

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia**

**PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III**

**DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA**

Cursado 2do.  
cuatrimestre

Días de clase:  
Lunes  
Jueves

Horarios:  
12 a 14 Hs  
13 a 15 Hs

Aula/s  
110  
103

**PROFESOR RESPONSABLE: Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ**

**EQUIPO DE CÁTEDRA:**

**1. CONTENIDOS MINIMOS:**

**ECOLOGIA**

Concepto, composición. Control biológico. Producción y descomposición. Energía de los sistemas ecológicos. Cadena alimentaria. Productividad. Ciclos biogeoquímicos; agua, aire y suelo. Factores fisicoquímicos. Población: densidad, distribución natalidad, crecimiento, fluctuaciones estructura, hábitat, nicho ecológico. Selección natural y artificial. Comunidades. Ecotonos. Desarrollo y evolución. Clímax.

**BIOGEOGRAFIA**

La escala de los organismos, clasificación. La escala de los sistemas terrestres y oceánicos. La escala del bioma: grandes territorios o biocoros de la tierra. Biogeografía cultural. Ecosistema urbano. Relaciones hombre –naturaleza. Conservación y deterioro del medio.

**2. FUNDAMENTACION**

La asignatura de Ambiente Natural III, correlaciona conocimientos generales de los organismos vegetales y animales y del ambiente físico.

En la primera parte se analizan los principios generales de la Ecología y el estudio de las poblaciones, comunidades y ecosistemas.

La segunda parte está abocada al estudio de la Biogeografía, la distribución de los seres vivos sobre la biosfera, y las causas que rigen esta distribución. Partiendo de la premisa de ser una asignatura comprometida en mejorar la comprensión de la relación hombre-naturaleza.

La ecología es el estudio científico de las interacciones entre los organismos y su medio ambiente. Aunque como disciplina científica es relativamente nueva, la ecología estuvo de alguna manera presente en el conocimiento cotidiano de los hombres desde los inicios de la humanidad. El biólogo alemán Ernest Mayr sostiene que “la ecología no es más que la historia natural consciente de sí misma, y el interés por la historia natural se remonta al hombre primitivo”.

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

VISADO

DECANO

SECRETARIO ACADEMICO  
FACULTAD

JEFE DE DEPARTAMENTO

FECHA	FECHA	FECHA
-------	-------	-------

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

Aprender a utilizar el pensamiento teórico, característico de la ciencia, supone una gran dificultad para los estudiantes y es tarea del profesor ayudar a superarlo. Aprender a hablar de ciencia requiere también aprender un lenguaje específico, para poder abordar estos conocimientos no basta con conocer el vocabulario científico y saber definir los distintos términos, es necesario aplicar estrategias de pensamiento

Por otra parte, es importante destacar que la asignatura representa para gran parte de los alumnos cursantes, un primer acercamiento con las Ciencias Naturales ya que no poseen una formación biológica previa, lo que implica que;

- ✓ el lenguaje específico debe ser introducido gradualmente. sus contenidos son imprescindibles para la comprensión de futuros enfoques ecológicos.
- ✓ sus contenidos son imprescindibles para la comprensión de futuros enfoques ecológicos.

**3. OBJETIVOS**

- Adquiera los conocimientos ecológicos básicos, que relacionan estructura y función en la naturaleza.
- Vincule ecológicamente los elementos bióticos con los abióticos, estableciendo sus relaciones reciprocas.
- Utilice apropiadamente la terminología y conceptos básicos en la Biogeografía.
- Profundice conocimientos sobre el medio ambiente y sus problemas asociados.
- Este capacitado para predecir lo que le sucederá a un organismo, población y/o a una comunidad bajo ciertas circunstancias, y sobre esta base hacer un uso adecuado de los recursos.
- Valorizar el ámbito de trabajo en equipo para el logro de una tarea sistemática.
- Este capacitado para integrarse en actividades de investigación.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA

**4. PROGRAMA**

**UNIDAD 1 :Introducción y Antecedentes**

Naturaleza de la ecología. Definición. Breve reseña histórica. Autoecología y Sinecología. Los organismos interactúan con el medioambiente en el contexto del ecosistema. Los componentes del ecosistema forman una jerarquía. La ecología tiene unas raíces complejas. La ecología tiene vínculos estrechos con otras disciplinas. Los ecólogos utilizan métodos científicos.

**UNIDAD 2 :Ambiente físico**

Ambiente acuático. Características físico-químicas diferenciales:luz,temperatura y oxígeno. Los movimientos del agua dan forma a los ambientes de agua dulce y marinos.Las mareas dominan el ambiente marino costero. La zona de transición entre los ambientes de agua dulce y los de agua salada presentan constricciones únicas. Características de los ambientes acuáticos: Halobios y limnobiots.

Ambiente terrestre: La vida terrestre impone constricciones únicas.La cubierta vegetal afecta a la distribución vertical de la luz. El suelo, características. Procesos básicos de formación de suelos.

**UNIDAD 3 :El organismo y su ambiente**

Parámetros ecogeográficos: adaptación y aclimatación . Valencia ecológica.Adaptaciones de los vegetales y animales al medio ambiente.. Equilibrio hídrico. Excreción de nitrógeno. Respiración. Sostén y locomoción.Indicadores ecológicos. Temperatura: poiquiloterms y homeoterms. Luz y radiación. Salinidad del suelo y del agua. Relación planta -agua. Hidrófilos.Mesófilos.Xerófilos.Plantas de suelos salinos y manglares. Reglas térmicas. Hibernación.

**UNIDAD 4 : Poblaciones**

Propiedades de las poblaciones. La distribución, disposición espacial. La abundancia refleja la densidad y la distribución de la población. Muestreos. Estructuras de edad.Crecimiento poblacional: crecimiento exponencial y logístico.Capacidad de carga. Fluctuaciones.Natalidad y mortalidad. Regulación intraespecífica de la población. El papel de los factores dependientes de la densidad. Los factores independientes de la densidad. . Hábitat, nicho ecológico. Selección natural y artificial.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**UNIDAD 5: Comunidades**

Estructura de las comunidades. Definición. Cadenas y redes tróficas. Niveles tróficos. Nicho ecológico. Pirámides ecológicas. Dinámica de las comunidades. Sucesión: concepto, etapas serales y clímax. Ecotonos. Diversidad. Disposición espacial. Relaciones interespecíficas

**UNIDAD 6: Ecosistemas**

Estructura y función. Componentes estructurales y funcionales. Productividad primaria y secundaria. Producción. Energía de los ecosistemas. Leyes termodinámicas. Ciclos de la materia y flujo de la energía. Ciclos Biogeoquímicos. Ciclo del carbono. Ciclo del Nitrógeno. Ciclo del fósforo. Evolución de los ecosistemas. Modelos y simulación. Lenguajes para la elaboración de modelos. Ecosistemas terrestres y acuáticos.

**UNIDAD 7 : Parámetros corológicos**

Dispersión y transporte. Dispersión activa y pasiva. Elementos de dispersión. Especies introducidas. Migraciones. Áreas de distribución. Barreras y vías de dispersión. Tipos de áreas. Disyunciones. Endemismos. Centros de origen y dispersión. Vicariancia y equivalentes. Ecotipos.

**UNIDAD 8: Biogeografía**

Definición. Zoogeografía y Fitogeografía. Regiones mundiales, dominios, provincias, distritos y subdistritos. Biogeografía de América Latina, Argentina y la región patagónica.

**UNIDAD 9: Recursos naturales**

Recursos renovables, no renovables, agotables y de flujo. Conservación, protección y preservación. Áreas protegidas: parques nacionales. Impacto del hombre en su ambiente: contaminación. Desertificación.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA

**5. BIBLIOGRAFIA**

Título: **Patagonia un jardín natural.**  
 Autor ARCE, M. E.; GONZALEZ, S.A.  
 Básica para: Unidades:

Año: 2000  
 Editorial: Argentina.  
 Complementaria para: Unidad 2,3,8 y 9.

Título: **Ecología, Individuos, Poblaciones y Comunidades.**  
 Autor BEGON, M.; HARPER, J; TOWNSEND, C.

Año: 1997  
 Editorial: Omega. S. A. Barcelona  
 Complementaria para:

Básica para: Unidades: 3 ,4 y 5.  
 Título: **La Vida entre Mareas: Vegetales y Animales de las Costas de Mar del Plata Argentina.**

Año: 2004  
 Editorial: INIDEP. Mar del Plata. Argentina.

Autor BOSCHI, E.E y COUSSEAU, M.B.

**Complementaria para Unidad: 2, 3, 4, 5,6 8 y 9.**

**Básica para: Unidades**

Título: **Guía de Mamíferos. Del Sur de América del Sur.**  
 Autor CANEVARI, M y VACCARO, O  
 Básica para: Unidades:

Año: 2007  
 Editorial: L.A.L.O. Buenos Aires. Argentina.  
 Complementaria para Unidad: 3,6,7, y8.

Título: **Biogeografía de América Latina.**  
 Autor CABRERA, A. Y WILLINK, A.  
 Básica para: 7 y 8.

Año: 1973  
 Editorial: OEA. Serie biológica; monografía N° 13. Washington  
 Complementaria para:

Título: **Elementos de Ecología.**  
 Autor CLARKE, G.L.  
 Básica para: Unidad toda la asignatura

Año: 1976.  
 Editorial: Ediciones Omega S.A. Barcelona.  
 Complementaria para:

Título: **Tratado De Ecología.**  
 Autor DAJOZ, R  
 Básica para: Unidades 1, 2, 3, 4, 5, y 6.

Año: 2002  
 Editorial: Ediciones Mundi- Prensa. Madrid (Segunda Edición).  
 Complementaria para

Título: **Ecología. Estudio de la Distribución y la Abundancia**

Año: 1995  
 Editorial: Industria Editorial Mexicana.

<p>Autor KREBS, C. J Básica para: Unidades 2, 3,4 y 5.</p> <p>Título: <b>Biogeografía</b> Autor LACOSTE, A. Y SALANON, R Básica para: Unidades: 7 y 8.</p> <p>Título: <b>Los sistemas ecológicos y la humanidad</b> Autor LUGO, A. Y MORRIS, G Básica para: Unidades:</p> <p>Título: <b>Ecología General</b> Autor MCNAUGHTON, S.J., LARRY L. WOLF Básica para: Unidades: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.</p> <p>Título: <b>Ecología</b> Autor MARGALEF, R. Básica para: Unidades: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.</p> <p>Título: <b>Metodología para el estudio de la vegetación</b> Autor MATTEUCCI, S. Y COLMA, A Básica para: Unidades: 6</p> <p>Título: <b>Metodología y Práctica de la Biogeografía</b> Autor MEAZA, G. Básica para: Unidad 7 y 8.</p> <p>Título: <b>Ecología y medio ambiente: introducción a la conciencia ambiental, el desarrollo sustentable y la conciencia de conservación del planeta tierra</b> Autor: MILLER, J. T. y GONZALEZ VELAZQUEZ, V. Básica para: Unidad, 9.</p> <p>Título: <b>Ecología: Estructura y Función de la Naturaleza: Modernos Principios de Flujo de la Energía y Ciclos Biogeoquímicos.</b> Autor ODUM, E. Básica para: 5 y 6</p>	<p>México. (Segunda Edición). Complementaria para</p> <p>Año: 1973 Editorial: Oikos- tau Barcelona. España Complementaria para</p> <p>Año: 1978 Editorial: ALCO. Madrid. España. Complementaria para Unidad:6</p> <p>Año: 1982 Editorial: OEA. Serie biológica. Monografía N° 23. Washington. Complementaria para Unidad:</p> <p>Año: 1989 Blume. Barcelona Complementaria para</p> <p>Año: 1981 Editorial: Omega. S.A. Barcelona Complementaria para</p> <p>Año: 1982 Editorial: D C. Organización de los Estados americanos. Washington Complementaria para</p> <p>Año: 2000 Editorial: Ediciones del Serbal. Barcelona España. Complementaria para Unidad: 4y6.</p> <p>Año: 1967 Editorial: D F. Compañía editorial Continental México. Complementaria para</p> <p>Año: 1972.</p>	
---	--	--

<p>Título: <b>Ecología</b>  Autor ODUM, E OTTENWAELDER; C.G.  Básica para: 1, 2, 3, 4, 5, y 6.</p>	<p>Editorial: Interamericana. México  Complementaria para</p>
<p>Título: <b>La Argentina: geografía general y los marcos regionales.</b>  Autor ROCCATAGLIATA, J.  Básica para: Unidades:</p>	<p>Año: 1988  Editorial: Editorial Planeta. Argentina.  Complementaria para Unidad:8</p>
<p>Título: <b>Ecología</b>  SMITH, T. M ROBERT y SMITH, L.  Básica.para Unidad: toda la asignatura.</p>	<p>Año: 2007  Editorial: Pearson Educación. S.A,  Madrid.</p>
<p>Título: <b>Geografía Física</b>  Autor STRAHLER, A.  Básica para: Unidades:2 y 3</p>	<p>Año: 1987  Editorial: Omega, S.A. Barcelona  Complementaria para</p>

**6. PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:**

**TRABAJO PRÁCTICO N °1: Adaptaciones**

**Objetivos:**

- Identificar las adaptaciones de los organismos a la influencia de los distintos factores abióticos.

**Bibliografía:**

Arce, M.E. y González, S.A. 2000. Patagonia. Un jardín natural. Argentina.  
Campbell, N.A. y Reece, J.B. Biología. Ed. Panamericana. Madrid. España.  
Curtis.; Barnes, N.S.; Schnek, A. y Massarini, A. 2008. Biología. Ed. Panamericana. Madrid. España.  
Hanson, P.; Springer M. y Ramírez A. 2010. Introducción a los grupos de macroinvertebrados acuáticos. Rev. Bióloga vol.58 suppl.4  
Mc Naughton, S. J. & Wolf, L. 1984. *Ecología General*. Ed. Omega. Barcelona.  
Margalef, R. 1981. *Ecología*. Ed. Omega. Barcelona. España.  
Pujo Fructuoso, J. 1998. Las Tortugas Terrestres de Zonas Áridas de la República Argentina. Ciencia Hoy. 8: N°46

Año de vigencia: 2020  
Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
(Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

- Purves, W.K.; Sadava, D.; Gordon, H.O. y H. Craig, H. 2005. Vida. La Ciencia de la Biología. Ed. Panamericana. Madrid. España.
- artículo El secreto de la hibernación de los osos - ABC.es [www.abc.es/20110217/ciencia/abci-secreto-hibernacion-osos-201102171855.html](http://www.abc.es/20110217/ciencia/abci-secreto-hibernacion-osos-201102171855.html),

**TRABAJO PRÁCTICO N° 2: LAS POBLACIONES Y SU DINAMICA**

**Objetivos:**

- Reconocer los atributos de las poblaciones.
- Aplicar y analizar técnicas de muestreo para el cálculo de densidad de poblaciones.
- Realizar e interpretar gráficas de diferentes crecimientos poblacionales.
- Conocer las relaciones intraespecíficas.

**Bibliografía:**

BEGON, M.; HARPER, J; TOWNSEND, C.1997.Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona Ediciones Omega. S. A.  
 CURTIS, H.; BARNES, N.S.; SCHNEK, A. Y MASSARINI, A. 2008.Biología. Ed. Panamericana. Madrid. España.  
 PURVES, W.K.; SADAVA, D.; GORDON, H.O. Y H. CRAIG, H. 2005.Vida. La Ciencia de la Biología. Ed. Panamericana. Madrid. España.  
 VEGA, S.G.2005 Invasión en Patagonia. Contacto Silvestre ediciones. Buenos Aires. Argentina.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

**TRABAJO PRÁCTICO N° 3: COMUNIDADES: RELACIONES DE LOS SERES VIVOS. LA MATERIA Y LA ENERGÍA.**

**Objetivos:**

- Diferenciar los principios relacionados con la materia y la energía y su aplicación en los sistemas ecológicos.
- Distinguir los procesos biogeoquímicos y su importancia

**Bibliografía:**

MARGALEF, R. 1981. *Ecología*. Ed. Omega. Barcelona.  
 ODUM, E. 1972. *Ecología*. Ed. Interamericana. México.

**TRABAJO PRÁCTICO N °4: COMUNIDADES**

**Objetivos:**

- Interpretar los mecanismos de cambio sucesional.
- Reconocer y caracterizar las relaciones que se establecen entre organismos de diferentes poblaciones.

**Bibliografía:**

BEGON, M.; HARPER, J; TOWNSEND, C.1997.Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona Ediciones Omega. S. A.  
 CURTIS, H.; BARNES, N.S.; SCHNEK, A. Y NASSARINA, A. 2008. Biología. Editorial Médica Panamericana. S.A. Buenos Aires. Argentina

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**TRABAJO PRÁCTICO N° 5: ECOSISTEMA TERRESRRE**

**LUGAR DE ESTUDIO:** Punta Marqués. Rada Tilly. Ecosistema terrestre.

**Objetivos:**

- Describir los componentes abióticos y bióticos del ecosistema.
- Reconocer las relaciones de las comunidades terrestres con el medio.
- Aplicar la técnica de Braun Blanquet para estimar la cobertura vegetal.
- Identificar la fauna mediante muestreos sistemático directo e indirecto.
- Distinguir las adaptaciones de los organismos al medio terrestre.
- Detectar impactos ambientales que afectan al ecosistema

ARCE, M. E.; GONZÁLEZ, S. A. EDS.2000. Patagonia un jardín natural. Comodoro Rivadavia-Chubut. Argentina.

BENNET, M. *Introducción a la ecología de campo*. Madrid: Blume.

CANEVARI, M.; VACCARO, O. 2007. Guía de Mamíferos del sur de América del Sur. Editorial L.O.L.A. Argentina.

NAROSKY, T.; YZURIETA, D. 2010. Aves de Argentina y Uruguay. Guía de identificación Vázquez Mazzini Editores. Argentina.

LEÓN, J. C., BRAND, D., COLLANTES, M., PARUELO, J. M. Y Soriano, A.; 1998. Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina; *Ecología Austral*. 8:125-144.

[http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/nuestros\\_sitios/bdrios/sitio/sugmet/hist1r](http://www.educarchile.cl/portal.herramientas/nuestros_sitios/bdrios/sitio/sugmet/hist1r)

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**TRABAJO PRÁCTICO N°6: ECOSISTEMA MARINO**

**Lugar de estudio: playa de km.3**

**Objetivos:**

- Aplicar la técnica de muestreo al azar de comunidades del litoral marino.
- Identificar los organismos que forman parte de la comunidad intermareal.
- Recolectar y conservar organismos marinos para su posterior clasificación.
- Reconocer las adaptaciones y relaciones de las comunidades marinas con su medio.

**Bibliografía:**

BENNET, M. *Introducción a la ecología de campo*. Blume. Madrid.

DE LA VEGA, S.2000. *Patagonia las leyes de la costa y el mar*. Ediciones Contacto Silvestre. Buenos Aires. Argentina

FERNANDEZ, L. & MICKIEWICZ, M. C. 1978. *Estudio biocenótico en las zonas de Punta Delgada, Punta Maqueda, Punta Novales*. Bs.As. Argentina.

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**TRABAJO PRÁCTICO N°7: LAS AREAS BIOGEOGRAFICAS Y SU DINÁMICA**

**Objetivos:**

- Analizar los distintos tipos de dispersión de las especies y sus causas.

**Bibliografía:**

CABRERA, A. Y WILLINK, A.1973. "Biogeografía de América Latina." Washington. OEA. Serie Biológica; Monográfica n°13.

CRISCI, J. Y MORRONE; J.1989. "En busca del paraíso perdido. La biogeografía histórica." En Ciencia Hoy 1 (5): 26-34.

LACOSTE, A y SALANON, R.1973. Biogeografía. Barcelona. Oikos-tau.

MEAZA, G. 2000. Metodología y práctica de la Biogeografía. Ediciones del Serbal. Barcelona España.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

### **TRABAJO PRÁCTICO N° 8 REGIONES BIOGEOGRAFICAS**

#### **Objetivos:**

- Reconocer las distintas regiones biogeográficas y las especies que la caracterizan.
- Analizar los espectros biológicos y su relación con el clima.
- Identificar las zonas de vegetación del mundo.

#### **Bibliografía:**

CABRERA, A. & WILLINK, A.1973. *Biogeografía de América Latina*. OEA. Serie Biológica; Monografía n° 13, Washington.

STRAHLER, A.1987. *Geografía Física*. Ed. Omega. Barcelona.  
Atlas Físico de la República Argentina II.1981. Bs. As.: Centro Editor de América Latina.

CRISCI; J. & MORRONE, J.1989. *En Busca del Paraíso Perdido. La Biogeografía Histórica*. En: Ciencia Hoy, 1(5):26-34.

Evolución. 1979. Libros de Investigación y Ciencia de Scientific American. Ed. Labor. Barcelona.

KURTEN, B. 1976. *Deriva Continental y Evolución*. En Deriva Continental y Tectónica de Placas. Selecciones de Scientific American. Ed. Blume.p.114-124. Madrid

LACOSTE, A. & SALANON; R.1973. *Biogeografía*. Ed. Omega. Barcelona.

Año de vigencia: 2020  
Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
(Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>	<b>FECHA</b>

**TRABAJO PRÁCTICO N °9 CONSERVACIÓN E INTERVENCIONES HUMANAS**

**Objetivos:**

- Analizar problemas ambientales mundiales y regionales.
- Tomar conciencia de nuestra acción personal con relación al cuidado del medio ambiente.

**Bibliografía:**

BERTONATTI, C y CORCUERA, J.2000.Situación Ambiental Argentina 2000.Fundación Vida Silvestre Argentina.

BUCHINGER, M. 1996. Turismo, recreación y medio ambiente. Problemas y soluciones. Ediciones Universo. Argentina.

BRAILOVSKY, A. E., 1992. La ecología y el futuro de la Argentina. Bs.As. Argentina Editorial Planeta Argentina S.A.I.C.

DIMITRI, M. 1977.Pequeña flora ilustrada de los Parques Nacionales Andino-patagónicos. Separata de Anales de Parques Nacionales, Tomo 13, pg.1-122.

GODOY MARTINEZ, C.1998. El Gran Libro De La Patagonia. Argentina Editorial Planeta.

HEINRICH, D y MANFRED, H. 1997. Atlas de Ecología. Madrid Alianza Editorial.

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

### 7. ARTICULACIONES CURRICULARES:

Esta propuesta constituye un plan tentativo para el desarrollo de la asignatura, que implica la definición de un conjunto de metas y medios para concretarlas, atendiendo a las características de la materia y del grupo de alumnos. La misma, debe tener un estado de continuidad e intercambios con asignaturas anteriores y posteriores al plan de estudio. Introducción a la Geografía, Ambiente Natural I y Ambiente Natural II. También se articula en el tercer año con Geografía física Argentina y los seminarios de Uso y Conservación de los recursos y Geografía de la Patagonia.

### 8. MODALIDAD DE TRABAJO

La modalidad de trabajo de la cátedra se enmarca en la normativa vigente en la Facultad sobre régimen de alumnos, de cursado, regularidad, acreditación. Se trabajará en forma articulada con las clases teórico-prácticas, con momentos diferenciados para cada una de ellas.

La materia corresponde al 2º cuatrimestre. **Las actividades de enseñanza de la materia están organizadas en:**

- ✓ **Clases teóricas:** exposición dialogada por parte del profesor mediante la presentación de power point y el uso de pizarra según la temática a desarrollar; propiciando la participación de los alumnos.
- ✓ **Clases prácticas:** los trabajos prácticos consisten en guías con textos motivadores e introductorios, lecturas, situaciones problemáticas, mapas, gráficos y esquemas donde los alumnos aplican los conocimientos vistos en las clases teóricas y lo consultado en la bibliografía indicada.  
Se realiza trabajo individual y/o en pequeños grupos de discusión, según el tema a tratar

- ✓ **Salidas de campo:** Se programan dos trabajos de campo en distintos ambientes, acuático marino y terrestre. En los cuales se realizarán observaciones, mediciones, muestreos, recolección e identificación de material, para su posterior procesamiento.

Se realizará un herbario con especies características del Distrito del Golfo San Jorge y un algario con especies características del Dominio Oceánico Magallánico.

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA

La guía de trabajo práctico será entregada con anterioridad al desarrollo del mismo.

**El desarrollo de las actividades prácticas tendrá:**

- Introducción teórica por parte del docente, con el aporte de los alumnos que deberán leer la guía de actividades con anticipación a la clase.
- Actividades propias del trabajo práctico. se formarán grupos de tres o cuatro alumnos.
- Puesta en común de los resultados obtenidos en cada grupo de trabajo.

**9.. ACREDITACION Y EVALUACIÓN**

La asignatura se acreditará a través de la participación en las actividades teórico y prácticas, la aprobación de trabajos prácticos, exámenes parciales escritos, presentación de una monografía (escrita y oral) y examen final oral, en el caso de no reunir los requisitos para el régimen de promoción directa sin examen final.

**Los sistemas de evaluación que se proponen son:**

Durante los trabajos prácticos: evaluación constante, a partir de la participación de los alumnos. Aprobación del setenta por ciento (70 %) de los Trabajos Prácticos. Los mismos tendrán su instancia recuperatoria.

En caso de ausencia el alumno deberá presentar la justificación correspondiente.

Evaluación escrita: todos los informes deberán ser entregados en forma individual para su corrección

Año de vigencia: 2020  
 Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ  
 (Firma Aclarada)

VISADO		
DECANO	SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD	JEFE DE DEPARTAMENTO
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**Criterios de evaluación:**

Compromiso con las lecturas.

Manejo de información relacionada con el tema.

Uso de lenguaje específico

Las clases prácticas tendrán una asistencia obligatoria del 70%. En caso de ausencia el alumno deberá presentar la justificación correspondiente.

Los trabajos prácticos no aprobados serán recuperados. Antes de cada parcial sólo se podrán recuperar 2 (dos) trabajos prácticos.

**Exámenes parciales:** se tomarán 2(dos) exámenes parciales Estos exámenes comprenderán las actividades prácticas y los fundamentos teóricos dados para el tema correspondiente de cada trabajo práctico, con calificación no inferior a 4(cuatro).

Los alumnos deberán presentar una monografía sobre un tema a elección, de actualidad y carácter científico, correspondiente a la Unidad 9, que podrán realizar en grupo que no supere los 3 (tres) integrantes, y que expondrán en forma oral, en horario del práctico en fechas preestablecidas.

**Recuperatorio:** cada parcial consta de un recuperatorio.

**Recuperatorio final:** solo podrán realizarlo los alumnos que hayan desaprobado 1(uno) de los parciales y su respectivo recuperatorio

**Promoción directa sin examen final:**

Se propone la materia por promoción directa sin examen final según la reglamentación vigente:

75% de asistencia

75% de prácticos aprobados

Se tomarán 2(dos) exámenes parciales, estos exámenes comprenderán los conceptos prácticos y teoría según programa analítico de la asignatura y coloquio final, ambos con calificación no inferior a 6(seis).

En el caso de no reunir los requisitos establecidos, los alumnos pasaran automáticamente al régimen de promoción con examen final.

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO</b>	
<b>FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES – Sede: Comodoro Rivadavia</b>	
<b>PROGRAMA DE: AMBIENTE NATURAL III</b>	<b>DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA</b>

**Examen final:**

Se tomará en las fechas oportunamente establecidas según la reglamentación vigente e incluirá todos los temas del programa. Los requisitos son:

- Haber obtenido el concepto de la asignatura.
- Tener las asignaturas pre-correlativas aprobadas.

Las correlativas de Profesorado y Licenciatura en Geografía son: Introducción a la Geografía y Ambiente Natural I.

Las correlativas de SIGT son: Ambiente Natural I y Ambiente Natural II.

**Examen libre:** en el caso que el alumno tuviera que rendir la materia como libre, el programa con que rendirá la asignatura será el vigente en el último dictado regular.

El examen libre constará de las siguientes instancias:

- una prueba escrita con preguntas, problemas y/o ejercicios correspondientes al programa de trabajos prácticos.
- Un examen oral sobre los contenidos del programa de la asignatura.

**Para los alumnos en situación de terminalidad,** se propone:

-Entrevista con el alumno para conocer su situación actual, en cuanto a disponibilidad de tiempo.

-Se acordarán concretar una clase presencial mensual, actividades virtuales semanales y evaluación de los contenidos.

Año de vigencia: 2020

Profesor Responsable Prof. y MSc MIRTHA ADRIANA GONZALEZ

(Firma Aclarada)

<b>VISADO</b>		
<b>DECANO</b>	<b>SECRETARIO ACADEMICO FACULTAD</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
FECHA	FECHA	FECHA