



POSADAS, 30 OCT 2019

**VISTO** el Expediente FCEQYN\_EXP-S01:0002609/2019, referente al Programa de la asignatura Gestión y Protección Ambiental de la carrera Ingeniería Química; y

**CONSIDERANDO:**

**Que** el Consejo Departamental del Departamento de Industria y Medio Ambiente eleva el Programa de la asignatura Gestión y Protección Ambiental de la carrera Ingeniería Química.

**Que** la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Presidente del Consejo Directivo para su tratamiento.

**Que** la comisión de Asuntos Académicos emite el despacho N° 208/19 en el que expresa: "Se sugiere APROBAR el Programa GESTION Y PROTECCION AMBIENTAL de la carrera IQ, Fojas 15 a 23".

**Que** el tema se pone a consideración en la VIIIª Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 07 de octubre de 2019, aprobándose por unanimidad de los consejeros presentes el despacho N° 208/19 de la comisión de Asuntos Académicos.

**Por ello,**

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º- APROBAR** por el período 2019-2022, el Programa de la asignatura **GESTION Y PROTECCION AMBIENTAL** de la carrera Ingeniería Química, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º - REGISTRAR.** Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

**RESOLUCION CD N°** 535-19  
MLE

**Mgter. María Celina VEDOYA**  
Secretaría Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

**Dr. Marcelo Julio MARINELLI**  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N°..... del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1º inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

30 OCT 2019

**Dr. Luis Alberto BRUMOVSKY**  
Decano  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales



ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

2019-2022

PROGRAMA DE: **GESTIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL**

CARRERA: **INGENIERÍA QUÍMICA**

AÑO EN QUE SE DICTA: **5to.**

PLAN DE ESTUDIOS: **2003**

CARGA HORARIA: **80 horas**

PORCENTAJE FORMACIÓN TEÓRICA: **60%**

PORCENTAJE FORMACIÓN PRÁCTICA: **40%**

DEPARTAMENTO: **INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE**

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: **CECILIA MABEL PUCHALSKI**

CARGO Y DEDICACIÓN: **PROFESOR ADJUNTO SIMPLE**

EQUIPO DE CÁTEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) PUCHALSKI Cecilia Mabel	Prof. Adj. Simple
2) JACOBO Luis Arnaldo	Prof. Adj. Semiexclusiva (Afectado con dedicación Simple)
3) VERA María Laura	JTP Simple

RÉGIMEN DE DICTADO		RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual	Cuatrimestre 1º	Promocional
Cuatrimestral X	Cuatrimestre 2º X	SI X NO

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

**OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA**

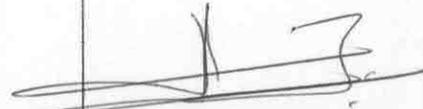
Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1º		
2º		
3º		
4º		
5º		
6º		

Mgter. MARIA CEI'NA VEDOYA  
SECRETARÍA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

ANEXO RESOLUCION CD Nº **535-19**

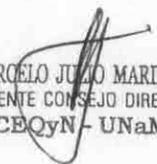
<b>CRONOGRAMA:</b>	<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>										
	Unidad 1: semana 1 Unidad 2: semana 2 Unidad 3: semanas 3 y 4 Unidad 4: semanas 5 y 6 Unidad 5: semanas 7, 8 y 9 Unidad 6: semanas 10 y 11 Unidad 7: semanas 12 y 13 Unidad 8: semana 14 Seminario Integrador: semana 15	<table border="1"> <tr> <td>T:</td> <td>48 h</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>P:</td> <td>32 h</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL:</b></td> <td><b>80h</b></td> <td></td> </tr> </table>	T:	48 h	60%	P:	32 h	40%	<b>TOTAL:</b>	<b>80h</b>	
T:	48 h	60%									
P:	32 h	40%									
<b>TOTAL:</b>	<b>80h</b>										

<b>FUNDAMENTACION</b>   <b>Mgter. MARIA CEINA VEDOYA</b> SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM	<p>La Orientación en Ingeniería Ambiental de la Carrera de Ingeniería Química tiene como finalidad brindar a los alumnos avanzados de la carrera, los conocimientos y habilidades necesarios para determinar, analizar y brindar soluciones a los problemas ambientales, acordes con el desarrollo científico-tecnológico y con una concepción humanista, tendientes a promover el desarrollo sustentable y disponer de una formación adecuada, para que con una visión holística posibilite su integración a grupos de estudio, evaluación, elaboración de proyectos y auditorias de impactos ambientales de las obras de ingeniería.</p> <p>Esta asignatura es la tercera, de las tres que componen la orientación, por lo tanto, toma como base y realiza la integración principalmente de los conocimientos adquiridos en las dos materias previas de la orientación.</p>
	<p>La Gestión y Protección Ambiental radica su importancia en que actualmente, la consideración, valoración y reducción de los impactos producidos por cualquier actividad se ha convertido en una necesidad tanto desde el punto de vista legislativo, como desde el punto de vista de gestión global de cualquier actividad. En consecuencia, las variables medioambientales son tenidas en cuenta desde la toma de decisiones.</p> <p>Para ello, en la asignatura se estudian las metodologías específicas que se han desarrollado a nivel internacional desde la identificación y evaluación de impactos a nivel de planes y proyectos, hasta aquellos sistemas que se utilizan para la implementación y seguimiento de los planes gestión para industrias en funcionamiento.</p> <p>Además, en vistas de que la gestión ambiental se realiza en contextos multidisciplinarios, la asignatura plantea un ámbito propicio para el desarrollo de habilidades interpersonales, de crítica y autocrítica y de destrezas de comunicación oral y escrita, mediante el esquema de actividades planteado en la cátedra.</p>

<b>OBJETIVOS</b>	<p>Brindar al Ingeniero Químico los marcos conceptuales apropiados y los instrumentos actuales necesarios para el diagnóstico, evaluación y gestión de aspectos ambientales en diversos ámbitos de aplicación, con especial énfasis en aquellos vinculados con sistemas industriales.</p>
	<p>Los objetivos particulares son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar los conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos, bajo una concepción ambiental sustentable, tendiente a capacitar al estudiante en la selección de procesos productivos que compatibilicen la economía, la calidad ambiental y la conservación de los recursos naturales.</li> <li>- Entender la importancia de la legislación ambiental.</li> </ul>



ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19 ..

 <b>Mgter. MARIA CELINA VEDOYA</b> SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM   <b>Dr. MARCELO JUNIO MARINELLI</b> PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducir al alumno en las metodologías básicas de estudios y evaluación de impactos ambientales.</li> <li>- Explicar las consideraciones más importantes a tener en cuenta en la elaboración de informes medioambientales, tales como el Informe de Evaluación de Impacto Ambiental.</li> <li>- Presentar al alumno la problemática de la gestión ambiental urbana en sus diferentes aspectos.</li> <li>- Brindar al futuro profesional los conocimientos básicos y las herramientas metodológicas para la gestión ambiental de la empresa.</li> <li>- Desarrollar habilidades de crítica y autocrítica y la capacidad metodológica para llevar adelante la resolución de problemas vinculados a la gestión ambiental.</li> <li>- Plantear al alumno la necesidad de articular los conocimientos de la cátedra con sus conocimientos previos y los de las otras cátedras que conforman el plan de la carrera.</li> <li>- Que los alumnos adopten posturas sobre diferentes situaciones y puedan fundamentarlas adecuadamente.</li> </ul>
---	---

<b>CONTENIDOS MÍNIMOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la gestión ambiental – Planificación ambiental – Ordenamiento Territorial – Legislación y Control Ambiental.</li> <li>• Impacto ambiental – Evaluación de Impacto Ambiental – Estudios de Impacto Ambiental – Valoración de Impactos – Mitigación de Impactos – Programa de Gestión Ambiental</li> <li>• Gestión ambiental de la Empresa – Normativa ISO 14000 – Auditorías Ambientales</li> <li>• Gestión Ambiental Urbana</li> <li>• Gestión Ambiental de Grandes Obras de Infraestructura.</li> </ul>
---------------------------	--

<b>MODULOS</b>	<p><b>UNIDAD 1:</b> Introducción a la Gestión Ambiental: (6h T)</p> <p><b>UNIDAD 2:</b> Economía Circular (6h: 4h T, 2h P)</p> <p><b>UNIDAD 3:</b> Sistemas de Información Geográficos (12h: 6h T, 6h P)</p> <p><b>UNIDAD 4:</b> Evaluación de Impacto Ambiental. Procedimiento Jurídico – Administrativo (12h: 7h T, 5h P)</p> <p><b>UNIDAD 5:</b> Evaluación de Impacto Ambiental. Estudio Técnico (18h: 10h T, 8h P)</p> <p><b>UNIDAD 6:</b> Gestión Ambiental de la Empresa (12h: 8h T, 4h P)</p> <p><b>UNIDAD 7:</b> Ordenamiento Territorial y Gestión Ambiental Urbana. (9h: 5h T, 4h P)</p> <p><b>UNIDAD 8:</b> Gestión Ambiental de Grandes Obras de Infraestructura. (5h: 3h T, 2h P)</p>
----------------	---

<b>CONTENIDOS POR UNIDAD</b>	<p><b>UNIDAD 1</b></p> <p><b>Introducción a la Gestión Ambiental:</b> Conceptos Básicos: Medio ambiente, Desarrollo Sostenible, Impacto Ambiental, Cultura, Paisaje, Territorio. Perspectiva histórica de la Gestión Ambiental. Integración territorial y ambiental de actividades. Instrumentos de la gestión ambiental. Evaluación Ambiental Estratégica. Actores de la Gestión Ambiental.</p>
------------------------------	--





ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19

**UNIDAD 2**

**Economía Circular:** Enfoque "multi-R". Bioeconomía. Tecnologías limpias. Análisis de ciclo de vida de un producto. Ecodiseño. Ecología Industrial. Suministros Sustentables: Eficiencia energética, Energía Renovable. Huella de Carbono. La valorización de residuos. El residuo como subproducto.

**UNIDAD 3**

**Sistemas de Información Geográficos:** Conceptos básicos. Aplicaciones. Principales Componentes. Sistemas de Referencia y de Proyección Cartográfica. Percepción remota y datos ráster. Mapas temáticos. Diseño básico de Cartografía. Información disponible en la Web. Optimización ambiental en la localización de las industrias.

**UNIDAD 4**

**Evaluación de Impacto Ambiental. Procedimiento Jurídico – Administrativo.** Marco legal e institucional. Legislación internacional, nacional, provinciales, municipales. Categorización de actividades. Viabilidad Ambiental del Proyecto. Proceso de Consulta Pública. Técnicas de participación pública. Resolución de Conflictos: Aceptabilidad del impacto ambiental. Método Delphi.

**UNIDAD 5**

**Evaluación de Impacto Ambiental. Estudio Técnico.** Tipos, alcance y contenido. Áreas de Influencia. Marco Legal. Diagnóstico Ambiental – Factores Ambientales. Métodos de valoración de factores. Metodologías para la identificación y valoración del Impacto Ambiental. Generación y evaluación de alternativas. Plan de Gestión Ambiental y Plan de Monitoreo.

**UNIDAD 6**

**Gestión Ambiental de la Empresa.** Sistemas de Gestión Ambiental. Normas ISO 14.000. Auditorías ambientales. Revisión y adecuación ambiental de industrias.

**UNIDAD 7**

**Ordenamiento Territorial y Gestión Ambiental Urbana.** Uso de la tierra y Ordenamiento Territorial. Objetivos y Planificación del Ordenamiento Territorial. Ambiente Urbano. Aspectos socioeconómicos. Planificación del uso urbano de la tierra. Desarrollo urbano, contaminación y salud. Servicios urbanos. Metodologías para la evaluación ambiental urbana. Agenda 21. Geo Ciudades.

**UNIDAD 8**

**Gestión Ambiental de Grandes Obras de Infraestructura.** Salvaguardas Ambientales para proyectos financiados. Centrales Hidroeléctricas. Evaluación ambiental para obras viales y otras obras de infraestructura (líneas de energía, agua, saneamiento, etc.).

  
Mgter. MARIA CEI'NA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

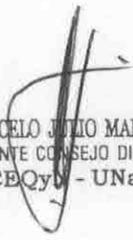
  
Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM







ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19

	<p>evaluados mediante alguna de las dos opciones:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Dos exámenes parciales personales con un único recuperatorio.</li><li>2) Un examen final y/o trabajo práctico integrador.</li></ol> <p><b>3. Realización de trabajos o casos</b> (ponderación: 40%). Indicadores: -Trabajos prácticos aprobados (mínimo 80%).</p>
<p><b>REGLAMENTO DE CÁTEDRA</b></p> <p> Mgter. MARIA CEJINA VEDOYA SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p> <p> Dr. MARCELO JULIO MARINELLI PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p>	<p><b>De las condiciones para el cursado</b></p> <p>NO podrán cursar la materia quienes no tengan TODAS las correlativas aprobadas y/o cursadas según lo establece el Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Química vigente.</p> <p><b>De las clases</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>a.- Las clases serán teórico-prácticas de asistencia obligatoria.</li><li>b.- Se dictarán 2 (dos) clases semanales.</li><li>c.- El profesor a cargo de la asignatura, será el responsable de distribuir los temas del programa analítico, para ser desarrollados por los docentes afectados a la cátedra.</li><li>d.- La cátedra podrá solicitar y coordinar la realización, con intervención del Departamento de Industria y Medio ambiente y la Secretaría Académica, de charlas y/o conferencias, como complemento del dictado habitual de temas que, por sus características, aconsejen la participación de especialistas, tanto de la Facultad como ajenos a ella.</li></ol> <p><b>De las Condiciones de Regularidad y Promoción</b></p> <p><b>A.- Condición del alumno</b></p> <p>A.1.- Alumno Regular</p> <p>Será aquel que cumpla como mínimo, con el 80% de asistencia a las clases y los informes de los trabajos prácticos aprobados.</p> <p>A.2.- Alumno libre</p> <p>Será considerado como tal, aquel alumno que no cumpla con los requisitos de regularidad.</p> <p><b>B.- Promoción</b></p> <p>B.1.- El alumno regular podrá obtener la PROMOCIÓN TOTAL DE LA ASIGNATURA si además de cumplir con los requisitos de regularidad, aprueba los informes de los trabajos prácticos y obtiene una nota mínima de 6 (seis) en cada uno de los parciales.</p> <p><b>De las evaluaciones parciales y exámenes finales</b></p> <p><b>A.- Evaluaciones Parciales</b></p> <p>A.1.- Se tomarán dos evaluaciones parciales a los alumnos que cumplan con los requisitos de cursado, teniendo el derecho a recuperar uno sólo de ellos en caso de reprobalo.</p> <p>A.2.- La resolución, sobre los temas que abarcará cada una y las fechas correspondientes, será determinada por el responsable de la cátedra, lo que le será comunicado a los alumnos al inicio de las clases, quedando a criterio exclusivo del responsable de cátedra, cualquier modificación posterior.</p>

ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19.

**B.- Examen final**

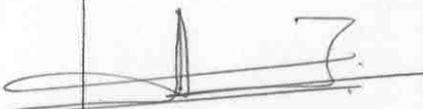
El alumno a través de Dirección de Estudios solicitará su inclusión en el acta de examen correspondiente, de acuerdo a las normas generales y especiales vigentes al respecto, de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales.

En función de la condición que reviste el alumno –regular o libre- el examen final consistirá en:

B.1- Para los alumnos regulares el examen consistirá en una exposición oral o cuestionario escrito sobre los temas contenidos en el programa vigente, a requerimientos del tribunal examinador.

B.2.- Para los alumnos libres, el examen consistirá en una primera parte, en la que el alumno deberá exponer por escrito sobre un tema especial a solicitud del tribunal examinador. Aprobada esta instancia, de carácter eliminatorio, el alumno responderá en forma oral o escrita sobre el contenido del programa, al interrogatorio del tribunal examinador.

**BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA**



Mgter. MARIA CEI PNA VEDOYA  
 SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
 FCEQyN - UNaM



Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
 PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
 FCEQyN - UNaM

**Unidad 1**

- **Gómez Orea, Domingo.** "Evaluación del Impacto Ambiental". Ed. Mundi–Prensa y Editorial Agrícola Española, S.A. Madrid. 1999. 1ª edición.
- **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación** (2018). "Guía para realización de EIA".

**Unidad 2**

- **Ministerio de Agroindustria de la Nación** (2016). "Bioeconomía Argentina".
- **CEPAL** (2017). "Bioeconomía en América Latina y el Caribe". Serie Desarrollo Productivo Nro 215.
- **MacArthur, Fundación Ellen** (2015). "Hacia una economía circular: motivos económicos para una transición acelerada."

**Unidad 3**

- **Instituto Geográfico Nacional** (en línea). Geodesia y Cartografía. Disponible en: <http://www.ign.gob.ar>
- **Mendez Casariego, H., & Pascale Medina, C.** (2014). Ordenamiento Territorial en el Municipio: una guía metodológica. Santiago: Ediciones INTA. ANEXO 1.1.a.
- **Buckley, A.** (2011). Design principles for Cartography. ArcGIS Resources Blog.

**Unidad 4 y 5**

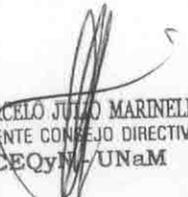
- **Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable** (2018). "Guía para realización de EIA".
- **Conesa Fernández-Vitora, Vicente.** (1997). "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental". Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 3ª edición.
- **Gómez Orea, Domingo.** (1999). "Evaluación del Impacto Ambiental". Ed. Mundi–Prensa y Editorial Agrícola Española, S.A. Madrid. 1ª edición.
- **Canter, L.W.** (1998) (ed. Española) Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. McGraw Hill, Madrid.

**Unidad 6**

- **Conesa Fernández-Vitora, V.** (1995). Auditorias Medioambientales.



ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19

 <p>Mgtr. MARIA CEJINA VEDOYA        SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO        FCEQyN - UNaM</p>  <p>Dr. MARCELO JULIO MARINELLI        PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO        FCEQyN - UNaM</p>	<p>Guía Metodológica. Mundi Prensa. Madrid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conesa Fernández-Vitora, V.</b> (1997). Instrumentos de la gestión ambiental en la empresa. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.</li> <li>• <b>Hunt, D. Y Johnson, C.</b> (1996). Sistemas de gestión medioambiental, McGraw Hill, Madrid.</li> </ul> <p><b>Unidad 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Municipalidad de Posadas</b> (2013). Plan Urbano Ambiental Posadas. Ordenanza Nº 3333/13.</li> <li>• <b>Fernández, R.</b> (2000). "Gestión Ambiental De Ciudades. Teoría crítica y aportes metodológicos". 1a edición. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.</li> <li>• <b>Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable</b> (2018). "Ciudades sustentables".</li> <li>• <b>Mendez Casariego, H., &amp; Pascale Medina, C.</b> (2014). Ordenamiento Territorial en el Municipio: una guía metodológica. Santiago: Ediciones INTA.</li> <li>• <b>Ayuntamiento de Madrid</b> (s.f). "Guía Agenda 21 Local Madrid".</li> </ul> <p><b>Unidad 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Somenson, M.</b> (2015). "Infraestructura sustentable". En la Revista Voces en el Fénix Año 6 Nº 43. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.</li> <li>• <b>Banco Interamericano de Desarrollo</b> (2016). "El rol de las políticas de salvaguardas".</li> <li>• <b>Vialidad Nacional – Secretaría de Obras Públicas</b> (2007). Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales (MEGA II / 2007). Aprobado por la Resolución A.G. Nº 1604/07. Vigente desde Enero / 2008</li> <li>• <b>Secretaría de Planificación Energética</b> (1987). Manual de Gestión Ambiental para obras hidráulicas con aprovechamiento energético. Aprobado por Resoluciones S. E. 475/87 y 718/87.</li> <li>• <b>Entidad Binacional Yacyretá</b> (2009). Plan Maestro de Manejo Ambiental (PMMA).</li> </ul> <p>NOTA:        Toda la bibliografía citada se encuentra disponible para consultas in situ en la biblioteca del Programa de Efluentes.</p>
--	---

<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA</b></p>	<p><b>Unidad 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mariano Seoáñez Calvo.</b> Ingeniería medioambiental aplicada: casos prácticos. Ed. Mundi-Prensa. Madrid, 1997.</li> <li>• <b>Robert S Dorney.</b> The Professional Practice of Environmental Management. Springer Verlag – Michigan, 1987.</li> </ul> <p><b>Unidad 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Olaya, V.</b> (2014). Sistemas de información geográfica.</li> </ul> <p><b>Unidad 4 y 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNEP</b> (1996) – Environmental Impact Assesment Training Resource Manual – Environmental Australia. Camberra.</li> <li>• <b>Fundación MAPFRE. Inst. Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo para América Latina IIED-AL.</b> EIA. Fundación Ambiente y Recursos Naturales FARN-SUSTENTAR.</li> </ul>
---	---





ANEXO RESOLUCION CD Nº 535-19

	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Iribarre, F.</b> Evaluación de Impacto Ambiental, su enfoque jurídico. Edic. universo. Buenos Aires, 1997.</li><li>• <b>Espinoza, G.</b> (2001). Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. BID-CED. Santiago de Chile.</li></ul> <p><b>Unidad 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación</b> (2016). "Argentina 2016. Política y estrategia nacional de desarrollo y ordenamiento territorial".</li><li>• <b>Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas</b> (2007). "El desorden urbano: Los Problemas Locales De La Calidad De Vida Y El Crecimiento".</li><li>• <b>Leitmann, Josef.</b> Rapid Urban Environmental Assessment. Volume I: Methodology and Preliminary Findings. Urban Management Programme. Washington DC: World Bank</li><li>• <b>Leitmann, Josef.</b> Rapid Urban Environmental Assessment. Volume 2. tools and outputs. Urban Management Programme. Washington DC: World Bank.</li></ul> <p><b>Unidad 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Marco de gestión ambiental y social – Proyectos de Infraestructura Hídrica Norte Grande</b> (s.f.) Unidad Coordinadora de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación.</li></ul>
--	---

7/12

Mgter. MARIA CEJINA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JUAN MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM