



## **CURSO DE POSGRADO**

COLECTA, CONSERVACIÓN Y USO DE RECURSOS FITOGENÉTICOS NATIVOS

## **DOCENTES RESPONSABLES**

Dra. Lorena del R. Marinoni; Dr. Juan M. Zabala.

## **DOCENTES DEL CURSO**

Dr. José F. Pensiero (FCA-UNL, ICiAgro Litoral, Argentina)

Dr. Juan M. Zabala (FCA-UNL, ICiAgro Litoral, Argentina)

Dra. Lorena Marinoni (FCA-UNL, ICiAgro Litoral, Argentina)

Dra. Eliana Exner (FCA-UNL, Argentina)

Abog. María Laura Villamayor (INaSe, Argentina).

Dr. Mauricio Parra Quijano (FCA sede Bogotá-UNC, Colombia).

Mgter. Beatriz Eibl (FCF, UNaM, Argentina).

PhD. Federico Condón (INIA La Estanzuela, Uruguay).

Dra. Rosalinda González Santos (Universidad Autónoma de Querétaro, México)

Dra. Eugenia Giamminola (FCN-UNSa, Salta, Argentina)

Dra. Guadalupe Galíndez (FCN-UNSa, CONICET, Salta, Argentina)

Dr. Leonardo Gallo (Unidad de Genética Ecológica y Mejoramiento Forestal, INTA EEA Bariloche, Argentina)

Dra. Manuela Urtasun (FCN-UNSa, CONICET, Salta, Argentina)

Mgter. Gisela Malagrina (BBG-IRB, CIRN. CNIA, INTA Hurlingham. Argentina)

MSc. María Victoria Rivero (BBG-IRB, CIRN. CNIA, INTA Hurlingham. Argentina)

## **DESTINATARIOS**

Ingenieros Agrónomos, Biólogos y Profesionales de carreras afines, tanto de la actividad pública como privada, que trabajen en la colecta, conservación, caracterización y usos potenciales de recursos fitogenéticos nativos.

## **IMPORTANCIA DEL TEMA**



Sudamérica constituye una de las regiones con mayor biodiversidad del mundo; cultivos de importancia mundial tienen aquí sus centros de origen y diversificación (maíz, papa, tomate, pimientos, algodón, cacao, porotos, etc.). Es conocido el valor potencial de los parientes silvestres de cultivos y de numerosas especies nativas como recursos fitogenéticos para la alimentación, agricultura, industria, etc. El uso de los recursos fitogenéticos nativos implica conocer las técnicas y estrategias de recolección y conservación, como así también la legislación existente a nivel nacional e internacional, para un uso eficiente de los mismos.

### OBJETIVOS

- Proporcionar los principios básicos teórico-prácticos para la colecta eficiente de recursos fitogenéticos nativos y los aspectos legales nacionales e internacionales que rigen para tal actividad.
- Brindar conocimientos sobre el manejo y conservación de germoplasma de recursos fitogenéticos nativos.
- Dar a conocer diferentes estrategias que se están llevando a cabo a nivel nacional e internacional para la colecta y conservación de recursos fitogenéticos nativos.

### PROGRAMA

**Unidad 1. Diversidad biológica y recursos fitogenéticos nativos.** Conceptos. Distribución de la diversidad biológica. Centros geográficos de origen y diversificación. Biodiversidad y riqueza de la Flora de Argentina. Fitogeografía, biogeografía y ecorregiones de Argentina. Importancia de las especies nativas como recursos genéticos. Bases legales nacionales e internacionales que rigen la colecta del germoplasma.

**Unidad 2. Colecta: actividades *ex ante*.** Tipo y planificación de las colectas. Objetivos de la colecta. Bases de datos que brinden información de ocurrencia de las especies. Germoplasma a coleccionar: semillas, material vegetativo, material *in vitro*. Evaluación de la representatividad genética en términos ecogeográficos. Herramientas para el diseño de colecta optimizada. Gestión de los permisos de colecta. Navegación en tiempo real.

**Unidad 3. Colecta *per se*.** Estrategias y técnicas de muestreo en función de la biología reproductiva de las especies y el germoplasma a coleccionar. Manejo de las muestras. Toma



de datos *in situ*. Documentación de las colecciones. Técnicas de herborización. Procesado y acondicionamiento de los materiales colectados a campo.

**Unidad 4. Estrategias de Conservación.** Amenazas a la diversidad biológica. Generalidades de la conservación *in situ* y *ex situ*. Requisitos básicos necesarios para definir la metodología adecuada para la conservación de una especie.

**Unidad 5. Bancos de germoplasma.** Tipos de bancos, objetivos, actividades y metodologías. Conservación a mediano y largo plazo de especies de propagación vegetativa. Cultivo *in vitro* y crioconservación.

**Unidad 6. Procesamiento y conservación de semillas.** Limpieza de la muestra. Caracterización y procesamiento de frutos secos y carnosos. Determinaciones iniciales: determinación de contenido de humedad, germinación y viabilidad. Conservación de semillas: desecación, almacenamiento y monitoreo de viabilidad.

**Unidad 7. Ecofisiología de la conservación de semillas.** Biología de las semillas: tipos y clasificación. Comportamiento durante el almacenamiento de las semillas. Dormición y conservación de semillas. Longevidad de semillas.

**Unidad 8. Seminarios con estudios de casos.** Divulgación de experiencias en la colecta, conservación y uso de germoplasma de recursos fitogenéticos nativos de investigadores nacionales e internacionales.

## **DURACIÓN DEL CURSO**

El curso se dictará durante septiembre y octubre de 2022 y constará de ocho encuentros virtuales sincrónicos, una vez a la semana.

## **MODALIDAD**

Presencial.

## **NÚMERO DE HORAS TEÓRICAS**

60 horas.



## **CRÉDITOS**

4 UCAs.

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

Se tomarán exámenes de cada unidad temática a la semana siguiente de dictados los contenidos, previo al desarrollo de la unidad siguiente. Los exámenes serán virtuales, a través del entorno virtual, y constarán de preguntas a desarrollar, completar o de múltiples opciones.

## **ARANCEL**

\$15.000,00 (quince mil pesos argentinos)

## **CUPO DE ASISTENTES**

Mínimo 10, máximo 30.

## **LUGAR DE REALIZACIÓN**

Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad Nacional del Litoral - Kreder 2805 – (3080) Esperanza, Santa Fe, Argentina. Tel./Fax: 03496-426400. Email: [facagra@fca.unl.edu.ar](mailto:facagra@fca.unl.edu.ar)

Por consultas: enviar correo electrónico a Lorena Marinoni ([lmarinoni@fca.unl.edu.ar](mailto:lmarinoni@fca.unl.edu.ar)) o Secretaría de Posgrado de FCA-UNL ([posgrado@fca.unl.edu.ar](mailto:posgrado@fca.unl.edu.ar)).

Por inscripción: correo electrónico a la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias, [posgrado@fca.unl.edu.ar](mailto:posgrado@fca.unl.edu.ar).