



DATOS IDENTIFICATIVOS

Avaliación de Impacto Ambiental

Materia	Avaliación de Impacto Ambiental			
Código	V03M169V01201			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Calzadilla Bouzón, Carlos Fernández Bouzas, José Antonio Penedo Romero, Rafael Perez Vazquez, Maria Jesus Piñeiro García, María del Pilar Reyes Pantoja, Aimara			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				

Descrición xeral

A utilización da Avaliación de Impacto Ambiental como instrumento preventivo para o control ambiental de proxectos, comezou nos anos 60 en Estados Unidos. Tamén o Banco Mundial e outras institucións financeiras, viñan xa esixindo un procedemento de análise similar, para controlar o comportamento ambiental naqueles proxectos que ían financiar. A partir de 1980 convértese, no marco da Unión Europea, nunha ferramenta obrigatoria para determinados tipos de proxectos. Aínda que o percorrido en Europa achégase xa aos 30 anos, é certo que ata finais do século XX non colle forza en España, e hai escasa experiencia na primeira década da súa aplicación. Hoxe en día, as novas tecnoloxías, o incremento da preocupación e información en materia de medio ambiente e o avance progresivo da cualificación e formación ambiental dos técnicos de institucións públicas, está a permitir un despegamento importante desta ferramenta de xestión. Tamén é importante destacar o papel que, nesta evolución, representaron outras directivas europeas non relacionadas de maneira directa coa Avaliación de Impacto Ambiental, como son a Directiva INSPIRE, de acceso público á información cartográfica xerada con fondos públicos, e as Directivas que establecen os alicerces para o acceso a información e participación pública en materia ambiental. Este despegamento conduce a esta disciplina a un nivel de profesionalización novo que require cada vez coñecementos máis especializados e aplicación de técnicas avanzadas (modelización, cartografía temática, utilización de ferramentas de análise socioeconómica, etc.). E, ao mesmo tempo, precisa de profesionais cunha importante visión global da problemática ambiental e capacitados para o traballo en equipos multidisciplinares.

A primeira parte desta materia pretende ser *facilitadora da visión global e da necesidade de integración do desenvolvemento industrial co medio ambiente, á vez que debe conseguir que o alumno se manexe con comodidade e seguridade no ámbito dun procedemento administrativo con marcado carácter técnico e certa complexidade procedimental.

Na segunda parte da materia preténdense analizar os diferentes elementos do medio e dotar ao alumno de ferramentas para a predición, así como para o deseño de accións correctoras do impacto e de plans de vixilancia ambiental eficaces e economicamente viables.

Unha vez completado este percorrido, o alumno contará cos coñecementos e habilidades necesarios para participar, como profesional nun equipo de Avaliación de Impacto Ambiental.

Competencias

Código

C8	Coñecer e saber aplicar os fundamentos da Avaliación de Impacto Ambiental e os conceptos xerais que rexen a materia, así como as principais metodoloxías e ferramentas que poden utilizarse para a consecución dos obxectivos que se expoñen.
C9	Ser capaz de desenvolver a Avaliación de Impacto Ambiental en todos aqueles contextos nos que se requira, elaborando os diferentes documentos parciais que conforman o Estudo de Impacto Ambiental.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer os fundamentos, metodoloxías e ferramentas da Avaliación de Impacto Ambiental.	C8
Ser capaz de desenvolver os documentos parciais que conforman o Estudo de Impacto Ambiental.	C9

Contidos

Tema	
PARTE I. FUNDAMENTOS E ESTRUTURA DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.	<ol style="list-style-type: none"> 1. RESEÑA HISTÓRICA DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA). 2. MARCO LEGAL E PROCEDEMENTO ADMINISTRATIVO DA EIA. 3. O PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA. 4. CONTIDO E ESTRUTURA DOS ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL. 5. MODELOS E TÉCNICAS PARA A AVALIACIÓN. 6. TIPOS DE PROXECTOS E CLAVES PARA A SÚA ANÁLISE. A INTEGRACIÓN AMBIENTAL. 7. OS INDICADORES AMBIENTAIS. DESEÑO, USO E MEDICIÓN. 8. CONFIGURACIÓN DO PROXECTO.
PARTE II. DESENVOLVEMENTO DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ALCANCE, IDENTIFICACIÓN DE FONTES E PLANIFICACIÓN DO TRABALLO DE CAMPO. 2. DESENVOLVEMENTO E VALORACIÓN DO INVENTARIO. 3. CARACTERIZACIÓN E TIPOLOXÍA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS. 4. ANÁLISE E VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS. 5. PROPOSICIÓN DE MEDIDAS PROTECTORAS E CORRECTORAS E COMPENSATORIAS 6. OS PROGRAMAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓXICA. 7. PROGRAMA DE VIXILANCIA AMBIENTAL. 10. APLICACIÓN DAS NOVAS TECNOLOXÍAS Á AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. <p>Os puntos 2 a 7 desenvolveranse de maneira semellante para os diferentes elementos do medio: Medio físico e biolóxico: xeoloxía, geomorfoloxía, clima, hidroloxía, edafoloxía, flora e fauna, paisaxe, Medio socioeconómico: patrimonio cultural (arquitectónico, arqueolóxico, etnográfico), poboación e infraestruturas e servizos.</p>

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	1	0	1
Debate	2	0	2
Prácticas autónomas a través de TIC	3	3	6
Eventos docentes y/o divulgativos	2	0	2
Estudo de casos/análises de situacións	2	10	12
Lección maxistral	10	0	10
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	2	19	21
Probas de resposta curta	2	19	21

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Discusión activa sobre conceptos básicos a fin de detectar pre-conceptos máis estendidos entre o grupo de alumnos.
Debate	Discusión participativa sobre aspectos públicos da Avaliación de Impacto Ambiental e sobre a súa eficacia como ferramenta de prevención.
Prácticas autónomas a través de TIC	Breve demostración interactiva, a través de internet, de manexo de software para a produción de cartografía temática e Sistemas de Información Xeográfica.

Eventos docentes y/o divulgativos	Exposición de experiencia no ámbito dos espazos naturais e dos bens patrimoniais, a cargo de especialistas do ámbito da función pública.
Estudo de casos/análises de situacións	Utilización de casos reais adaptados ao tempo e espazo de desenvolvemento do curso. Pode ser o desenvolvemento en grupo dun Estudo de Impacto Ambiental, do Plan de Vixilancia Ambiental ou un traballo de análise de alternativas.
Lección maxistral	Exposición de contidos teóricos co apoio de medios audiovisuais.

Atención personalizada

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Actividades introductorias	Asistencia e participación activa.	(1)	
Debate	Asistencia e participación activa. Valorarase a participación e nivel de argumentación dos alumnos ante breves debates programados.	(1) (2)	C8 C9
Prácticas autónomas a través de TIC	Asistencia e participación activa.	(1)	C8 C9
Eventos docentes y/o divulgativos	Asistencia e participación activa.	(1)	
Estudo de casos/análises de situacións	Dado que na Evaluación de Impacto Ambiental o traballo en equipo multidisciplinar é fundamental, a avaliación deste traballo será homoxénea para todos os membros do grupo que teñan participado.	10 (1)	C8 C9
Lección maxistral	Asistencia e participación activa.	(1)	C8 C9
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	Desenvolvemento dun traballo curto teórico.	10	C8 C9
Probas de resposta curta	Exame que combina preguntalas tipo test de elección múltiple, preguntas de verdadeiro e falso e preguntas de desenvolvemento breves.	60	C8 C9

Outros comentarios sobre a Avaliación

(1) A asistencia e participación activa nas actividades indicadas supón un 15% da nota final. O control realizarase mediante a recollida de firmas dos alumnos polo menos dúas veces en cada clase presencial.

(2) A participación e nivel de argumentación dos alumnos ante breves debates programados valorarase cun 5%.

En función do tipo de erros conceptuais e/ou actitudinais identificados a través do proceso de avaliación, estableceranse, no seu caso, recomendacións e pautas de mellora específicas.

No caso de que algún alumno suspenda, terá opción de desenvolver un segundo exame tipo test.

A atención ao alumno realizarase durante as horas lectivas do curso, sempre que esta intervención non rompa o ritmo da clase. No caso de que sexa necesario un apoio diferente, establecerase un sistema de traballo, a través do correo electrónico, directo co alumno.

En ocasións puntuais, realizarase un labor de titoría nos días previos ás datas de avaliación, preferiblemente no mesmo horario en que se desenvolve o resto do programa do máster.

A corrección das probas de avaliación farase comentada, a fin de que constitúa ao tempo que unha avaliación, un mecanismo de retroalimentación no proceso de aprendizaxe.

Para as prácticas a través de TIC utilizarase freeware que estará previamente cargado nos equipos en aula de informática.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

AENOR, **UNE 157921:2006. Criterios generales para la elaboración de estudios de impacto ambiental.**, 2006

AENOR, **UNE 14063:2006. Gestión Ambiental. Comunicación Ambiental. Directrices y proyectos**, 2006

AENOR, **UNE 150008:2008. Análisis y Evaluación del Riesgo Ambiental.**, 2008

BUREL, F. Y BAUDRY, J., **Ecología del Paisaje. Conceptos, métodos y aplicaciones**, Ediciones Mundi-Prensa, 2002

CAMARERO, L. (coordinador), **Medio Ambiente y Sociedad. Elementos de explicación sociológica**, Thomson editores, 2006

CEBRIÁN, J.A., **Información geográfica y sistemas de información geográfica**, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Can, 1992

CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V., **Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental**, 2ª edición, Mundi Prensa, 1993

Convenio sobre la Evaluación de Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo, 1991

ESCRIBANO, M.M. y otros, **El Paisaje, Cátedra de Planificación y proyectos**, ETSI Montes, MOPT, 1991

GÓMEZ OREA, D., **valuación de impacto ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental**, Ediciones Mundi-Prensa, 2003

GUTIERREZ PUEBLA, J.; GOULD, M., **SIG: Sistemas de Información Geográfica**, Síntesis, 2000

IDAE, **Guía Metodológica de evaluaciones de Impacto ambiental en pequeñas centrales hidroeléctricas**, 1989

LEY 4/1999, de modificación de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

LEY 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación,

LEY 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente,

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE, **Guías metodológicas para la elaboración de Estudios de Impacto ambiental,**

Normativa autonómica de impacto ambiental de las diferentes comunidades autónomas.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, <http://www.eia.es/>,

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS, <http://www.cmati.xunta.es/a-conselleria>,

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA UNIÓN EUROPEA, http://ec.europa.eu/environment/index_es.htm,

EUROPEAN INTEGRATED POLLUTION PREVENTION AND CONTROL BUREAU, <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>,

EUROPEAN ENVIRONMENT INFORMATION AND OBSERVATION NETWORK, <http://www.eionet.europa.eu/>,

EUROPEAN CENTRE OF NATURE CONSERVATION, <http://www.ecnc.org/>,

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO, <http://www.magrama.gob.es/es/>,

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, <http://www.unep.org/>,

Recomendaciones