

## PERSPECTIVAS MULTI E INTERDISCIPLINARIAS PARA LA FORMACIÓN AMBIENTAL<sup>1</sup>

### 1) Fundamentación temática y pedagógica

El ambiente puede ser comprendido como un combinado de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y forma de existencia. En particular, y desde una mirada ecológica, el ambiente consiste en todos aquellos factores y fenómenos externos al organismo que influyen sobre él, ya se trate de factores físicos o químicos (abióticos) o de otros factores bióticos (Begon *et al.*, 1988). De igual modo se pueden citar definiciones de cada una de las disciplinas que han trabajado en esta temática y que permite establecer su naturaleza multi e interdisciplinar y que puede ser abordada en forma estrecha o amplia según el interés particular.

Se puede establecer que desde el informe del Club de Roma en 1971 denominado “Los límites del crecimiento”, la problemática ambiental ha sido una temática en las agendas académicas, políticas y sociales. En este sentido, diversos y cuantiosos actores sociales han ido realizando sus aportes y se han ido construyendo y reconstruyendo nociones que han permitido una comprensión ajustada del concepto de ambiente, de las problemáticas emergentes y de las herramientas para actuar sobre el mismo. Considerando lo relatado, resulta de suma importancia que los estudiantes de grado de una universidad puedan incorporar nociones y terminologías básicas de tipo disciplinar e interdisciplinar sobre la temática ambiental, así como herramientas de trabajo para su potencial ejercicio profesional.

Los propósitos fundamentales del curso son:

- i- proponer un campo de conocimiento y experiencia para que los estudiantes, a través de la apropiación y producción de nuevos saberes, puedan adquirir una formación con perspectiva multi e interdisciplinaria sobre la temática ambiental.
- ii- ofrecer un espacio, transversal a las unidades académicas, de discusión interdisciplinaria que propenda a la superación de las fragmentaciones del campo epistémico y de las pertenencias institucionales, avanzando hacia nuevas formas de trabajo, con carácter flexible y abierto para alcanzar la calidad y la innovación del proceso educativo mediante el respeto por la diversidad académica y socio-cultural.

El curso se orienta hacia la búsqueda de comprensión, producción y difusión de conocimiento ambiental mediante los siguientes objetivos:

- i- complementar la formación de los estudiantes de grados desde una perspectiva multi e interdisciplinaria en la temática ambiental.

---

<sup>1</sup> Aprobado por la Resolución 87/2018 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Cuyo.

ii- desarrollar capacidades teóricas y prácticas para el ejercicio profesional en un contextos de compromiso ambiental.

iii- mostrar experiencias técnico-profesionales sobre problemáticas ambientales de interés provincial.

En su conjunto, estos objetivos promueven el compromiso y la responsabilidad personal y social sobre la temática ambiental en el proceso de formación universitaria.

El Curso: Perspectivas multi e interdisciplinarias para la formación ambiental se ofrece como opción pedagógico-didáctica integral para estudiantes de grado de la Universidad Nacional de Cuyo. El mismo se concreta a través de un entorno material y virtual de aprendizaje contextualizado, en el que se provoca el trabajo y la comunicación para la temática a abordar. De este modo, el encuentro e interacción entre estudiantes, docentes y herramientas tecnológicas en un espacio determinado, favorece la construcción del conocimiento multidisciplinar e interdisciplinar (Morin, 1997, 2000, 2007) necesario para el abordaje integral de la temática ambiental.

Esta asignatura se enmarca en la Ordenanza 75/16 CS de la Universidad Nacional de Cuyo (implementación del certificado complemento al título y de programas de capacitación, perfeccionamiento permanente) que propicia nuevas herramientas para la profundización de la misión universitaria y donde la temática ambiental y el desarrollo sostenible están presentes en las consideraciones y orientaciones de las reformas introducidas a la formación profesional.

## **2)- Destinatarios**

Estudiantes universitarios (pre grado y grado) pertenecientes a las carreras de la Universidad Nacional de Cuyo que hayan aprobado más del 60% de su currícula.

## **3) Estructura académica organizativa**

El curso contará con una Coordinación formada por docentes de la Universidad Nacional de Cuyo nombrados por Secretaría Académica de Rectorado, que es de donde emerge esta propuesta; por un Comité Académico conformado por docentes designados por los/as Decanos/as mediante el acto administrativo correspondiente; por representantes del Instituto de Ciencias Ambientales (ICA – IMD) de la mencionada Universidad y por el área de Educación a distancia (Figura 1 y Tabla 1).

Los coordinadores junto al Comité Académico han sido responsables de la construcción de los contenidos generales y específicos que conforman este curso y son los responsables de establecer los criterios para la selección de los postulantes, del dictado de los módulos, de la tutoría del trabajo final y de la evaluación de los estudiantes. Por su parte los representantes del Instituto de Ciencias Ambientales acompañan a la Coordinación y al Comité Académico como asesores y actúan como articuladores con el medio y como evaluadores del proceso de construcción y ejecución del curso. Finalmente, el Área de Educación a Distancia brinda apoyo en el abordaje pedagógico y trabajará en aspectos relacionados con la virtualidad.

#### 4) Contenidos temáticos

El dictado del curso se realizará en ocho módulos que responden a los objetivos del curso. Las perspectivas disciplinarias emergentes de cada unidad académica se han articulado mediante las “familias de carreras” que ha definido la Universidad Nacional de Cuyo (Básicas y Tecnológicas, Artísticas, Ciencias Sociales y Humanas y Salud) y conforman cada una de ellas un módulo. A esos cuatro módulos se le suman otros cuatro módulos: i- módulo introductorio referido a los aspectos conceptuales y epistemológicos; ii- módulo referido a la educación ambiental; iii- módulo destinados a actores sociales no académicos que ejercen su profesión atendiendo problemáticas ambientales de interés provincial y iv- módulo de síntesis y cierre del curso. Los títulos, abordaje temático y docentes responsables de los módulos se desarrollan a continuación.

##### **Módulo 1: “Aproximaciones conceptuales y metodológicas”**

###### **Abordaje temático:**

En el presente módulo se abordara las disquisiciones entre las concepciones disciplinares sobre ambiente, así como sus distinciones respecto a ambientalismo y ambientalistas. También se presentará las formas en que se tensan las concepciones sobre los recursos naturales respecto a bien común, bien privado, bien apropiables y bien transformable. Complementariamente se presentarán diversas concepciones epistemológicas y la corriente ambiental crítica como marco explicativo y respuesta alternativa, desde los aportes de la sociología, la filosofía y le economía ambiental.

###### **Docentes responsables:**

Dra. Ofelia Agolia, Dr. Alejandro Tonolli y Lic. Alberto Molina

##### **Módulo 2: “Las ciencias básicas y tecnológicas y la problemática ambiental”**

###### **Abordaje temático:**

El desarrollo de este módulo tendrá como premisa central poner en diálogo el campo de las ciencias básicas y tecnológicas desde sus posicionamientos y demandas, con la problemática ambiental como campo de estudio que requiere de un abordaje complejo e interdisciplinario.

Para ello, se partirá de un enfoque que considera el “ambiente” como un encuentro entre la naturaleza y la cultura, esto es, como un constructo social, que refleja la interacción entre el ser humano y el espacio biofísico en el que habita. Se propone indagar las relaciones entre los conceptos de “cultura”, “ambiente” y “desarrollo”, con el fin de formular y ofrecer una perspectiva para repensar la cuestión ambiental, con el propósito de favorecer transformaciones sustanciales en la interacción de la sociedad con el medio ambiente.

Para ello, se trabajarán tres ejes vertebradores: i- La economía circular en la producción de bienes y servicios; ii- Las energías alternativas y el ambiente; y iii- Impacto ambiental de las actividades humanas.

El abordaje de estos saberes se pretende llevar a cabo a partir de un espacio de sensibilización, problematización, deconstrucción y construcción, que favorezca un proceso de resignificación de saberes específicos vinculados con diversas áreas de estudio, planteados de tal forma, que logren dar luz a las cuestiones trabajadas.

Los contenidos del módulo de abordarán a partir de estudios de caso, como estrategia metodológica. Se plantearán problemáticas ambientales reales y se construirán análisis multidisciplinares en grupos colaborativos de estudiantes.

**Docentes responsables:**

Mgter. Cecilia Rébora (FCA); Dra. Irma Mercante (FI); Lic. Eduardo Ferrer (ITU) y Lic. Eugenia Marquéz (FCAI).

**Módulo 3: “Ambiente desde la perspectiva de las ciencias sociales y humanas”****Abordaje temático:**

Este módulo tratará el ambiente y sus distintas perspectivas y enfoques de abordaje, con la finalidad de comprender que las diversas concepciones subyacentes de interpretación sobre los vínculos entre ambiente y sociedad, reflejan múltiples valores y relaciones de poder, aspectos que ineludiblemente se deben tener en cuenta a la hora de abordar los procesos ambientales.

Se profundizará en el análisis de los conflictos “socioambientales”/“ambientales” ya que se hace necesario, para comprender los marcos explicativos, la concepción, apropiación, uso y gobierno de los territorios. Asimismo se visualizará la necesidad de construcción de espacios de encuentro entre los actores, que faciliten el diálogo, la participación y, ante todo, los derechos humanos a un ambiente sano.

Los conflictos ambientales tienen diferentes manifestaciones en los territorios concretos, atravesados por intereses y miradas distintas, incluso enfrentadas. Actualmente, muchos sistemas productivos tensan los escenarios de conflicto generados por la distribución desigual del acceso a la naturaleza y por el reparto inequitativo de los efectos negativos. En ese contexto, el movimiento por la justicia ambiental ha seguido creciendo tanto desde la movilización social como desde la conceptualización académica. Los análisis de justicia ambiental nos presentan un enfoque particular sobre los conflictos ambientales y sus actores. Los problemas ambientales no afectan a todas las poblaciones y personas por igual, en este sentido resulta imprescindible el análisis de los conflictos socio ambientales, las variables que los atraviesan y la complejidad de las relaciones sociedad naturaleza.

**Docentes responsables:**

Dr. Pablo Rizzo (FFyL), Dra. Verónica Farreras (FCE), Lic. Valeria Cruz (FCPyS) y Lic. Silvia Musso (FE)

**Módulo 4: “Interrelación ambiente-salud”**

**Abordaje temático:**

Los inscriptos en éste módulo participarán de actividades en las que se abordarán en forma integral el ambiente y la salud como elementos inseparables para el desarrollo humano, procurando mejores condiciones de vida como respuesta de una responsabilidad de toda la sociedad.

Se abordará:

i- Atención Primaria Ambiental, planteada como un abordaje de desarrollo en todas sus dimensiones: socioeconómico, político, ambiental, de salud y educativo de forma sostenible. La OPS, en la Carta Panamericana sobre Ambiente y Salud en el Desarrollo Humano Sostenible, 1995, expresó: «La participación de los individuos y las comunidades en mantener y mejorar sus ambientes de vida debe promoverse y apoyarse. La participación comunitaria debe plasmarse en estrategias para el desarrollo sustentable, incluyendo la Atención Primaria Ambiental, la Atención Primaria de Salud y la Educación de los niños y adultos. En cada nivel de la organización social y política se debe estimular y apoyar redes de intereses y personas que actúen en colaboración, a fin de fomentar la integración de preocupaciones y recursos sectoriales en procesos de desarrollo.»

ii- Enfermedades relacionadas con condiciones inadecuadas del suministro de agua, el saneamiento y la higiene representando esto una enorme carga para los países en desarrollo. El agua es fundamental para la vida y la salud, el acceso al agua potable es un derecho humano que hace al respeto y la dignidad humana.

iii- Promoción de la salud. Un sustento del poder y una alternativa emancipatoria.

Será objetivo de logro modular, pensar y repensar las formas de intervención responsable y multiplicadora como líderes ambientales.

**Docentes Responsables:**

Dr. Emiliano Diez (FCM) y Odon. Silvia Grilli (FO).

**Módulo 5: El arte y los desafíos ambientales contemporáneos****Abordaje temático:**

Este módulo abordará la estrecha relación entre Estética y Política a través de la problemática Ambiental. El marco teórico de la Biopolítica proveerá de un horizonte de sentido a las prácticas áulicas. El arte como campo propicio para la creación de sentido y para el conocimiento del mundo es uno de los terrenos más fértiles para que los estudiantes ensayen una postura crítica y a la vez constructiva sobre las problemáticas ambientales. Se pretende de este modo transversalizar los saberes de este taller con los de los demás talleres del curso.

Durante este módulo se abarcarán una serie de artistas y géneros artísticos propios de nuestra época y región: Muralismo en la ciudad de Mendoza. Fotoperformance en el paisaje mendocino. El giro animal en el arte local y en el cine internacional. Activismo feminista y antiespecista en Mendoza. Además se revisarán dos ejemplos populares en los que el diseño gráfico sirve para empoderar a los ciudadanos en su derecho a la información sobre temas medioambientales.

El género del ensayo visual como disparador para la reflexión es un método enriquecedor que se sustenta en los desarrollos teóricos pertenecientes al Giro Visual. Este tipo de presentación de imágenes permitirá salvar las distancias que hay entre estudiantes pertenecientes a diferentes campos disciplinares ya que los abstrae del lenguaje verbal propio de cada campo.

**Docentes responsables:**

Mgter Andrea Barrera Mathus (FAD)

**Módulo 6: “Educación ambiental y perspectivas multidisciplinares”**

**Abordaje temático:**

En las últimas décadas la crisis ambiental ha cobrado cada vez mayor relevancia y se constituye en una temática insoslayable en las instituciones. Frente a la degradación del ambiente ecológico se nos presenta el desafío de pensar en términos prospectivos en relación con su preservación. Entendemos por prospectiva “un movimiento de anticipación que puede ser definido como esfuerzo de hacer probable el cambio y el compromiso ambiental”. En este módulo abordaremos enfoques, perspectivas y sentaremos las bases para trabajar en torno a procesos de formación ambiental, de educación y de intervención socio comunitaria.

El proceso de globalización, entendido en su sentido más amplio consiste en un conjunto de sucesos a través de los cuales los acontecimientos, las decisiones y las actividades que suceden en un determinado lugar del planeta, repercuten de un modo relevante en otros lugares, en otros individuos y en otras colectividades. La globalización reposa en una red de interconexiones, interacciones e interdependencias entre actores remotos que la hacen posible y en cuyo seno se propagan, de forma casi instantánea, acciones causales, información, conocimientos e influencias.

Esta primera caracterización de la globalización la sitúa, irremisiblemente, en el ámbito conceptual de la complejidad. Al menos son dos fenómenos propios los que sustentan el paradigma de la complejidad, la globalización y el enfoque sistémico.

**Docentes responsables:**

Dra. Ximena Erice (FE), Lic. Gabriela Luquez (ICA), Ing. Leticia Vega (ICA), Tania Bilbao (ICA) y Mgter. Nora Marlia (FE).

**Módulo 7: “Diálogo Ciencia-Sociedad. Actores sociales y ecología”****Abordaje temático:**

La problemática ambiental es polifacética e interdisciplinaria. En ello, no solo la academia construye conocimiento. Los actores sociales, principales protagonistas, cuando no víctimas, de fenómenos como el cambio climático, la desertificación, las vulnerabilidades socio-ambientales, producen cotidianamente a través de sus prácticas, conocimientos relevantes y significativos.

Por ello éste módulo recoge la necesidad de una ecología de saberes, que encuentre y ponga en diálogo a estudiantes avanzados de la Universidad con aquellos hombres y mujeres que están desarrollando experiencias y emprendimientos vinculados a la problemática ambiental.

Así protagonizarán este módulo, las palabras de las organizaciones de la sociedad civil, grupos de interés, movimientos sociales, medios de comunicación y emprendedores. Con especial énfasis en el vínculo de las acciones y ámbitos los actores sociales con el potencial desarrollo profesional de los estudiantes del curso.

**Docentes responsables:**

Lic. Alberto Molina, Dr. Alejandro Tonolli y Actores Sociales que hayan construido experiencias significativas referidas a la problemáticas ambientales mediante la puesta en práctica del diálogo ciencia-sociedad.

**Módulo 8: “Hacemos síntesis”****Descriptor:**

Puesta en común de lo abordado en cada uno de los módulos. Exposición de los trabajos elaborados por los estudiantes en cada módulo. Elaboración de síntesis fundamentales. Conformación de grupos estudiantiles interdisciplinarios. Acuerdo de pautas para la presentación del trabajo final.

**Docentes responsables:**  
Coordinación – Comité Académico – ICA - EaD.

Los contenidos presentados en cada uno de los módulos están enmarcados en un proceso de enseñanza y aprendizaje con perspectiva socio-constructivista. En este marco se han definido estrategias cognitivas y expresivo-creativas específicas y transversales de diferentes disciplinas, que se articulan en torno a la problemáticas ambientales concretas. Además se aboga por un enfoque sistémico para abordar las relaciones causales de carácter circular –y, en general, a las interrelaciones, para comprender situaciones más allá de las consecuencias inmediatas de las acciones y situar estas últimas en una perspectiva más amplia (Senge, 1998).

### 5) Duración y modalidad del cursado

La asignatura prevé una duración de 40 horas distribuidas en los ocho módulos de cinco horas cada uno, a desarrollarse en el transcurso de cuatro meses mediante encuentros quincenales. Cada módulo contará con cuatro horas presenciales y una hora virtual. Dado el carácter transversal del curso se prevé desarrollar seis módulos en las unidades académicas ubicadas en la Ciudad Universitaria, uno en la Facultad de Ciencias Agrarias y otro en la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria.

### Cronograma

| MODULO/Actividades  | Fecha                     |
|---|---------------------------|
| Recepción de inscripciones  | Del 30/05 al 30/06        |
| Selección de candidatos y comunicación  | Miércoles 4/07            |
| <b>Módulo 1:</b> “Aproximaciones conceptuales y metodológicas”                      | Martes 24 de julio        |
| <b>Módulo 2:</b> “Las ciencias básicas y tecnológicas y la problemática ambiental”  | Miércoles 8 de agosto     |
| <b>Modulo 3:</b> “Ambiente desde la perspectiva de las ciencias sociales y humanas” | Miércoles 22 de agosto    |
| <b>Módulo 4:</b> “Interrelación ambiente-salud”                                     | Miércoles 5 de setiembre  |
| <b>Módulo 5:</b> “El arte y los desafíos ambientales contemporáneos”.               | Miércoles 19 de setiembre |
| <b>Módulo 6:</b> “Educación ambiental y perspectivas multidisciplinares”            | Miércoles 3 de octubre    |
| <b>Módulo 7:</b> “Diálogo Ciencia-Sociedad. Actores sociales y ecología”            | Miércoles 17 de octubre   |
| <b>Módulo 8:</b> “Hacemos síntesis”   | Miércoles 31 de octubre   |
| Elaboración y Presentación trabajo final  | 1/11 al 30/11             |
| Acreditación y certificación  | 1/12 al 15/12             |

### 6) Sistema de evaluación y certificación

A los estudiantes inscriptos se les exigirá una asistencia mínima del 70% de los módulos y una presentación virtual completa del 50% de los módulos para acceder a la evaluación final. Las presentaciones virtuales serán grupales (mínimo 2 y máximo 4 estudiantes) con representación de al menos dos unidades académicas. La evaluación final consistirá en la realización de una actividad monográfica de desarrollo grupal y producto de su evaluación se

otorgará una calificación ajustada a lo establecido por el plan de estudios de la carrera que el estudiante cursa.

Se contemplan dos tipos de certificaciones:

i- Asistencia: cuando el estudiante cumplió con la asistencia pero no con las presentaciones virtuales y evaluación final. Dicho certificado será emitido por Secretaría Académica de la Universidad Nacional de Cuyo.

ii- Acreditación: cuando el estudiante cumplió con todos los requisitos detallados palabras arriba. Dicha acreditación será emitida por Secretaría Académica y por la unidad académica que corresponda según el caso.

El estudiante que haya logrado el certificado de acreditación podrá presentarlo en su unidad académica para ser reconocido como materia optativa, electiva o como complemento al título.

## **7) Bibliografía general**

Begon, M., Harper, J.L. y Townsend, C.R. (1988). Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona: Ediciones Omega.

Morin E. (1997) Tierra-Patria. Editorial Kairos. España.

Morin, E. (2000). El paradigma perdido. Ensayo de bioantropología (6ª ed.) Barcelona: Kairós.

Morin, E. (2007). La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. (1ª ed., 6ª reimp). Buenos Aires: Nueva Visión

Rama, C. (2010). La tendencia a la despresencialización de la educación superior. RIED. Vol. 13:1.