



POSADAS, 05 MAY 2020

**VISTO** el expediente FCEQYN\_EXP-S01:0000041/2020, referente a la Diplomatura en Educación Ambiental; y

**CONSIDERANDO:**

**Que** desde la Dirección del Programa de Educación Ambiental se eleva el Proyecto de Diplomatura en Educación Ambiental, el que figura a fojas 2 a 32 del presente expediente.

**Que** mediante la Disposición del Señor Decano N° 2585 de fecha 12 de diciembre de 2019 se designa al Jurado del Proyecto de Diplomatura en Educación Ambiental de la

**Que** mediante Ordenanza N° 001/19 de fecha 13 de marzo de 2019 se aprueban las modificaciones al Reglamento de Postítulos Docentes.

**Que** el Comité Evaluador emite el correspondiente dictamen en el que sugiere la aprobación de la Diplomatura en Educación Ambiental.

**Que** la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Consejo Directivo a los efectos que correspondan.

**Que** la comisión de Extensión Universitaria emite el despacho N° 002/20 en el que expresa: "Se sugiere al HCD APROBAR la Diplomatura en Educación Ambiental el cual se ajusta al reglamento de postítulo docente - Ordenanza CS N° 001/19 – y que cuenta con el dictamen positivo del comité evaluador.

**Que** el tema se pone a consideración en la 1<sup>a</sup> Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 09 de marzo de 2020, aprobándose por unanimidad de los consejeros presentes el despacho N° 002/20 de la comisión de Extensión Universitaria.

**Por ello;**

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

**ARTÍCULO 1º - APROBAR** el Proyecto de Postítulo denominado **DIPLOMATURA SUPERIOR EN EDUCACIÓN AMBIENTAL**, bajo la Coordinación de la Mgter. Gladys GARRIDO. El detalle contenido la información correspondiente al Postítulo se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

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

**RESOLUCION CD N° 136-20**  
MLE

Mgter. María Celina VEDOYA  
Secretaria 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.

05 MAY 2020

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



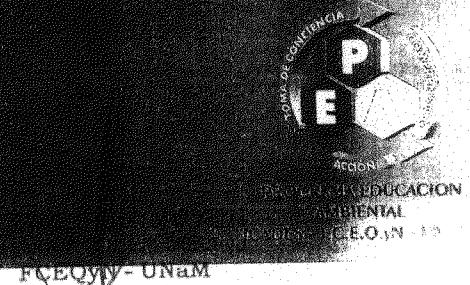
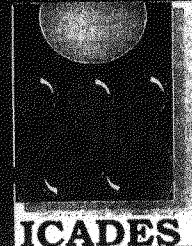
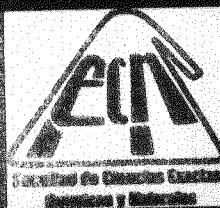
ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

## PROYECTO DIPLOMATURA EN EDUCACION AMBIENTAL

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

DR. MARCELO JULIO MARSELLA  
VOCAL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM



ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

**A- TÍTULO**

**Diplomatura en Educación Ambiental**

**B- TIPO DE POSTÍTULO:**

Diplomatura.

**C- CERTIFICACIÓN QUE OTORGA:**

Diplomatura Superior en Educación Ambiental.

**D- FUNDAMENTACIÓN**

El desafío de educar en el siglo XXI nos lleva a un escenario dominado por la complejidad de problemas sociales, medioambientales, ecológicos, humanos político y económicos.

El papel de la educación es contribuir al avance permanente de la humanidad mediante la enseñanza de conocimientos, técnicas, lenguaje, códigos de conducta y sobre todo un sistema de valores que permitan la incorporación de los niños y jóvenes a la sociedad. Una educación en valores que busca formar primero a los docentes en una nueva filosofía de vida y una cultura más universal que nos permita afrontar los retos que la sociedad actual nos plantea, y que dé respuesta a las inquietudes y necesidades de los seres humanos del siglo XXI, el que se ha dado en llamar «el siglo de la gente» como asevera D. Federico Mayor Zaragoza.

Atendiendo a las recomendaciones de las conferencias internacionales sobre el ambiente “se insta a la humanidad a replantear el concepto de desarrollo y a los individuos, en particular a reajustar sus propios esquemas de prioridades, dando cabida en ellos al compromiso con el medio ambiente y con el resto de la población mundial” (Novo, 1998), la educación ambiental se convierte así en un poderoso instrumento para la transformación social.

*Dr. MARIA CELINA VENDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN UNAM*

La Educación Ambiental (EA) es un campo de intervención político pedagógica que impulsa procesos educativos integrales orientados a la construcción de una racionalidad ambiental, en la cual distintos conocimientos, saberes, valores y prácticas ambientales confluyen y aportan a la formación ciudadana y al ejercicio del derecho a un ambiente sano, digno y diverso.

*Dr. MARCELO JULIO DE LA TORRE  
PRESIDENTE CONSULTIVO  
FCEQyN UNAM*

Es también un proceso que defiende la sustentabilidad como proyecto social, entendiendo que implica un desarrollo con justicia social, distribución de la riqueza, preservación de la naturaleza, igualdad de género, protección de la salud, democracia participativa y respeto por la diversidad cultural.

La EA surge en la articulación y equilibrio entre diversas dimensiones, como la social, la ecológica, la política y la económica, en el marco de una ética que promueve una nueva forma de habitar nuestra casa común.

Por definición se entiende la EA como “un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores las destrezas,

*Ra. ed.*

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros".

Siendo los principales objetivos de la EA la toma de conciencia, ayudando a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de sus problemas; a adquirir conocimientos para la comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica; a desarrollar actitudes con valores sociales y un profundo interés que les impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento y aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

Diversos documentos producidos en conferencias internacionales (Estocolmo, 1972; Belgrado, 1975; Tbilisi, 1977; Rio 1992; Tesalónica 1997; Rio+5, 1997; Johannesburgo, 2002; Eschenhagen, 2006) recomendaron a los Estados la incorporación de la EA en sus sistemas educativos reforzando la capacidad de los educadores, los formadores y otros agentes del cambio para que pasen a ser facilitadores del aprendizaje en pro de la educación ambiental.

Los educadores son uno de los principales factores para impulsar el cambio educativo y facilitar el aprendizaje en pro del desarrollo sostenible. Por consiguiente, es urgente fortalecer las capacidades de los educadores, así como de los formadores y otros agentes del cambio, en cuestiones relativas al desarrollo sostenible y a las metodologías pedagógicas apropiadas.

Las recomendaciones realizadas en las conferencias mencionadas anteriormente, incluyen reorientar los programas educativos, el diseño de programas específicos para educadores, así como el desarrollo de material didáctico e informativo para la EA con materiales adecuados, tras una estimación de necesidades y prioridades en torno al medio ambiente, tanto rural como urbano.

Estos abordajes exigen la integración del dominio cognitivo para comprender el conocimiento y las herramientas de pensamiento necesarias para comprender los desafíos implicados en su consecución. El dominio socio-emocional que incluye las habilidades sociales que facultan a los individuos para colaborar, negociar y comunicarse y el dominio conductual describen las competencias de acción.

La Constitución de la República Argentina en el Art.41, menciona la EA como objetivo prioritario para garantizar el derecho a la información ambiental. Asimismo, la Ley General del Ambiente N° 25675 destaca la EA como el proceso para el desarrollo de la conciencia ambiental. También en la Ley de Educación Nacional N° 26206 Art 89, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, menciona que *dispondrá las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.*

Desde el 2017 como resultado de la articulación entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable y el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación se firmó un convenio marco para la elaboración de políticas públicas en EA y entre sus compromisos principales destaca el desarrollo de una Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA).

El objetivo principal de la ENEA fue el diseño de un Plan Estratégico Nacional de Educación Ambiental que exprese las diversidades ecosistémicas y culturales presentes en nuestro país para avanzar hacia el desarrollo sustentable, así como territorializar la EA a través de acciones de corto, mediano y largo plazo en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La Provincia de Misiones cuenta con la Ley de Educación Ambiental LEY XVI - N° 80, cuyos aspectos más relevantes tienden a promover la enseñanza de la EA en todos los niveles y modalidades del sistema

Integr. MARIA CRISTINA DIAZ  
SECRETARIA DE EDUCACION  
CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNM

F. MARLIOLO JULIO  
RESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN

F. MARLIOLO JULIO  
RESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN

MA  
el.

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

educativo provincial, reconoce los diversos ámbitos de EA: formal, no formal e informal a los efectos de promover acciones de EA y alienta a la capacitación del sector docente para la formación ambiental.

La elaboración de la Estrategia Provincial de Educación Ambiental (EPEA) de la provincia de Misiones se halla en proceso de construcción (Ministerio de Educación, Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables) con el propósito de Identificar temáticas ambientales para trabajar regionalmente desde la EA que contribuyan al diseño de programas regionales para el abordaje de los temas/problemas comunes. Cabe destacar que el ICADES, de la FCEQyN, fue invitado a formar parte de la comisión coordinadora de la EPEA, participando activamente en los talleres y elaboración de los informes.

Las Universidades participan directamente en la formación de formadores de EA formal y en la capacitación de agentes en el ámbito No Formal, a través de diferentes iniciativas de EA como los proyectos de investigación y extensión, docencia, carreras, cursos, voluntariados, cátedras abiertas, redes, publicaciones etc.

Los antecedentes del Programa de Extensión "Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible" (Resol. C.D. 262/19) de la FCEQyN cuenta con una vasta trayectoria a través de:

- Convenios: 1-Responsabilidad Socio Ambiental con la EBY (Convenio de Educación Ambiental en Cuencas Urbanas, 2005. 2- Educación Ambiental EBY - FCEQyN, 2012-2014. 3- Educación Ambiental EBY - FCEQyN, 2017-2018. 4- Educación Ambiental EBY - FCEQyN, 2019 y continua. En los cuales se llevaron adelante: a) Talleres de EA abiertos a la comunidad (Formación de educadores ambientales); b) Capacitación en la Red Formal de Enseñanza. Talleres de EA dirigidos a docentes y alumnos de todos los niveles educativos y formación superior y c) Desarrollo de educación ambiental permanente a través de medios de comunicación, redes sociales. (Educación Ambiental No Formal e Informal).

- Acceso a Proyectos financiados por la UNaM convocatoria PROFAE 2015 para el desarrollo de Talleres de EA en ámbitos educativos y comunitarios.

- Organización de la Jornada Académica del Día Internacional del Ambiente (consecutivas desde 2013 al 2019) y declarada de interés Institucional por la FCEQyN y por la Cámara de Representantes de Misiones. Diversas intervenciones urbanas en fechas del calendario ambiental.

- Asimismo, es integrante fundador de la red de Educadores y Promotores Ambientales de Misiones (Red

ERRAM  
F. MARIA CECILIA MARINELLI  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN

Publicación: Garrido *et al.* (2017) "La educación ambiental: un camino para la transformación ciudadana". Revista TEKOHA. FHyCS.

- Dictado del curso de "Capacitación y Actualización metodológica en Educación Ambiental" (2014, declarado de interés por el Ministerio de Educación de la Provincia de Misiones).

Participación de los talleres de construcción de la Estrategia Nacional de EA (finalizado 2018) y de la Estrategia Provincial de EA (en proceso, 2019).

La educación ambiental es un contenido que atraviesa todas las áreas del conocimiento y marca nuestras formas de relación con la naturaleza, con las personas, con el medio ambiente, con las condiciones que son necesarias construir para desarrollar una vida social equilibrada, justa y solidaria para todos. La Universidad tiene un rol fundamental en los procesos de reproducción cultural, pero también puede intervenir en la configuración ideológica de los sujetos, para producir transformaciones en las estructuras sociales y en la conciencia ciudadana. La EA acciona en tal sentido, como lo expresa Novo (2009: "la educación ambiental no es neutra; es un acto político, basado en valores, para la transformación social".

F. MARIA CECILIA MARINELLI  
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN

PA. de

ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20

La propuesta del postítulo Diplomado en Educación Ambiental es una respuesta a la demanda de capacitación docente y de otros agentes de la EA no formal, con la finalidad de fortalecer conocimientos de las problemáticas ambientales regionales, así como desarrollar herramientas pedagógicas que permitan diseñar e implementar Proyectos de EA escolares y comunitarios en pro del desarrollo sostenible.

**E- APELLIDO Y NOMBRE DIRECTOR:**

Magister Gladys Graciela Garrido

**F- OBJETIVOS DE LA FORMACIÓN**

*Objetivo General*

Profundizar en nuevos conocimientos y competencias que permitan fortalecer la capacidad del docente del nivel medio y superior, en su práctica profesional y la formación en Educación Ambiental.

*Objetivos Específicos:*

1. Actualizar e integrar los nuevos abordajes de la EA que contribuyan a conectar afectivamente con la naturaleza.
2. -Reconocer y aclarar conceptos de ambiente y desarrollo sostenible.
3. -Observar el ambiente e identificar relaciones dinámicas y problemáticas del mismo.
4. -Analizar las problemáticas ambientales urbanas actuales y las acciones que tiendan a la promoción y recuperación de la calidad de vida.
5. -Promocionar el consumo responsable, que incluya las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar).
6. -Propiciar la utilización de estrategias didácticas variadas, innovadoras e interdisciplinarias.
7. -Aprender a diseñar un proyecto de EA en un ámbito institucional.
8. -Reconocer otras dimensiones de la EA que contribuyen en a la valoración y cuidado del ambiente.
9. Elaborar un Proyecto de Educación Ambiental a ser implementado en el ámbito educativo o comunitario.

**G- REQUISITOS DE ADMISIÓN**

Para ser considerados admitidos en el Postítulo los Postulantes deberán presentar: a) Nota de solicitud de Admisión; b) Copia del Título del Nivel Terciario y/o Universitario; c) Firmar la conformidad de los términos que se expresan en la Nota del Anexo I.

**H- CARGA HORARIA TOTAL**

La carga horaria total es de 600 horas reloj.

Mgtr. MARÍA CRISTINA VENOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JUAN MARYELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCBQyN - UNaM

ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20

## 1- ESTRUCTURA ACADÉMICA

La Diplomatura se estructura en 8 módulos. Los módulos del 1 al 7 tendrán una duración de un mes.

El módulo 8 "Proyecto individual de EA", tendrá una duración de 2 meses.

A continuación, se presenta el detalle por módulo, carga horaria y cronograma tentativo.

	Carga horaria	Mes	Cronograma tentativo
MODULO 1. EA. Inteligencias múltiples.	75 h	1	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los días viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 2. EA. para el desarrollo sostenible.	65 h	2	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los días viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 3. EA urbana	75 h	3	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los días viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 4. EA y conservación	75 h	4	3 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 5. Recursos didácticos EA.	70 h	5	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 6. Proyecto de EA en ámbitos institucionales	70 h	6	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 7. Educación Ambiental No Formal e informal.	70 h	7	2 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los viernes y/o sábado 2 clases virtuales
MODULO 8 PROYECTO INDIVIDUAL DE EA	100 h	8 y 9	8 clases presenciales. Una clase por semana a desarrollarse los días viernes y/o sábado. 2 clases de consulta

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

## J.- ESTRUCTURA ACADÉMICA

### **MODULO 1. EDUCACIÓN AMBIENTAL E INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.**

Docente Responsable: Magister Gladys Garrido. Docente invitado Dra. Stella Marys Peso

Carga horaria 75 horas.

#### **Objetivos**

Actualizar e integrar los nuevos abordajes de la EA y contribuir a conectar afectivamente con la naturaleza.

#### **Contenidos**

Introducción a la EA. Definiciones. Importancia. Fundamentos. Conferencias internacionales Carta de la Tierra. Dimensiones de la EA: Formal. No Formal e Informal. Estrategia nacional y provincial de la E.A. Educación ambiental como educación en valores. El ambiente y las emociones: hacia una nueva mirada. El cuidado ambiental en las nuevas tendencias educativas.

MODULO 1. EA. Inteligencias multiples.	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: Presencial 10 h Día 2: Trabajo de campo 10 h	
Semana 2		Día 1: virtual 10 h Día 2: virtual 10 h
Semana 3		Día 1: virtual 10 h
Semana 4	Día 1: Presencial 10 h Día 2: Presencial 10 h Día 3: Presencial 5 h	

**Actividad tutorial / virtual:** Lectura bibliográfica y Debate en el Foro de la Plataforma respecto de los nuevos abordajes de la Educación Ambiental y su potencial implementación en sus ámbitos de desempeño.

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

**Bibliografía.**

ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20.

Brailovsky, A.E. (1993). *Esta, nuestra única Tierra. Introducción a la Ecología y Medio Ambiente*. Ed. Larousse

CUMBRES.

- 1- Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH). Estocolmo. 1972. <https://www.dipublico.org/conferencias-diplomaticas-naciones-unidas/conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-medio-humano-estocolmo-5-a-16-de-junio-de-1972/>
- 2- Declaración De La Conferencia Intergubernamental De Tbilisi Sobre Educación Ambiental. (Tbilisi, Georgia, 1977). <https://jmarcano.com/educa/docs/tbilisi.html>
- 3- Cumbre de la Tierra Rio de Janeiro 1992. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- 4- UNESCO, EPD (1997) Projet de Déclaration de Thessalonique. Conférence internationale. Environnement et société: éducation et sensibilisation du public à la viabilité. 8-12 décembre 1997, Thessalonique (Grèce).
- 5- UNESCO/PNUD (1975) La Chartre de Belgrade. Connexion , 1 (1) .
- 6- Cumbre Rio+5. Nueva York . 1997 <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>
- 7- Cumbre de Johannesburgo. 2002. [https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre\\_ni.htm](https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm)
- 8- Eschenhagen, M.L. 2006. Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. Revista Oasis N° 12. Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales, CIPE, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales. Universidad Externado de Colombia, pp. 39-76.

Garrido, G.;Fernández Diaz, C.; Araya, P.; Kusmeluk, C.; Flores, S.; Ubieta, C.; & Serrano, M. (2017). Educación Ambiental: Un camino para la transformacion ciudadana. Revista TEKOHA Volumen 1. N°4. Año 3. Edicion 2017.

González Gaudiano, E. (1997). *Educación ambiental: historia y conceptos a veinte años de Tbilisi*. (No. GE 70. G66 1997).

Meinardi, E., Revel Chion, A., & Gonzalez Urda, E. (1998). *Teoria y practica de la educacion ambiental*.

Novo, M. (1998). La Educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas. Paris: UNESCO; Madrid Universitas.

Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. (1998). *Documento Base de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la República Argentina*. Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Componente Educación Ambiental.

UFAP (...) Aprendizaje basado en problemas. Disponible en:  
[http://ufap.dgdp.uaa.mx/descargas/abp\\_aprendizaje.pdf](http://ufap.dgdp.uaa.mx/descargas/abp_aprendizaje.pdf) Consultado: Abril 8, 2010.

UNESCO, PNUMA. (1987). Estrategia Internacional de Educación Ambiental. Moscú.

ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20

UNESCO. Ávila, España. (1998). *Recomendaciones para una Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el Sistema Educativo*. Comisión Española de UNESCO, Ministerio de Educación y Ciencia, MOPU, ICONA / MAPA, Programa MAB

Valverde Soto, M. (2009). Principios Generales De Derecho Internacional Del Medio Ambiente. Disponible en: [www.oas.org/Moduloll/Soto%20Article.pdf](http://www.oas.org/Moduloll/Soto%20Article.pdf)

Vila, Leonor. (1992) *Ecojuegos: Juegos y actividades para todos los que aman la vida*. 2da. Edición. Editorial Bonum.

## MODULO 2. EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Docente Responsable: Dra Patricia Araya.

Carga horaria: 65 horas.

### Objetivos

- Reconocer y aclarar conceptos de ambiente y desarrollo sostenible.
- Observar el ambiente e identificar relaciones dinámicas y problemáticas del mismo.

### Contenidos

Ambiente concepto y representaciones. Problemas ambientales globales. Problemáticas locales y regionales. Conflictos socio-ambientales. Desarrollo sostenible. Economías sociales.

MODULO 2. EA. Para el desarrollo sostenible.	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: seminario 10 h.	
Semana 2		Día 1: virtual 10 h Día 2: virtual 10 h
Semana 3		Día 1: virtual 10 h
Semana 4	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 5 h	

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de un Power Point y explicación en una video llamada vía Skype o Zoom; con los fundamentos y criterios seleccionados a partir de las lecturas sugeridas en la consigna del trabajo virtual. Con énfasis en las temáticas Ambiente y Desarrollo Sostenible. ¿Es oportuno pensar en términos de Servicios Ecosistémicos o de Servicios Ambientales?

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

#### Bibliografía

Di Pangracio, A.; Nápoli, A. & Sangalli, F. (2016). *Informe Ambiental Anual*. FARN. Fundación Ambiente y Recursos Naturales.

Franza, J. A., & Goldstein, B. (1996). *Educación ambiental para el desarrollo sustentable*. Buenos Aires, Ediciones Jurídicas.

INET-GTZ, (2004) *Conceptos básicos sobre medio ambiente y desarrollo sustentable*. Colección Educación para el Ambiente: Manual para el Docente.

INET-GTZ. (2003) *Educar para el ambiente. La construcción de conocimiento como espacio participativo*. Colección Educación para el Ambiente: Guías Didácticas.

Leff, E. (2002). 1. *Globalización y complejidad ambiental. Hacia una pedagogía de la complejidad ambiental*. Vol.2 No.1, 2002 – Versión Digital. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín, Col.

Leff, E. (2000). *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder*. PNUMA XXI.

~~SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyP~~ Manifiesto por la Vida. (2002). Por una Ética para la Sustentabilidad. Simposio sobre Ética y Desarrollo Sustentable, Bogotá, Colombia.

~~SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyP~~ Problemas Ambientales y Educación Ambiental. (2002). Documento de Trabajo para la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental. España, Gijón.

~~SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyP~~ Ricklefs, R. S. (1998) *Invitación a la Ecología. La economía de la Naturaleza*. Cuarta Edición. Ed. Médica Panamericana.

~~SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyP~~ Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. (1998). *Documento Base de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la República Argentina*. Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Componente Educación Ambiental.

Trellez Solis, E. (2002). *La Educación Ambiental Comunitaria y la Prospectiva: Una Alianza de Futuro*. No. 10 de la Revista Tópicos de Educación Ambiental. Perú.

United Nations. (1992, June). *Agenda 21*. In *United Nations Conference on Environment and Development* (pp. 1-351). Rio de Janeiro: United Nations.

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

### **MODULO 3. EDUCACIÓN AMBIENTAL URBANA:**

Docentes Responsables: Profesora Cecilia Fernández Díaz. Profesor Especialista Iván Otiñano.

Carga horaria: 75 horas.

#### **Objetivos**

- Analizar las problemáticas ambientales urbanas actuales y las acciones que tiendan a la promoción y recuperación de la calidad de vida.
- Promocionar el consumo responsable, que incluya las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar).

#### **Contenidos**

Educación para el consumo. Residuos. Espacios verdes. Contaminación de ríos y arroyos urbanos. EA en reservas urbanas. EA y la salud.

MODULO 3. EA urbana	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h	
Semana 2		Día 1: virtual 10 Día 2: virtual 5 h
Semana 3	Día 1: presencial 10 h Día 2: trabajo de campo 10 h Día 3: presencial 5 h	
Semana 4		Día 1: virutal 10 h Día 2: virtual 5 h

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de planillas y explicación en una video llamada; con los fundamentos y criterios aplicados a la Ponderación de Problemáticas Ambientales Urbanas como consigna del trabajo virtual. Respondiendo a: ¿Por qué puede ser oportuno ponderar un listado de problemáticas? En su parecer, ¿agrega o quita subjetividad?.

*Mater. MARIA CELESTE VILLALBA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM*

*E. MARCELO J. VILLALBA  
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM*

*Observación y análisis de los videos:*

"La historia de las cosas". <https://www.youtube.com/watch?v=8cL7KYYXSUo>

2- "Economía circular" [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=38&v=wc65-yf6zU&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?time_continue=38&v=wc65-yf6zU&feature=emb_title)

*10*

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

#### Bibliografía

Alamo, J. A. I. Á., & Mez, E. É. R. Ó. (1999). *Educación Ambiental en Parques Urbanos y Espacios Verdes: Análisis de una Muestra de Guías Divulgativas y Cuadernos. Tópicos en Educación Ambiental*, 1(1), 59-72.

Bilenca, David N. & K. de Kechichian, G. (1999). *Ecología Urbana y Rural*. Ediciones Santillana.

Brailovsky, A. E. (1992). *Ecología y el futuro argentino*. Editorial Planeta.

Brailovsky, A. E., & Fogelman, D. (1995). *Memoria verde; historia ecológica de la Argentina*. Sudamericana.

De Castro, R. (1999). *Voluntariado Ambiental. Claves para la Acción Pro-Ambiental Comunitaria*. Monografías de Educación Ambiental. España.

Dourojeanni, A., Jouravlev, A., & Chávez, G. (2002). *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica* (Vol. 1). United Nations Publications.

Erize, F., & Chebez, J. C. (1993). *El Gran Libro de la Naturaleza Argentina*. Atlantida, 330

*Fogelman, D. & González Urda, E. (1994). Ecología y Medio Ambiente: El Agua en la Argentina.*  
F. MARÍA CRISTINA VEDOYA  
MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACIÓN DE LA NACIÓN.  
SECRETARÍA DE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQYUNAM

*Fogelman, D. & González Urda, E. (1998). Biodiversidad, Poblaciones y Conservación de Recursos Vivos*.  
CONICET, Buenos Aires.

Garrido, G.; Fernández Diaz, C.; Araya, P.; Kusmeluk, C.; Flores S.; Ubieta C.; & Serrano, M. (2017). *Educación Ambiental: Un camino para la transformación ciudadana*. Revista TEKOHA Volumen 1. N°4.

*ANIO 3 Edición.*  
M. JUAN MARÍA  
RESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQYUNAM

Gelabert, C.; V. Negro y P. Stéfano. (2009). *Educación Ambiental: Otra mirada*. Fundación Proyecto Pereyra. 1era. Edición.

Goin, F., & Goñi, R. (1993). *Elementos de política ambiental*. Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.

González Gaudiano, E. (1998). *Centro y periferia de la educación ambiental: un enfoque antiesencialista* (No. 363.7 G6C4).

Sarmiento, F. (2000) Diccionario de Ecología y Ciencias Ambientales. Ed. Athens

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

Toro, A. & Tallone, A. (2011) *Educación, Valores y Ciudadanía*. OEI.

Valle, D., Gabetta, C., Vera, L., & Macias, M. (2008). *El atlas del medio ambiente de Le monde diplomatique: Amenazas y soluciones*. Capital Intelectual.

**MODULO 4. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN.**

Docentes responsables Magister Gladys Garrido, Prof. Cecilia Fernández Díaz y Dra. Patricia Araya

Carga horaria: 75 horas.

**Objetivos**

- Analizar y reconocer dinamismo en el uso de los recursos naturales.
- Utilizar de espacios naturales como recursos didácticos para la EA y la conservación.

**Contenidos**

Conservación de los recursos agua, aire y suelo. Biodiversidad. Gestión ambiental. Proyectos de huertas. Jardines botánicos. Interpretación de la Naturaleza.

MODULO 4. EA y conservación	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: salida al campo 10 h	
Semana 2		Día 1:virtual 10 h Día 2: virtual 5 h
Semana 3	Día 1: presencial 10 h Día 2: salida de campo 10 h	
Semana 4	Día 1: presencial 10 h Día 2: salida de campo 10 h	

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de un Power Point y debate en el Foro; con los resultados de la Salida a Campo al ANP. ¿En qué caso Preservamos, Conservamos o Protegemos?

Subir una fotografía de un Area Verde conocida por Ud. y reconocer beneficios naturales, sociales y culturales.

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno

ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

#### Bibliografía

Alamo, J. A. I. Á., & Mez, E. É. R. Ó. (1999). *Educación Ambiental en Parques Urbanos y Espacios Verdes: Análisis de una Muestra de Guías Divulgativas y Cuadernos. Tópicos en Educación Ambiental*, 1(1), 59-72.

Bermudez, G. M. & De Longhi, A. L. (2015). *Retos para la enseñanza de la biodiversidad hoy*. Revista de educación en biología, 18(2), 86-88.

Burkart, R., Bárbaro, N. O., Sánchez, R. O., & Gómez, D. A. (1999). *Eco-regiones de la Argentina*. Presidencia de la Nación-Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable-Administración de Parques Nacionales.

ECOLATINA. (2002). *La Educación e Información Ambiental. 5ª Conferencia Latinoamericana sobre Medio Ambiente* – Belo Horizonte, Brasil.

Erize, F., & Chebez, J. C. (1993). *El Gran Libro de la Naturaleza Argentina*. Atlantida, 330.

Ham, S. H. (1992). *Interpretación ambiental: una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños* (No. 574.5 H31). Golden, Colorado: North American Press.

Ham, S. H. (2008). *De la Interpretación a la Protección ¿Hay una base teórica?* Boletín de Interpretación, 18, 27-citation\_lastpage.

SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACION  
CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNAM  
Malacalza, L. y otros. (2004). *Ecología y Ambiente*. Instituto de Ecología de Luján. 216 páginas.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Care. Forgaes. Comunidad Económica Europea. (2015). Módulo 5. Planificación para el Manejo de Cuencas. Manual Manejo de Cuencas. Edición World Vision. 99 páginas.

Miranda, J. M. (2008). Ideas para la Formación "Esencial" en Interpretación.

SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACION. (2014). *Los Humedales corredor fluvial Paraná - Paraguay*. GEF – UNDP – Proyecto Pesca y Humedales Fluviales – Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos – UNSAM.

SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACION. (2013). *Sistema de paisajes de Humedales corredor fluvial Paraná - Paraguay*. GEF – UNDP – Proyecto Pesca y Humedales Fluviales – Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos – UNSAM.

Stefaňuk, M.A. (2009). *Diccionario Geográfico Toponímico de Misiones*. Contratiempo Ediciones.

Toro, A. & Tallone, A. (2011) *Educación, Valores y Ciudadanía*. OEI.

**ANEXO RESOLUCION CD N°****136-20**

Torres, L.; Escamilo L. & Arana M. (2006). *Interpretación y educación ambiental en áreas naturales protegidas*. Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA. Lima-Perú.

**MODULO 5. RECURSOS DIDÁCTICOS DE EA**

Docente Responsable: Magister Gladys Garrido, Magister Alicia Tetzlaff, Magister Juan Cruz Média, Profesora Ingrid Kunkel.

Carga horaria: 70 horas.

**Objetivo**

-Propiciar la utilización de estrategias didácticas variadas, innovadoras e interdisciplinarias

**Contenidos**

Propuesta pedagógica y fundamentos epistemológicos. Características de la EA. Enfoques metodológicos para trabajar en EA. La investigación como estrategia didáctica. Educación en valores. Juego y dinámica grupal para la sensibilización en el cuidado del ambiente.

MODULO 5. Recursos didácticos EA.	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h	
Semana 2		Día 1: virtual 10 h Día 2: virtual 10 h
Semana 3	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h Día 3: presencial 5 h	
Semana 4		Día 1: virtual 5 h

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de un Power Point y explicación en una video llamada via Skype o Zoom; con los fundamentos y criterios seleccionados a partir de las lecturas sugeridas en la consigna del trabajo virtual. Con énfasis en las temáticas Educación en Valores; Juegos en la Naturaleza y Dinámicas grupales. ¿Considera necesario y oportuno iniciar estos trayectos con técnicas de sensibilización?

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

#### Bibliografia

Arango, N., Chavez, M. E., & Feinsinger, P. (2002). Guía metodológica para la enseñanza de ecología en el patio de la escuela.

El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Giovanetti El-Deir, S. (2012). *Educação Ambiental no Semiárido: propostas metodológicas de extensão rural*. Edición GAMPE / UFRPE. Recife, Pernambuco. Brasil.

Melillo, F. (2011). Educación ambiental. Ideas y propuestas para docentes. *Nivel Inicial. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Ministerio de educación de la Nación. Fundación Educambiente*

Muñoz, G. (1996). *Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. Revista Iberoamericana de educación*, 11.

Muñoz, G. (1996). *Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. Revista Iberoamericana de educación*, 11, 13-74.

OEI. Educación Ambiental: teoría y práctica, N° 11 Monográfico. Bibliografía y documentos, Biblioteca virtual. Revista Iberoamericana de Educación: <http://www.rieoei.org/historico/oeivirt/rie11.htm>

Paredes de Meaños, Zulema. (1997) *El Proyecto Institucional en el marco de las transformaciones educativas*. Editorial El Ateneo.

Raffini, J. P. (2008). *150 Formas de incrementar la motivación en clase*. Editorial Pax México..

Sanjurjo, L. O., & Vera, M. T. (1998). *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Homo Sapiens Ediciones.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. (2011). *Educación ambiental. Ideas y propuestas para docentes*. Nivel Secundario.

Silberman, M. (1998). *Aprendizaje activo: 101 estrategias para enseñar cualquier tema*. Editorial Troquel.

Somenson, M.; Murriello, S. E. & Freistav, A. (1993). *La Educación Ambiental en la universidad*. Dirección Provincial de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de La Plata y UNESCO. La Plata.

UNESCO. Ávila, España. (1998). *Recomendaciones para una Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el Sistema Educativo*. Comisión Española de UNESCO, Ministerio de Educación y Ciencia, MOPU, ICONA / MAPA, Programa MAB.

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

Vercher, M. R. (1990). *Educación ambiental: diseño curricular*. Cincel.

**MODULO 6. PROYECTOS DE EA EN ÁMBITOS INSTITUCIONALES.**

Docentes responsables: Magister Gladys Garrido, Prof. Cecilia Fernández Díaz, Prof. Silvia Flores y Dra. Patricia Araya

Carga horaria: 70 horas.

**Objetivos**

-Aprender a diseñar un proyecto de EA en un ámbito institucional.

**Contenidos**

Diseño de Proyectos de EA en los espacios curriculares: PEI. Proyectos de intervención socio-comunitario. Talleres de EA.

- Comenzar a trabajar las ideas para proyecto de tesis

MODULO 6. Proyecto de EA en ámbitos institucionales	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h	
Semana 2		Día 1: virtual 10 h Día 2: virtual 5h
Semana 3	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h Día 3: presencial 5 h	
Semana 4		Virtual 10 h

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de una Monografía y explicación en el Foro de la Plataforma; comparando al menos 3 Proyectos Educativos Institucionales. En particular, un cuadro comparativo de Etapas; Recursos y Resultados. ¿Considera adecuado el tiempo y la forma de Evaluar tales PEI?

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

**Bibliografia**

Arango, N., Chaves, M. E., & Feinsinger, P. (2009). Principios y práctica de la enseñanza de ecología en el patio de la escuela. Santiago: Instituto de Ecología y Biodiversidad–Fundación Senda Darwin.

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

Arango, N., Chavez, M. E., & Feinsinger, P. (2002). Guía metodológica para la enseñanza de ecología en el patio de la escuela.

Díaz, B. F. (2006). Concepción actual de la estrategia de proyectos y competencias que promueve. *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México Mc Graw Hill.

Díaz, B. F (2006) *La importancia del rol del docente como tutor en el ABP*. En *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México. Mc Graw Hill

EDUTEKA (2006) Aprendizaje por proyectos <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>

Ministerio de Educación de España. (1999). *El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*.

Oterom, A. R y Bruno, C. (1999). *Taller de educación ambiental*. Edic. Novedades Educativas.

Pardo, A. (1995). La Educación Ambiental como proyecto. Barcelona, Horsori.

Paredes de Meaños, Z. (1997). *El proyecto institucional en el marco de las transformaciones educativas*. El Ateneo.

Puigrós, Adriana y otros. (2009). *Proyectos institucionales en Educación Ambiental y entornos saludables*. Dirección General de Escuelas Secundarias. Provincia de Buenos Aires.

*Silberman, M. (1998). Aprendizaje activo: 101 estrategias para enseñar cualquier tema*. Editorial Troquel.

*Sommer, M.; Murriello, S. E. & Freistav, A. (1993). La Educación Ambiental en la universidad*. Dirección Provincial de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de La Plata y UNESCO. La Plata.

*Dr. MARCELO RIQUELME (...) Aprendizaje basado en problemas. Disponible en: [http://www.dgdp.uan.edu.ar/dgdp.dgdp.uan.mx/descargas/abp\\_aprendizaje.pdf](http://www.dgdp.uan.edu.ar/dgdp.dgdp.uan.mx/descargas/abp_aprendizaje.pdf) Consultado: Abril 8, 2010*

## MODULO 7. EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL E INFORMAL.

Coordina: Prof. Cecilia Fernández Díaz.

Docentes: Lic. Miguel Riquelme, Lic. Silvia Romero y Mag. María Paula Bertolini.

Carga horaria: 70 horas

### Objetivos

- Reconocer otras dimensiones de la EA que contribuyen en promoción de la valoración y cuidado del ambiente.

### Contenidos

El aporte de las organizaciones no gubernamentales. Acciones concretas. Asociaciones sin fines de lucro. Las comisiones barriales y las temáticas ambientales. Educación Ambiental Informal. La participación de los medios de comunicación. Generadores de opinión, formadores masivos e informativos.

- Comenzar a trabajar las ideas para proyecto de tesina

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

MODULO 7. Educación Ambiental No Formal e informal.	Presencial	Virtual
Semana 1	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h	
Semana 2		Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 5 h
Semana 3	Día 1: presencial 10 h Día 2: presencial 10 h	
Semana 4		Día 1: virtual 10 h Día 2: virtual 5 h

**Actividad tutorial / virtual:** Presentación de un Power Point y debate en el Foro de la Plataforma; con los fundamentos y criterios aplicados a la resolución de la consigna del trabajo virtual. Con énfasis en las producciones multimediales; uso y evaluación de apps. ¿Somos los Educadores, Promotores y Referentes Ambientales formadores de opinión en nuestro entorno?

El tutor en el proceso de evaluación formativa, observará, orientará, acompañará a los alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje y verificará los resultados de la autoevaluación e interevaluación realizada por los alumnos/as, lo que le permitirá, por ejemplo, tomar decisiones en torno a la necesidad de repetir algunas sesiones de aprendizaje o desarrollar otras actividades. Las actividades que realiza el alumno se convierten en espacios de evaluación, siendo la evaluación del aprendizaje individualizada.

#### Bibliografia

ECOLATINA. (2002). *La Educación e Información Ambiental*. 5<sup>a</sup> Conferencia Latinoamericana sobre Medio Ambiente – Belo Horizonte, Brasil.

Franquesa, T. (1998). Ecoauditorías y educación ambiental. *Centro Nacional de Educación Ambiental*.

López-Gómez, R.R. & Bastida – Izaguirre, D. (2018). *La importancia de la educación ambiental no formal*.

Lorduy, J. V., Schwocco, D. H., Bossio, A. C., & Sánchez, R. O. (2014). Algunas consideraciones acerca de la educación ambiental no formal (Nota técnica). *Tecnología en Marcha*, 27(3), 136-146.

Novo, M. (2005). *La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios*. OEI. Revista Iberoamericana de Educación N° 11.

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

  
Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. (1998). *Documento Base de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la República Argentina. Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Componente Educación Ambiental.*

**MODULO 8: PROYECTO INDIVIDUAL DE EA**

Coordina: Mag. Gladys Garrido, Prof. Cecilia Fernández Díaz y Dra. Patricia Araya.

Docentes invitados: Magister Patricia Morawicki.

**Objetivos**

Elaborar el trabajo final de tesina en Educación Ambiental.

**Contenidos**

Los temas para el desarrollo del trabajo final de tesina, serán seleccionados por los alumnos y un tutor, de acuerdo a los trayectos curriculares desarrollados en el dictado de la Diplomatura y en lo posible que la temática se encuentre relacionada con el entorno y la realidad ambiental de cada alumno. Que permita un aporte con acciones concretas a la Educación Ambiental y el Desarrollo Sostenible y la mejora de la calidad de vida de los involucrados y su entorno.

Carga horaria: 100 horas presenciales.

MODULO 8: PROYECTO INDIVIDUAL DE EA	Presencial
Semana 1	Presencial 15 h, en dos días
Semana 2	Presencial 15 h, en dos días
Semana 3	Presencial 10 h, en un día
Semana 4	Presencial 10 h, en un día
Semana 5	Tutorial 10 h, en un día
Semana 6	Tutorial 10 h, en un día
Semana 7	Presencial 15 h, en dos días.
Semana 8	Defensa oral trabajo final individual. Presencial 15 h, en dos días. Defensa oral trabajo final individual

**Actividad tutorial:** Responder consultas individuales para la elaboración del Proyecto Final de Educación Ambiental. Correcciones en proceso y devolución en fechas pre establecidas y publicadas en la aula virtual.

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20

### Bibliografia

Franquesa, T. (1998). Ecoauditorías y educación ambiental. *Centro Nacional de Educación Ambiental*.

Leff, E. (2002). I. *Globalización y complejidad ambiental. Hacia una pedagogía de la complejidad ambiental* Vol.2 No.1, 2002 –Versión Digital. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín, Col.

Muñoz, G. (1996). *Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar*. Revista Iberoamericana de educación, 11, 13-74.

Novo, M., & Ambiental, L. E. (1998). Bases éticas, conceptuales y metodológicas. *Universitas*, 2.

Paredes de Meaños, Z. (1997). *El proyecto institucional en el marco de las transformaciones educativas*. El Ateneo.

Somenson, M.; Murriello, S. E. & Freistav, A. (1993). *La Educación Ambiental en la universidad*. Dirección Provincial de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de La Plata y UNESCO. La Plata.

Trellez Solis, E. (2002). *La Educación Ambiental Comunitaria y la Prospectiva: Una Alianza de Futuro*. No. 10 de la Revista Tópicos de Educación Ambiental. Perú.

UFAP (...) Aprendizaje basado en problemas. Disponible en: [http://ufap.dgdp.uan.mx/descargas/abp\\_aprendizaje.pdf](http://ufap.dgdp.uan.mx/descargas/abp_aprendizaje.pdf) Consultado: Abril 8, 2010

UNESCO. Ávila, España. (1998). *Recomendaciones para una Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el Sistema Educativo*. Comisión Española de UNESCO, Ministerio de Educación y Ciencia, MOPU, ICONA / MAPA, Programa MAB

Valverde Soto, M. (2009). *Principios Generales De Derecho Internacional Del Medio Ambiente*. Disponible en: [www.oas.org/Modulolli/Soto%20Article.pdf](http://www.oas.org/Modulolli/Soto%20Article.pdf)

Vercher, M. R. (1990). *Educación ambiental: diseño curricular*. Cincel.

Vila, Leonor. (1992) *Ecojuegos: Juegos y actividades para todos los que aman la vida*. 2da. Edición. Editorial Bonum.

### K- MODALIDAD DE DICTADO

Opción pedagógica presencial, con 30% de actividades a distancial.

El dictado de esta Diplomatura sera para una única cohorte.

En Anexo II se presentan las Pautas de las clases y/o actividades a distancia. Requerido por el Sistema Institucional de Educación a Distancia -Sied- de la UNaM Resolución Consejo Superior N° 003/19 y de la

Mgtr. MARIA CEJINA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNAM

Dr. MARCELO JULIO MARTINEZ  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNAM

**ANEXO RESOLUCION CD N°**

**136-20.**

FCEQyN cuyo número de Resolución se encuentra en trámite.

**L- NORMAS DE PERMANENCIA Y EVALUACIÓN.**

Para ser considerado alumno de Diplomatura EA, deberá tener el 80% de las instancias presenciales y cumplir con el 80 % de trabajos prácticos virtuales y/o presenciales.

Las instancias presenciales son de asistencia obligatorias y se dictan en la FCEQyN, en el módulo que se designe y de acuerdo a la disponibilidad de aulas.

Para las instancias virtuales se usará la plataforma Moodle del Aula Virtual de la FCEQyN., utilizando la interfase de la plataforma para la interacción en foros de discusión obligatorios.

Al final de cada Modulo se realizará una evaluación integradora con presentación de trabajos orales o escritos.

**Características para el trabajo tesina**

Es de carácter individual y estará supervisado por un Director de tesina.

El tema de trabajo puede ser de investigación bibliográfica, pudiendo incluir un trabajo de investigación empírica. O elaboración de un proyecto de EA para el ámbito educativo o un proyecto de EA comunitario.

Una vez aprobado la tesina por su director pasará a la consideración de un tribunal conformado por profesores responsables del pos título.

~~El tiempo de presentación y aprobación de la tesina está comprendido en el tiempo de duración del Modulo 8 (100 horas).~~

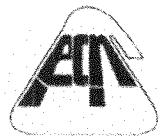
Dr. MARIA CEINA VEDOYA  
Presidenta del CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

**M. CUERPO DOCENTE**

Dr. MARCELA JULIA MARTELLI  
Presidente CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Docente	Módulo	Cargo docente en FCEQyN	Dedicación a Postítulo
Mag. Gladys Garrido.	Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible	Profesora Adjunta Regular Exclusiva.	5 hora semanales
Dra. Patricia Araya	Ecología y Recursos Naturales Renovables	Profesora Titular Regular exclusiva	5 horas semanales

10.000



**136-20**

**ANEXO RESOLUCION CD N°**

Prof. Cecilia Fernández Díaz	Ecología. Educación Ambiental	Profesora Adjunta interina Exclusiva	10 horas semanales
Prof. Silvia Flores	Biología y Educación Ambiental	JTP Regular Exclusiva	5 horas semanales
Prof. Ivan Otiñaño	Problemática del Ambiente. EA en cuencas urbanas y rurales.	JTP simple	3 horas semanales
Mag. Alicia Tetzlaff	Educación ambiental y proyectos educativos	JTP simple	3 horas semanales
Mag. Patricia Morawicki	Proyectos educativos escolares.	Profesora Adj. Regular Exclusiva	3 horas semanales

**PROFESORES INVITADOS QUE NO PERTENECEN A LA FCEQyN**

Prof. Ingrid Kunkel	Artes plásticas.	Docente Secundaria	
Lic. Miguel Riquelme	Ciencias de la comunicación. Educación Ambiental informal	UNaM Transmedia	
Lic. Silvia Romero	Ciencias de la comunicación. Educación Ambiental informal	Asociación prof. Políticas públicas y desarrollo local.	
Mag. Paula Bertolini	Gestión y Conservación de Areas Naturales.	Fundación Temaiken	
Mag. Juan Cruz Medía	Comunicación Ambiental.	Dirección Ambiente y Salud. Municipalidad Mercedes Bs As.	
Dra. Stella Maris Peso	Educación y Neurociencia	Docente Secundario	

Dada la necesidad de un abordaje transdisciplinario de las temáticas contempladas en el proyecto curricular del Diplomado, se considera oportuno incluir a profesionales idóneos como colaboradores a cargo de actividades complementarias en los módulos correspondientes. La Educación Ambiental es una

*SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM*

*Mtra. MARIA CEJINA VEDOYA*

*FCEQyN - UNaM*

*SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO*

*FCEQyN - UNaM*

## ANEXO RESOLUCION CD N° 136-20

disciplina que atraviesa diferentes áreas del conocimiento y marca una forma de relación de Hombre y Naturaleza – Ambiente, es esencial la participación interactiva con Profesionales de las Ciencias de la Comunicación; de la Educación Emocional; Educación y Neurociencia; Gestión y Conservación de las áreas naturales; entre otros.

En Anexo III se adjuntan Curriculum Vitae

Colaboradores: Investigadores – docentes: Carlos Kusmeluk

### N. ORGANIZACIÓN Y GOBIERNO

La diplomatura tendrá una Coordinadora y un Comité Académico.

**Coordinadora:** Mag. Gladys Garrido

**Comité Académico:**

Dra Patricia Araya

Prof. Cecilia Fernández Díaz

Prof. Silvia Flores

Prof. Ivan Otiñano

### O. FINANCIAMIENTO.

Auto financiamiento. Se financia con los aportes de los aranceles pagados por los alumnos.

**a- Propuesta arancelaria:**

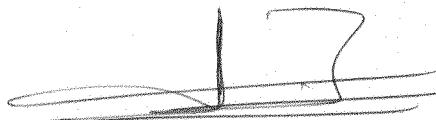
Inscripción: \$ 500

Módulo: \$4000.

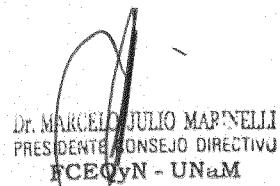
Presentación Tesina: \$2000.

**Ajustable por la evolución de precios**

**b- La administración de los recursos económicos estará a cargo del área SECRETARIA DE EXTENSION Y VINCULACION TECNOLOGICA de la FCEQyN (SEVinT-FCEQyN) de acuerdo a lo establecido en RESOLUCIÓN 100/12.**

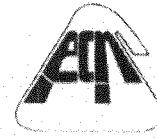


Mgtr. MARÍA CEJINA VEDOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM



Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Rubro	FCEQyN (1)	Contraparte (2)
Recursos Humanos (honorarios)	20%	Hasta el 10%



ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20.

Bienes de uso (bienes de capital, equipamiento)	5%
Bienes de consumo (materiales e insumos)	20%
Servicios Técnicos especializados (gastos no personales)	-
Pasajes y Viáticos	40%
Becas	5 %
Administración de fondos	25%
TOTAL	

(1) Aportados por la FCEQyN en especies (salarios, espacios físicos, equipamiento)

(2) Obtenidos a través del desarrollo del proyecto.

**NOTA: La presente propuesta de Diplomatura se ajusta a la Ordenanza UNaM 001/19.**

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

DR. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

Msc. GLADYS GARRIDO

ANEXO RESOLUCION CD Nº 136-20

**BIBLIOGRAFÍA CITADA.**

Novo, M. (1998). La Educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas. Paris: UNESCO; Madrid Universitas.

CUMBRES.

- 9- Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH). Estocolmo. 1972. <https://www.dipublico.org/conferencias-diplomaticas-naciones-unidas/conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-medio-humano-estocolmo-5-a-16-de-junio-de-1972/>
- 10- Declaración De La Conferencia Intergubernamental De Tbilisi Sobre Educación Ambiental. (Tbilisi, Georgia, 1977). <https://imarcano.com/educa/docs/tbilisi.html>
- 11- Cumbre de la Tierra Rio de Janeiro 1992. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- 12- UNESCO, EPD (1997) Projet de Déclaration de Thessalonique. Conférence internationale. Environnement et société: éducation et sensibilisation du public à la viabilité. 8-12 décembre 1997, Thessalonique (Grèce).
- 13- UNESCO/PNUE (1975) La Chartre de Belgrade. Connexion , 1 (1) .
- 14- Cumbre Rio+5. Nueva York . 1997 <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>
- 15- Cumbre de Johannesburgo. 2002. [https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre\\_ni.htm](https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm)
- 16- Eschenhagen, M.L. 2006. Las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. Revista Oasis N° 12. Centro de Investigaciones y Proyectos Especiales, CIPE, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales. Universidad Externado de Colombia, pp. 39-76.

Garrido, G.;Fernández Diaz, C.; Araya, P.; Kusmeluk, C.; Flores, S.; Ubieta, C.; & Serrano, M. (2017). *Educación Ambiental: Un camino para la transformación ciudadana*. Revista TEKOHA V 1. N°4. 3.

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

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

  
Msc. GLADYS GARRIDO  
FCEQyN - UNaM

ANEXO RESOLUCION CD N°

136-20.

**ANEXO 1 : REQUISITOS DE ADMISIÓN**

**Modelo de Nota para solicitar Admisión a la Diplomatura.**

Xxxx Localidad, fecha xxxx

Sr/a Coordinador/a de la Diplomatura

.....

Por la presente me es grato dirigirme a usted a los efectos de solicitar mi Admisión a la Diplomatura ..... a dictarse en la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la UNaM.

Pongo de manifiesto, el conocimiento y aceptación de las condiciones de Admisión con la cobertura de un seguro personal con alcance a todas las salidas a campo que se realizaran en el marco de esta Diplomatura.

A su vez, acepto la cobertura de los costos de inscripción / admisión, de cada uno de los módulos y la presentación del trabajo final.

Adjunto a la presente nota se deja copia del Documento Nacional de Identidad como también copias autenticadas de los títulos del Nivel Secundario; Terciario y/o Universitario.

Quedando a disposición para lo que juzguen oportuno, los saludo cordialmente.

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

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

.....

Nombre/s y Apellido/s

DNI

Contacto personal

**ANEXO RESOLUCION CD N°****136-20****ANEXO II**

Pautas de las actividades semi - presenciales. Requerido por el Sistema Institucional de Educación a Distancia -SIED- de la UNAM Resolución Consejo Superior N° 003/19 y de la FCEQyN cuyo Número de Resolución se encuentra en trámite en trámite.

**a) Nombre de la opción pedagógica elegida:**

Presencial con actividades hasta 30% a distancia.

**b) Discriminar la carga horaria total:**

Total: 600 horas de las cuales 185 son distancia y 415 presencial.

Espacios curriculares	Clases presenciales	Tutorías: virtuales
MODULO 1. EA. Inteligencias múltiples.	45	30
MODULO 2. EA para el desarrollo sostenible.	35	30
MODULO 3. EA Urbana	45	30
MODULO 4. EA y conservación	60	15
MODULO 5. Recursos didácticos de EA	45	25
MODULO 6. Proyectos de EA en ámbitos institucionales	45	25
MODULO 7. EA No Formal e Informal.	40	30
MODULO 8: Proyecto individual EA.	100	

MARIA CECILIA VEDOYA  
CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNAM

MARCELO JUAN MARYELLI  
SIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNAM

**Metodología de trabajo a distancia:** se deben describir las estrategias didácticas y la definición del modelo pedagógico a utilizar.

Es un sistema articulado de propuestas de desarrollo semi presencial. Donde la relación docente-alumnos será asincrónica por medio de recursos tecnológicos tales como: aula virtual, foros, bibliografía en pdf, webinars.

**d) Actividades de enseñanza:** describir las formas de selección, designación, funciones y roles de quienes se ocupen de las acciones de enseñanza a distancia en las propuestas.

La designación de los responsables de las actividades semi presenciales (virtual) será realizada por el

ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20

comité académico de la diplomatura y las funciones será:

- a. Mantener una comunicación fluida con los participantes del curso
- b. Control que la participación en los foros se realice en tiempo y forma.
- c. corrección y seguimiento de las consignas semanales y/o de los trabajos prácticos.

e) **Sistema tutorial:** describir la planificación del seguimiento, consulta periódica e interacción con otros alumnos y con los docentes (profesor o tutor).

Cada módulo tiene un sistema tutorial que es complemento de las actividades presenciales.

El sistema tutorial permitirá el seguimiento individual de los alumnos en cada uno de los módulos, teniendo en cuenta: las respuestas a las consignas, lectura de materiales obligatorios y la participación en foros de discusión de carácter obligatoria.

Un tutor cada veinte alumnos. Quien deberá atender las Consultas Virtuales en un término no mayor de 72 horas.

f) **Materiales didácticos:** describir los tipos de actividades y materiales educativos a utilizar en la propuesta.

Las actividades educativas surgirán de las clases y actividades de campo presenciales, utilizando para su resolución material didáctico variado, multimedial, adecuados al módulo y contenido del cual se trate.

Mttr. MARIA CEJINA VEJOYA  
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

g) **Bibliografía:** describir las formas previstas para que los estudiantes se vinculen con la bibliografía y los medios de acceso para ello teniendo en cuenta la distancia geográfica que pudiera existir y la diversidad en las posibilidades de conectividad.

La bibliografía estará disponible en pdf y con links de descarga desde bibliotecas digitales de los entornos virtuales.

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM

h) **Soporte tecnológico:** describir la tecnología adoptada (entornos virtuales, videoconferencia, herramientas tecnológicas en general) en coherencia con el desarrollo de la propuesta educativa.

A través de la Plataforma virtual Moodle de la FCEQyN, se desarrollara la propuesta educativa.

i) **Prácticas profesionales:** En caso de corresponder, se debe establecer las pautas de realización de las



ANEXO RESOLUCION CD Nº

136-20

mismas.

No se contempla en la propuesta educativa.

**j) Para los cursos de Postgrado o acciones curriculares que impliquen el cobro de una matrícula, la propuesta deberá incorporar una memoria económica detallada.**

Ver detalle en el ítem Financiamiento cuerpo de Proyecto.

**k) Estrategias de evaluación:** describir cómo se llevará a cabo la evaluación de los aprendizajes junto a los medios e instrumentos que se utilizarán, y que aseguren la identidad y participación (virtual o presencial) de los actores involucrados.

Evaluación en proceso por interacción de las actividades propuestas para cada módulo.

La evaluación estará a cargo del equipo docente designado.

**l) Tareas de Investigación relacionadas a la carrera para las carreras de tipo académica:** describir, sólo si corresponde, los mecanismos mediante los cuales se realizarán las tareas de investigación a distancia, el seguimiento, evaluación y acreditación.

Dr. MARIA CEJIVIA VEDOYA  
CICLOVIA DEL CONSEJO DIRECTIVO  
FCEO/UNaM

**No se contempla en la propuesta educativa.**

**m) Administración de la carrera a distancia:** informar roles y funciones del equipo de gestión donde se garantice la factibilidad de los aspectos administrativos y técnicos de cada propuesta.

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEO/UNaM

Según lo establecido en la reglamentación de pos título (Ordenanza Nº 001/19)

**n) Ciudadanía universitaria garantizar derechos y obligaciones de los estudiantes de carreras a distancia acordes a lo indicado en el Estatuto de la UNaM.**

Se garantizan los derechos y obligaciones de los estudiantes de acuerdo al estatuto de UNaM.

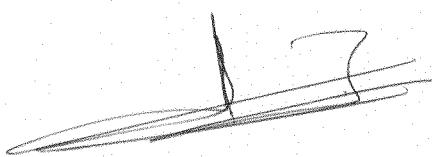
M. de

ANEXO RESOLUCION CD N°

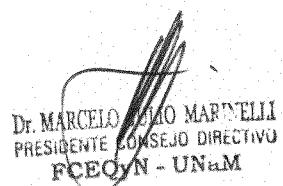
136-20

**o) Inscripción:** indicar el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la inscripción y posterior matriculación según sean carreras a distancia o acciones curriculares, acorde al Artículo 5 del presente reglamento.

Para comenzar el dictado del pos título **Diplomatura en Educación Ambiental** se requiere un mínimo de inscriptos de 10 alumnos y un máximo de 30 alumnos por cohorte.



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



Dr. MARCELO ALMOSO MARINELLI  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
FCEQyN - UNaM