



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fundamentos e Estrutura da Avaliación de Impacto Ambiental

Materia	Fundamentos e Estrutura da Avaliación de Impacto Ambiental			
Código	V03M019V01105			
Titulación	Máster Universitario en Xestión do Desenvolvemento Sostible			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Organización de empresas e márketing			
Coordinador/a	Piñeiro Garcia, Maria del Pilar			
Profesorado	Calzadilla Bouzón, Carlos Pérez Vázquez, Maria Jesús Piñeiro Garcia, Maria del Pilar			
Correo-e	otremo@uvigo.es			
Web				

Descrición xeral	A materia denominada "Fundamentos e Estrutura da Avaliación de Impacto Ambiental" constitúe, xunto coa denominada "Desenvolvemento da Avaliación de Impacto Ambiental (AIA)" o corpo do módulo formativo de "AVALIACIÓN AMBIENTAL DE PROXECTOS". A utilización da Avaliación de Impacto Ambiental como instrumento preventivo para o control ambiental de proxectos, comezou nos anos 60 en Estados Unidos de América. 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 partires de 1980 convértese, no marco da Unión Europea, nunha ferramenta obrigatoria para determinados tipos de proxectos. Inda que o percorrido en Europa achégase xa aos 30 anos, é certo que hasta finais do século XX non colle forza en España, e tense acuñado escasa experiencia na primeira década da súa aplicación. Hoxe en día, as novas tecnoloxías, o despegue económico, o incremento da preocupación e información en materia de medio ambiente e a mellora progresiva da cualificación e formación ambiental, dos técnicos de institucións públicas e privadas, está a permitir un despegue importante desta ferramenta de xestión. Tamén é importante destacar o papel que, nesta evolución, teñen representado outras directivas europeas non relacionadas de xeito directo 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 piares para o acceso a información e participación pública en materia ambiental. Este despegue 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 socioeconómico, etc.). E, ao mesmo tempo, precisa de profesionais cunha importante visión global da problemática ambiental e capacitados para o traballo en equipos multidisciplinares. Esta materia, denominada "Fundamentos e Estrutura da Avaliación de Impacto Ambiental", pretende ser facilitadora da visión global e da necesidade de integración do desenvolvemento industrial co medio ambiente, ao tempo 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. Sen embargo, será necesario completar o percorrido polo módulo, estruturado en dúas materias, esta primeira de carácter máis formal e a segunda de carácter máis técnico, para que o alumno conte cos coñecementos e habilidades necesarios para participar, como profesional, nun equipo de Avaliación de Impacto Ambiental.
------------------	--

Competencias de titulación

Código

A7	Coñecer os fundamentos e a estrutura da Avaliación de Impacto Ambiental.
A8	Deseñar, implantar e xestionar indicadores ambientais.
A9	Realizar unha análise de riscos ambientais.
A10	Coñecer o proceso de participación pública.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Enmarcar os proxectos técnicos no espazo normativo da AIA.	saber	A7
Coñecer metodoloxías para a elaboración dos estudos de avaliación de impacto ambiental.	saber	A7
Identificar as características e as fases de desenvolvemento temporal do procedemento administrativo de Avaliación de Impacto Ambiental.	saber	A7
Deseñar, implantar e xestionar indicadores ambientais eficaces e coherentes coas características do proxecto e máis do entorno.	saber facer	A8
Xerar unha análise de riscos ambientais cunha metodoloxía recoñecida (UNE 150008:2008).	saber facer	A9
Xestionar a participación pública.	saber facer	A10

Contidos

Tema

1. RESEÑA HISTÓRICA DA AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA).

2. MARCO LEGAL E PROCEDEMENTO

ADMINISTRATIVO DA AIA.

3. O PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.

4. CONTIDO E ESTRUCTURA 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.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	13	35	48
Debates	2	0	2
Prácticas autónomas a través de TIC	3	14	17
Actividades introductorias	1	0	1
Probas de tipo test	1	0	1
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	1	5	6

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición de contidos teóricos co apoio de medios audiovisuais.
Debates	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.
Actividades introductorias	Discusión activa sobre conceptos básicos a fin de detectar pre-conceptos máis extendidos entre o grupo de alumnos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Actividades introductorias	A atención ao alumno realizarase durante as horas lectivas do curso, sempre que esta intervención non rompa o ritmo da clase. En 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 unha labor de tutoría 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.
Sesión maxistral	A atención ao alumno realizarase durante as horas lectivas do curso, sempre que esta intervención non rompa o ritmo da clase. En 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 unha labor de tutoría 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.
Debates	A atención ao alumno realizarase durante as horas lectivas do curso, sempre que esta intervención non rompa o ritmo da clase. En 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 unha labor de tutoría 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.

Prácticas autónomas a través de TIC	A atención ao alumno realizarase durante as horas lectivas do curso, sempre que esta intervención non rompa o ritmo da clase. En 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 unha labor de tutoría 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.
-------------------------------------	--

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Asistencia e participación activa.	(1)
Debates	Asistencia e participación activa. Valorarase a participación e nivel de argumentación dos alumnos ante breves debates programados	(1) (2)
Prácticas autónomas a través de TIC	Asistencia e participación activa.	(1)
Actividades introdutorias	Asistencia e participación activa.	(1)
Probas de tipo test	Exame tipo test de 30 preguntas de elección múltiple e/ou verdadeiro e falso	50%
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	Desenvolvemento dun traballo curto teórico	15

Outros comentarios sobre a Avaliación

(1) A asistencia e participación activa nas actividades indicadas supón un 30% da nota final. O control realizarase mediante a recollida de sinatura dos alumnos ao 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.

En caso de que algún alumno suspenda, terá opción de desenvolver un segundo exame tipo test.

Bibliografía. Fontes de información

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.,

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.,

Normativa autonómica de impacto ambiental de las diferentes comunidades autónomas.,

BOSQUE SENDRA, J., **Sistemas de Información Geográfica.,** 1997,

CEBIÁN, J.A., **Información geográfica y sistemas de información geográfica.,** 1992,

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

GÓMEZ OREA, D., **Evaluación de impacto ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental.,** 2003,

GUTIERREZ PUEBLA, J.; GOULD, M., **SIG: Sistemas de Información Geográfica,** 1994,

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

CONSELLERÍA DO MEDIO AMBIENTE E DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE., <http://medioambiente.xunta.es/>,

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO., <http://www.mma.es/portal/secciones/>,

DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE DE LA UNIÓN EUROPEA., <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm>,

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

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

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

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL., http://www.eia.es/web/00_comun/home.asp,

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 (incorpora las Directivas 2,

Ley 9/2006, do 28 de abril, sobre avaliación dos efectos de determinados plans e programas no ambiente.,

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

CAMARERO, L. et al., **Medio Ambiente y Sociedad. Elementos de explicación sociológica.,** 2006,

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

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

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

Nesta lista atópase toda a bibliografía, a cal podemos dividir en:

NORMATIVA DE AVALIACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL:

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

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.

Normativa autonómica de impacto ambiental de las diferentes comunidades autónomas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

BOSQUE (1997); CEBRIÁN (1992); Convenio sobre la Evaluación de Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo; GÓMEZ (2003); GUTIÉRREZ Y GOULD (1994) y AENOR.

PÁXINAS WEB:

Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Dirección General de Medio Ambiente de la Unión Europea, United Nations Environment Programme, European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau, European Environment Information and Observation Network, European Centre of Nature Conservation e Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.

NORMATIVA SECTORIAL:

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.

Ley 9/2006, del 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el ambiente.

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

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

CAMARERO *et al.* (2007), AENOR.

Recomendacións

Outros comentarios

Para mellorar os resultados do proceso de aprendizaxe recoméndanse o seguinte tipo de traballos persoais do alumno. Non se trata de traballos programados nin que se vaian a avaliar durante o desenvolvemento da materia, senón de traballos de automotivación que permiten acadar unha visión global e actual da situación relativa a Avaliación de Impacto Ambiental:

1. Intentar identificar algún proceso de información pública dalgún proxecto cercano, sometido a Avaliación de Impacto Ambiental e participar no proceso, conseguindo acceder ao documento público; posteriormente, facer o seguemento hasta a súa resolución.
 2. Ter acceso, a software (existe freeware) que permita facer ensaios e tentativas de manexo e xeración de cartografía temática.
 3. Realizar unha investigación autónoma, a través de internet, das fontes de consulta pública de datos, informes e cartografía, coa finalidade de acadar prácticas áxiles e eficientes na procura de datos para a aplicación no traballo.
 4. Intentar posicionarse, con argumentos técnicos, ante diferentes proxectos e/ou situacións polémicas que estean a saír nos medios de comunicación social, a fin de coñecer a nosa capacidade real para formular e defender, con rigor técnico, posicións que poidan ir, incluso, contra a corrente principal de opinión.
 5. Coñecer a normativa sobre o réxime xurídico das Administracións Públicas e o Procedemento administrativo común.
-