



Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

MORENO, 22 JUL 2015

VISTO el Expediente N° UNM:0000526/2015 del Registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO; y

CONSIDERANDO:

Que el REGLAMENTO GENERAL ACADÉMICO, aprobado por Resolución UNM-R N° 37/10 y sus modificatorias, el que fuera ratificado por el Acta de la Sesión Ordinaria N° 01/13 del CONSEJO SUPERIOR de fecha 25 de Junio de 2013, establece el procedimiento para la aprobación de las obligaciones curriculares que integran los Planes de Estudios de las carreras que dicta esta UNIVERSIDAD NACIONAL.

Que conforme lo dispuesto en el citado REGLAMENTO GENERAL, se ha elevado una propuesta de Programa de la asignatura: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL II (2137), del ÁREA: PRÁCTICA INTEGRADORA, correspondiente al CICLO DE FORMACIÓN INICIAL de la LICENCIATURA EN GESTIÓN AMBIENTAL del DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS Y TECNOLOGÍA, de esta UNIVERSIDAD, aconsejando su aprobación con vigencia a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2015.

Que la SECRETARÍA ACADÉMICA de la UNIVERSIDAD ha

emitido opinión favorable, de conformidad con lo previsto en el artículo 3º de la Parte I del citado REGLAMENTO GENERAL, por cuanto dicho Programa se ajusta a las definiciones enunciadas en el artículo 4º de la Parte I del REGLAMENTO en cuestión, así como también, respecto de las demás disposiciones reglamentarias previstas en el mismo.

Que la SUBSECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA ha tomado la intervención de su competencia.

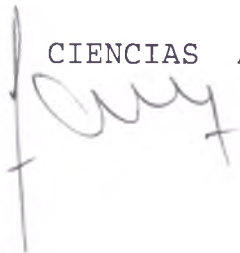
Que el CONSEJO del DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS Y TECNOLOGÍA, en sesión de fecha 20 de julio de 2015, trató y aprobó el Programa propuesto, conforme lo establecido en el artículo 2º de la Parte I del REGLAMENTO GENERAL ACADÉMICO.

Por ello,

EL CONSEJO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS Y TECNOLOGÍA

DISPONE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el Programa de la asignatura: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL II (2137), del ÁREA: PRÁCTICA INTEGRADORA, correspondiente al CICLO DE FORMACIÓN INICIAL de la LICENCIATURA EN GESTIÓN AMBIENTAL del DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS Y TECNOLOGÍA de esta UNIVERSIDAD, con

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'F. J. M.', is written over the bottom left portion of the text.



Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

vigencia a partir del 2do. Cuatrimestre del Ciclo Lectivo 2015, el que como Anexo I forma parte integrante de la presente Disposición.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, dese a la SECRETARÍA ACADÉMICA a sus efectos y archívese.-

DISPOSICIÓN UNM-DCAyT N° 13/15

*F. Cay*

Mg. JORGE L. ETCHARRÁN  
DIRECTOR GENERAL DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS APLICADAS y TECNOLOGÍA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MORENO



Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

**ANEXO I**

**Universidad Nacional de Moreno**

**Asignatura: EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL II (2137)**

**Carrera:** LICENCIATURA EN GESTIÓN AMBIENTAL (Plan de estudios aprobado por Resolución UNM-R N° 187/12)<sup>1</sup>

**Área:** Práctica Integradora

**Trayecto curricular:** Ciclo de Formación Inicial

**Periodo:** 2° Cuatrimestre - Año 3

**Carga horaria:** 64 (sesenta y cuatro) horas

**Vigencia:** A partir del 2° Cuatrimestre 2015

**Clases:** 16 (dieciséis)

**Régimen:** de regularidad o libre

**Responsable de la asignatura:** Marina Perla ABRUZZINI

**Programa elaborado por:** Marina Perla ABRUZZINI

**FUNDAMENTACIÓN:**

La Ley General del Ambiente (Ley N° 25675, promulgada parcialmente con fecha 27-07-2002) establece "los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable" y se enuncian una serie de instrumentos de la política y la gestión ambiental, entre los que se encuentra la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), entendida como "procedimiento previo a la ejecución de toda obra o actividad que en el territorio de la Nación sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población en forma significativa".

En este marco, se establece que "las personas físicas o jurídicas darán inicio al procedimiento con la presentación de una declaración jurada, en la que se manifieste si las obras o actividades afectarán el ambiente" y que "las autoridades competentes determinarán la presentación de un estudio de impacto ambiental" para "realizar una evaluación de impacto ambiental y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados".

<sup>1</sup> Reconocimiento oficial y validez nacional EN TRÁMITE ante el Ministerio de Educación de la Nación

La asignatura (2137) Evaluación de Impacto Ambiental II, que se incluye en el área de Práctica Integradora, se propone brindar a los estudiantes herramientas técnicas y metodológicas destinadas a la integración ambiental de proyectos, a través del reconocimiento de las incidencias ambientales derivadas de las intervenciones antrópicas en el territorio, su caracterización, evaluación y manejo, para el ejercicio del rol profesional en un marco de sustentabilidad ambiental.

Se dictará en el segundo cuatrimestre del tercer año del Ciclo de Formación Inicial con una asignación de 4 horas semanales.

Presenta como correlativa, previa a su cursado, a la asignatura Evaluación de Impacto Ambiental I, que se dicta en el primer cuatrimestre del tercer año, y a su vez, es correlativa para el cursado de las asignaturas Gestión Ambiental en la Industria, Impacto Socioeconómico del Cambio Climático, Gestión Ambiental de la Producción Primaria, Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos, Ambiente Laboral, Gestión Ambiental de la Energía, Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos y Saneamiento, Gestión Ambiental Urbana, Sistemas de Remediación y el Seminario Integrador.

Dentro de su inserción en el plan de estudios vigente y en coincidencia con sus objetivos mínimos, la materia ha sido estructurada a partir de la identificación del Estudio de Impacto Ambiental como instrumento técnico y metodológico de carácter preventivo que, en el marco del procedimiento jurídico - administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental, aporta conocimiento específico al proceso de toma de decisiones, incorporando la dimensión ambiental en el diseño, formulación y evaluación de proyectos y actividades de modo que el profesional de la gestión ambiental pueda promover y conciliar una estrategia de crecimiento económico con la debida protección del ambiente en el proceso de inversión pública y/o privada.

#### **OBJETIVOS GENERALES**

- Aplicar los fundamentos teóricos y prácticos de la EIA en Estudios de Impacto Ambiental.
- Aplicar las metodologías de identificación y valoración de los impactos potenciales en Estudios de Impacto Ambiental.

*any*



Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

- Diseñar un Estudio de Impacto Ambiental para un estudio de caso.

### **CONTENIDOS MÍNIMOS**

El Estudio de Impacto Ambiental. Definición. Emprendimientos productivos y obras de infraestructura, propuestas metodológicas y adecuación a las regulaciones vigentes. Diseño de un Estudio de Impacto Ambiental. Identificación de impactos ambientales. Valoración cualitativa y cuantitativa. Prevención. Medidas de protección, corrección y compensación. Programa de Vigilancia Ambiental. Comunicación de los impactos ambientales producidos. Presentación ante la Autoridad de Aplicación Ambiental (AAA). Reformulación y pautas de adecuación dispuestas por la AAA. Condicionamientos de la AAA. Perfeccionamiento del Certificado de Aptitud Ambiental. Estudio de caso.

### **PROGRAMA:**

#### **Unidad 1. El estudio de impacto ambiental como instrumento de la gestión ambiental**

Los principios generales de la Gestión Ambiental. Los instrumentos de la Gestión Ambiental. Su clasificación funcional y temporal: instrumentos preventivos, instrumentos correctivos, instrumentos auxiliares. Algunas referencias y aplicaciones. Estudio de Impacto Ambiental - definición. Fundamentos para la identificación del Estudio de Impacto Ambiental como instrumento preventivo de la gestión ambiental.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997. Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.

Lectura recomendada

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Primera parte. Marco de referencia general.

!Cury



## **Unidad 2: el sistema ambiental**

Caracterización de actividades: emprendimientos productivos y obras de infraestructura. Aspectos ambientales e incidencias derivadas. Identificación y caracterización de un proyecto. Adecuación a las regulaciones vigentes. Caracterización del medio: físico-natural, socio-económico, histórico-cultural. Definición de Inventario Ambiental. Análisis del inventario ambiental y selección de factores representativos. Línea de base. Conformación de Unidades Ambientales. Capacidad de acogida del territorio. Integración del sistema ambiental. Vinculación a la planificación territorial.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013. Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente

Lectura recomendada

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

## **Unidad 3: el impacto ambiental**

Concepto de Impacto Ambiental. Características y causas de impacto ambiental. Clases de impacto. Naturaleza y atributos para su definición. Indicadores e índices aplicables al impacto ambiental. El diagnóstico de Impacto Ambiental.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora V. Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental. Ediciones Mundi Prensa. Madrid 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.



**Universidad Nacional de Moreno**  
**Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología**

13

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001

Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de centro Canarias. Manual de Actuaciones y Prácticas Ambientales. Madrid Mundi Prensa y Editorial Agrícola.1996.

**Unidad 4: el estudio de impacto ambiental. Marco conceptual**

Concepto de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Definición del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). Su ubicación en el procedimiento de la EIA. Diseño de un EsIA. Contenido, alcance y desarrollo de un EsIA. Procedimiento, Agentes y elementos implicados en el proceso de EsIA. Temporalidad de la intervención procesal. Criterios para la definición de la aceptabilidad del impacto producido.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de centro Canarias. Manual de Actuaciones y Prácticas Ambientales. Española .A. Madrid Mundi Prensa y Editorial Agrícola.1996.

**Unidad 5: estudio de impacto ambiental. marco legal**

Constitución Nacional. Ley General del Ambiente. Ley Nº 25675. Leyes de la Provincia de Buenos Aires. Reglamentaciones sectoriales.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

1  
Cory



Leyes de la Nación

Constitución Nacional: Art. 41° y Art. 124°

Ley N° 25.675 Gestión sustentable y adecuada del ambiente

Ley N° 25.612 Gestión integral de residuos industriales y de actividades de servicios

Ley N° 25.670 Gestión y eliminación de los PCB's

Ley N° 25.688 Gestión ambiental de aguas

Ley N° 25.831 Régimen de libre acceso a la información pública ambiental

Ley N° 25.916 Gestión integral de residuos domiciliarios

Ley N° 26.331 Protección ambiental de los Bosques Nativos

Leyes de la Provincia de Buenos Aires

Leyes de la Provincia de Buenos Aires

Ley N° 11.723 Integral del medio ambiente y de los recursos naturales

Ley N° 11.459 Establecimientos Industriales. Certificado de Aptitud Ambiental

Ley N° 12.605 Establecimientos que almacenan y conservan granos en silos

Ley N° 11.720 Residuos especiales

Ley N° 11.347 Residuos patogénicos

Resolución N° 477/00 EIA para la construcción y operación de instalaciones eléctricas.

Decreto-Ley N° 8.912 Ordenamiento territorial y uso del suelo

Ley N° 13.744 Creación y funcionamiento de agrupamientos industriales

Ley N° 5.965 Protección de los cuerpos receptores de agua y atmósfera

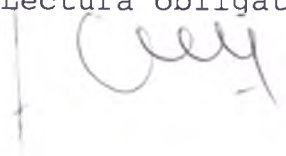
Ley N° 11.820 Marco regulatorio de prestación de servicios de agua potable y desagües cloacales

#### **Unidad 6: estudio de impacto ambiental. Contenidos del esia**

Temas clave de un EsIA: descripción del ambiente y de la acción, pronóstico y análisis de impactos ambientales, mitigación, compensación y seguimiento de impactos negativos significativos. Contenidos de un EsIA: descripción de la actividad o proyecto, descripción del entorno o área de influencia (línea de base). Identificación, análisis y valoración de impactos. Plan de Manejo Ambiental. Informe de Estudio de Impacto Ambiental. Algunas referencias y casos de aplicación.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria





Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de centro Canarias. Manual de Actuaciones y Prácticas Ambientales. Madrid Mundi Prensa y Editorial Agrícola.1996.

#### **Unidad 7: estudio de impacto ambiental. Marco metodológico**

Propuesta metodológica para la realización del EsIA. Estructura del EsIA: Identificación de aspectos ambientales de la actividad proyectada. Reconocimiento de incidencias ambientales. Identificación de factores ambientales potencialmente afectados. Identificación de Impactos. Valoración cualitativa y cuantitativa del Impacto Ambiental. Descripción de metodologías específicas para evaluación de impacto ambiental. Descripción de algunos métodos específicos para evaluación del comportamiento de variables ambientales. Plan de Manejo Ambiental. Medidas de prevención, protección, corrección y compensación de Impactos Ambientales. Programa de Vigilancia Ambiental: seguimiento, evaluación y control de la evolución del impacto ambiental. Informe de Estudio de Impacto Ambiental. La Declaración de Impacto Ambiental. Algunas referencias y casos de aplicación.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Tercera parte. Indicadores de Impacto Ambiental

Conesa Fernández-Vítora V. Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental. Ediciones Mundi Prensa. Madrid 1997.

*[Handwritten signature]*

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

### **Unidad 8: estudio de impacto ambiental - fase descriptiva**

Descripción del proyecto: etapas, actuaciones, esquemas de síntesis y presentación. Descripción del entorno del proyecto: ambiente receptor, definición del ámbito de estudio - área de influencia del proyecto, caracterización del medio físico, medio biótico, medio humano, medio construido, medio cultural que conforman el ambiente receptor del proyecto. Esquemas y fichas metodológicas, herramientas de aplicación y presentación.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

### **Unidad 9: estudio de impacto ambiental - fase valorativa**

Identificación de impactos ambientales: diversos tipos de listas de chequeo, diagramas de flujo de procesos y de evaluación, redes de interacción, matrices de causa - efectos, cartografía ambiental. Esquemas y fichas metodológicas, herramientas de aplicación y presentación.

Evaluación de impactos ambientales: matriz de Leopold, el sistema Battelle, método combinado de Conesa Fernández-Vítora. Valoración cualitativa de impactos. Valoración cuantitativa de impactos. Compatibilización mediante curvas de valoración.



Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

Esquemas y fichas metodológicas, herramientas de aplicación y presentación.

Síntesis de aplicación metodológica en el EsIA. Criterios aplicables a la selección del método.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

**Unidad 10: estudio de impacto ambiental - fase mitigatoria**

Impactos identificados. Descripción y tipo de mitigación seleccionada para evitar, reducir o remediar impactos. Esquemas y fichas metodológicas, herramientas de aplicación y presentación de medidas mitigatorias. Objetivos y funciones esperadas del diseño de mitigación. Criterios aplicables a la selección del método.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.

Lucy

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

### **Unidad 11: plan de gestión ambiental**

Propuesta operativa para medidas de mitigación. Plan de Gestión Ambiental: objetivos, alcance, estructura de presentación, monitoreo de la línea de base, monitoreo de impactos, monitoreo de cumplimientos, monitoreo de cierre. Esquemas y fichas metodológicas, herramientas de aplicación y presentación.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 2013.

Segunda Parte. Evaluación de Impacto Ambiental.

Conesa Fernández-Vítora, V. Instrumentos de la Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, 1997.

Material de clases y Fichas de trabajo. Elaborados por el docente.

Lectura recomendada

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.

### **Unidad 12: la declaración de impacto ambiental**

Comunicación de los impactos ambientales producidos. Presentación ante Autoridad Ambiental de Aplicación (AAA). Mecanismos de participación pública. Requisito de Adecuación por parte de la AAA. Perfeccionamiento de Certificados de Aptitud Ambiental. La Declaración de Impacto Ambiental. Algunas referencias y casos de aplicación.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Lectura obligatoria

Espinoza G. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Centro de Estudios para el Desarrollo-CED. Chile 2001.





**Universidad Nacional de Moreno**  
**Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología**

13

Lectura recomendada

Gómez Orea, D. Evaluación de Impacto Ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa, 20013.

**Apéndices**

**Apéndice Bibliográfico**

Se entregarán guías de trabajo elaboradas por la docente responsable Mg. Marina P. Abruzzini

- Guía de elaboración del Trabajo Final
- Guía de lectura de normas ambientales
- Guía de clases. Material correspondiente a las presentaciones digitalizadas y utilizadas en el dictado de la asignatura.
- Guías de estudio
- Fichas de aplicación al Trabajo Práctico

**OBJETIVOS PEDAGÓGICOS**

General

- Contribuir a la formación integral de los alumnos a través de la predicción, identificación, valoración y corrección de las incidencias ambientales que un proyecto o actividad puede causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

Específicos

- Sensibilizar a los alumnos en la comprensión del impacto ambiental como la expresión del resultado de una modalidad de intervención y apropiación social del medio físico natural.
- Introducir a los alumnos en el reconocimiento de la complejidad ambiental.
- Incorporar elementos de análisis y evaluación para un conocimiento sistematizado de la actividad y el entorno asociado, a partir de su identificación como sistemas interrelacionados.
- Promover destrezas que faciliten su integración como profesional de la gestión ambiental a equipos interdisciplinarios de trabajo.

10/04



## **METODOLOGIA DE CURSADA**

La materia se dicta con un enfoque teórico práctico y se organiza a partir de clases teóricas que se completan con actividades de aplicación particularizadas y el desarrollo de un trabajo práctico, específicamente diseñados para consolidar el enfoque propuesto, que opera a modo de simulación de una encomienda profesional de elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental para una actividad/proyecto.

Las clases teóricas, que abordan el desarrollo del marco conceptual, legal y técnico asociado a un Estudio de Impacto Ambiental, tienen como finalidad introducir a los alumnos en el conocimiento de los elementos estructurales de dichos estudios así como de las diferentes herramientas y técnicas disponibles para su desarrollo.

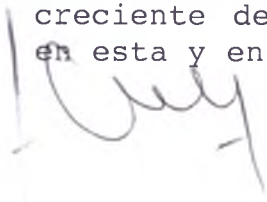
La actividad práctica de simulación contribuye a fijar los conceptos impartidos, puesto que se establece una secuencia procedimental que facilita la sistematización de la información, los criterios de evaluación, las metodologías seleccionadas para su explicitación e interpretación y las modalidades de presentación en un informe técnico de síntesis.

Este trabajo práctico se estructura a partir de un ejercicio de tipo grupal, a realizar en equipos de hasta 4 alumnos, que comprende el estudio de un Caso Particular, propuesto por el grupo de trabajo y acordado con el docente.

Estrategias de enseñanza:

La propuesta pedagógica plantea una modalidad de aprendizaje que articula lo teórico con lo práctico y lo individual con lo grupal, sustentándose en un enfoque que privilegia la adquisición de una serie de conceptos básicos para la comprensión y predicción del comportamiento del sistema ambiental y de las técnicas, herramientas y metodologías más apropiadas para su interpretación y explicitación.

Esta estrategia se sustenta en la estructuración de las relaciones al interior de un sistema ambiental, su secuenciación y retroalimentación, y la incorporación creciente de conceptos, instrumentos y técnicas desarrolladas en esta y en otras asignaturas de la carrera.





Universidad Nacional de Moreno  
Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología

13

Las estrategias didácticas suponen

- Considerar los intereses y motivaciones de los estudiantes
- Procurar amenidad en el aula
- Organizar, en la actividad presencial, el espacio, los materiales didácticos y el tiempo
- Proveer la información necesaria
- Proponer métodos activos orientados a que se aprenda haciendo
- Considerar un adecuado tratamiento de los errores de manera tal que resulten ser un punto de partida de nuevos aprendizajes
- Prever que los estudiantes puedan controlar sus aprendizajes
- Proponer actividades de aprendizaje colaborativo, que faciliten el aprendizaje individual
- Realizar una evaluación final de los aprendizajes.

Se prevé la utilización del Campus Virtual de la UNM como espacio de intercambio y producción con los alumnos y, complementariamente, el uso de correo electrónico para intercambio semanal y apoyo, como así también para el envío de materiales digitalizados.

#### **EVALUACIÓN Y APROBACIÓN**

**Metodología de evaluación:** La modalidad de evaluación comprende,

- Dos exámenes parciales, con opción a recuperatorio
- La realización de un trabajo práctico grupal
- Presentación escrita del trabajo práctico y su defensa oral.

Para aquellos alumnos que no promocionan la asignatura, corresponde realizar una evaluación final escrita.

**Criterios de evaluación:** En los exámenes parciales se valorará la capacidad de conceptualización, ejemplificación e identificación de la utilidad de las metodologías, herramientas y técnicas estudiadas.

En la evaluación del trabajo práctico se considerará su estructura metodológica, la coherencia interna entre las etapas desarrolladas, el nivel de elaboración de sus

f. Cuy

contenidos, el nivel de elaboración de las predicciones y decisiones operativas propuestas, así como los aspectos formales-comunicacionales en la presentación gráfica y escrita.

En la evaluación final escrita se reiterarán los criterios de evaluación señalados para los exámenes parciales.

### **Condiciones de aprobación**

Para la aprobación del cursado de la materia se requiere:

- El 75% de asistencia a las clases y actividades presenciales de la cursada.
- La aprobación de los exámenes parciales.
- La aprobación del trabajo práctico que incluye la entrega de la documentación escrita y su instancia de exposición oral.

Para aprobar la asignatura por promoción directa, se requiere haber cumplido con el requisito de asistencia, la aprobación del trabajo práctico y haber obtenido una calificación de al menos 7 (siete) puntos en cada una de las instancias de evaluación parcial que se hubieran implementado.

Para aprobar una asignatura bajo el régimen de regularidad mediante examen final, los estudiantes deberán haber cumplido con el requisito de asistencia, la aprobación del trabajo práctico y haber obtenido al menos una calificación de 4 (cuatro) en cada una de las instancias de evaluación parcial que se hubieran implementado. El examen final se ajustará al programa vigente al momento de aprobación de su cursada.

