



# Sílabo de Gestión de Recursos Naturales

## I. Datos generales

<b>Código</b>	ASUC 00410			
<b>Carácter</b>	Electivo			
<b>Créditos</b>	3			
<b>Periodo académico</b>	2022			
<b>Prerrequisito</b>	Ninguno			
<b>Horas</b>	<b>Teóricas:</b>	2	<b>Prácticas:</b>	2

## II. Sumilla de la asignatura

---

La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad electiva, siendo de naturaleza teórica-práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de explicar y apreciar la importancia del aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales.

**La asignatura contiene:** Desarrollo sostenible. Eficiencia y producción. Mercado, gobierno, compensaciones y economía. Calidad Ambiental. Energía. Sostenibilidad. Población, pobreza y crecimiento económico. Biodiversidad y valorización. Asuntos internacionales y globales. Gestión de recursos naturales. Manejo de recursos naturales: agotables y renovables. Solución de controversias ambientales. La moral y la motivación.

---

## III. Resultado de aprendizaje de la asignatura

---

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de resolver problemas que vinculan el medio ambiente con la problemática social en el ámbito del desarrollo, con especial atención en los recursos agua, suelo, flora, fauna y otros recursos naturales.

La presente asignatura contribuye al logro del resultado del estudiante:

(h) Capacidad de comprender el impacto de las soluciones de la ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y de la sociedad.

---



#### IV. Organización de aprendizajes

<b>Unidad I</b> <b>Introducción a la gestión de recursos naturales</b>		Duración en horas	16
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer la importancia de los recursos naturales, desde la historia hasta la actualidad, en el ámbito económico, social, ambiental y político del Perú y el mundo.		
<b>Conocimientos</b>		<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes</b>
<b>Introducción a la Gestión de Recursos Naturales</b> ✓ Definición y diferencias de gestión y gestionar. ✓ Principios básicos de gestión  <b>Recursos naturales:</b> ✓ Definición, características, clasificación e importancia ✓ Consecuencias de la explotación de recursos naturales ✓ Historia y desarrollo de la gestión de recursos naturales <b>Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)</b> ✓ Desarrollo sostenible y gestión de recursos naturales ✓ Descripción de los 17 ODS  <b>Sistema Nacional de gestión pública ambiental</b> ✓ Revisión y descripción de la Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) ✓		✓ Identifica los recursos naturales de su entorno local y nacional. ✓ Analiza el avance y la situación actual de la gestión de recursos naturales. ✓ Reconoce la importancia de los recursos naturales en el desarrollo sostenible del país y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	✓ Demuestra interés y compromiso en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.
<b>Instrumento de evaluación</b>	■ Rúbrica		
<b>Bibliografía (básica y complementaria)</b>	<b>Básica:</b> ■ Anderson, D. (2010). Environmental Economics and Natural Resource Management. 3. EEUU: Routledge Taylor & Francis.  <b>Complementaria:</b> ■ Glave, M., Barrantes, R. (2010). Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo: Perú 1970-2010, en: Rodríguez, J., Tello, M. (eds.). Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. ■ Ministerio del Ambiente-MINAM. (2016). Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. ■ Mastrangelo, V.A. (2009). Análisis del concepto de Recursos Naturales en dos estudios de caso en Argentina. Ambiente & Sociedades Campinas v. XII, n. 2, p. 341-355.		
<b>Recursos educativos digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/Guia-SNGA-MINAM.pdf">http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/Guia-SNGA-MINAM.pdf</a></li> <li>• <a href="http://www.scielo.br/pdf/asoc/v12n2/a09v12n2.pdf">http://www.scielo.br/pdf/asoc/v12n2/a09v12n2.pdf</a></li> <li>• Quispe-Melgar, H. R., Sevillano-Ríos, C. S., Navarro Romo, W. C., Ames-Martínez, F. N., Camel, V., Fjeldså, J. y Kessler, M. (2020). The Central Andes of Peru: a key area for the conservation of Polylepis forest biodiversity. Journal, Article. Journal of Ornithology. Volume 161, Issue 1, 1 January 2020, Pages 217-228. DOI: 10.1007/s10336-019-01703-5  <a href="https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5">https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5</a></li> </ul>		



<b>Unidad II</b>		Duración en horas	16
<b>Gestión de los principales recursos naturales del Perú I</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y reconocer los avances y vacíos en las estrategias de conservación y gestión de los recursos de flora y fauna silvestre del Perú.		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes</b>	
<p><b>Recursos naturales y su influencia en el desarrollo económico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis y descripción de indicadores económicos</li> <li>✓ Recursos naturales como indicadores macroeconómicos</li> </ul> <p><b>Gestión de flora silvestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Conservación en los ecosistemas forestales y de otros ecosistemas de vegetación silvestre.</li> <li>□ Planes nacionales de conservación para especies amenazadas de flora silvestre</li> </ul> <p><b>Gestión de fauna silvestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Conservación de la fauna silvestre y hábitats críticos.</li> <li>Planes nacionales de conservación para especies amenazadas de fauna silvestre</li> </ul> <p><b>Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación y funciones del SINAFOR</li> <li>✓ Instrumentos de gestión implementados.</li> </ul> <p>✓</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analiza la situación actual de los recursos de flora y fauna silvestre del Perú.</li> <li>✓ Identifica y revisa los principales instrumentos de gestión en conservación y gestión de los recursos naturales.</li> <li>✓ Propone alternativas de cómo realizar una gestión eficiente de los recursos de flora y fauna silvestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demuestra interés y compromiso en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.</li> </ul>	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica calificada</li> </ul>		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p><b>Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anderson, D. (2010). Environmental Economics and Natural Resource Management. 3. EEUU: Routledge Taylor &amp; Francis.</li> </ul> <p><b>Complementaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Glave, M., Barrantes, R. (2010). Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo: Perú 1970-2010, en: Rodríguez, J., Tello, M. (eds.). Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.</li> <li>▪ Brack, A. (2004). Biodiversidad, pobreza y econegocios. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Perú, 180p.</li> <li>▪ Díaz, W. (2016). Estrategia de gestión integrada de suelos contaminados en el Perú. Revista del Instituto de Investigación, FIGMMG-UNMSM, Vol. 19, N° 38, pp. 103-110.</li> </ul>		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.minam.gob.pe/politica/">http://www.minam.gob.pe/politica/</a></li> </ul>		



<b>Unidad III</b>		Duración en horas	16
<b>Gestión de los principales recursos naturales del Perú II</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y mostrar los avances y vacíos en las estrategias de conservación y gestión de los recursos hídricos, suelo, turísticos y de áreas naturales protegidas del Perú.		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes</b>	
<p><b>Gestión de recursos hídricos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recursos hídricos, usos y demandas a nivel mundial</li> <li>✓ Gestión y conservación del agua. Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos del Perú.</li> </ul> <p><b>Gestión del recurso suelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluación del suelo y riesgos de erosión.</li> <li>✓ Instrumentos de gestión en suelos.</li> <li>✓ Formulación de estrategias para la conservación</li> </ul> <p><b>Gestión de recursos turísticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recursos territoriales turísticos. El papel del turismo en los procesos de desarrollo</li> <li>✓ Inventario de recursos turísticos y evaluación de potencialidades turísticas</li> </ul> <p><b>Gestión de Áreas Naturales Protegidas (ANP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definiciones de área natural protegida.</li> <li>✓ Categorías del Sistema Nacional de áreas Naturales Protegidas</li> </ul> <p>✓</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analiza la situación actual de los recursos hídricos, suelo, turísticos y áreas naturales protegidas del Perú.</li> <li>✓ Analiza y describe los principales instrumentos de gestión de los recursos hídricos, suelo, turísticos y áreas naturales protegidas. Propone alternativas de cómo realizar una gestión eficiente de los recursos hídricos, suelo, turísticos y áreas naturales protegidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demuestra interés y compromiso en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.</li> </ul>	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rúbrica</li> </ul>		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p><b>Básica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glave, M., Barrantes, R. (2010). Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo: Perú 1970-2010, en: Rodríguez, J., Tello, M. (eds.). Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.</li> <li>• Ministerio del Ambiente-MINAM. (2016). Historia ambiental del Perú. Siglos XVIII y XIX. Lima. 464 pp.</li> <li>• Brack, A. (2004). Biodiversidad, pobreza y econegocios. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Perú, 180p.</li> </ul> <p><b>Complementaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministerio de Comercio Exterior y Turismo- MINCETUR. (2014). Manual para la planificación de productos turísticos. Cooperación Suiza – SECO en convenio con Mincetur y PromPerú.</li> </ul>		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.serfor.gob.pe/wp-content/uploads/2016/09/Ley-Forestal-y-de-Fauna-Silvestre-ilovepdf-compressed.pdf">http://www.serfor.gob.pe/wp-content/uploads/2016/09/Ley-Forestal-y-de-Fauna-Silvestre-ilovepdf-compressed.pdf</a></li> <li>• Quispe-Melgar, H. R., Sevillano-Ríos, C. S., Navarro Romo, W. C., Ames-Martínez, F. N., Camel, V., Fjeldså, J. y Kessler, M. (2020). The Central Andes of Peru: a key area for the conservation of Polylepis forest biodiversity. Journal, Article. Journal of Ornithology. Volume 161, Issue 1, 1 January 2020, Pages 217-228. DOI: 10.1007/s10336-019-01703-5 <a href="https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5">https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5</a></li> </ul>		



<b>Unidad IV</b>		Duración en horas	16
<b>Desafíos en la gestión de recursos naturales</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de proponer acciones concretas respaldadas en instrumentos de gestión para la conservación y gestión de recursos naturales a nivel nacional, regional y local.		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes</b>	
<b>Gestión de Servicios Ecosistémicos</b> ✓ Descripción de servicios ecosistémicos ✓ Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) ✓ Marco legal asociado a los servicios ecosistémicos ✓ Proyectos de restauración de áreas degradadas.  <b>Gestión de recursos naturales a nivel nacional</b> ✓ Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN) ✓ Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) ✓ Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN)  <b>Gestión de recursos naturales a nivel regional y local</b> ✓ Plan Estratégico de Desarrollo Regional (PDRC) ✓ <i>Plan Estratégico de Desarrollo Local (PDLC)</i>	✓ Conoce e identifica los servicios ecosistémicos generados por los recursos naturales. ✓ Considera y fomenta la elaboración de planes de gestión y conservación de los recursos naturales a nivel nacional, regional y local. ✓	✓ Demuestra interés y compromiso en el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica calificada</li> </ul>		
Bibliografía (básica y complementaria)	<b>Básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderson, D. (2010). Environmental Economics and Natural Resource Management. 3. EEUU: Routledge Taylor &amp; Francis.</li> <li>• Glave, M., Barrantes, R. (2010). Recursos naturales, medio ambiente y desarrollo: Perú 1970-2010, en: Rodríguez, J., Tello, M. (eds.). Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.</li> </ul> <b>Complementaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco, J. A. (2013). Modelos ecológicos: descripción, explicación y predicción. <i>Ecosistemas</i> 22(3):1-5.</li> <li>• CICDA. (2002). Gestión Social de los Recursos Naturales y Territorios: Debates y propuesta pedagógica desde un contexto andino. CICDA Ecuador, Perú y Bolivia. 267p.</li> </ul>		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Ecosistemas/28.pdf">http://www.keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Ecosistemas/28.pdf</a></li> <li>• Quispe-Melgar, H. R., Sevillano-Ríos, C. S., Navarro Romo, W. C., Ames-Martínez, F. N., Camel, V., Fjeldså, J. y Kessler, M. (2020). The Central Andes of Peru: a key area for the conservation of Polylepis forest biodiversity. <i>Journal, Article. Journal of Ornithology</i>. Volume 161, Issue 1, 1 January 2020, Pages 217-228. DOI: 10.1007/s10336-019-01703-5 <a href="https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5">https://rd.springer.com/article/10.1007/s10336-019-01703-5</a></li> </ul>		



## V. Metodología

El desarrollo de la asignatura comprende una metodología activa con la participación del alumno, mediante un análisis crítico, propuestas de acciones y exposiciones orales. En clase se presentarán situaciones reales en la gestión de recursos naturales, para el análisis, debate, resolución de problemas y formulación de propuestas en la solución de estos.

Los recursos necesarios para el desarrollo de la clase se encontrarán en el aula virtual. Los estudiantes desarrollarán un trabajo grupal para propiciar una confrontación, por las distintas maneras de pensar acerca de un tema específico. Además, se generará la búsqueda de información (vía internet, consulta a expertos, revisión de artículos, libros, encuestas, entrevistas, entre otros) para respaldar su manera de pensar.

Durante las sesiones de aprendizaje se propiciará el análisis exhaustivo de los contenidos para un mejor entendimiento de los alumnos.

## VI. Evaluación

Rubros	Comprende	Instrumentos	Peso
<b>Evaluación de entrada</b>	Prerrequisitos o conocimientos de la asignatura	Prueba objetiva	Requisito
Consolidado 1	Unidad I	Rúbrica	20%
	Unidad II	Práctica calificada	
<b>Evaluación parcial</b>	Unidad I y II	<b>Prueba de desarrollo</b>	20%
Consolidado 2	Unidad III	Práctica calificada	20%
	Unidad IV	Rúbrica	
<b>Evaluación final</b>	Todas las unidades	<b>Prueba de desarrollo</b>	40%
<b>Evaluación sustitutoria (*)</b>	Todas las unidades	Aplica	

(\*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores

**Fórmula para obtener el promedio:**

$$PF = C1 (20\%) + EP (20\%) + C2 (20\%) + EF (40\%)$$