

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación			
Unidad académica: Facultad de Ciencias Marinas, Facultad de Ciencias, Instituto de Investigaciones Oceanológicas			
Programa: Especialidad en Gestión Ambiental		Plan de estudios:	
Nombre de la unidad de aprendizaje: Desarrollo Sustentable y la Gestión Ambiental			
Clave de la unidad de aprendizaje:		Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria	
Horas clase (HC):	1	Horas prácticas de campo (HPC):	0
Horas taller (HT):	2	Horas clínicas (HCL):	0
Horas laboratorio (HL):	0	Horas extra clase (HE):	1
Créditos (CR): 4			
Requisitos:			
Perfil de egreso del programa			
<p>Con la experiencia de un año de trabajo en grupos interdisciplinarios donde se expresen y discutan las ideas, alternativas y soluciones generadas entorno a problemáticas socioambientales, el egresado será capaz de:</p> <p>Formular estrategias y alternativas socioambientales innovadoras, mediante el uso de herramientas técnicas y metodológicas interdisciplinarias, con el fin de coadyuvar en la incorporación de la sustentabilidad ecológica y social en la política de gestión ambiental del desarrollo, con actitud propositiva, responsabilidad social y ética profesional.</p> <p>Proponer alternativas de solución a los problemas en los socioecosistemas, mediante la aplicación de herramientas para el manejo de los recursos naturales, con la finalidad de contribuir a la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales como un agente de cambio para el desarrollo sustentable, con objetividad, responsabilidad social y al medio ambiente.</p> <p>Emplear herramientas relativas a la planificación ambiental, mediante el reconocimiento de las escalas espaciales y temporales de aplicación de los diferentes instrumentos de gestión, administración y normativos, para tener una visión integral de la planificación biofísica y socioeconómica asociada al territorio y sus recursos, con una actitud crítica, responsabilidad social y ética profesional.</p>			
Definiciones generales de la unidad de aprendizaje			
Propósito general de esta unidad de aprendizaje:	Preparar al alumno con los conocimientos teóricos básicos y herramientas técnicas necesarias como fundamento para la interdisciplina. Tiene una finalidad de formación teórica básica y formación interdisciplinaria. Aporta al perfil de egreso al		

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

	establecer los conceptos holísticos como fundamento de la gestión ambiental, como base para la planeación y desarrollo sustentable de la sociedad a fin de contribuir con soluciones para los diferentes sectores.
Competencia de la unidad de aprendizaje:	Desarrollar el protocolo de un proyecto de investigación en el área social y/o ambiental, mediante la aplicación de conceptos y teorías de sustentabilidad, con la finalidad de proponer solución a una problemática socioambiental, con actitud propositiva y responsabilidad social.
Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:	Protocolo en modalidad de monografía o reporte técnico del proyecto de investigación y propuesta de solución a una problemática socioambiental.

Temario	
I. Nombre de la unidad: Desarrollo sustentable	Horas: 4
Competencia de la unidad: Examinar el enfoque del desarrollo sustentable, mediante el análisis de sus componentes social, económico y ambiental, para conocer sus vínculos operativos con la gestión ambiental, con actitud analítica y reflexiva.	
Tema y subtemas:	
1.1 Modelos de desarrollo y estrategias alternativas en América Latina	
1.2 Componentes internacionales del desarrollo sustentable	
1.3 Objetivos del desarrollo sustentable y objetivos de desarrollo del milenio	
Prácticas (taller):	Horas: 6
1. Participa en mesa de discusión con base en la lectura de artículos que ejemplifiquen los modelos y estrategias de gestión ambiental acorde a las metas de la sustentabilidad, para identificar los modelos operativos en diferentes contextos geográficos.	
2. Participa en el análisis del progreso en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio con base en las diferentes materias de la gestión ambiental.	
3. Con base en las lecturas y conclusiones de la mesa de discusión, elabora un ensayo en donde identifique los rezagos en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio entorno a una de las materias de gestión ambiental.	

II. Nombre de la unidad: Componentes sociopolíticos y culturales del desarrollo sustentable	Horas: 3
Competencia de la unidad: Analizar la relación entre los rasgos sociopolíticos y culturales y el desarrollo sustentable, mediante la identificación de las interacciones entre los procesos sociales y el medio ambiente, con la finalidad de relacionar los problemas ambientales y necesidades de gestión ambiental de una comunidad, con actitud analítica, reflexiva y solidaria.	
Tema y subtemas:	
2.1 El capital social y las interacciones entre los procesos socio-políticos, culturales y el medio ambiente	
2.2 El mercado laboral de la gestión ambiental	
2.3 Las necesidades de investigación aplicada en temas de gestión ambiental para incrementar la calidad del capital social	

Universidad Autónoma de Baja California
 Coordinación General de Investigación y Posgrado

<p>Prácticas (taller):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participa en una mesa de discusión con base en la lectura de artículos y reflexiona sobre la pobreza y el liderazgo para analizar sus interacciones y efecto en el capital social. 2. Selecciona un tema o problema ambiental y lo analiza en el contexto sociopolítico y cultural para identificar ventanas de oportunidad laboral para atender al capital social desde la gestión ambiental. 3. Elabora un ensayo con la importancia de la incidencia de una investigación en materia de gestión ambiental para atender una problemática sociopolítica y/o cultural local. 	<p>Horas: 6</p>
---	------------------------

<p>III. Nombre de la unidad: Gestión ambiental</p>	<p>Horas: 4</p>
---	------------------------

Competencia de la unidad: Integrar los procesos de gestión ambiental en los principios del desarrollo económico sustentable, mediante la identificación del contexto y del objeto de estudio, para el esbozo de un problema contemporáneo, con actitud crítica y objetividad.

Tema y subtemas:

- 3.1 Etapas y evolución de la gestión ambiental
- 3.2 Gestión Ambiental en las materias de agua, aire, suelo, vida silvestre
- 3.3 Gestión ambiental en materia de áreas naturales protegidas, residuos, impacto y riesgo ambiental

<p>Prácticas (taller):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Participa en mesas de discusión, analiza el tema o problema ambiental seleccionado en la unidad II que abordará como tema de trabajo terminal desde la gestión ambiental. 2. Realiza una revisión documental sobre el tema seleccionado desde la visión de desarrollo sustentable, los objetivos del milenio y la gestión ambiental. 3. Elabora una base de datos usando paquetería Office, Excel para categorizar y sistematizar las referencias seleccionadas de la revisión documental de la práctica anterior. 4. Elabora un documento escrito con la justificación o importancia del tema de investigación seleccionado. 	<p>Horas: 8</p>
---	------------------------

<p>IV. Nombre de la unidad: La problemática ambiental, interdisciplinar y gestión ambiental.</p>	<p>Horas: 5</p>
---	------------------------

Competencia de la unidad: Analizar problemas ambientales, mediante estudios de caso, con la finalidad de identificar las escalas temporal y espacial del objetivo de una investigación, con actitud analítica, reflexión y creatividad.

Tema y subtemas:

- 4.1 Aproximación conceptual a la problemática ambiental
- 4.2 La construcción de una metodología interdisciplinaria
 - 4.2.1 Preguntas de una investigación
- 4.3 Particularidades del proceso de investigación desde el estudio de una problemática ambiental
 - 4.3.1 La idea inicial, la comunicación en el proceso interdisciplinario
 - 4.3.2 La información y las escalas temporal y espacial
- 4.4 Objetivos y metas de una investigación

<p>Prácticas (taller):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabora el proyecto final individual, conformado por el protocolo de investigación, que incluya la introducción, antecedentes, hipótesis, objetivos general y particulares, justificación, planteamiento de la metodología y el cronograma para la elaboración de la investigación. 2. Integra al objeto de estudio a un caso de estudio los elementos del desarrollo sustentable y los objetivos del milenio conforme a la pertinencia con el tema individual del trabajo terminal a desarrollar. 3. Presenta ante el Comité de trabajo terminal y la planta docente de la unidad académica, y el responsable de la unidad receptora de la estancia profesional, el protocolo de investigación y el cronograma para la elaboración de esta. 	<p>Horas: 12</p>
---	-------------------------

<p>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de lectura especializada. ● Elabora una base de datos usando paquetería Office, Excel. ● Participación activa en las clases. ● Desarrolla un protocolo de investigación. ● Se vincula con una unidad receptora para gestionar el convenio correspondiente para la realización de la estancia profesional en el sector público o privado según corresponda al tema de trabajo terminal. ● Presenta bimestralmente los avances del protocolo ante el Comité de trabajo terminal, profesorado de la Especialidad en Gestión Ambiental, del responsable de la unidad receptora de la estancia profesional e invitados. ● Valida por escrito de los avances del protocolo de trabajo terminal por parte del director de trabajo terminal en el primer bimestre y posteriormente por el Comité de trabajo terminal.

<p>Criterios de evaluación:</p> <p>Tareas: 10% Participación significativa: 10% Entrega del Protocolo de investigación: 50% Exposición del protocolo de investigación: 30% Total: 100%</p> <p>Criterios de acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable. ● Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

<p>Bibliografía:</p> <p>Agenda ecológica Federal. (2020). Ediciones fiscales ISEF. (14a ed.). México: Fiscales ISEF</p> <p>Clark, W. C., & Dickson, N. M. (2003). Sustainability science: the emerging research program. <i>Proceedings of the national academy of sciences</i>, 100(14), 8059-806. Recuperado de: http://sciencepolicy.colorado.edu/students/envs_5100/ClarkDickson.pdf</p> <p>DeTombe, D. (1994). Defining complex interdisciplinary societal problems. A theoretical study for constructing a cooperative problem analyzing method: the method COMPRAM. Amsterdam: Thesis publishers Amsterdam (thesis), 439 pp. ISBN 90 5170 302-3. Recuperado de: http://www.complexitycourse.org/detombecompramh1thesis.html</p> <p>Dorien DeTombe. (2015). Handling Societal Complexity. <i>A Study of the Theory and the Methodology of Societal Complexity and the COMPRAM Methodology</i>. Heidelberg: Springer Verlag. ISBN /EAN 978-3-662-43916-6</p>
--

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Ferman Almada, J.L. L. Gómez-Morin, D.W. Fischer. (1991). *Coastal management in Mexico: the Baja California experience*. (American Society of Civil Engineers ed).
- González Ladrón de Guevara, F. y J. Valencia Cuéllar. (2012). *Ecosistema y cultura : cambio global, gestión ambiental, desarrollo local y sostenibilidad*. Ed. Pontificia Universidad Javeriana, Bogota.
- Guevara Cobos, E. y E. Parra Ramírez (2019). Interacciones sociales, pobreza y liderazgo: una mirada desde el paradigma del capital social. *Reflexión Política*, vol. 21, núm. 43. DOI: 10.29375/01240781.3728 Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/110/11063245008/html/index.html>
- König B., K. Diehl, K. Tscherning y K. Helming. (2013). A framework for structuring interdisciplinary research management. *Research Policy*. 42:261-272. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733312001436>
- Leff, E. (coord.) (2002). *Ética, vida y sustentabilidad, UNEP*. (1a. ed). México: Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe ISBN 968-7913-21-5. Recuperado de: <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/361.pdf>
- Morse, W. C., M. Nielsen-Pincus, J. Force, and J. Wulfhorst. 2007. Bridges and barriers to developing and conducting interdisciplinary graduate-student team research. *Ecology and Society* 12(2): 8.
- Reyes Orta, M, M. I. Cardozo Brum, C. Arredondo García, H. Méndez Fierros e I. Espejel. *Análisis del sistema de evaluación de un programa ambiental de la política mexicana: el PRODERS y su transformación al PROCODES*. Investigación ambiental 2013 • 5 (1): 44-61. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Myriam-Brum/publication/340582496_Analisis_del_sistema_de_evaluacion_del_Procodes/links/5e927822a6fdcca7890e2610/Analisis-del-sistema-de-evaluacion-del-Procodes.pdf
- Rivas Tovar, L.A.(2009). Efectos de la teoría de complejidad ambiental en México. IPN, Dirección de Publicaciones Centro Mario Molina. México.
- SEMARNAT. (2001). *La Gestión Ambiental en México*. Recuperado de https://ceiba.org.mx/publicaciones/libro_blanco.pdf
- Sen, A. K. (1998). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. Cuadernos de Economía, 17(29), 73-100. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/11497>
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/11497>
- Torres Carral, G. (2009). *El desarrollo sustentable en México: visión crítica hacia un desarrollo compatible*. (1ª ed.) Universidad Autónoma Chapingo. Biblioteca Central Ensenada. Clave HC140 .E5 T67 2009. ISBN: 9786071200242. Recuperado de <http://www.gbv.de/dms/zbw/601743288.pdf>

Fecha de actualización: abril del 2021

Perfil del profesor: Licenciado en áreas afines y/o con posgrado, con experiencia profesional mínima de dos años en temas ambientales y trabajos interdisciplinarios en el ámbito de la gestión ambiental.

Experiencia en docencia. Además, ser objetivo, proactivo, promotor de la participación activa de los estudiantes, ser responsable y respetuoso.

Nombre y firma de quien diseñó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

M.C. Gabriela de la Peña Nettel

Facultad de Ciencias Marinas

Nombres y firmas de quienes autorizaron el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dra. Lus Mercedes López Acuña

Directora de la Facultad de Ciencias Marinas