



SÍLABO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombre de la Asignatura : Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales
- 1.2. Código de la Asignatura : EC407
- 1.3. Condición : Obligatorio
- 1.4. Requisito : Macroeconomía III y Microeconomía III
- 1.5. Horas de clases semanales: 04
- 1.6. Créditos : 3.
- 1.7. Ciclo : VII
- 1.8. Semestre Académico : 20221 - A
- 1.9. Docente : Dr (c) José Asención Corbera Cubas

II. SUMILLA

El desarrollo de la asignatura es de carácter teórico-práctico, se orienta a conocer la relación que se establece entre la teoría económica, el medio ambiente y la visión de desarrollo sostenible. El curso se desarrollará en el marco del enfoque constructivista-conectivista, en transición a la especialización por competencias, desarrollando actividades de investigación y con responsabilidad social.

El curso está estructurado en cuatro unidades temáticas:

Unidad I: Fundamentos conceptuales de la relación entre la teoría económica y el medio ambiente

Unidad II: La Economía del bienestar y los precios como señales de asignación de recursos en competencia perfecta y en presencia de externalidades. Equilibrio general

Unidad III: Los impactos de los proyectos de inversión, la evaluación de impacto ambiental y la valoración económica de los bienes y servicios impactados por un proyecto de inversión y las externalidades que generan

Unidad IV: Gestión sostenible de los recursos naturales

III. COMPETENCIAS

3.1. Competencia General:

Plantea el uso de los conceptos de la teoría económica, la economía del bienestar y la economía de los recursos naturales, la regulación económica, la ecología en el contexto de los bienes y servicios ecosistémicos que pueden verse impactados por la ejecución de un proyecto y las externalidades que se generan en un entorno específico en el marco del desarrollo sostenible.

3.2. Competencias de la asignatura:

COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA	CAPACIDADES	ACTITUDES
Determina la relación que existe entre la economía, el medio ambiente y los recursos naturales, a partir de los principales conceptos de la teoría económica que van a permitir evaluar los problemas ambientales y el manejo sostenible con una adecuada gobernanza.	CEA: Explica los conceptos y principios de la teoría económica que sirve como base para el análisis de los problemas ambientales y las externalidades que generan en el marco de la eficiencia del mercado. CIF: Redacta un ensayo argumentativo que relaciona los problemas ambientales y los conceptos de la economía que permite su evaluación.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y en el desarrollo de los trabajos grupales.
Analiza e interpreta los principales instrumentos de la economía del bienestar en el proceso de valoración de bienes no mercadeables y analiza el comportamiento de los mercados en la medida que generarán señales y precios para impulsar los intercambios de bienes y/o servicios en situaciones de competencia perfecta y en el contexto de la existencia de distorsiones y/o externalidades..	CEA: Describe los fundamentos de la economía del bienestar en el marco del desarrollo sostenible y el comportamiento de los mercados como generador de señales de precios en el proceso de intercambio de bienes y servicios. CIF: Desarrolla casos en la que aplica los conceptos de la economía del bienestar, la teoría del consumidor y el consumidor.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y en el desarrollo de los trabajos grupales.
Identifica y proyecta de manera rigurosa los impactos del proyecto sobre los elementos de la función de bienestar social, basado en el análisis del elemento que contribuye al bienestar económico por el consumo de diferentes bienes y servicios por parte de diferentes individuos y	CEA: Comprende e identifica los impactos generados por las actividades implementadas por un proyecto en el marco de la normativa ambiental, los dimensiona de manera cualitativa y cuantitativa, determinando además el valor económico, utilizando metodologías de valoración más adecuadas.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y en el desarrollo de los trabajos grupales.

grupos, determinando metodologías que permiten su valoración económica.	CIF: Desarrolla un ensayo argumentativo sobre los problemas ambientales y las metodologías a usar para su dimensionamiento ambiental y económico.	
Analiza y aplica las metodologías más adecuadas en el manejo de los recursos renovables y no renovables en el contexto del desarrollo sostenible.	CEA: Explica los principios de eficiencia de manejo de los recursos naturales en el contexto del desarrollo sostenible. CIF: Redacta un ensayo argumentativo utilizando aprendizaje basado en problemas	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y demuestra capacidades de trabajo en equipo.

IV. PROGRAMACIÓN POR UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad N° 1: Fundamentos conceptuales de la relación entre la teoría económica y el medio ambiente				
Duración: 4 semanas				
Fecha de inicio: 04.04.2022			Fecha de término: 29.04.2022	
Capacidad de la unidad:	Capacidad de enseñanza – aprendizaje (CEA)	Explica los conceptos y principios de la teoría económica que sirve como base para el análisis de los problemas ambientales y las externalidades que generan en el marco de la eficiencia del mercado		
	Capacidad de investigación informativa (CI F)	Redacta un ensayo argumentativo que relaciona los problemas ambientales y los conceptos de la economía que permite su evaluación.		
PROGRAMACION DE CONTENIDOS				
SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INDICADORES
1	Tema 1: La Economía y el medio ambiente Limitaciones en la aplicación de las teorías económicas tradicionales en la gestión del ambiente. La necesidad de plantear nuevos paradigmas. La economía ambiental. La Economía del Bienestar. La Economía de los Recursos Naturales. La Economía Ecológica. Conceptos. La importancia de su desarrollo teórico y metodológico.	Orienta el desarrollo de la Unidad de manera que el estudiante tenga una participación activa. Organiza grupos de trabajo, para la formulación de problemas relacionadas a cada una de las unidades y redacta un ensayo argumentativo	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo.	Describe los mecanismos que relaciona la economía ambiental, la economía ecológica y la economía de los recursos naturales y la política ambiental
2	Tema 2: Desarrollo Sostenible	Analiza y describe los mecanismos de	Muestra interés y solidaridad en el	Resuelve los ejercicios

	<p>Desarrollo sostenible y evaluación económica: Desarrollo sostenible, definición de evaluación económica y social, justificación de la evaluación económica y social, la evaluación económica: Análisis de eficiencia y la evaluación social(Análisis de eficiencia y equidad)</p>	<p>asignación eficiente, a partir de modelos microeconómicos derivados del consumo y la producción de bienes y servicios. Revisa bibliografía para la elaboración de su ensayo argumentativo</p>	<p>intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo.</p>	<p>planteados en el aula virtual</p>
3	<p>Tema 3: Teoría del consumidor. La demanda y las curvas de demanda. Variables endógenas y exógenas que condicionan el comportamiento de la demanda de bienes. La elasticidad de la demanda; relaciones significativas: elasticidad precio de la demanda, elasticidad ingreso de la demanda. Aplicación del concepto de elasticidad -precio de la demanda en el uso y gestión económica del ambiente. El gasto individual y social, la disponibilidad a pagar y el excedente del consumidor como componentes de la demanda. Tipos de bienes y relaciones entre ellos; importancia en la gestión ambiental.</p>	<p>Analiza y describe las principales fallas de mercado relacionados a bienes, servicios e impactos ambientales.</p>	<p>Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo</p>	<p>Reconoce la presencia de fallas de mercado y aplica los principios de la Economía para una solución eficiente.</p>
4	<p>Tema 4: Teoría de la oferta. Las curvas de oferta. Funciones. Variables que condicionan el comportamiento de la oferta de bienes. El ingreso, el costo y el excedente del productor como componente de la oferta. El punto de equilibrio entre la oferta</p>	<p>Describe y desarrolla ejercicios relacionados a las medidas de bienestar y el análisis económico. Presentación y exposición del ensayo argumentativo correspondiente a la presente unidad</p>	<p>Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase y responsabilidad de trabajo en equipo</p>	<p>Resuelve los ejercicios planteados en el aula virtual</p>

	<p>y la demanda. El Mercado de competencia perfecta. El precio como indicador de cambios en el bienestar individual. Las distorsiones del mercado. El sistema de precios con responsabilidad por los daños al ambiente.</p> <p>Aplicación del estudio de oferta y demanda al uso de recursos naturales. La economía del agua. La economía de los recursos escénicos. La economía de la contaminación. Estudios de casos.</p>			
--	--	--	--	--

Unidad II: La economía del bienestar y los precios como señales de asignación de recursos.

Duración: 3 semanas

Fecha de inicio: 03.05.2022

Fecha de término: 20.05.2022

Capacidades de la unidad	Capacidad de Enseñanza Aprendizaje(C E-A)	Describe los fundamentos de la economía del bienestar en el marco del desarrollo sostenible y el comportamiento de los mercados como generador de señales de precios en el proceso de intercambio de bienes y servicios en sus diferentes situaciones.
	Capacidad de investigación y Formación(CIF)	Propone el uso de medidas de bienestar como parte de la teoría económica bajo condiciones de mercados de competencia perfecta e imperfecta y calcula el valor económico de bienes y servicios ante la presencia de externalidades..

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INDICADORES
5	Tema 5: La economía del bienestar y formalización econométrica La función de utilidad. Conceptos. La variación equivalente, variación compensatoria, excedente equivalente y excedente compensatoria como	A partir de casos puntuales se fundamenta los principios de la economía del bienestar, a partir del uso de las medidas de medidas de bienestar que permiten estimar el valor económico de los impactos	Mediante ensayos argumentativos explica el uso de las medidas del bienestar y su uso en la valoración económica de impactos ambientales y el	Conceptualiza las medidas del bienestar y calcula el valor de los cambios en las medidas del bienestar por efecto de una política o la implementación de un proyecto

	medidas del excedente del consumidor a partir de una función de demanda compensada de Kicks Aplicación práctica.	ambientales y de las externalidades	uso de distribuciones estadísticas en la formalización econométrica..	de inversión. Presenta un ensayo argumentativo
6	Tema 6: El problema de la falla del mercado y los mercados de bienes ambientales inexistentes. El paradigma de la propiedad como una forma de resolver los problemas ambientales. Los bienes públicos y los recursos comunes. Las externalidades. Las soluciones que plantea la economía ambiental. El enfoque de Pigou, el enfoque de Coase.	Mediante modelos microeconómicos explica los fundamentos de los diferentes tipos de mercados, las incidencias de la aplicación de políticas de control por parte del estado. Mediante diapositivas, expone mapas conceptuales sobre distorsiones de mercado ante la presencia de externalidades, bienes públicos y bienes de propiedad común.	Aprueba establecer relaciones entre los principios de un mercado de competencia perfecta y las distorsiones que se generan ante la presencia de externalidades, bienes públicos y recursos de propiedad común.	Reconoce el procedimiento para la evaluación de impacto ambiental. Explica el esquema de procedimientos administrativos para la EIA. Explica los métodos de aplicación del EIA en los proyectos de inversión.
7	Tema 7: Externalidades, bienes públicos y bienes de propiedad común Externalidad en el consumo. Externalidad en la producción Bienes públicos y de propiedad común			
8	EXAMEN PARCIAL		23.05.202 a 27.05.2022	
Presentación de avances de investigación				

Unidad III: Los impactos de los proyectos de inversión y evaluación de impacto ambiental.				
Duración: 4 semanas				
Fecha de inicio: 30.05.2022		Fecha de término: 24.06.2022		
Capacidades de la unidad	Capacidad de Enseñanza Aprendizaje(C E-A)	Comprende y explica los impactos generados por las actividades del proyecto en el marco de la normativa ambiental, determinando la dimensión cualitativa que se generan utilizando los Estudios de Impacto ambiental mediante el análisis multicriterio para luego calcular el valor económico de los bienes y servicios impactados por el proyecto y la dimensión económica de las externalidades.		
	Capacidad de investigación y Formación(CIF)	Aplica la legislación ambiental para determinar la evaluación de los impactos ambientales que se generan y las externalidades por las actividades del proyecto y obtener la dimensión cualitativa y cuantitativa a partir de un modelo multicriterio.		
SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INDICADORES
9	Tema 8: Elementos	A partir de mapas	Analiza los	Explica el uso de

	<p>microeconómicos para la gestión del ambiente. Principios neoclásicos aplicados a la gestión ambiental. El paradigma subyacente. El principio de eficiencia. El óptimo de Pareto. El criterio de compensación de Kaldor-Hicks. El principio de equimarginalidad de Jevons.</p>	<p>conceptuales se explica cómo la competencia perfecta puede conducir a situaciones de eficiencia pero no de equidad</p>	<p>principios de eficiencia y de equidad al evaluar los impactos de un proyecto</p>	<p>la evaluación económica y social mediante la presentación de un caso y un ensayo argumentativo</p>
10	<p>Tema 9: Evaluación ambiental y económica de los impactos de los proyectos Evaluación de los impactos directos e indirectos y su incidencia en el bienestar. Impactos sobre el uso de recursos. Proceso de identificación de impactos y los precios como señal de utilidad marginal social y de costo marginal Ejercicios</p>	<p>Mediante mapas conceptuales explica la incidencia de los impactos generados por la implementación del proyecto tanto en el consumo como en la producción y el uso de los precios como medida de utilidad marginal y de costo marginal</p>	<p>Aprecia establecer relaciones entre los principios de un mercado de competencia perfecta y las causas de las ineficiencias que se generan y desarrollo un ensayo argumentativo sobre el tema</p>	<p>Resuelve ejercicios relacionados a los impactos y presenta un caso que le permite identificar los impactos de un proyecto y determina el uso de precio o valor para determinar el valor económico.</p>
11	<p>Tema 10: Marco normativo nacional e internacional de la evaluación ambiental y la evaluación de impacto ambiental.</p>	<p>Mediante material audiovisual explica el marco normativo ambiental y la metodología de desarrollo de un Estudio de impacto ambiental.</p>	<p>Analiza el marco normativo nacional e internacional de la evaluación ambiental en el marco del desarrollo sostenible.</p>	<p>Esquematiza el uso de la normativa ambiental en el proceso de valoración económica de los impactos ambientales.</p>
12	<p>Tema 11: Valoración de bienes, servicios e impactos ambientales.</p>	<p>A partir de material audiovisual se argumenta las actividades y proyectos que están sujetos a evaluación de impacto ambiental y desarrolla las metodologías de valoración.</p>	<p>Evalúa la legislación que contempla el proceso de valoración y evalúa un caso.</p>	<p>Reconoce los principios y mecanismos de evaluación de los impactos ambientales y sociales como producto de la ejecución de un</p>

				proyecto.
--	--	--	--	-----------

Unidad N° 4: Gestión sostenible de los recursos naturales

Duración: 3 semana

Fecha de inicio: 24.06.2022 Fecha de término: 14.07.2022

Capacidad de la unidad:	Capacidad de enseñanza – aprendizaje (C-EA)	Explica los principios de eficiencia de manejo de los recursos naturales en el contexto del desarrollo sostenible.
	Capacidad de investigación informativa (C-I - F)	CIF: Utiliza el aprendizaje basado en formulación de problemas y desarrollo de un ensayo argumentativo como estrategias de aprendizaje

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INDICADORES
13	Manejo de recursos renovables: Actividad económica de una pesquería de libre acceso y desarrollo de la actividad forestal	Describe los modelos bioeconómicos de un recurso de propiedad común como la pesquería y la determinación del ciclo de vida de especies forestales como una actividad de eficiencia económica.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase. Demuestra responsabilidad en su participación individual y en equipo en el desarrollo de la clase. Es tolerante de las opiniones de sus compañeros y argumenta sus ideas	Aplica los modelos bioeconómicos a un recurso de acceso abierto como la pesquería y al manejo eficiente de una actividad forestal.
14	Manejo de recursos no renovables: minería e hidrocarburos.	Permite conjugar la tasa de explotación y descubrimientos de recursos naturales no renovables que permita tener una actividad económica sostenible en un horizonte de tiempo.	Muestra interés y solidaridad en el intercambio de argumentos sobre los temas explicados en clase. Demuestra responsabilidad en su participación individual y en equipo en el desarrollo de la clase. Es tolerante de las opiniones de sus compañeros y argumenta sus ideas	Reconoce los diferentes mecanismos de manejo de los recursos naturales no renovables
15	Exposición grupal de los temas de investigación			
16	Examen final	18.07.2022 A 22.07.2022		
17	Examen sustitutorio	25.07.2020 A 29.07.2022		

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

5.1. Estrategias didácticas

- a) Exposición, aprendizaje colaborativo, preguntas, debate y discusión.
- b) Aprendizaje basado en la elaboración del proyecto de investigación.
- c) Elaboración de un proyecto de investigación por estudiante
- d) Empleo de la estrategia DHIN¹

5.2. Estrategia participativa de grupos:

- a) Trabajo grupal de talleres
- b) Exposición de avances de investigación
- c) Exposición del informe final de investigación

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS:

Los materiales y recursos didácticos que se utilizan en el desarrollo de la asignatura son:

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES EDUCATIVOS	MATERIALES DIGITALES
a. Computadora b. Multimedia c. Internet d. Correo electrónico e. Software estadísticos f. Video Conferencia	a. Libros de consulta b. Separatas c. Documentos de trabajo. d. Artículos científicos e. Notas de Clase.	a. Texto digital b. Imágenes c. Tutoriales d. Diapositivas e. Laboratorio virtual f. Base de Datos.

VII. EVALUACIÓN

ASPECTOS	CRITERIOS	INSTRUMENTOS
CONCEPTUALES	Legibilidad, Completitud, Corrección, Minimalidad, Expresividad, autoexplicación, extensibilidad	1. Prácticas calificadas 2. Mapas conceptuales 3. Ensayos argumentativos
PROCEDIMENTALES	Formula y expone casos relacionados a los temas propuestos y desarrolla preguntas relacionadas a los temas desarrollados en clase	1. Práctica calificada 2. Desarrollo de casos 3. Evaluación participativa
ACTITUDINALES	Realiza un trabajo de investigación de manera integradora en grupos y demuestra capacidad en la exposición del trabajo final y en el desarrollo de los exámenes evaluados	1. Presentación y sustentación del informe final 2. Rúbrica 3. Exámenes

¹ Desarrollo de Habilidades para la Investigación.

Promedio de Nota Final

EVALUACIONES	PESOS Y COEFICIENTES
Conocimientos (Parcial, final, prácticas calificadas)	40%
Evaluación de procedimientos (Trabajo de campo)	30%
Evaluación actitudinal	10%
Investigación formativa	15%
Proyección y responsabilidad social universitaria	5%

VIII. BIBLIOGRAFÍA

AZQUETA, DIEGO: (1995). *Valoración económica de la Calidad Ambiental*. Ed. Mc. Graw Hill. España

BARRANTES, ROXANA (1,999). *Desarrollo –Sostenido, Sostenible o – Sencillamente Desarrollo*. IEP-Lima 1999

BARRY, FIELD (1995). *Economía Ambiental, Una Introducción*. Ed. Mc. Graw Hill. Colombia

BAUMOL, W.J. and OATES, W. (1988) *The Theory of Environmental Policy*. Cambridge University Press, Cambridge

CANTER, LARRY (1997) *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental Técnica para la Elaboración de Estudios de Impacto*. Ed. Mc. Graw Hill. Madrid.

CEPAL - PNUMA (2002). *La Sostenibilidad del desarrollo en América Latina y el Caribe: Desafíos y Oportunidades*. Santiago de Chile.

CEPAL (2001). *El desarrollo Sostenible*

CERDA, ALBERT (1993). *Manual de Economía Ambiental y de RRNN*. Universidad de. Concepción, Chile.

CONESA FERNANDEZ., VITORIA (2009). *Guía metodológica para la evaluación del impacto medioambiental*. Madrid, España

DIXON, JOHN (1998). *El concepto de la Sostenibilidad, sus orígenes Alcances y utilidad en la formulación de políticas en Economía de los Recursos Naturales*

FREEMAN, A. M. (2003). *The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods*. Washington, D.C.

HARDIN, G. (1968). *The Tragedy of the Commons*. *Science*, New Series, Vol. 162, No. 3859, pp. 1243-1248.

INRENA (2001), *Plan Maestro del Santuario Nacional de los Manglares de Tumbes Perú*

KOLSTAD, CHARLES (2000). *Economía Ambiental*. Oxford University – México.

PEARCE, D.W. Y TURNER, R.K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. The Johns Hopkins, University Press.

IX. CRITERIOS PARA EVALUAR EL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

CRITERIOS A EVALUAR	PUNTAJE	TOTAL
1. Consulta fuentes para argumentar sus ideas a partir del parafraseo de las mismas.	4	4
2. Utiliza recursos gramaticales y ortográficos que contribuyen al sentido de su texto	4	8
3. Explica el tema, los subtemas y el propósito comunicativo	4	12
4. Cita correctamente la bibliografía consultada considerando normas APA.	4	16
5. Presenta el trabajo completo cumpliendo los requisitos establecidos.	4	20
TOTAL PUNTAJE	20	

X. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Actividades	UNIDAD I							UNIDAD II							UNIDAD III				UNIDAD IV									
	SEMANAS								SEMANAS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17											
1. Identificación de tema y revisión de bibliografía																		EXAMEN PARCIAL									EXAMEN FINAL	EXAMEN SUSTITUTORIO
2. Descripción del tema de investigación y preguntas																												
3. Estructura tentativa de la monografía					X																							
4. Asesoramiento y revisión del desarrollo de la monografía																												
5. Revisión de la introducción																												
6. Revisión del cuerpo de la monografía																												
7. Revisión de conclusiones																												
8. Presentación de la monografía y evaluación							X																					
9. Corrección de las observaciones									X																			
10. Sustentación de la monografía										X																		