

## ANEXO

### **1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Nombre de la asignatura: Investigación y Extensión Rural en Agroecología

Carácter de la asignatura: Electiva. Área de Libre elección -

Cátedra - Departamento: Cátedra de Extensión y Sociología Rurales - Departamento: Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola

Carrera: Agronomía

Año lectivo: A partir de 2023

### **2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA**

Ubicación de la materia en el plan de estudio: a partir de 5º año

Duración: Bimestral.

Docentes responsables de la asignatura: -

Ing. Agr. M. Sc Mariana Cecilia Moya

Carga horaria para el estudiante:

Treinta y dos (32) horas, 2 créditos que se dictan en modalidad híbrida.

1) Dieciséis (16) horas presenciales en ocho (8) clases de dos (2) horas.

2) Dieciséis (16) horas virtuales acreditadas mediante actividades y entrega de trabajos prácticos en la Plataforma CED.

Correlativas requeridas:

Aprobada: Sociología y Extensión Agrarias

Modalidad de enseñanza: Curso teórico-práctico.

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

La Agroecología es la ciencia básica de un nuevo paradigma de Desarrollo Rural que se construye a lo largo de las últimas décadas. De esta forma la Agroecología se presenta como una matriz disciplinar, integradora, totalizante, holística capaz de aprehender, integrar y aplicar los conocimientos generados en diferentes disciplinas científicas. Así, se convierte en un enfoque científico fundamental, donde el objetivo es la transición de los modelos actuales de desarrollo rural basados en una producción agropecuaria no sustentable hacia modos resilientes, equitativos sustentables y sostenibles.

Por otra parte, y como ciencia integradora, la Agroecología, reconoce y se nutre de los saberes, conocimientos y experiencias de los productores, pueblos nativos y todos aquellos actores involucrados en procesos de desarrollo rural, incorporando su potencial endógeno, esto es incorporando “lo local” a los conocimientos generados en el ámbito académico – científico. La agroecología posee dimensiones sociales, ambientales, políticas, espirituales, económicas y sociales, las cuales se despliegan en el análisis de la realidad agropecuaria, así como en las propuestas a nivel predial y territorial

En el enfoque agroecológico, el potencial endógeno constituye un componente fundamental y punto de partida de cualquier proyecto de transición agroecológica en la medida en que se nutre de factores socioculturales y agroecosistémicos que constituyen las bases estratégicas de cualquier iniciativa de desarrollo rural o de planificación de agroecosistemas que apunten a la sustentabilidad.

Desde esta perspectiva, la Agroecología se constituye en un paradigma que brinda herramientas capaces de enfrentar la actual crisis socioambiental. La Agroecología no simplemente trata sobre el manejo ecológicamente responsable de los recursos naturales, sino que constituye un campo de conocimiento científico que, partiendo de un enfoque holístico y de un abordaje sistémico, busca contribuir para que las sociedades puedan redireccionar el curso alterado de su coevolución social y ecológica en sus múltiples interrelaciones y mutua influencia.

A través de la integración de la Investigación y Extensión en Agroecología se brinda al futuro profesional la capacidad de articular conocimientos, saberes y prácticas vinculados a diferentes disciplinas y ciencias. Partiendo desde la noción de sustentabilidad en una perspectiva multidimensional, se agrupan los elementos centrales de la Agroecología en sus tres dimensiones: a) ecológica y técnico – agronómica; b) socioeconómica y cultural y c) sociopolítica. De esta forma el Ingeniero Agrónomo adquiere una formación integral para desempeñarse con destreza en diferentes territorios

#### **4. OBJETIVOS**

Que los/as estudiantes:

1. Analicen los alcances, limitaciones e impacto del proceso de modernización agraria.
2. Analicen las conductas individuales y/o comunitarias a la luz de la ética ambiental estableciendo y evaluando aspectos críticos del comportamiento humano que puedan afectar en la actualidad, o en el futuro, las condiciones ecológico - ambientales necesarias para mantener la vida en el planeta.
3. Reconozcan la complejidad de los procesos sociales y ecológicos para, desde una perspectiva multidisciplinaria, generar procesos de conocimiento con el potencial de construir estilos de agricultura sustentable incluidas en estrategias de desarrollo rural.
4. Comprendan los principios de la agricultura sustentable: biodiversidad, sucesión vegetal, nutrición integral de los suelos y la organización de diferentes formas de vida en niveles interdependientes.
5. Valoricen el conocimiento local y lo integren al conocimiento científico
6. Analicen desde un abordaje transdisciplinario los objetos de estudio y propongan alternativas sustentables para los sistemas agropecuarios concibiéndolos como sistemas complejos.
7. Seleccionen tecnologías productivas sobre la base de la existencia de diferentes tipos de restricciones, de las características locales y de la cultura de las comunidades en cuestión, así como de procesos globales como el cambio climático.
8. Incorporen el Diagnóstico Rural Participativo como herramienta de intervención en los procesos sociales agrarios.
9. Elaboren proyectos de comunicación/extensión que incluyan la perspectiva agroecológica dentro de las propuestas.

## 5. CONTENIDOS

### 5.1. Contenidos mínimos – Resolución RESCS-2021-430-E-UBA-REC

Proceso de Modernización Agraria Difusionismo. Modelo Rogeriano. Revolución verde. Transformaciones tecnológicas. Propuesta de Agricultura Sustentable. Definiciones y aproximaciones. Diferentes escuelas agroecológicas: Permacultura – Agricultura Orgánica – Biodinámica natural y ecológica. Principios Biológicos, Éticos y Filosóficos. Propuesta Técnica. Agroecología. Bases epistemológicas. Principios fundamentales. Génesis. Rol de la agricultura tradicional. Las Tecnologías Apropriadas. Relaciones entre Culturas – Cultivo – Ambiente. La coevolución Cultivo – Cultura: Sustentabilidad y Estabilidad. Tipos de estabilidad: Económica – Ecológica y Productiva. Sustentabilidad y Equidad: Indicadores sociales – ambientales y económicos. Rol de la diversidad agrícola y natural. Los Agroecosistemas. Principios y Bases de Manejo Ecológico de: Suelos – Insectos Plaga – Agentes Patógenos. Adecuación de la propuesta a las restricciones económicas ecológicas y culturales. La Agricultura Ecológica en la Argentina. Potencialidades y Limitantes. Dificultades en su Desarrollo. Sistemas de Cultivos y Prácticas de Manejo. Comercialización y Certificación de la Producción. Investigación y Extensión: Producto y proceso de investigación. Matriz de datos e instrumentos de diagnóstico. Contextos de descubrimiento y validación. Fuentes de datos. Investigación acción participativa -IAP. Diagnóstico, planificación, ejecución y monitoreo.

### 5.2. Contenidos desarrollados

#### **Unidad Nº 1. Proceso de modernización agraria; orígenes y consecuencias.**

Proceso de difusión de la revolución verde; análisis de la propuesta. El proceso histórico.

Las tecnologías implícitas. La utilización de plaguicidas, semillas mejoradas, fertilizantes sintéticos y cultivos transgénicos. Consecuencias sociales, ambientales, económicas y culturales. Construcción, análisis y discusión de indicadores de impacto.

#### **Unidad Nº 2. La propuesta agroecológica**

Definiciones. Bases epistemológicas. Principios y bases fundamentales: físico químicas, sociales, ambientales, filosóficas, culturales, éticas y ecológicas. Análisis de las Leyes de la termodinámica. Concepto de entropía

Principales escuelas que contribuyen a la creación de la ciencia agroecológica:

Agricultura biodinámica, la permacultura, la agricultura natural y la agricultura orgánica. Análisis de sus principios y propuestas.

La diversidad biológica y cultural; ciclos y flujos. Flujos energéticos, de nutrientes del conocimiento.

Resiliencia y homeostasis.

Economía ecológica. Externalidades

Sustentabilidad y estabilidad; ecológica, productiva, social y económica. La ética en la Agroecología Desarrollo de la agroecología en la Argentina.

### **Unidad N° 3. Tecnologías apropiadas**

Definición de tecnología. El rol de la tecnología. Tecnologías apropiadas. Coevolución cultivo y cultura. Valoración del conocimiento tradicional. Creación, investigación y adopción de la tecnología. El cambio tecnológico.

Principios y bases del manejo ecológico de insectos, malezas y enfermedades. Manejo integral de suelos.

Sistemas de cultivo; policultivos, sistemas integrados, sistemas agro- silvo - pastoriles.

### **Unidad N° 4. La transición hacia la agricultura ecológica.**

El proceso de transición. Fases; sustitución de insumos, la adopción de prácticas ecológicas y el rediseño predial. Modificaciones a nivel ético y organizacional. Los agroecosistemas. El rol de las instituciones del estado y de los consumidores en la transición. La investigación agroecológica.

### **Unidad N° 5. Aspectos sociales de la Agroecología**

Tipos sociales agrarios. Las estrategias de los productores. Soberanía alimentaria y agroecología. Integración del conocimiento tradicional y científico. La organización de los productores; Objetivos y estrategias. La participación.

Sustentabilidad y Equidad; indicadores sociales, ambientales y económicos.

### **Unidad N° 6. El Mercado orgánico.**

Alternativas de comercialización; canales. Certificación convencional y sistemas participativos de gestión; debilidades y potencialidades. El comercio justo; definiciones y alcances. El rol de los consumidores. La organización de los productores  
Las políticas de estado. Análisis de legislación y normativas sobre la comercialización.  
Sobrepeso, sellos e impuestos.

### **Unidad N° 7. Investigación en Agroecología:**

Agroecología y conocimiento local. Contexto de descubrimiento y validación.

Tipos de investigación; objetivos, alcances, potencialidades y limitantes. Investigaciones cualitativas y cuantitativas; Investigación acción participativa, método comparativo constante, estadísticas no paramétricas, etnografía, estudio de casos, etc.

El objeto de estudio y su complejidad. La matriz de datos; Unidad de análisis, variables y procedimientos. Marcos teóricos e hipótesis. Construcción de instrumentos. Las Fuentes de datos y los diferentes tipos de muestreo. Contextos de investigación. Análisis y presentación de datos.

### **Unidad N° 8 La comunicación y la extensión en el desarrollo de la propuesta agroecología.**

Los actores en el proceso de comunicación en agroecología. La comunicación en extensión a partir del modelo constructivista y participativo opuesto al modelo rogeriano

que emergió durante la Revolución Verde que se limita a difundir nuevas ideas sin la participación de los actores involucrados.

El rol del técnico. Canales de comunicación.

El desarrollo rural. El desarrollo rural ético agroecológico. El desarrollo local.

Análisis de los conceptos y de la propuesta. Adecuación de la propuesta a las restricciones económicas, sociales, políticas y culturales prediales y del contexto.

## **6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA y FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA**

La propuesta de enseñanza de este curso se encuadra dentro de metodologías participativas que permiten la reconstrucción histórica de las diferentes trayectorias de vida, de las formas de producción, de reproducción, de resistencia y descubrir las relaciones de las comunidades con su medioambiente. Estas metodologías ayudan a la identificación y comprensión individual y colectiva de los éxitos y fracasos de las diferentes formas de producción agropecuaria aplicadas en esa comunidad.

Las reuniones presenciales son teórico –prácticas. En cada una de ellas se combinan una breve introducción teórica con diferentes materiales de apoyo pedagógico para los docentes, tales como la proyección de videos, de diapositivas y la presentación de casos de estudio, a fin de presentar el tema y fomentar la participación y el debate entre los estudiantes.

El material de lectura de autoría de los docentes presenta los conceptos generales, así como también expone casos de discusión.

En las reuniones se realizan análisis y discusión de casos a fin de estudiar la realidad y generar propuestas de acción. Por otra parte, cada uno de los encuentros que corresponde a una clase presencial cuenta con un Trabajo Práctico Virtual que se trabaja en la plataforma del CED (Centro de Educación a Distancia).

Se desarrollan y analizan diferentes técnicas de intervención a fin de familiarizar a los estudiantes con las mismas. Se realiza un viaje a predios donde los productores llevan a cabo actividades basadas según los principios de la agroecología ubicados en diferentes zonas productivas. El viaje es optativo, y tiene por objetivo acercar a los estudiantes desde lo vivencial a comprender el escenario, desafíos y potencialidades de la producción agroecológica a través de experiencias concretas. Por tratarse de un viaje optativo, no se considera un requisito para aprobar el curso

## **7. FORMAS DE EVALUACIÓN**

El desempeño de los/as estudiantes será evaluado mediante dos tipos de evaluación de carácter individual: un parcial integrador con calificación de 1 a 10 puntos y entregas en la plataforma CED, con calificación de 1 a 10 puntos.

De acuerdo con la calificación obtenida en las evaluaciones el/la estudiante podrá quedar en una de las siguientes condiciones

### **Promocionado**

Quedan en esta condición los estudiantes que acrediten:

- a) Haber cumplido al menos el 75% de la asistencia a las clases presenciales.
- b) Haber aprobado el parcial integrador con una igual o superior a siete (7) puntos. El/la estudiante puede recuperar esta evaluación si su calificación es igual o mayor a 4 (cuatro) pero inferior a 7 (siete) puntos.

c) Haber aprobado al menos el 75 % de las entregas virtuales por Plataforma CED con nota igual o superior a 7 (siete) puntos en cada uno de ellos.

La nota final se compone de un promedio de las notas obtenidas en las actividades de la plataforma CED y la nota obtenida en el parcial integrador.

### **Regular:**

Quedan en esta condición los/as estudiantes que acrediten:

- a) Haber cumplido al menos el 75% de la asistencia a las clases presenciales.
- b) Haber aprobado el parcial integrador con una igual o superior a cuatro (4) puntos. El/la estudiante puede recuperar esta evaluación si su calificación es menor a 4 (cuatro) o por ausencia al parcial.
- c) Haber aprobado al menos el 75 % de las entregas virtuales por Plataforma CED con nota igual o superior a 7 (siete) puntos en cada uno de ellos.

### **Libre**

Será considerado “Libre” el estudiante que habiendo cursado la asignatura a) No haya cumplido con al menos el 75 % de la asistencia a las clases. b) No haya alcanzado una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos en el parcial integrador y en la instancia recuperadora

c) No haya aprobado con nota igual o superior a siete (7) puntos el 75% de las entregas en Plataforma CED.

*¿Cómo es el examen final de los alumnos regulares?*

El examen final de los alumnos regulares es oral y para el mismo los estudiantes deberán sacar 2 bolillas y elegir una.

*¿Se puede dar libre? ¿Cómo es dicho examen?*

En caso que el estudiante desee rendir como libre deberá comunicarse con los docentes involucrados en el dictado del curso indicando que se presentará cómo libre. Se le asignará una guía para la realización de un informe que deberá presentar una semana antes de la mesa de final en la cual va a rendir. En caso de aprobar ese informe, podrá presentarse al examen oral.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

### **8.1. Bibliografía obligatoria**

Moya, Mariana Cecilia y Souza Casadinho Javier (2019). Guía de Lectura. Investigación y Extensión Rural en Agroecología. Publicación digital.

### **8.2. Bibliografía y materiales complementarios**

Durante el desarrollo del curso se utilizan diversas fuentes periodísticas y materiales audiovisuales para la introducción y/o reflexión sobre los tópicos teórico-prácticos desarrollados en las clases presenciales. Estos materiales son actualizados periódicamente.





**.UBA40**<sup>∞</sup>  
AÑOS DE  
DEMOCRACIA

**Anexo Resolución Consejo Directivo**

**Hoja Adicional de Firmas**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO - EX-2023-05018272 - Asignatura electiva Investigación y Extensión Rural en Agroecología. - Área de Libre elección -

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.