de empresas: Modelos del entorno, Modelos de los recursos y capacidades, Propuesta de síntesis. La toma de decisiones I: Bases de la toma de decisiones, tipos de decisiones en la gerencia, Evaluación de alternativas, Selección de alternativas, Ejecución de las decisiones. La toma de decisiones II: Toma de decisiones racional, Toma de decisiones individuales, Toma de decisiones en grupo, Habilidades para la toma de decisiones. La función de planificar: Concepto, Elementos de la planificación, Niveles de estrategia y tipos de estrategias, La gestión del proceso de planificación: El proceso de planificación estratégica, El propósito de la planificación, Los peligros de la planificación, Planificación formal y planificación oportunista. La función de control: Fundamentos del control, Tipos de control, Cualidades de un sistema de control efectivo, Técnicas de control. Dirección de equipos: Los beneficios de los equipos, Tipos de equipos, Dirigiendo el rendimiento del equipo, Problemas de rendimiento en los equipos, Habilidades de dirección de equipos</p>	<p>Proporcionar conocimientos conceptuales, analíticos e instrumentales para la formación gerencial de los participantes. En la dimensión conceptual se revisan los fundamentos de la Gerencia, la distinción entre Gerencia Pública y Privada y las fases del proceso gerencial. Para la dinámica pedagógica se adopta el estilo de laboratorio de aprendizaje para abordar en forma práctica, la formación de competencias gerenciales en los participantes. El proceso estratégico para la toma de decisiones estratégicas y de medio ambiente.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Política y legislación medioambiental</b></p>	<p>Política ambiental. Introducción. Ideología y ambiente. Doctrinas. La Política Ambiental peruana. La dimensión ambiental en la política de desarrollo del país; la planificación ambiental: la ordenación del Territorio; la educación ambiental y la participación ciudadana; el desarrollo del derecho ambiental y la investigación. Instrumentos: Legales, institucionales y planes y programas. Legislación ambiental. Principios Generales de Legislación Ambiental. La legislación peruana: antecedentes. Legislación Comparada. El marco de referencia La administración de las aguas. La contaminación Atmosférica. Los residuos sólidos. La protección de la fauna silvestre. La conservación de los bosques. La ordenación territorial. Régimen de Sanciones. Régimen de Tributación, extensiones fiscales y ayudas crediticias.</p>	<p>El curso pretende realizar el análisis de la política y legislación ambiental como instrumento para el diseño e implementación de políticas orientadas hacia el desarrollo sostenible del país, comprendiendo dentro de este, la necesaria interrelación de las dimensiones económicas, sociales y ambientales..</p>

<p style="text-align: center;"><b>Tesis II: Ejecución, análisis y discusión de Tesis</b></p>	<p>Problema de investigación, presentación y explicitación del protocolo del proyecto de investigación, planteamiento del problema, elaboración de hipótesis, elaboración de objetivos, fundamentación y componentes del Marco teórico, elaboración del marco teórico, los elementos de las referencias bibliográficas, los diseños de investigación, metodología de la Investigación: Población, Muestra, Instrumentos de recolección de datos, Técnicas de recolección de datos, Elementos de consolidación de datos, Interpretación, análisis y discusión, Desarrolla la Matriz de Consistencia, Diseña los aspectos administrativos del Proyecto: Cronograma según modelo Gantt y presupuesto Presentación y sustentación de un Ante Proyecto de Investigación</p>	<p>El presente Curso, busca el desarrollo de competencias investigativas que le permitan producir conocimiento científico, fundamentando el estudio en un Marco Teórico que fundamente la investigación. Se centra en el esfuerzo de planificar y ejecutar los instrumentos y los procedimientos estadísticos, que den pertinencia a la investigación. Con Aplicación de métodos de validación acorde al tipo de investigación. El propósito del curso, es promover la actitud reflexiva, racional, crítica e investigativa del maestrante frente a la diversidad problemática de su entorno y que ésta conlleve a la búsqueda del conocimiento científico mediante la investigación en el aspecto sociocultural en relación de la persona con el mundo circundante, permitiendo reconocer los problemas educativos; para alcanzar alternativas de solución, que favorezca la aplicación del conocimiento y la tecnología de punta.</p>
<p><b>TERCER SEMESTRE ACADEMICO</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>Tesis III – Ejecución y redacción de tesis</b></p>	<p>Luego de sustentado y aprobado el proyecto de sustentación se continua con la Ejecución, el análisis de la misma su correspondiente redacción de Tesis y publicación de artículo científico presentado en un evento académico</p>	<p>Este curso está planificado para culminar con la investigación iniciada con los cursos de investigación previos. Se contempla la ejecución y el desarrollo del trabajo de tesis hasta su redacción y publicación de la misma a través de un artículo en un evento científico</p>

## XII. ESQUEMA DE SILABO

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SILABO DEL CURSO:**

### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Programa :
- 1.2. Mención :
- 1.3. Año académico :
- 1.4. Ciclo académico :
- 1.5. Horario :
- 1.6. Valor en créditos :
- 1.7. Docente responsable :

### II. MARCO DE REFERENCIA:

### III. COMPETENCIAS

### IV. METODOLOGIA Y ACTIVIDADES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

- 4.1. Metodología:
- 4.2. En clases teóricas:
- 4.3. En actividades prácticas:

### V. PROGRAMACION ACADEMICA

NÚMERO DE SESION	FECHA	HORAS	CONTENIDOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	LECTURAS	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

## **VI. RECURSOS:**

- 6.1. Humanos :
- 6.2. Físicos :
- 6.3. Medios y materiales:

## **VII. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION:**

### 7.1. MODALIDADES.

- Diagnóstica:
- Formativa :
- Sumativa :

### 7.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACION:

### 7.3. NIVEL DE DOMINIO:

### 7.4. PONDERACION:

- Teoría:..... %
- Práctica: Documentos elaborados..... %

### 7.5. REQUISITOS DE APROBACIÓN:

### 7.6. CONSEJERIA.

## **VIII. BIBLIOGRAFIA**

## **XIII. LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS**

Desde la perspectiva del enfoque cognitivista, los docentes de la Escuela se basan en dos modelos pedagógicos: el modelo pedagógico constructivista, que pretende la formación de personas como sujetos activos, capaces de tomar decisiones y emitir juicios de valor, lo que implica la participación activa de profesores y alumnos que interactúan en el desarrollo de la clase para construir, crear, facilitar, liberar, preguntar, criticar y reflexionar sobre la comprensión de las estructuras profundas del conocimiento; y el modelo socio-crítico, en el que se pretende que los estudiantes desarrollen su personalidad y sus capacidades cognitivas en torno a las necesidades sociales para una colectividad en consideración del hacer científico.

Las estrategias metodológicas están basadas en el enfoque por competencias: mediante una breve exposición al inicio del curso, los estudiantes tomarán contacto con las competencias que deberán desarrollar a lo largo del ciclo;

asimismo se fomentará el debate, el aprendizaje colaborativo, las exposiciones, trabajos grupales y el análisis de casos.

El Programa de Maestría está estructurado en cuarenta y ocho (48) créditos, distribuidos en doce (12) asignaturas, seis (6) de formación especializada, dos (2) que corresponde al área de investigación y cuatro (4) al área de desarrollo sostenible, estableciéndose esta cumple asignando el 17% a la investigación, el 50% a los componentes de la especialidad y el 33% a la cultura científica.

La modalidad del desarrollo de las clases es de tipo presencial, estableciéndose como calendario académico todos los fines de semana, ello permitirá a los maestrantes poder desarrollar y continuar con su especialización mientras estudian y aplican en el lugar de trabajo de forma práctica las experiencias adquiridas.

El programa de Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental tiene una duración de un (01) año, tiempo en el cual se desarrollaran dos (02) semestres académicos, incluyendo la presentación y sustentación del informe preliminar de tesis.

#### **XIV. LINEAS DE INVESTIGACION**

Responden a las siguientes líneas de investigación:

- Biología de la conservación
- Manejo de espacios naturales protegidos
- Manejo integrado de áreas marinas y costeras
- Manejo sostenible de recursos hídricos
- Manejo sostenible de recursos agrarios
- Dinámica de gestión de poblaciones
- Ecoturismo
- Impacto de la contaminación sobre ecosistemas: prevención y control
- Manejo de desastres
- Gestión Ambiental
- Educación y Salud Ambiental
- Conflictos ambientales
- Biotecnología ambiental
- Economía ambiental
- Derecho ambiental
- Química ambiental
- Eco toxicología
- Fuentes alternativas de energía
- Contaminación ambiental

Otras líneas de investigación pueden ser acordadas mediante Convenios con Instituciones interesadas en la utilización de los resultados de las investigaciones realizadas.

#### **XV. SISTEMAS DE EVALUACION**

La evaluación y supervisión curricular estará a cargo de la Secretaria Académica de la EPG, coordinara estrechamente con el docente responsable que es el coordinador de la Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental, estas instancias académicas serán la encargadas de evaluar la propuesta de sílabos, supervisión de las sesiones teóricas y prácticas periódicamente, utilizando instrumentos específicos (para recolectar la información de docentes y alumnos) alcanzando un informe por cada curso desarrollado.

La evaluación, curricular será un proceso permanente, dinámico e integral dirigido a valorar todos los componentes del proceso curricular, direccionado a la evaluación interna y externa.

La **evaluación interna** valora el logro de los objetivos educacionales, comprende la valoración de la formación integral, por ello valorara al maestrante, al docente, al proceso de enseñanza-aprendizaje y al plan de estudios. Dicha evaluación será dirigida por la Secretaria Académica y aplicada por la Coordinación de la Maestría en Gestión Ambiental, emitiendo el informe respectivo a la Dirección de la Escuela al término de cada semestre.

La evaluación del estudiante estará orientada a identificar sus capacidades y expectativas así como sus dificultades en el proceso de aprendizaje. Para ello, la evaluación del aprendizaje tendrá carácter, dinámico, integral, y bi-direccionado en el que se privilegiara la autoevaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación, que permita ir construyendo los andamiajes respectivos para poder lograr los objetivos propuestos en el perfil. La evaluación formativa o de proceso se realiza en forma permanente, valorando todo el proceso enseñanza aprendizaje, la evaluación de los logros de aprendizaje de los alumnos a través de sus intervenciones y de la sustentación de ensayos, monografías y trabajos aplicativos.

La evaluación del docente, permitirá valorar las capacidades profesionales y pedagógicas, que será valorada por los maestrantes al concluir la asignatura, mediante la aplicación de la Encuesta para evaluar el desempeño docente aprobara en la Escuela de Posgrado. La evaluación del proceso de enseñanza

aprendizaje, emitirá juicios de valor sobre el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas, horarios, recursos didácticos, metodología y del proceso de evaluación del aprendizaje.

La revisión y evaluación de los sílabos lo hará el coordinador de la maestría informando los resultados a la Secretaria Académica de la Escuela.

La **evaluación externa** estará orientada a conocer la calidad del egresado, haciendo estudio sobre el impacto en la sociedad, las demandas de las instituciones y el prestigio para universidad. El estudio al egresado se realizara al año de haber culminado sus estudios de maestría.

## **XVI. GRADUACION**

### **16.1 Grado a obtenerse**

El grado académico que otorga la escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes es el de Maestro en Ciencias con mención en Gestión Ambiental.

Los requisitos para graduarse de la Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental, están contemplados en el Reglamento para obtener el grado de Maestro de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes.

### **16.2. De la ejecución y redacción de la tesis**

La investigación debe ser original e inédita siguiendo la metodología científica, los resultados deben ser presentados en un congreso internacional o nacional y cumplir con la directiva vigente de procedimientos para la originalidad y la tesis y trabajo de investigación

### **16.2 Modalidad y horario**

El programa de la maestría se desarrollará a tiempo parcial, con una reducida actividad académica presencial de orientación y una fuerte carga de trabajo en el entrenamiento especializado y de autoestudio. Las sesiones de trabajo serán semanales y se utilizarán esencialmente para el desarrollo de conferencias, seminarios, estudio de casos, talleres y visitas de estudio.

Las actividades se desarrollaran los sábados y domingos en los horarios de mañana y tarde. Las clases serán en los ambientes de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, sito en el sector de Pampa Grande, en la provincia de Tumbes.



### **16.3 Número de Créditos y Duración**

Los estudios de Postgrado tienen un total de 60 créditos, con su equivalente a 960 horas presenciales. El tiempo definido para la maestría será de 18 meses, incluyendo la tesis.

### **16.4 Aspectos organizativos**

La maestría está diseñada como un sistema de formación posgraduada mediante el cual se alcanzan los objetivos propuestos a través de participar y aprobar las asignaturas obligatorias debiendo acumular 48 créditos.

Se utilizarán diferentes formas o actividades docentes para desarrollar los recursos, entre ellos: Conferencias, Seminarios, Talleres, Visitas de Estudio, Estudio de casos y Entrenamiento en la actividad laboral afines a los propósitos de la maestría.

La maestría contiene un total de 13 cursos. Cada curso está diseñado en función de los objetivos generales de la Maestría y posee su propio sistema de evaluación. Se incluye seminarios de investigación, en los cuales los estudiantes preparan el diseño de su tema de investigación, aplicando a los mismos, conocimientos adquiridos en diferentes asignaturas. Dichos seminarios son desarrollados con la presencia de todos los estudiantes, una representación de la unidad de investigación de la escuela de posgrado y algunos profesores del área que se estime oportuno invitar, lo que permitirá poner a punto el diseño de la investigación, evaluar la marcha de la misma, enmendar posibles errores o desviaciones, catalizar el esfuerzo investigativo, adquirir nuevos conocimientos y desarrollar habilidades de exposición y debate científico de los resultados que van alcanzando en las tesis, generalizando sus experiencias al colectivo.

El maestrante debe de presentar los resultados parciales de su trabajo de tesis en eventos científico-técnicos, así como efectuar visitas dirigidas a centros de producción, servicios y de investigación. Son imprescindibles las consultas y encuentros con especialistas de prestigio en el tema que desarrollara su trabajo final de tesis, así como encuentros de forma sistemáticas con los tutores.

Los estudiantes podrán acumular un crédito por la realización de cada publicación científica o participación en eventos, vinculadas a la maestría y

en el marco en que duren el desarrollo y presentación de la tesis. El trabajo de investigación se ejecuta, tanto en las áreas e instalaciones de la Universidad como en las empresas e instituciones de donde proceden los estudiantes.

En todos los casos la aprobación del tema de la tesis de maestría es una potestad de la unidad de investigación, la cual aprobará el asesor o asesores del maestrante. Los tutores y colaboradores del programa de Maestría deberán ser Doctores en Ciencias o Maestros, que tengan un desempeño curricular adecuado en la temática en la que se necesite su colaboración, así como una participación activa y con experiencias en la investigación científica.

La defensa del documento de la tesis ante un jurado designado por la unidad de investigación y aprobado por el consejo de Escuela de Posgrado. Es un requisito para obtener el título de programa de la Maestría.

#### **16.5 Acreditación de la tesis**

La tesis de Maestro se acredita antes de la sustentación a través de la presentación de los avances de tesis en un evento académicos.

#### **16.6 Requisitos para graduación**

La Universidad Nacional de Tumbes del Perú otorga el Grado Académico de Maestro en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental a quienes cumplan los siguientes requisitos:

- Haber aprobado los cursos del plan de estudios por el total de créditos
- Acreditar el dominio de un idioma extranjero.
- Sustentar y aprobar ante un jurado especial y en acto público la tesis de Maestrante.
- Al finalizar y cumplir con todos los requisitos , se otorga el grado de Maestro en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental

## CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACION

### I. COORDINADOR DEL PROGRAMA

Dr. MIGUEL ANTONIO PUESCAS CHULLY, Dr. en Ciencias Ambientales y Mg. en Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial, categoría Asociado 13 años de servicio, dedicación tiempo completo.

### II. PLANA DOCENTE

Para el desarrollo de la Maestría en Ciencias con Mención en Gestión Ambiental se cuenta con una plana docente altamente calificada con el grado de Maestros y/o Doctores que asegura con éxito la preparación de nuestros maestrantes. La relación es la siguiente:

DOCENTE	GRADO	TITULO	CATEGORIA/ MODALIDAD
<b>DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES</b>			
Dr. Leocadio Malca Acuña	Maestro en Gestión Ambiental	Ingeniero pesquero	Principal - TC
Dr. Carlos Alberto Deza Navarrete	Maestro en Desarrollo Rural	Ingeniero agrónomo	Principal - TC
Mg. Luis Alberto Bermejo Requena	Maestro en Desarrollo Rural	Ingeniero agrónomo	Principal - TC
Dr. Gerardo Cruz Cerro	Maestro y Doctor en Ing. ambiental	Ingeniero industrial	Asociado - TC
Dr. Francisco Alburqueque Viera	Doctor en Ingeniería Ambiental	Ingeniero agrónomo	Principal - TC
Dr. Ramón García Seminario	Maestro y Doctorado en CC. Biológicas con Mención en agrobiología Ambiental	Ingeniero agrónomo	Principal - TC
Dr. Napoleón Puño Lecarnaque	Maestro y Doctorado en Ing. Ambiental	Ingeniero agrícola	Principal - TC
Mg. Víctor Rojas Luján	Maestro en gestión Ambiental	Abogado	Asociado - TC
Dr. Miguel Puescas Chully	Maestro y Doctor en CC. Ambientales	Ingeniero forestal	Asociado - TC
Mg. Eber L. Herrera Palacios	Maestro gestión de la Educación	Ingeniero forestal y del medio ambiente	Auxiliar - TC
Dr. Auberto Hidalgo Mogollón	Doctor en Ciencias Ambientales	Ingeniero pesquero	Principal - TC
Dr. Elber Lino Morán Coronado	Doctor en Educación Superior	Licenciado en educación	Principal - TC
Dr. Renán Gonzales Rentería	Doctor en Educación Superior	Contador público	Principal - TC
<b>DOCENTES INVITADOS</b>			
Dr. José Ordinola Boyer	Maestro en Ciencias Económicas	Economista	
Dr. Carlos Bocanegra García	Maestro y Dr. en Planificación y Gestión	Economista	
Dr. Pedro Rodríguez Fernández	Doctor en Ciencias Agrícolas	Ingeniero agrícola	
Dr. Osmar Alarcón Méndez	Doctor en Ciencias Agrícolas	Ingeniero agrícola	

TC: Tiempo completo

Fuente Oficina de Personal

### III. MODALIDAD

La modalidad de clases es presencial, a través de sistemas virtuales, así mismo en actividades de asesorías, consultoría, entrega de información y otras; que para tal efecto la escuela cuenta con las herramientas Tic. de última generación.

### IV. SEDE

Las actividades académicas se desarrollaran en la Universidad Nacional de Tumbes, la ciudad universitaria.

- Región : Tumbes
- Provincia : Tumbes
- Distrito : Tumbes
- Ciudad : Tumbes
- Dirección : AV. Universitaria Pampa Grande-Carretera San Juan de la Virgen

### V. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Para la ejecución de las actividades académicas presenciales, la escuela de posgrado cuenta con aulas de moderna infraestructura que cumplen los estándares establecidos para este fin, biblioteca, auditorio, laboratorio de informática y laboratorios especializados ubicados en los ambientes de la Universidad Nacional de Tumbes.

#### - **Infraestructura**

Para las sesiones teóricas la EPG, cuenta con moderna infraestructura que comprende aulas totalmente equipadas y las prácticas en laboratorios en ambientes de la Universidad. De acuerdo al requerimiento del docente se harán prácticas de campo y laboratorio en instituciones públicas y privadas con las cuales la Universidad tiene convenios de apoyo institucional vigente.

#### - **Equipamiento**

Los ambientes donde se desarrollarán las sesiones teóricas cuentan con medios y materiales didácticos modernos y adecuados: proyector multimedia, pizarra acrílica, televisor y DVD, etc.

#### - **Estructura metodológicas**

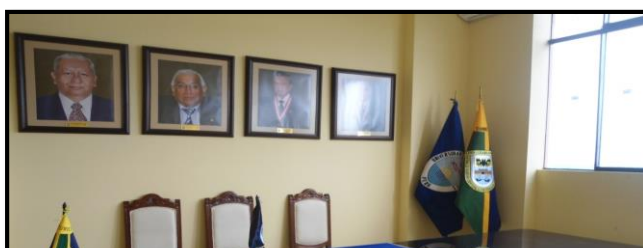
El proceso formativo utilizara metodologías didácticas activas que enfatizan el desarrollo individual, el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, y el intercambio de experiencias.

En el desarrollo de la competencias para el desempeño de los futuros Maestros en Ciencias con mención en Gestión Ambiental, se utilizarán los siguientes métodos de enseñanza-aprendizaje: conferencia magistral, desarrollo de seminarios, discusiones grupales, proyectos, aprendizaje basado en problemas métodos de solución de problemas en el contexto administrativo, talleres vivenciales, acompañamiento via plataforma virtual y asesoramiento de trabajos fuera del aula.

Las aulas están implementadas con equipos de cómputo, proyector multimedia y pizarras Smart.

## VI. RECURSOS DIDACTICOS

### Infraestructura y equipamiento de la Escuela de Posgrado-UNT



## **VII. Coordinador del programa de maestría en Gestión Ambiental Posgrado UNT**

- Dr. Miguel Antonio Puestas Chully

