

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE N° 10.265/2013**

**VISTO:**

Las presentes actuaciones, relacionadas con la elevación de la **DRA. MÓNICA SALUSSO** docente de la asignatura **DIVERSIDAD BIOLÓGICA I**, para la carrera de **Licenciatura en Ciencias Biológicas - plan 2004**;

**CONSIDERANDO:**

Que la Escuela de Biología a fs. 16 vta., aconseja aprobar los contenidos programáticos elevados por la citada docente;

Que tanto, la Comisión de Docencia y Disciplina como la de Interpretación y Reglamento a fs. 17, 26 y 27, aconsejan aprobar matriz curricular, programa analítico, programa de trabajos prácticos, bibliografía y reglamento de la asignatura **Diversidad Biológica I**, para la carrera de **Licenciatura en Ciencias Biológicas – plan 2004**;

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

**POR ELLO** y en uso de las atribuciones que le son propias,


**LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.- TENER POR APROBADO** y poner en vigencia a partir del período lectivo 2013 – lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento, correspondiente a la asignatura **Diversidad Biológica I** para la carrera de **Licenciatura en Ciencias Biológicas – plan 2004** elevado por la **DRA. MÓNICA SALUSSO** docente de dicha asignatura, que como Anexo I, forma parte de la presente Resolución.

**ARTICULO 2°.- DEJAR INDICADO** que la citada docente, **si** adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2009-0165.

**ARTICULO 3°.- HAGASE** saber a quien corresponda, por Dirección Alumnos fotocópiense seis (6) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Biología, Biblioteca de Naturales, Dirección Docencia, Cátedra y para la Dirección Alumnos y siga a ésta, para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.  
nsc / sg.

  
LIC. MARIA MERCEDES ALEMAN  
SECRETARIA ACADEMICA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

  
MSC. LIC. ADRIANA E. ORTIN VUJOVICH  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
 República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE N° 10.265/2013**

**ANEXO I**

1. CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR						
1.1 Nombre	DIVERSIDAD BIOLÓGICA I		1.2 Carrera y Plan de estudio	Lic. En Cs. Biológicas (Plan 2004)		
1.3 Tipo <sup>1</sup>	OBLIGATORIA		1.4 Número estimado de alumnos	130		
1.5 Régimen	Anual	Cuatrimestral	1º Cuatrimestre	x	Otro	
			2º Cuatrimestre			
1.6 Aprobación por:			Promoción	x		
			Examen Final	x		
2. CARGA HORARIA						
Total: 98			Carga horaria semanal: 7 hs			
HORAS TEORICAS 3 HS.			HORAS DE FORMACION PRACTICA 4 HS			
3. EQUIPO DOCENTE						
3.1 Cargo	3. 2 Apellido y Nombres			3. 3 Categoría y Dedicación		
Profesores	SALUSSO, MARIA MONICA			ADJUNTA EXCLUSIVA		
Auxiliares	MORAÑA, LILIANA BEATRIZ			JTP EXCLUSIVA		
4. OBJETIVOS GENERALES <sup>1</sup>						
COGNITIVOS O CONCEPTUALES:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los principales lineamientos evolutivos que conducen a la actual diversidad de organismos.</li> <li>- Caracterizar las principales líneas evolutivas de algas, hongos y protistas fungiformes.</li> <li>- Diferenciar las distintas estrategias adaptativas utilizadas por los principales grupos de organismos implicados en el estudio.</li> <li>- Adquirir criterios científicos tanto en la interpretación de la diversidad biológica como en el empleo de los métodos (y técnicas instrumentales) disponibles, que les permitan elaborar sus propios esquemas referenciales en contacto con el cuerpo de conocimientos de la materia.</li> </ul>						
ACTITUDINALES:						

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE N° 10.265/2013**

- Desarrollar los contenidos científicos de forma crítica de modo que provoquen cambios conceptuales, metodológicos y actitudinales tanto en el alumno como en el docente.
- Comprender que las diversas categorías taxonómicas son provisionales, sujetas a revisión continua, dado que existe la dificultad para unificar criterios para el agrupamiento, incluso a nivel de reinos.
- Tomar conciencia que los sistemas de clasificación además de esbozar relaciones naturales entre organismos, son un producto histórico de los avances científico-tecnológicos del pensamiento humano.
- Valorar el rol protagónico preponderante de los organismos objeto de estudio en el proceso evolutivo de la vida orgánica del planeta, su permanencia y actual equilibrio.
- Valorar la interacción grupal como medio de optimizar el aprendizaje.

**PROCEDIMENTALES:**

- Entrenar en el manejo y construcción de claves taxonómicas y en el uso de herramientas instrumentales para la identificación del material natural.
- Desarrollar la capacidad de observar y relacionar estructuras con funciones de los principales grupos de organismos.
- Adquirir habilidad para identificar la flora local y regional en sus ambientes naturales.
- Perfeccionar destrezas en la confección de cuadros comparativos, síntesis, mapas conceptuales, entre otras.
- Desarrollar la capacidad de elaborar informes a partir de los Trabajos Prácticos.
- Incorporar hábitos de responsabilidad y tolerancia.

**5. PROGRAMA**

**5.1 Introducción y justificación**

**5.2 Analítico con organizador previo al desarrollo de la unidad**

**5.3 De Trabajos Prácticos con objetivos específicos**

**5.4 De Prácticos de campo**

*ANEXO*

**6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Marcar con X las utilizadas)<sup>iii</sup>**

x	Clases expositivas	x	Trabajo individual
x	Prácticas de Laboratorio	x	Trabajo grupal

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE N° 10.265/2013**

	Práctica de Campo	x	Exposición oral de alumnos
	Prácticos en aula		Debates
	Aula de informática	x	Seminarios
	Aula Taller	x	Docencia virtual
	Visitas guiadas	x	Monografías
	OTRAS (Especificar):		
<b>7. PROCESOS DE EVALUACIÓN</b>			
7.1 De la enseñanza			
7.2 Del aprendizaje			
<b>8. BIBLIOGRAFÍA<sup>vi</sup></b>			
<b>ANEXO</b>			
<b>9. REGLAMENTO DE CÁTEDRA</b>			
<b>ANEXO</b>			

**5.1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

Los continuos cambios que devienen con la aplicación de técnicas moleculares tienen un fuerte impacto sobre la clasificación y relaciones filogenéticas entre organismos objetos de estudio. En el esquema desarrollado en el programa se busca que el alumno no pierda de vista la caracterización de los principales grupos existentes y sus adaptaciones al ambiente, sin desmedro de permitir incorporar en el desarrollo de los contenidos, los nuevos vínculos y recategorizaciones que surgen con los continuos avances. En el caso de macroalgas marinas con el propósito de acentuar los caracteres adaptativos comunes al modo de vida, y su importancia económica se engloban en una misma unidad a pesar de su pertenencia a diferentes categorías taxonómicas. En el caso de Hongos Superiores, en especial Ascomycota, al tratarse de alumnos de 2º año, se decidió enfocar su estudio con base a una clasificación convencional basada en las fructificaciones, para facilitar la comprensión, a pesar de los cambios devenidos en su agrupamiento. Se enfatiza el estudio de representantes regionales para habilitar la adquisición de conciencia de la necesidad de preservar la enorme diversidad que caracteriza a la región.

**5.2. - PROGRAMA ANALÍTICO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICO Iº**

**UNIDAD Iº: GENERALIDADES**

**Objetivos:**

- Comprender los alcances y las limitaciones que presentan los sistemas de clasificación disponibles.
- Reconocer la diversidad de organismos y sus habitats dominantes.

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE N° 10.265/2013**

- Adquirir entrenamiento para relacionar los contenidos con aquellos adquiridos con antelación.

**Temática:**

Grupos que comprende. Distribución geográfica y habitat e importancia económica, ecológica y/o evolutiva. Caracteres utilizados para clasificar los diversos organismos, revelar tendencias evolutivas y parentesco. Concepto de especie. Ciclos vitales: definición, distintos tipos de ciclos: haplobionte (haplonte y diplonte), diplobionte (haplodiplonte) y triplobionte. Ejemplos de cada ciclo representados en los distintos phyla o divisiones. Sistemas de Clasificación: alcances y limitaciones. Taxonomía y nomenclatura.

**UNIDAD II° GRUPOS AFINES (PROTISTAS FUNGIFORMES)**

**Objetivos:**

- Establecer rasgos característicos de las principales líneas evolutivas de organismos excluidos del reino Fungi.
- Valorar la importancia de la conservación de los ecosistemas para la evolución y diversificación de los seres vivos.
- Reconocer los costos y beneficios que generan las principales interacciones de los organismos.

**Temática:**

Ubicación filogenética actual y caracteres utilizados en la clasificación de los mismos.

**DIVISION MYXOMYCOTA: CLASE MYXOMYCETES:** estructuras vegetativas y reproductivas. Hábitat. Nutrición. Ciclo vital representativo. Importancia biológica. Clasificación. Relaciones de parentesco con otros grupos. Representantes de la flora regional. **DIVISION ACRASIOMYCOTA:** caracteres distintivos. Ciclo representativo.

**DIVISION OOMYCOTA: CLASE OOMYCETES:** Caracteres generales. Orden Saprolegniales: características vegetativas y reproductivas. Ciclo de vida. Hábitat. *Achylya bisexualis*: determinación fenotípica de la sexualidad. Orden Peronosporales: adaptaciones al modo de vida parasítico. Ciclo de *Plasmopara viticola*. Importancia económica de los taxas incluidos en el Orden Peronosporales. Posibles relaciones filogenéticas con otros grupos. Orden Phythiales: ejemplos de patógenos e infecciones de interés económico.

**MICOLOGÍA**

**UNIDAD III°: MORFOLOGÍA DE LOS HONGOS:**

**Objetivos:**

- Diferenciar estructuras y mecanismos funcionales según tipos nutricionales existentes.
- Identificar principales estructuras vegetativas y reproductoras de los distintos grupos.
- Valorar la importancia de las diversas adaptaciones morfofisiológicas para la supervivencia de los grupos de organismos a diferentes habitats.

**Temática:**

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2013- 0977**

**SALTA, 11 de Julio de 2013**

**EXPEDIENTE Nº 10.265/2013**

Caracteres generales, estructura celular, subcelular. Estructuras vegetativas: unicelulares y organización del micelio. Ejemplos. Reproducción asexual: distintos mecanismos según el grupo taxonómico. Cuerpos de fructificación asexual, ejemplos. Reproducción sexual: métodos utilizados según los grupos taxonómicos. Distintos tipos de fructificaciones sexuales y esporas de origen sexual. Parasexualidad en Deuteromycetes. Nutrición. Mecanismos de absorción de nutrientes. Saprófitos y simbioses, patógenos biótropos y necrótrofos. Ejemplos de organismos que poseen diferentes tipos de nutrición. Clasificación: ubicación de los diversos grupos en la taxonomía actual. Representatividad y significación de los hongos en la biota. Aplicaciones e importancia económica.

**UNIDAD IV°:**  
**HONGOS INFERIORES:**

**Objetivos:**

- Aplicar conocimientos previos para identificar la organización estructural y ejemplos de evolución convergente de grupos de organismos.
- Argumentar con coherencia sobre las relaciones filogenéticas entre grupos principales del reino Fungi.
- Valorar la diversificación como respuesta a distintos ambientes y tiempos evolutivos.

**Temática:**

**DIVISION CHYTRIDIOMYCOTA: Clase Chytridiomycetes:** caracteres diferenciales del grupo. Diferentes adaptaciones al modo de vida. Organismos de interés.

**DIVISION ZYGOMYCOTA: CLASE ZYGOMYCETES:** Caracteres generales. Orden Mucorales: estructuras de reproducción sexual y asexual. Ciclo vital de Rhizopus stolonifer. Hábitat e importancia económica. Comparación de hongos inferiores con hongos superiores. Rol en los ecosistemas terrestres y tropicales.

**DIVISION GLOMEROMYCOTA:** ubicación taxonómica. Relaciones de parentesco. Adaptaciones al hábito simbiótico. Morfofisiología de la unidad micorrizal. Diferencias entre endomicorizas y ectomicorizas. Beneficios de las micorizas. Subgrupos que incluye. Caracteres diferenciales. Taxas de interés regional.

**UNIDAD V°: HONGOS SUPERIORES: DIVISION ASCOMYCOTA**

**Objetivos:**

- Comprender los mecanismos básicos de adaptación del grupo a diferentes estrategias de supervivencia y coevolución con otros grupos de seres vivos.
- Adquirir capacidad conceptual para explicar las principales interacciones existentes.
- Valorar la importancia de la diversificación de estrategias en el equilibrio y sostenimiento de los principales sistemas y sus ecofunciones.

**Temática:**

**DIVISION ASCOMYCOTA:**

Características comunes de la división. Tipos de pseudotejidos fúngicos. Tipos de fructificaciones asexuales y sexuales. Tipos de ascos. Ascomycetes desprovistos de ascocarpos: **Subclase: He-**

