



DIPLOMATURA UNIVERSITARIA DE FORMACIÓN CONTINUA

Territorio, Ambiente y Conservación

El Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables “Dr. Ricardo Luti” (CERNAR) perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba dictará nuevamente la **Diplomatura Universitaria de Formación Continua “Territorio, Ambiente y Conservación”**. La Diplomatura tiene una duración de 200 hs. en seis módulos que pueden cursarse por separado.

a) **Requisitos de ingreso:** no tiene

b) **Finalidad y Objetivos**

Finalidad

Capacitar en la acción a profesionales, docentes, decisores y miembros de la sociedad en el manejo y conservación de espacios naturales.

Se busca que cada participante pueda detectar, analizar y desarrollar nuevos espacios al sistema de reservas, mejorar el uso de los espacios ya reservados y promover el desarrollo sustentable de los mismos.

Objetivos

- Integrar conocimientos y metodologías para crear y ordenar áreas naturales protegidas.
- Generar procesos de transformación natural y social que mejoren la relación sociedad naturaleza existente en espacios naturales urbanos y rurales.
- Desarrollar capacidades para generar políticas públicas, instrumentos de gestión, organización comunitaria e infraestructura que permitan mejorar situaciones ambientales conflictivas y conservar espacio de valor ambiental.
- Desarrollar espíritu crítico y capacidad creativa para transformar espacios naturales y culturales con adecuada a nuestra realidad.

EJE: Espacio, tiempo y transformación de las relaciones sociedad-naturaleza para la conservación de los espacios naturales

c) **Justificación**

El avance de las fronteras agrícola y urbana ponen en riesgo el mantenimiento de las funciones de los distintos sistemas ambientales. Cada vez más son necesarias acciones que permitan conservar espacios vitales para la supervivencia de los seres vivos y el mantenimiento de la salud y la economía de la población.



Hoy los espacios de conservación juegan un rol muy importante en el desarrollo integral de las sociedades a nivel mundial.

En Argentina se ha implementado un modelo de conservación restrictivo; sin embargo, existen a nivel mundial otras categorías de manejo, que solas o integradas en una red de espacios de conservación, pueden propulsar el desarrollo a nivel local.

Explorar las alternativas de ordenamiento y manejo de espacios con valores ambientales variados y ejercitar en la categorización y planes y programas permite abrir nuevas áreas a un uso sostenible y generar conocimiento a nivel local.

El desarrollo de un curso de formación continua permite generar no solo el ordenamiento de un espacio con valores ambientales, si no que se desarrollan redes de cooperación que posibilitan la integración de distintos actores de la sociedad entorno a una problemática de conservación y desarrollo sentida.

La transformación ambiental se genera desde líderes capacitados y sensibles a la problemática que tienen herramientas sólidas para resolver problemas ambientales cada vez más singulares y cercanos a su entorno.

d) Destinatarios

La Diplomatura está destinada a personas que trabajan en asociaciones civiles gubernamentales y no gubernamentales, profesionales y /o técnicos relacionados con áreas de conservación, docentes de distintos niveles, estudiantes de carreras vinculadas a la conservación y personas interesadas en crear áreas protegidas.

e) Pertinencia respecto a la/s unidad/es académica/s que la proponen

El Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables (CERNAR) desde su origen está relacionado con la conservación de espacios que brindan beneficios al sistema natural y social.

La Diplomatura surge del conjunto de experiencias desarrolladas a lo largo del tiempo por los docentes e investigadores del Centro vinculados a la detección de valores ambientales, definición de categorías de manejo y de áreas críticas y elaboración de planes y programas que posibilitan el ordenamiento ambiental de los espacios naturales y culturales protegidos.

En esta tarea el CERNAR ha trabajado con una extensa red de profesionales, docentes, investigadores y miembros de organizaciones civiles, con las cuales se han desarrollado investigaciones, capacitaciones, Planes de Ordenamiento, Planes de Manejo, etc., de forma interdisciplinaria y desde las ópticas de la complejidad y el desarrollo sustentable. Estas experiencias y



conocimientos se incorporan en los distintos módulos de la Diplomatura de modo de capacitar desde lo teórico y lo práctico y difundir los valores de la conservación de la diversidad biológica.

El CERNAR como Centro pionero en la conservación en la provincia de Córdoba brinda un marco donde la investigación, la docencia y la extensión se entrelazan posibilitando que miembros de la comunidad se capaciten desde una práctica concreta de resolución de problemas, base de la Educación ambiental.

f) **Estructura, contenidos de cada unidad o módulo y metodología**

La Diplomatura consta de 6 módulos con diferente carga horaria que totalizan 200hs, entre actividades presenciales y a distancia. Cada módulo tiene la siguiente duración:

- Módulo 1. Historia, ambiente y desarrollo: *24hs.*
- Módulo 2. Bases teóricas del ambiente: *32 hs*
- Módulo 3. Análisis espacial del territorio: *34 hs.*
- Módulo 4. Espacios naturales y conservación: *34 hs.*
- Módulo 5. Manejo de áreas naturales: *42 hs*
- Módulo 6. Áreas naturales, recursos naturales y servicios sistémicos: *34hs.*

Se detallan los contenidos por módulo:

MÓDULO 1: HISTORIA, AMBIENTE Y DESARROLLO (24 hs.)

Ambiente. Concepto. Subsistemas Diagramas.

Relación Sociedad Naturaleza. Problemática ambiental y relación sociedad-naturaleza. Historia ambiental latinoamericana y de la región centro del país.

Áreas naturales. Concepto. Historia de las áreas naturales a nivel nacional, provincial y municipal.

MÓDULO 2: BASES TEÓRICAS DEL AMBIENTE (32 hs.)

Sistemas Complejos. Teoría General de Sistemas. Teoría de la Complejidad y Caos. Equilibración y sistemas ambientales. Conceptos.

Paradigmas y Principios ambientales (organización, jerarquía, mínimos, homogeneidad, heterogeneidad, etc.)

Ambiente y Desarrollo. Desarrollo Sustentable y Sustentabilidad. Conceptos y visiones según los paradigmas y principios económicos, sociales y naturales.

MÓDULO 3: ANÁLISIS ESPACIAL DEL TERRITORIO (34 hs.)

Sistema Ambiental. Subsistema natural y subsistema social. La termodinámica y el proceso económico, social y natural.



Ecología. Concepto. Principios. Niveles de organización y de percepción. Parámetros por nivel (estructura, funcionamiento). Ciclos y flujos. Nicho ecológico. Diversidad.

Paisaje y Territorio: homogeneidad y heterogeneidad. Límites y fronteras. Cuencas. Escala y patrón. Teoría de la percolación y de redes. Percepción y disturbio. Fragmentación. Biogeografía de Islas, metapoblaciones, disturbio intermedio. Fuente y Sumidero.

Rol ecológico y ambiental de los espacios naturales en diferentes ámbitos y escalas.

MÓDULO 4: ESPACIOS NATURALES Y CONSERVACIÓN (34 hs.)

Biología de la conservación. Diversidad y conectividad. Barreras naturales y construidas. Teorías aplicadas a la conservación: Disturbio natural y antrópico. Principales amenazas.

El hombre y la conservación de diversidad. Conservación in situ y ex situ. Educación ambiental. Normativa sobre conservación-biodiversidad a distintos niveles. Restauración y recuperación de espacios naturales.

MÓDULO 5: BASES NORMATIVAS Y OPERATIVAS PARA EL MANEJO DE ÁREAS NATURALES (42 hs.)

Introducción al derecho ambiental: Áreas naturales-derecho ambiental-derecho de los recursos naturales. Las áreas naturales en la regulación de base. Sistema jurídico institucional. Instrumentos de gestión de áreas protegidas.

La construcción de normas de regulación de áreas naturales. Proyectos. Planes de Manejo y Programas operativos.

MÓDULO 6: ÁREAS NATURALES, RECURSOS NATURALES Y SERVICIOS SISTÉMICOS (34 hs.)

Recursos naturales. Concepto, sistema de recursos. Visiones. Servicios ecosistémicos. Concepto, tipos. Beneficios que brinda la naturaleza a las personas. Ciclos biogeoquímicos y flujos como servicios ecosistémicos.

Áreas naturales: zonificación y amortiguamiento de acuerdo a las aptitudes y limitaciones. Selección de actividades y uso sustentable.

Sistemas de Áreas Naturales. Categorías de manejo. Criterios de clasificación y selección.

Sistemas de evaluación de las áreas naturales. Valor intrínseco y extrínseco. Bases de gestión ambiental de áreas naturales: Áreas naturales públicas y privadas. Instrumentos de gestión ambiental. Negociación ambiental.

En el presente año acompañarán la Diplomatura tres Conversatorios:

- *El valor de los diagnósticos ambientales*
- *El estado y las Áreas de Conservación*
- *El rol, de la sociedad civil y las Áreas de Conservación*



Los Conversatorios contarán con invitados especiales de distintas disciplinas y organizaciones vinculados a las áreas de conservación y estarán abiertos a todo público.

Metodología:

La propuesta metodológica pretende acercar al grupo educativo a la complejidad del ambiente y la problemática de los espacios naturales desde sus saberes ambientales y prácticas cotidianas. A partir de las cuales co-construir progresivamente conceptos, diagnósticos y un programa administración y gestión que permita insertar las áreas naturales en los sistemas ambientales, de modo de mejorar su estado y asegurar su permanencia.

Para ello, se propone trabajar en 6 cursos, de complejidad creciente, donde se parte de lo vivencial hacia lo abstracto. Los primeros momentos áulicos son de percepción del ambiente externo e interno y de reflexión sobre lo concreto. Luego, se pretende alcanzar niveles de análisis cada vez más abstractos, profundos y detallados sobre áreas naturales cercanas a cada educando o grupo de educandos. Una vez valuadas se buscará analizar modos de manejo basados en las aptitudes y limitaciones de cada sitio que permitan elaborar proyectos y planes a nivel local y regional para las áreas seleccionadas.

El modelo desarrollado tiene por objeto posibilitar el crecimiento individual, grupal y social desde el trabajo con los distintos planos de la realidad ambiental cercana que proporcionan la problemática de los espacios naturales en los ámbitos rurales y urbanos. A partir de la problemática detectada, se trabajará el espíritu crítico, la creatividad y la capacidad de transformación individual y grupal de modo transformar la situación conflictiva, mejorar la calidad de vida de las distintas poblaciones y el estado del ambiente.

Actividades, medios y contenidos se secuencian de modo de despertar en cada curso dinámicas áulicas que propicien la participación, el espíritu crítico y la autogestión. Se busca vivenciar un modo de abordaje de los problemas de las áreas naturales coherente con la epistemología ambiental, capacitando desde la ruptura de barreras afectivas y cognoscitivas que se presentan cuando trabajamos grupalmente en temas ambientales.

Contenidos, destrezas y valores se abordarán desde lo lúdico, práctico, reflexión y síntesis y en material bibliográfico, que permiten profundizar lo trabajado en clase.

Se parte de un conocimiento local a un conocimiento más universal, siempre integrador y no exclusor. Se busca la reflexión los contenidos, vivencia y prácticas previas y los utilizados en el aula y presentes en los libros, textos, etc.



Por otra parte, se busca la integración sobre el eje de los espacios naturales sin dejar de lados los actores sociales de estos sistemas, sus vivencias y expectativas; de modo de romper barreras sociales, generando procesos comunitarios que fortalezcan un desarrollo ambiental local integrado a escala regional y mundial.

Las actividades se han ordenado de modo que en una primera instancia se perciba y detecte al ambiente como un todo, se discierna entre el saber comunitario y el saber científico. Luego, permiten analizar los problemas ambientales, en particular la problemática de los espacios naturales y trabajar las propuestas filosóficas y metodológicas para su solución. La metodología busca conectar contenidos, saberes y prácticas desde lo vivencial y conocido para luego, técnicamente, generar propuestas de cambio organizativo, legal, natural y curricular.

g) Carga horaria total expresada en horas reloj y/o RTF: 200hs.
La Diplomatura tiene seis módulos con la siguiente carga horaria presencial y no presencial:

MÓDULO	Horas presenciales	Horas no presenciales	Horas totales
Módulo 1: Historia, Ambiente y Desarrollo	16hs.	8hs.	24hs.
Módulo 2: Bases Teóricas del Ambiente	24hs.	8hs.	32hs.
Módulo 3: Análisis Espacial del Territorio	24hs.	10hs.	34hs.
Módulo 4: Espacios Naturales y Conservación	24hs.	10hs.	34hs.
Módulo 5: Bases Normativas y Operativas para el Manejo de Áreas Naturales	32hs.	10hs.	42hs.
Módulo 6: Áreas Naturales, Recursos Naturales y Servicios Sistémicos	20hs.	14hs.	34hs.

Total de horas sin conversatorios: 200hs

CRE (Créditos de referencia del estudiante): 8

	Horas presenciales	Horas no presenciales	Horas totales



		ales	es
Conversatorio 1	4hs.	2hs.	6hs.
Conversatorio 2	4hs.	2hs.	6hs.
Conversatorio 3	4hs.	2hs.	6hs.

Total de horas con conversatorios: 18hs

CRE (Créditos de referencia del estudiante): no tiene

Los conversatorios están abiertos al público en general se entregarán certificado de asistencia independiente de la Diplomatura.

h) Requisitos de ingreso, en virtud de las modalidades definidas. No tiene

i) Modalidad de cursado: Presencial

Se detallan a continuación las actividades por módulo



Módulo	Actividades y Estrategias didácticas
Módulo 1	Presentación de la Diplomatura. Ambiente concepto. Historia. Radio. Análisis de video.
	Áreas protegidas Concepto. Exposición dialogada y Gráficos de síntesis
	Escalas Historia de las Áreas Naturales. Elaboración de línea histórica de las áreas de conservación
Módulo 2	Sistemas complejos. Juego de roles. Malabares en grupo
	Teoría General de Sistemas Complejidad y caos. Lectura y gráficos de síntesis
	Principios de Teoría ecológica. Ambiente y desarrollo sustentable. Exposición dialogada.
	Visita Reserva San Martín. Percepción ambiental. Mapas mentales.
Módulo 3	Subsistema natural y social. Rescate de saberes, análisis del viaje a campo
	Conceptos ecológicos. Niveles de organización Ciclos y flujos. Estructura y función. Diversidad. Exposición dialogada. Gráficos de síntesis
	Niveles de Percepción. Homogeneidad, heterogeneidad. Escalas. Juego: Pirámide de percepción.
	Conversatorio: El valor de los diagnósticos ambientales. Mesa redonda y debate
	Cuenca. Fragmentación disturbios. Exposición dialogada
	Ecología del paisaje. Conectividad. Corredores y parches. Elaboración de mapas de áreas protegidas y espacios a proteger.
Módulo 4	Biología de la conservación. Análisis de videos. Exposición dialogada.
	Conservación in situ y ex situ. Restauración. Análisis de casos.
	Técnicas de restauración a campo. Esquema de síntesis.
Módulo 5	Introducción al derecho ambiental: Áreas naturales y derecho ambiental. Derecho de los recursos naturales. Exposición dialogada. Gráficos de síntesis
	Las áreas naturales en la regulación de base. Sistema jurídico institucional. Instrumentos de gestión de áreas protegidas. Construcción de normas de regulación de áreas naturales. Análisis de casos.
	Proyectos. Planes de Manejo y planes operativos. Programas de manejo. Diseño de sitio y paisaje. Análisis de planes. Diseño de un programa.
	Conversatorio: El estado y las Áreas de Conservación. Mesa redonda y debate
	Planes de Manejo y planes operativos. Programa de Educación Ambiental. Senderos. Estudio de casos.
	Sendero de interpretación análisis a campo. Propuestas de adecuación.
Módulo 6	Servicios ecosistémicos. Concepto. Las áreas naturales y los servicios ecosistémicos. Exposición dialogada. Análisis de casos de cada alumno. Valores naturales y culturales. Uso sustentable. Diseño. Zonificación preliminar.
	Sistemas de Áreas Naturales. Categorías de manejo. Criterios de clasificación y selección. Análisis de áreas con distintas categorías de manejo. Exposición dialogada. Diagramas de síntesis
	Instrumentos de gestión ambiental. Negociación ambiental. Estudio de casos. Propuestas.
	Conversatorio: El rol, de la sociedad civil y las Áreas de Conservación. Mesa redonda y debate
	Evaluación de impacto ambiental y evaluación estratégica en áreas naturales. Construcción de diagramas de flujo y matrices.
	Presentación de trabajo final



j) Cronograma de dictado

7/11	Módulo 5	Dra. Marta Juliá
8/11		Dra. Cristina del Campo
14/11		Mg. Arq. Lucas Ruarte
15/11		<i>Conversatorio: El estado y las Áreas de Conservación</i>
21/11		Guard. Eraldo Frega
22/11		
23/11		Guard. Eraldo Frega /Biól. Liliana Arguello
28/11	Módulo 6	Biól. Liliana Arguello
29/11		
5/12		Dra. Cristina del Campo
6/12		<i>Conversatorio: El rol, de la sociedad civil y las Áreas de Conservación</i>
12/12		Biól. Liliana Arguello
13/12	Exposición trabajo final	
19/12	Exposición trabajo final	

k) Currículum vitae y datos de contacto de los docentes a cargo y curriculum de los docentes de la Diplomatura.

Se adjunta Currículo vitae de los docentes responsables y de los docentes de la Diplomatura.

Contacto: Bióloga Liliana Argüello: liliana.arguello@unc.edu.ar

Dr. Juan Manuel Rodríguez: juanmanuel.rodriguez@unc.edu.ar

l) Nómima de cuadro directivo o consejo académico (si lo presenta) y docentes

No tiene cuadro directivo ni académico

Docentes:

Dr. Juan Manuel Rodríguez
Biól. Liliana Argüello
Dra. Marta Juliá
Guard. Eraldo Frega
Dra. Daniela Tamburini
Dra. Cristina del Campo
Dra. Edith Phillipini
Mg. Arq. Lucas Ruarte
Dra Romina Torres
Dra. Lucrecia Herrero

En los conversatorios participaran invitados de instituciones gubernamentales y no gubernamentales

m) Modalidades de evaluación



El sistema de evaluación a lo largo de la Diplomatura es integral, flexible y permanente. Por lo cual, en una primera instancia y en particular en los primeros módulos, se realiza una *Evaluación Diagnóstica* que permite el rescate de saberes, experiencias, conocimientos sobre los problemas ambientales y de la conservación que el grupo posee, mediante diagramas perceptuales, juegos ambientales y esquemas conceptuales. La *Evaluación Formativa* permite un seguimiento a lo largo del desarrollo de cada módulo mediante rúbricas de proceso, los productos parciales de cada momento de trabajo y cierres parciales de cada encuentro mediante rúbricas de los escritos. Finalmente, en la *Evaluación Sumativa* se evalúa la totalidad de lo realizado a través de la aplicación de los contenidos y prácticas del curso en un trabajo escrito sobre un área natural a elección a conservar (Rubrica informe de síntesis) y la exposición de este trabajo mediante una rúbrica de exposición. Se detallan a continuación los instrumentos de evaluación por módulo y las rúbricas a utilizar.

MÓDULO	Evaluación
Módulo 1: Historia, Ambiente y Desarrollo	Rubrica de proceso Diagramas perceptuales Línea histórica de las áreas de conservación Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 1.
Módulo 2: Bases Teóricas del Ambiente	Rubrica de proceso Mapas mentales Gráficos de síntesis Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 2.
Módulo 3: Análisis Espacial del Territorio	Rubrica de proceso Mapas mentales Escrito aspectos ambientales viaje a campo Mapas de cada área Rúbrica exposición del trabajo parcial Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 3.
Módulo 4: Espacios Naturales y Conservación	Rubrica de proceso Gráfico de síntesis Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 4.
Módulo 5: Bases Normativas y Operativas para el Manejo de Áreas Naturales	Rubrica de proceso Diagramas perceptuales Libro de síntesis aspectos legales



		Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 5.
Módulo 6: Naturales, Naturales Sistémicos	Áreas Recursos y Servicios	Rubrica de proceso Escrito sobre el Diseño de áreas protegidas. Diagramas de síntesis. Escrito de síntesis instrumentos de gestión. Rubrica escrito informe de síntesis Módulo 6. Rúbrica exposición del trabajo final.



Rúbrica para evaluar el proceso de aprendizaje cooperativo

Dimensiones y Criterios	Nivel 4 Excelente	Nivel 3 Bueno	Nivel 2 Suficiente	Nivel 1 Insuficiente
Participación grupal	Todos los miembros del grupo participan activamente	Al menos dos tercios de los miembros del grupo participan activamente	Al menos la mitad de los miembros del grupo participan activamente	Solo uno o dos miembros del grupo participan activamente
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Responsabilidad compartida	Todos comparten igual responsabilidad sobre la tarea	La gran mayoría de los miembros del grupo comparten la responsabilidad en la tarea	La mitad de los miembros del grupo comparten la responsabilidad en la tarea	La tarea recae sobre un solo miembro
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Calidad de la interacción	Los miembros del grupo participan activamente, respetan la opinión de los demás, escuchan y consideran sus opiniones	Los miembros del grupo participan con destreza en debates centrados en la tarea	Hay alguna participación, se escuchan y consideran opiniones. Hay evidencia de discusiones o planteamiento de alternativas	Los miembros del grupo tienen poca participación, las interacciones son breves. Hay miembros ausentes, distraídos o desinteresados
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Organización grupal (capacidad de dividir la tarea)	Cada miembro tiene un rol definido y desempeña claramente una función	Cada miembro tiene un rol pero no están claramente definidos o no es consistente	Hay roles asignados pero los miembros del grupo no se adhieren a estos	No hay ningún esfuerzo en asignar roles a los miembros del grupo
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto

Rúbrica para evaluar la exposición

Dimensiones y Criterios	Nivel 4 Excelente	Nivel 3 Bueno	Nivel 2 Suficiente	Nivel 1 Insuficiente
Consistencia	La exposición tuvo una estructura coherente, diferencia claramente lo esencial de lo accesorio	La exposición tuvo una estructura en general coherente. En pocos momentos perdió claridad y se confundió lo esencial con lo accesorio	La exposición tuvo una estructura en gran parte coherente. Hubo muchos momentos donde se perdió claridad y se confundió lo esencial con lo accesorio	La exposición no tuvo coherencia, lo esencial se confundió con lo accesorio
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto



Interés	Los expositores lograron captar en todo momento el interés de la audiencia. La exposición fue clara y amena	Los expositores lograron captar en gran parte de la exposición el interés de la audiencia. La exposición fue poco clara pero amena	Los expositores lograron captar en una parte de la exposición el interés de la audiencia. La exposición fue clara pero monótona	Los expositores no lograron captar el interés de la audiencia. La exposición fue monótona	
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto	
Vocabulario	El vocabulario empleado estuvo en concordancia con el tema y la audiencia	El vocabulario empleado estuvo en concordancia con la audiencia, pero no con el tema	El vocabulario empleado estuvo en concordancia con el tema, pero no con la audiencia	El vocabulario empleado no estuvo en concordancia ni con el tema ni con la audiencia	
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto	
Organización	La organización de la exposición fue ordenada y original con imágenes y textos apropiados a cada momento	La organización de la exposición fue ordenada con imágenes y textos apropiados a cada momento	La organización de la exposición fue desordenada con imágenes y textos apropiados a cada momento	La exposición no tuvo un orden lógico.	
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto	
Ayuda didáctica	Los recursos didácticos fueron abundantes y bien empleados	Los recursos didácticos fueron bien empleados	Los recursos didácticos fueron escasos y bien empleados en parte	Los recursos didácticos no fueron bien empleados o no existieron	
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto	
Respuestas	Claridad	La respuesta es clara y concisa y contesta plenamente la pregunta.	La respuesta es poco clara o poco concisa y contesta parcialmente la pregunta.	La respuesta es confusa y contesta parcialmente la pregunta.	La respuesta no es clara ni concisa o elude la pregunta realizada.
		Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
	Precisión	La respuesta se ajusta a lo solicitado con precisión	La respuesta es medianamente precisa	La respuesta es poco precisa	La respuesta es imprecisa
		Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto

Rúbrica para el escrito

Dimensiones y Criterios	Nivel 4 Excelente	Nivel 3 Bueno	Nivel 2 Suficiente	Nivel 1 Insuficiente
Consistencia	El escrito tiene una estructura coherente, diferenció claramente lo esencial de lo accesorio	El escrito tiene una estructura en general coherente. En algunos puntos perdió claridad y se confundió lo esencial con	El escrito tiene una estructura en gran parte coherente. Hay muchos puntos dónde se perdió claridad y se confundió lo	El escrito no tiene coherencia, lo esencial se confundió con lo accesorio



		lo accesorio	esencial con lo accesorio	
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Presencia de elementos clave de un informe escrito	El informe tiene todos los elementos de un informe escrito y en orden	El informe tiene todos los elementos de un informe escrito pero desordenados	El informe tiene algunos de los elementos de un informe escrito	El informe no tiene todos los elementos de un informe escrito y no guarda ningún orden
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Vocabulario	El vocabulario empleado tiene concordancia con el tema, es claro y preciso	El vocabulario tiene concordancia con el tema es poco claro si bien tiene precisión	El vocabulario tiene concordancia con el tema es claro, pero no tiene precisión	El vocabulario no tiene concordancia con el tema es poco claro y poco preciso
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto
Presencia de gráficos y tablas	Los recursos fueron abundantes y bien empleados	Los recursos fueron bien empleados	Los recursos fueron escasos y bien empleados en parte	Los recursos no fueron bien empleados o no existieron
	Cuatro puntos	Tres puntos	Dos puntos	Un punto



n) Requisitos de aprobación

Asistencia al 80 % de cada módulo. Entrega de los trabajos solicitados en cada módulo y un trabajo integrador. La escala de evaluación es de 1 a 10, se aprueba cada módulo y el trabajo final con 7.

o) Bibliografía

Administración de Parques Nacionales (APN). 2004. Diseño, construcción y mantenimiento de senderos en áreas naturales. Delegación Regional Patagonia. Administración de Parques Nacionales Argentina. San Carlos de Bariloche.

Argüello L. y Bechara V. 1994. “Áreas Naturales Urbanas. Parque General San Martín.” Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables (CERNAR). Año I - N° 2. Córdoba, Argentina.

Bartelmus, P. 1994. Environment, growth and development. The concepts and strategies of sustainability. Routledge, London.

Cabral V.N., Gorostegui-Valenti A. y G.O. García. 2019. El desarrollo como frontera de la conservación: reflexiones hacia un tipo de conservación colaborativa en áreas naturales. Letras Verdes - Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales - N.º 26 septiembre-febrero • e-ISSN 1390-6631 •

<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverd>

Cayun Pichunlef G.A. Fernández Albor, R. y L. Vejsbjerg. 2023. Uso público y justicia espacial en bordes de una ciudad turística con áreas naturales protegidas: el caso de San Carlos de Bariloche, Argentina. Estudios Socio territoriales. Revista de Geografía Centro de Investigaciones Geográficas. CIG/ IGEHCS FCH UNCPBA /CONICET DOI: <https://doi.org/10.37838/unicen/est.33-150>

Cox, G.W. 1993. Conservation Ecology. Wm.C. Brown Publ. Albuquerque, Iowa.

Dinerstein, E; D.M. Olson; D.J. Graham; A.L. Webster; S.A. Primm; M.P. Bookbinder y G. Ledec. 1995. Una evaluación del estado de conservación de las eco-regiones terrestres de América Latina y el Caribe. WWF y Banco Mundial, Washington D.C.

Enkerlin E., Cano G. Garza, R. y E. Vogel 1997. Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. International Thomson Publishing. México.

Giordan, A.y C. Souchon. 1995. La Educación Ambiental: Guía práctica. Ed. Díada.

GTZ. 2006. Programa de Acción Subregional para el Desarrollo Sostenible del Gran Chaco Americano. Maletín Didáctico. Buenos Aires.

Güimarâes R. 1994. El Desarrollo Sustentable ¿Propuesta Alternativa o Retórica Neoliberal? EURE Vol. XX, nov. 1994, N°61. Chile

Hunter, M.L. 1996. Fundamentals of conservation biology. Blackwell Sc., Massachusetts.



- Jonas, H. D., MacKinnon, K., Marnewick, D. y Wood, P.** 2024. Herramienta a nivel de sitio para identificar otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC). Primera edición. Serie de informes técnicos de la CMAP de la UICN n.º 6. Gland, Suiza: UICN.
- Leff, E.** 2000. La Complejidad Ambiental. Ed. Siglo XXI. México
- Lindenmayer, D. y J. Fisher** 2006. Habitat Fragmentation and Landscape Change. An Ecological and Conservation Synthesis. Island Press. EEUU
- Mackintosh, G.** 1989. Preserving communities & corridors. Defenders of Wildlife, Washington.
- Margaleff, R.** 2002. Teoría de los Sistemas Ecológicos. Ed. Alfa Omega. Barcelona.
- Martínez J. y A. Puyol.** 1996. Sistematización de experiencias de Educación Ambiental en Ecuador. PROBONA (Programa Regional Bosques Nativos Andinos), Comisión de Educación y Comunicación. UICN. FAO. FTTP.
- Márquez M.I., Vázquez P.S. y D. R. González Zevallos** 2022. Caracterización regional de los usos del suelo y problemáticas ambientales asociadas en la cuenca inferior del río Chubut, Argentina Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas (CCT CONICET - CENPAT) Papeles de Geografía 68 pp. DOI: <https://doi.org/10.6018/geografia.504921> ISSN: 1989-4627
- Martínez, C. y M. Robles.** 2018. Lineamientos para fortalecer la gestión del patrimonio natural en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Ministerio del Ambiente, Conservación Internacional Ecuador y The Nature Conservancy. Quito, Ecuador.
- Martinez, G., Drion, B., Gladstone, J., y Vidal, A.** 2024. Soluciones basadas en la naturaleza para metas climáticas corporativas. Opiniones sobre el uso corporativo de soluciones basadas en la naturaleza para alcanzar metas de cero emisiones netas. Gland, Suiza: UICN.
- Matteucci, D. y G. Buzai** 1998. Sistemas Ambientales Complejos. Herramientas para su Análisis Espacial. Ed. EUDEBA: Buenos Aires.
- Miller K.** 1980. Planificación de Parques Nacionales para el Ecodesarrollo en Latinoamérica. FEPMA. España
- Morea J.P.** 2014. El Diseño de las Áreas Protegidas y su Influencia en el Desarrollo de Actividades de uso Público: Contexto Latinoamericano y Situación en Argentina. ABET, JUIZ DE FORA, V.4, N.3, P. 64 - 87, set./DEZ. CONICET_Digital_Nro.8c9397c9 - 8688-45f7-a101-ba08aa6f0f55_A PDF (ri.conicet.gov.ar)
- Morea J.P.** 2016, Metodologías de Planificación del Uso Público en Espacios Protegidos: Antecedentes y Perspectivas Futuras. Papeles de Geografía, 62 (2016), 119-136 Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Mar del Plata y CONICET (Argentina)



Morea J.P. 2018. Las Reservas de Biosfera de Argentina en el marco de la Estrategia MAB 2015-2025 *Revista Universitaria de Geografía / ISSN 0326-8373 / 2018, 27 (2), 103-133 103*

Primack R.; R. Rozzi; P. Feisinger; R. Dirzo y F. Massardo. 2001. Fundamentos de Conservación Biológica: Perspectivas Latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica, México.

Rozzi, R.; Draguicevic J. M.; Arango X.; Sherriffs M.; Ippi S.; Anderson C.; Acevedo M.; Plana J.; Cortés E. y F. Massardo 2005. Desde la ciencia hacia la conservación: el programa de educación y ética ambiental del Parque Etnobotánico Omora. *Revista ambiente y desarrollo de CIPMA* pp 20-29. Chile

Rozzi, R. 2019. Áreas protegidas y ética biocultural. En Cerda, C., E. Silva & C. Briceño, eds, *Naturaleza en Sociedad: Una Mirada a la Dimensión Humana de la Conservación de la Biodiversidad*. Ocho Libros: Santiago, Chile, pp. 25-74.

Tietelbaum, A. 1978. El Papel de la Educación en América Latina. UNESCO. Francia.

Turner, M. Gradner, R. y R. O’Neil. 2001 *Landscape Ecology in Theory and Practice. Pattern and Proces.* Springer. EEUU

UICN 2021. Reconociendo y reportando otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas. Grupo de Trabajo de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (CMAP) sobre OMEC. UICN Gland, Suiza

UICN 2021. *Naturaleza 2030. Una Naturaleza, Un futuro.* UICN Gland, Suiza

UICN 2023. Categorías y criterios de la EICAT de la UICN. Clasificación del impacto ambiental de taxones exóticos. Primera edición. Gland, Suiza: UICN.

Wood, D.S. y D.W. Wood. 1990. Cómo planificar un Programa de Educación Ambiental. El Centro para el Desarrollo Internacional y Medio Ambiente del Instituto de Recursos Mundiales y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EEUU.

p) Modelo de Certificado Diplomatura

	Facultad de Ciencias Exactas, Físicas Y Naturales Universidad Nacional de Córdoba		Secretaría de Extensión
<p>La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba certifica que, DNI ha cursado y aprobado los seis módulos de la <i>Diplomatura Universitaria de Formación Continua “Territorio, Ambiente y Conservación” (Res HCD ..)</i>, con una duración de 200hs. (ocho CRE), dictada durante los meses de septiembre a diciembre de 2024.</p> <p>El presente certificado no habilita para el ejercicio profesional</p>			
Responsable Académico	Director del CERNAR	Secretario de Extensión	Asociación Civil San Martín



Gestión académico-administrativa: Biól. Liliana Argüello. Dr. Juan Manuel Rodríguez

q) Aranceles: El arancel se actualizará cada año. Para 2024 la inscripción tendrá un costo de \$15.000 y de \$ 35.000 por mes.

Cupo mínimo: 20 alumnos

2) Presupuesto estimativo:

Honorarios Profesionales	11 profesores de módulos	160 horas cátedra a \$ 12.000 la hora	\$1.920.000
	21 expositores de 3 conversatorios	21 horas a \$ 12.000 la hora	\$252.000
Publicidad	Folletos	50	\$20.000
Material didáctico	Fotocopias	700	\$10.000
	Resmas de papel ecológico	4 unidades	\$24.000
	Cartulina reciclada	10	\$20.000
	Afiche	15	\$10.000
Refrigerio	Meriendas (café, té, yerba, galletas)	24	\$40.000
Gastos TOTAL			\$2.256.000

m) **Entidad Ejecutora de los montos:**

FCEF y N., CERNAR (Centro de Vinculación del Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables Dr. Ricardo Luti)

n) **Autorización del Jefe o Director de la Unidad Académica**



o) Planilla resumen de actividades

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:

**DIPLOMATURA UNIVERSITARIA DE FORMACIÓN
CONTINUA
Territorio, Ambiente y Conservación**

UNIDAD ACADÉMICA ORGANIZADORA: Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables “Dr. Ricardo Luti” CERNAR

RESPONSABLES ACADÉMICOS: Biól. Liliana Argüello y Dr. Juan Manuel Rodriguez

DOCENTES: Dr. Juan Manuel Rodríguez, Biól. Liliana Argüello, Dra. Marta Juliá, Guard. Eraldo Frega, Dra. Cristina del Campo, Dra. Edith Fillipini, Mg. Arq. Lucas Ruarte, Dra Romina Torres, Dra. Lucrecia Herrero e invitados especiales en tres conversatorios

FECHA O PERÍODO PROBABLE PARA LA REALIZACIÓN: marzo a diciembre 2024

ESTRUCTURA DE LA DIPLOMATURA

Módulo 1. Historia, ambiente y desarrollo: *24hs.*

Módulo 2. Bases teóricas del ambiente: *32 hs*

Modulo 3. Análisis espacial del territorio: *34 hs.*

Módulo 4. Espacios naturales y conservación: *34 hs.*

Módulo 5. Manejo de áreas naturales: *42 hs*

Módulo 6. Áreas naturales, recursos naturales y servicios sistémicos: *34hs.*

Tres Conversatorios abiertos a todo público *18hs.*

DURACIÓN DEL TALLER: 4 meses

EVALUACIÓN DEL TALLER: La evaluación es integrada y flexible por lo cual se realizarán evaluaciones diagnosticas, formativas y sumativas a lo largo de cada módulo de la Diplomatura y un trabajo final.

ARANCELES: inscripción \$15.000 y de \$ 35.000 por mes



Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables “*Dr. Ricardo Luti*”
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba
Av. Vélez Sarsfield 1611, 5014, Córdoba, Argentina TE (351) 433-4141



UNIDAD EJECUTORA: FCEF y N. CERNAR