



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Alberti 47 - 4600 - S. S. de Jujuy  
TEL (0388) 4221556 - FAX (0388) 4221547  
WEB, <http://www.fca.unju.edu.ar>



## RESOLUCIÓN CAFCA. Nº 750/2022.

SAN SALVADOR DE JUJUY, **29 de Noviembre de 2022.**

VISTO, el Expediente F.200-3903/2022, mediante el cual la Dra. Ana Carina **SANCHEZ** (CUIL 27-22583195-0 - L.P. Nº 1859), Coordinadora de la Carrera **LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS** de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy, presenta planificación docente de la asignatura **DIVERSIDAD BIOLÓGICA I**; y

### CONSIDERANDO:

Que la Coordinadora de la Comisión de Seguimiento de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas, Dra. **SANCHEZ** informa que la planificación de la asignatura **DIVERSIDAD BIOLÓGICA I**, que se dicta en el Segundo Año, Primer Cuatrimestre, fue evaluada por la Comisión y revisada por el docente responsable, realizando las correcciones pertinentes, para ser presentada ante el H.CAFCA.

Que el Programa Analítico adjuntado se ajusta a los contenidos mínimos requeridos por la Resolución Ministerial 3081/2015, el cual estará vigente hasta que los docentes propongan algún cambio.

Que a fs. 12 de autos la Comisión de Enseñanza del H. CAFCA. ha tomado la intervención que le compete.

Que el tema ha sido tratado y aprobado en Sesión Ordinaria 18/2022 de fecha 29 de Noviembre de 2022, con el voto favorable de los CATORCE (14) Consejeros presentes.

Por ello,

EL H. CONSEJO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

### RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Aprobar el Programa Analítico correspondiente a la Asignatura **DIVERSIDAD BIOLÓGICA I** que se dicta en el Segundo Año, Primer Cuatrimestre, de la Carrera **LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**, de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy según el Anexo Único que forma parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese. Comuníquese a Secretaría Académica, Departamento Alumnos, Comisión de Seguimiento de la Carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas y responsable de la Asignatura Diversidad Biológica I. Cumplido, ARCHÍVESE.

jepg.

  
M<sup>ca</sup>. SUSANA E. ALVAREZ  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
Facultad de Ciencias Agrarias  
Universidad Nacional de Jujuy

  
Dra. Ing. Agr. Noemí del V. Coljara  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Alberdi 47 – 4600 – S. S. de Jujuy  
TEL (0388) 4221556 – FAX (0388) 4221547  
WEB, <http://www.fca.unju.edu.ar>



ANEXO UNICO RESOLUCIÓN CAFCA. Nº 750/2022.

## **CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

### **CÁTEDRA: DIVERSIDAD BIOLÓGICA I PROGRAMA ANALITICO 2022**

#### ▪ Eje temático 1: La clasificación de los seres vivos

**Unidad 1.** Sistemática Biológica: generalidades y conceptos básicos.

La Sistemática como ciencia. Importancia de su estudio. Intereses de la Sistemática. Evolución y Sistemática. Relaciones de semejanza y filogenéticas. Clasificación. Importancia de las clasificaciones biológicas. Clasificación natural y artificial. Jerarquía linneana. Categoría. Taxón. Especie: conceptos. Eventos evolutivos fundamentales: Cladogénesis, Extinción, Anagénesis, Estasiagénesis. Carácter taxonómico y estado. Caracteres discretos y continuos. Clasificación de los caracteres. Taxonomía molecular. Homología. Analogía. Homoplasias. Grupos monofiléticos, parafiléticos y polifiléticos. Nomenclatura zoológica. Principios operativos de la nomenclatura zoológica: disponibilidad, prioridad, homonimia, sinonimia. Tipificación: especímenes holotipo, alotipo, paratipos, sintipos, lectotipo, paralectotipos, neotipo, localidades tipo.

**Unidad 2.** Escuelas de Sistemática.

Breve historia de las ideas taxonómicas. Escuela Gradista o Taxonomía Evolutiva, Escuela Fenética o Taxonomía Numérica y Escuela Sistemática Filogenética o Cladística. Propósitos, principios y metodología de cada una de ellas.

**Unidad 3.** Pasos del estudio sistemático.

Etapas de un estudio sistemático. Técnicas de muestreo generales de protozoos y metazoos no deuterostomados. Importancia de los datos de colección. Proceso de identificación de ejemplares. Claves de identificación. Publicaciones científicas.

**Unidad 4.** Aportes de la Sistemática a la conservación de la biodiversidad.

Colecciones científicas. Importancia de los museos para el conocimiento de la biodiversidad. Bases de datos para el manejo de la información taxonómica. Bases de datos curatoriales y taxonómicas. La función del taxónomo en la conservación de la biodiversidad.

▪ **Eje temático 2: Dominio Eukarya. Los eucariotas unicelulares.**

**Unidad 5.** La célula eucariota.

Origen de la célula eucariota. Teoría de la Endosimbiosis. Protista. Características morfológicas, biológicas, ecológicas y evolutivas generales. Filogenia y clasificación.

**Unidad 6.** Diversidad de los Protistas

Supergrupos de Protozoos. **Stramenopile**: características generales; grupos que lo integran; Bygira: Opalozoa. **Alveolata**: características generales; grupos que lo integran: Dinofagellata, Apicomplexa, Ciliophora. **Rizaria** características generales; grupos que lo integran: Cercozoa, Radiolaria, Foraminifera. **Amoebozoa**: características generales; grupos que lo integran: Lobosea, Mycetozoa y Archamoebae. **Excavata**: características generales; grupos que lo integran: Malawimonadas, Euglenozoa, Percolozoa, Jakobea, Parabasalida, Fornicata. **Opisthokonta** características generales; grupos que lo integran: Choanoflagellata. Ejemplos representativos de cada grupo. Importancia evolutiva, ecosistémica y sanitaria de los Protistas.

▪ **Eje temático 3: Dominio Eukarya. Los Metazoos.**

**Unidad 7.** El Reino Animalia

Reino Animalia. Hipótesis sobre el origen de los metazoos. Características generales. Biodiversidad. Breve historia de los sistemas de clasificación del Reino Animalia. Presentación filogenética de la clasificación: Phylum Porifera; Eumetazoa: Phylum Ctenophora; Parahoxozoa (Phylum Placozoa, Phylum Cnidaria). Bilateria {Xenacoelomorpha (Acoela, Nemertodermatida, Xenoturbellida); Protostomia [Chaetognatha; Ecdisozoa (Loriciphera, Kinorhyncha, Priapulida; Nematodea: Nematoda y Nematomorpha; Panarthropoda (Tardigrada, Onychophora, Arthropoda); Ortonectida; Rombozoa; Cycliophora; Spiralia (Gnathifera: Gnathtostomulida, Micrognathozoa, Rotifera, Acanthocephala;

Rouphozoa (Gnathostomulida y Platyhelminthes); Lophotrochozoa (Mollusca, Annelida, Nemertea; Brachiopoda, Phoronida, Bryozoa y Entoprocta)}}. Características generales del desarrollo de los Metazoa; importancia de los genes hox en la morfogénesis animal.



### Unidad 8. Phylum Porifera

El nivel de organización celular integrado. Phylum Porifera. Diagnóstico y posición filogenética. Características morfológicas, biológicas, ecológicas y evolutivas. Clasificación: Calcarea, Demospongiae, Hexactinellida, Homoscleromorpha. Ejemplos representativos. Importancia ecológica y biofarmacéutica.

### Unidad 9. Phylum Ctenophora

Diagnóstico y posición filogenética. Características morfológicas, biológicas, ecológicas y evolutivas. Clasificación: Tentaculata y Nuda. Ejemplos representativos. Importancia ecológica.

### Unidad 10. Phylum Placozoa

Diagnóstico y posición filogenética. Características morfológicas, biológicas, ecológicas y evolutivas. *Trichoplax adherens* (F. E. Schulze, 1883). Importancia ecológica.

### Unidad 11. Phylum Cnidaria

Diagnóstico y posición filogenética. Características morfológicas, biológicas, ecológicas y evolutivas. Clasificación: Hydrozoa, Anthozoa, Scyphozoa, Cubozoa, Staurozoa, Polypodiozoa). Ejemplos representativos. Importancia ecológica y sanitaria.

### Unidad 12. Bilateria. Phylum Xenacoelomorpha (Acoela, Nemertodermatida, Xenoturbellida)

Origen de los animales bilaterales. El plan corporal bilateral triblástico. Phylum Xenacoelomorpha.

Diagnóstico y posición filogenética. Clasificación: Acoela, Nemertodermatida y Xenoturbellida. Características morfológicas, biológicas, ecológicas, evolutivas y clasificación de los phyla nombrados. Ejemplos representativos. Importancia ecológica.

### Unidad 13. Bilateria Protostomia. Spiralia

Protostomia: definición. Presentación de la filogenia de los protostomados. Spiralia: definición. Rouphozoa (Phyla: Platyhelminthes y Gastrotrichia), Gnathifera (Phyla: Gnatosthomulida,

Micrognathozoa y Rotifera); Lophotrochozoa: definición, Phyla: Mollusca, Annelida, Nemertea, Brachiopoda, Phoronida, Bryozoa, Entoprocta). Características morfológicas, biológicas, ecológicas, evolutivas y clasificación de los phyla nombrados. Ejemplos representativos. Importancia ecológica y sanitaria.



**Unidad 14. Bilateria Protostomia. Ecdisozoa**

Ecdisozoa: definición. Nematoida (Phyla: Nematoda y Nematomorpha); Panarthropoda (Phyla Onichophora, Tardigrada y Arthropoda). Phyla: Loriciphera, Kinorhyncha, Priapulida. Diagnósis y posición filogenética de cada uno de ellos. Características morfológicas, biológicas, ecológicas, evolutivas y clasificación de cada phyla. Ejemplos representativos. Importancia ecológica y sanitaria.

**Unidad 15. Bilateria: otros protostomados.**

Phyla: Chaetognata, Rhombozoa y Cycliophora. Diagnósis y posición filogenética. Características morfológicas, biológicas y ecológicas y evolutivas de los phyla nombrados. Ejemplos representativos. Importancia ecológica.

- Eje temático 4. Bioética

**Unidad 16. El Biólogo ante la conservación de la biodiversidad. Recolección responsable de ejemplares.**

Permisos de muestreo. Reglamentación nacional y provincial. Importancia de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en la protección y conservación de la fauna.



Mg. SUSANA E. ALVAREZ  
SECRETARIA ACADEMICA  
Facultad de Ciencias Agrarias  
Universidad Nacional de Jujuy



Dra. Ing. Agr. Noemí del V. Bejarano  
DECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY