



EXP-UNC:0047262/2018

VISTO:

Que mediante las actuaciones se da trámite a la solicitud de aprobación de la Diplomatura en Agroecología y soberanía alimentaria (fs. 148/161); y

CONSIDERANDO:

Que la propuesta cuenta con el Visto Bueno de la Mgter María Cristina Castillo, Subsecretaría de Grado de la Secretaría de Asuntos Académicos de la UNC (Fs. 163). Que la Diplomatura desea promover la formación integral con capacidades para el diseño de agroecosistemas sustentables y criterios para implementar procesos de producción y comercialización, para contribuir a la soberanía alimentaria y la recuperación de los servicios ecosistémicos. Que para su dictado, se deberá tener un mínimo de diez y un máximo de cincuenta postulantes inscriptos.

El dictamen emitido por la Asesora Jurídica de la Facultad.

Lo aconsejado por la comisión de Asuntos Académicos.

El debate producido en el seno del H. Cuerpo el día de la fecha.

POR ELLO:

**EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1: Aprobar la realización de la Diplomatura en Agroecología y soberanía alimentaria, cuya propuesta se detalla a fojas fs. 148/162, que forma parte de la presente como Anexo I.

ARTÍCULO 2: Protocolizar. Comunicar. Girar copia a la Secretaría de Asuntos Académicos de la UNC a los fines de su registración. Archivar.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES A LOS VEINTICINCO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

ALEJANDRO ELLER
SECRETARÍA DE ASUNTOS ACADÉMICOS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Mgter. María Inés Peralta
Decana
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Córdoba

535

RESOLUCIÓN:
MFS

DIPLOMATURA EN AGROECOLOGÍA Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Córdoba

Modalidad de cursado: Presencial

Período lectivo: 2020

Destinatarios: La Diplomatura en Agroecología y Soberanía Alimentaria está destinada a productores/as en transición agroecológica, estudiantes universitarios, y público en general, interesados en la producción agroecológica.

Requisitos: Será requisito para cursar la diplomatura contar con título de nivel secundario completo. En caso de ser mayor de 25 años y no tener completos los estudios de nivel secundario, podrán cursarla, quienes demuestren a través de las evaluaciones que en su caso se establezcan, que tienen preparación y/o experiencia laboral acorde, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente, en función de lo que establece la Ley de Educación Superior 24521/95 en su Art. 7º

Número mínimo de estudiantes: 10

Número máximo de estudiantes: 50

Cuerpo Académico

Directores:

Directora Profesora Asociada Dra. Alicia Barchuk, docente del Doctorado de Estudios Sociales Agrarios de la Facultad de Ciencias Sociales de la U. N. C., miembro de la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (Claysa), Coordinadora de la Cátedra de Ecología Agrícola de la FCA. (alicia.barchuk@unc.edu.ar; aliciabarchuk@gmail.com)

Co-Director: Dr. Guillermo Ferrer, Coordinador del Área de Consolidación en Agroecología y desarrollo territorial. Profesor de la Cátedra de Extensión Rural de la FCA (guillermoferre@gmail.com).

Docentes

Docentes por la Facultad de Ciencias Sociales:

Lic. Gamboa Mariana

Colaboradores: Lic. Genti Miguel, Lic. Bainotti Antonella, Lic. Lerda Lucía del Rosario

Docentes por la Facultad de Ciencias Agropecuarias:

Ing. Agr. Suez, Luciana Sol

Ing. Agr. Locati Luciano

Ing. Agr. Sánchez, Juan Vicente

Ing. Agr. Pietrarelli, Liliana

Ing. Agr. Arborno, Miryam

Ing. Agr. (MSc) Barrientos Mario Alberto

Ing. Agr. Cabanillas, Carmen

Ing. Agr. Herrero Joaquín

Colaboradores: Ing. Agr. Guzmán María Laura, Ing. Agr. Violeta Silbert Voldman, Ing. Agr. Especialista en Agroecología Novisardi Fernando José; Ing. Agr. Belelli, Eduardo

Docentes de la Escuela de Nutrición, Facultad de Ciencias Médicas



Lic. en Nutrición Julieta Seplovich

Lic. en Nutrición Maribel Coseano

Lic. en Nut. y Especialista en Salud Social y Comunitaria Rojos Marianela

Lic. en Nut y Especialista en Salud Social y Comunitaria Popelka Regina María

Docentes de Economía Social y Economía Ecológica de la Facultad de Ciencias Económicas:

Dr. Roberto Domenech

Licenciado en Economía Cena Trebucq, Matías

Ing. en Sistemas Cena Eduardo Roberto

Lic. en Economía Gohlke Guillermo, Germán.

Pertinencia respecto a la unidad académica que la propone

1 - Pertinencia temática

En la Facultad de Ciencias Sociales la Diplomatura contribuirá al Programa Ruralidades: Derechos y conflictos campesino indígena.

La agroecología: promueve el manejo ecológico de los sistemas biológicos a través de formas colectivas de acción social, que redirigen el curso de la co-evolución entre la naturaleza y la sociedad con el fin de hacer frente a la "crisis de la modernidad". Se trata de lograr este objetivo mediante estrategias sistémicas para cambiar los modos de producción y consumo humano que han producido esta crisis. Para estas estrategias es fundamental la dimensión local, en la que nos encontramos con potencial endógeno codificado dentro de sistemas de conocimiento que muestran y promueven tanto la diversidad cultural como la ecológica. Esta diversidad debe formar el punto de partida de las agriculturas alternativas y del establecimiento de sociedades rurales dinámicas y sostenibles (Sevilla Guzmán y Woodgate 1997, 93-94).

La agroecología tiende al desarrollo comunitario, desarrollo rural integrado y el desarrollo rural sostenible. Desde una epistemología crítica y alternativa, la agroecología rescata conocimientos, manejos, relaciones sociales, racionalidades y valores asociados históricamente al campesinado como estrategia para superar la crisis ecológica.

Por su enfoque y principios, la agroecología se orienta hacia una agricultura "con agricultores". En este sentido, la Ley Nacional N° 27118, de Reparación histórica de la agricultura familiar, declara "de interés público la agricultura familiar, campesina e indígena por su contribución a la seguridad y soberanía alimentaria del pueblo, por practicar y promover sistemas de vida y de producción que preservan la biodiversidad y procesos sostenibles de transformación productiva", y tiene entre otros objetivos, el de "afianzar la población que habita los territorios rurales en pos de la ocupación armónica del territorio, generando condiciones favorables para la radicación y permanencia de la familia y de los jóvenes en el campo, en materia de hábitat, ingresos y calidad de vida, equitativa e integrada con las áreas urbanas" y "garantizar los derechos de acceso y a la gestión de la tierra, el agua y los recursos naturales en general, las semillas, el ganado y la biodiversidad estén en manos de aquellos que producen los alimentos". En este sentido se considera a la agricultura familiar, campesina e indígena, como la más adecuada para llevar adelante el desarrollo agroecológico en un territorio, y a la ley N° 27118 como un sustento desde el cual gestionar la re-campesinización.

La re-campesinización requiere de los conocimientos de la realidad productiva, social y cultural en el campo. Se pretende lograr en la formación de los participantes, capacidades para actuar como facilitadores de procesos productivos/organizativos y de intercambios de experiencias entre los agricultores, que pugnen por el mantenimiento y la recuperación de los bienes naturales y la agricultura familiar. La incorporación de las dimensiones ecológica, socio-económica y cultural en sus

decisiones de manejo y diseño, conducirían la soberanía y la seguridad alimentaria para un proceso de desarrollo sustentable.

2- Pertinencia de los docentes en Ciencias Sociales.

La Directora de la Diplomatura, Dra Alicia H. Barchuk es miembro docente de la FCS del Taller de Seminarios de la Carrera de Doctorado en Estudios Sociales Agrarios del CEA. Dirige el proyecto de investigación (Equipo Consolidado) 2018 – 2021 de SECYT - FCS-UNC "Bases para el Ordenamiento Territorial del Chaco Seco con especial referencia a los Humedales de Mar Chiquita" con el principal propósito de investigar acciones para la defensa de los derechos ambientales y de las comunidades campesinas y pueblos originarios así como promover la creación de un Área Campesina.

Los docentes del Programa Ruralidades: Derechos y conflictos campesino indígena de la FCS integran el cuerpo docente de la Diplomatura.

Los docentes de la FCS pertenecen al Programa Ruralidades: Derechos campesino indígena y FCS.

La Diplomatura tiene un perfil de interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, y está constituido por Equipos docentes de las siguientes instituciones:

- Facultades de Ciencias Sociales,
- Facultad de Ciencias Agropecuarias,
- Facultad de Ciencias Económicas
- Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Nutrición.

Colaborarán en la enseñanza productores y miembros del equipo técnico del Movimiento Campesino de Córdoba y del Movimiento de Agricultores Urbanos

Programa

- Fundamentación/justificación

Para enfocar el la Agroecología primero hay que citar las insatisfacciones que caracterizaron a las disciplinas agronómicas durante su desarrollo y evolución desde mediados del siglo XX. Tales rasgos generales fueron: 1. Excesivo énfasis en la especialización del conocimiento. 2. Poco énfasis en las interrelaciones sociales y culturales. 3. Desconocimiento de la complejidad que implica el estudio de tales interrelaciones. 4. No valoración de conocimientos depositados en campesinos, indígenas y afroamericanos. 5. Valoración parcial de los efectos ambientales y sociales implícitos en la aplicación de conocimientos especializados.

La agroecología es una propuesta que une los conocimientos tradicionales de agricultores, campesinos e indígenas de todo el mundo con los aportes del conocimiento científico ambiental.

La agricultura es una actividad compleja que involucra no solamente la producción de alimentos, fibras y otras materias primas a partir de factores tecnológicos, dotaciones de recursos naturales e impulsos de capital, sino también una serie de procesos vinculados con las circunstancias en que se desenvuelve y con los efectos que ella produce en las sociedades y en los ecosistemas. A partir de esta consideración, puede aceptarse fácilmente que las actividades agrarias son parte fundamental de las interacciones humanas con la naturaleza y desde esta perspectiva sus análisis pueden realizarse desde el punto de vista ambiental complejo. La agricultura es el resultado de la co-evolución de ecosistemas artificializados y culturas humanas.

La agroecología propone formas sostenibles de gestión de los bienes naturales, un desarrollo rural sostenible basadas en el conocimiento tradicional, el fortalecimiento de las redes sociales y económicas locales y solidarias. Desarrolla

técnicas de un manejo integrando la naturaleza y plantea diseño de campos de producción con la mayor diversidad posible. La agroecología incorpora una agricultura ecológica integrada a aspectos sociales como formas de comercialización justas para consumidores y productores. La agroecología, no solo abarca la producción social de alimentos; sino, que toma en cuenta los aspectos culturales, sociales y económicos, que se relacionan e influyen en la producción.

Además del carácter más participativo, local y comunitario de la agricultura, esta sustenta sistemas social y ecológicamente más saludables. Desde esto último emergen las nuevas propuestas políticas, desde donde se articulan las acciones y se perfilan escenarios basados en la economía alternativa e incluyente de campesinos/as e indígenas, de productores/as rurales y urbanas, emprendedores/as de otras formas de hacer economía: la economía solidaria.

La Agroecología proporciona guías conceptuales y metodológicas para diseñar agroecosistemas que contemplan la integración de la diversidad social, cultural y biológica. La integración exitosa de estos componentes fortalece interacciones positivas, optimiza las funciones y los procesos del agroecosistema brindando diferentes servicios a la sociedad. De esta manera los agroecosistemas son más estables y mantienen la capacidad productiva.

- Objetivos

Promover la formación integral con capacidades para el diseño de agroecosistemas sustentables y criterios para implementar procesos de producción y comercialización, para contribuir a la soberanía alimentaria y la recuperación de los servicios ecosistémicos.

Estructura (módulos, unidades, carga horaria por módulos o unidad)

BLOQUES	Módulos	horas
1. BIODIVERSIDAD	<p>1.1.- Biodiversidad abajo del suelo El suelo vivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Composición e importancia en la salud de los seres vivos. Trofobiosis. • Diagnóstico de fertilidad: MMM (microorganismos, materia orgánica, minerales) y su relación con las propiedades del suelo. Prácticas de observación y técnicas para el diagnóstico a campo. • Macro y meso fauna del suelo. Rol. Identificación a campo. • Microorganismos. Tipos. Rol de los microorganismos en la fertilidad del suelo. Prácticas para la multiplicación, incorporación y estimulación del desarrollo de microorganismos eficientes. La rizósfera. Rol y usos de algunas plantas y familias botánicas en el desarrollo de biodiversidad y mejoramiento del suelo. • Prácticas para el mejoramiento del suelo: abonos, cobertura, M.O., microorganismos. Relación de las prácticas analizadas y/o realizadas con los principios agroecológicos que garantizan una producción sustentable. 	10

	<p>1.2.- Biodiversidad arriba del suelo. Manejo de la biodiversidad en la Transición agroecológica El papel ecológico de la biodiversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Componentes, funciones Clasificaciones: Diversidad Planificada, Diversidad Asociada, Diversidad Circundante (Diversidad Funcional). Relación entre biodiversidad planeada y la biodiversidad asociada y cómo las dos promueven las funciones del agroecosistema. Diversidad planificada: diversidad productiva, integración productiva. Arreglo espacial y diseño de agro ecosistemas (policultivos, cercos vivos, rotaciones, cultivos de cobertura, franjas trampa, canchales biodiversos, corredores biológicos, integración animal). Efecto en el manejo ecológico de plagas, enfermedades y especies vegetales espontáneas. Diversidad Asociada: tipo de especies silvestres (nativas y naturalizadas) presentes y su relación con controladores naturales y producción de sustancias alelopáticas. Diversidad genética: variedades, híbridos y transgénicos 	10
	Sub Total	20
<p>2- MANEJO DE LA TRANSICIÓN</p>	<p>2.1.- Producción de abonos orgánicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Principios de manejo de una compostera. Técnicas de manejo a una escala productiva. Las lombrices y su manejo. El Bokashi. Componentes y proceso de elaboración. 	
	<p>2.2.- Labranza del suelo y el agua. Fuentes de agua, almacenamiento y riego.</p> <ul style="list-style-type: none"> Labranza vertical y tipos de herramientas para diferentes escalas de agrosistemas: laya, carpidores y otras. Sistemas de captación de agua de lluvia. Estrategias de almacenamiento Riego por gravedad: manto, surco y goteo. Eficiencias en el uso del agua. Distintos dispositivos. 	15
	<p>2.3.- Bio-insumos</p> <ul style="list-style-type: none"> Biorreguladores de insectos/artrópodos. Distintas alternativas según familias botánicas y artrópodo actuante. Biorreguladores de hongos. Distintas alternativas según familias botánicas. Formas de preparación y aplicación. Fertilizantes foliares. Distintos tipos y posibilidades. Formas de preparación y aplicación. 	10
	<p>2.4.- Semillas agroecológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> La producción de semillas de las principales familias hortícolas. Criterios de selección. (en base a experiencias concretas, recuperación de saberes) Las técnicas de extracción y secado de semillas 	10

	<ul style="list-style-type: none"> • Formas de almacenar las semillas • La organización de un banco de semillas 	
	2.5.- Las Especies Aromáticas y de flores <ul style="list-style-type: none"> • El rol de las Aromáticas en la estabilización de los sistemas agroecológicos. • Aromáticas utilizadas en el manejo agroecológico de plagas. Interacción entre especies. Espectro que repelen, atraen y controlan las plantas aromáticas • Principios activos de las especies aromáticas • Asociaciones de cultivos hortícolas, aromáticos y florales • Las plantas aromáticas en relación a la salud. 	10
	2.6.- Producción de cultivos de hoja, raíz, cereales y frutales	10
	2.7.- La producción animal con especial referencia a aves.	5
	Sub total	60
3.- SOCIO SISTEMA	3.1.- Economía ecológica y social <ul style="list-style-type: none"> • La economía como subsistema del mundo. Valor de los servicios eco sistémicos. Pasivos ambientales y sociales de la agricultura industrial. • Economía Social: Sistemas de comercialización y valor agregado. Cálculo de costo de producto y su relación con el precio justo. 	10
	3.2.- Los procesos organizativos de los productores familiares <ul style="list-style-type: none"> • La participación y la dinámica de grupos • La organización de los productores para el comercio: Ferias y cooperativas • Vinculación con programas estatales 	10
	3.3.- Nutrición y salud <ul style="list-style-type: none"> • El uso de conservantes y otros productos peligrosos por parte de la industria. • Técnicas de conservación sin uso de conservantes de síntesis. • Disposiciones legales: bromatológicas, sanitarias e impositivas. 	10
	3.4.- Movimientos Socio-territoriales en el espacio rural <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de territorialidad. • Formación y práctica educativa con el Movimiento Campesino de Córdoba. • Prácticas y abordajes socio-educativos en comunidades campesino indígenas. 	10
	Sub total	40
TOTAL		120

Se podrá reconocer trayectos formativos previos (tramos curriculares, ciclos, prácticas, asignaturas, materias u otras experiencias formativas), previo entrega de un informe escrito del bloque que quiera acreditar. Luego el equipo docente tomará la decisión de reconocer el RTF.

- Contenidos

Reflejando la visión holística e integral de la Agroecología, el programa propone abordar en forma equilibrada los fundamentos biológicos, los sistemas productivos con sus manejos tecnológicos y los aspectos socio-económicos.

1. BLOQUE BIODIVERSIDAD

1.1.- Biodiversidad abajo del suelo

El suelo vivo.

- Composición e importancia en la salud de los seres vivos. Trofobiosis.
- Diagnóstico de fertilidad: MMM (microorganismos, materia orgánica, minerales) y su relación con las propiedades del suelo. Prácticas de observación y técnicas para el diagnóstico a campo.
- Macro y meso fauna del suelo. Rol. Identificación a campo.
- Microorganismos. Tipos. Rol de los microorganismos en la fertilidad del suelo. Prácticas para la multiplicación, incorporación y estimulación del desarrollo de microorganismos eficientes. La rizósfera. Rol y usos de algunas plantas y familias botánicas en el desarrollo de biodiversidad y mejoramiento del suelo.
- Prácticas para el mejoramiento del suelo: abonos, cobertura, M.O., microorganismos. Relación de las prácticas analizadas y/o realizadas con los principios agroecológicos que garantizan una producción sustentable.

1.2.- Biodiversidad arriba del suelo. Manejo de la biodiversidad en la Transición agroecológica

El papel ecológico de la biodiversidad.

- Componentes, funciones Clasificaciones: Diversidad Planificada, Diversidad Asociada, Diversidad Circundante (Diversidad Funcional). Relación entre biodiversidad planeada y la biodiversidad asociada y cómo las dos promueven las funciones del agroecosistema.
- Diversidad planificada: diversidad productiva, integración productiva. Arreglo espacial y diseño de agro ecosistemas (policultivos, cercos vivos, rotaciones, cultivos de cobertura, franjas trampa, canteros biodiversos, corredores biológicos, integración animal). Efecto en el manejo ecológico de plagas, enfermedades y especies vegetales espontáneas.
- Diversidad Asociada: tipo de especies silvestres (nativas y naturalizadas) presentes y su relación con controladores naturales y producción de sustancias alelopáticas.
- Diversidad genética: variedades, híbridos y transgénicos

2.- BLOQUE MANEJO DE LA TRANSICIÓN

2.1.- Producción de abonos orgánicos

- Principios de manejo de una compostera. Técnicas de manejo a una escala productiva.
- Las lombrices y su manejo.
- El Bokashi. Componentes y proceso de elaboración.

2.2.- Labranza del suelo y el agua. Fuentes de agua, almacenamiento y riego.

- Labranza vertical y tipos de herramientas para diferentes escalas de agrosistemas: laya, carpadores y otras.
- Sistemas de captación de agua de lluvia. Estrategias de almacenamiento
- Riego por gravedad: manto, surco y goteo. Eficiencias en el uso del agua. Distintos dispositivos.

2.3.- Bio-insumos

- Biorreguladores de insectos/artrópodos. Distintas alternativas según familias botánicas y artrópodo actuante.



- Biorreguladores de hongos. Distintas alternativas según familias botánicas. Formas de preparación y aplicación.
- Fertilizantes foliares. Distintos tipos y posibilidades. Formas de preparación y aplicación.

2.4.- Semillas agroecológicas

- La producción de semillas de las principales familias hortícolas. Criterios de selección. (en base a experiencias concretas, recuperación de saberes)
- Las técnicas de extracción y secado de semillas
- Formas de almacenar las semillas
- La organización de un banco de semillas

2.5.- Las Especies Aromáticas y de flores

- El rol de las Aromáticas en la estabilización de los sistemas agroecológicos.
- Aromáticas utilizadas en el manejo agroecológico de plagas. Interacción entre especies. Espectro que repelen, atraen y controlan las plantas aromáticas
- Principios activos de las especies aromáticas
- Asociaciones de cultivos hortícolas, aromáticos y florales
- Las plantas aromáticas en relación a la salud.

2.6.- Producción de cultivos de hoja, raíz, cereales y frutales

2.7.- La producción animal con especial referencia a aves.

3.- BLOQUE SOCIO SISTEMA

3.1.- Economía ecológica y social

- La economía como subsistema del mundo. Valor de los servicios eco sistémicos. Pasivos ambientales y sociales de la agricultura industrial.
- Economía Social: Sistemas de comercialización y valor agregado. Cálculo de costo de producto y su relación con el precio justo.

3.2.- Los procesos organizativos de los productores familiares

- La participación y la dinámica de grupos
- La organización de los productores para el comercio: Ferias y cooperativas
- Vinculación con programas estatales

3.3.- Nutrición y salud

- El uso de conservantes y otros productos peligrosos por parte de la industria.
- Técnicas de conservación sin uso de conservantes de síntesis.
- Disposiciones legales: bromatológicas, sanitarias e impositivas.

3.4.- Movimientos Socio-territoriales en el espacio rural

- Construcción de territorialidad.
- Formación y práctica educativa con el Movimiento Campesino de Córdoba.
- Prácticas y abordajes socio-educativos en comunidades campesino indígenas.

- Carga horaria total: 120 horas.

- Cronograma de actividades año 2020

Contenido	Fecha	Semana
1.1.- Biodiversidad abajo del suelo El suelo vivo. • Composición e importancia en la salud de los seres vivos. Trofobiosis. • Diagnóstico de fertilidad: MMM (microorganismos, materia orgánica, minerales) y su relación con las propiedades del suelo. Prácticas de observación y técnicas	09/03	1

<p>para el diagnóstico a campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macro y meso fauna del suelo. Rol. Identificación a campo. • Microorganismos. Tipos. Rol de los microorganismos en la fertilidad del suelo. Prácticas para la multiplicación, incorporación y estimulación del desarrollo de microorganismos eficientes. La rizósfera. Rol y usos de algunas plantas y familias botánicas en el desarrollo de biodiversidad y mejoramiento del suelo. • Prácticas para el mejoramiento del suelo: abonos, cobertura, M.O., microorganismos. Relación de las prácticas analizadas y/o realizadas con los principios agroecológicos que garantizan una producción sustentable. 		
<p>El papel ecológico de la biodiversidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes, funciones Clasificaciones: Diversidad Planificada, Diversidad Asociada, Diversidad Circundante (Diversidad Funcional). Relación entre biodiversidad planeada y la biodiversidad asociada y cómo las dos promueven las funciones del agroecosistema. • Diversidad planificada: diversidad productiva, integración productiva. Arreglo espacial y diseño de agro ecosistemas (policultivos, cercos vivos, rotaciones, cultivos de cobertura, franjas trampa, canteros biodiversos, corredores biológicos, integración animal). Efecto en el manejo ecológico de plagas, enfermedades y especies vegetales espontáneas. • Diversidad Asociada: tipo de especies silvestres (nativas y naturalizadas) presentes y su relación con controladores naturales y producción de sustancias alelopáticas. • Diversidad genética: variedades, híbridos y transgénicos 	16/03	2
<p>2.1.- Producción de abonos orgánicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios de manejo de una compostera. Técnicas de manejo a una escala productiva. • Las lombrices y su manejo. • El Bokashi. Componentes y proceso de elaboración. 	23/03	3
<p>2.2.- Labranza del suelo y el agua. Fuentes de agua, almacenamiento y riego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labranza vertical y tipos de herramientas para diferentes escalas de agrosistemas: laya, carpadores y otras. • Sistemas de captación de agua de lluvia. Estrategias de almacenamiento • Riego por gravedad: manto, surco y goteo. Eficiencias en el uso del agua. Distintos dispositivos. 	30/03	4
<p>2.3.- Bio-insumos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biorreguladores de insectos/artrópodos. Distintas alternativas según familias botánicas y artrópodo actuante. • Biorreguladores de hongos. Distintas alternativas según familias botánicas. Formas de preparación y aplicación. • Fertilizantes foliares. Distintos tipos y posibilidades. Formas de preparación y aplicación. 	06/04	5
<p>2.4.- Semillas agroecológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción de semillas de las principales familias 	13/04	6

hortícolas. Criterios de selección. (en base a experiencias concretas, recuperación de saberes)		
<ul style="list-style-type: none"> • Las técnicas de extracción y secado de semillas • Formas de almacenar las semillas • La organización de un banco de semillas 		
2.5.- Las Especies Aromáticas y de flores <ul style="list-style-type: none"> • El rol de las Aromáticas en la estabilización de los sistemas agroecológicos. • Aromáticas utilizadas en el manejo agroecológico de plagas. Interacción entre especies. Espectro que repelen, atraen y controlan las plantas aromáticas • Principios activos de las especies aromáticas • Asociaciones de cultivos hortícolas, aromáticos y florales • Las plantas aromáticas en relación a la salud. 	20/04	7
Producción de cultivos de hoja, raíz, cereales y frutales	2704	8
La producción animal con especial referencia a aves.	4/05	9
3.1.- Economía ecológica y social <ul style="list-style-type: none"> • La economía como subsistema del mundo. Valor de los servicios eco sistémicos. Pasivos ambientales y sociales de la agricultura industrial. • Economía Social: Sistemas de comercialización y valor agregado. Cálculo de costo de producto y su relación con el precio justo 	11/05	10
3.2.- Los procesos organizativos de los productores familiares <ul style="list-style-type: none"> • La participación y la dinámica de grupos • La organización de los productores para el comercio: Ferias y cooperativas • Vinculación con programas estatales 	18/05	11
3.3.- Nutrición y salud <ul style="list-style-type: none"> • El uso de conservantes y otros productos peligrosos por parte de la industria. • Técnicas de conservación sin uso de conservantes de síntesis. • Disposiciones legales: bromatológicas, sanitarias e impositivas. 	25/05	12
3.4.- Movimientos Socio-territoriales en el espacio rural <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de territorialidad. • Formación y práctica educativa con el Movimiento Campesino de Córdoba. • Prácticas y abordajes socio-educativos en comunidades campesino indígenas. 	01/06	13

- Competencias a desarrollar

El diplomado en Agroecología estará capacitado para contribuir a resolver problemas concernientes a la producción agroecológica de alimentos en tres ámbitos: el predial, donde se destaca el manejo adecuado del suelo y los distintos cultivos; el territorial, referido a estrategias de organización y comercialización; y el ámbito global, donde debe comprender las dinámicas de políticas y procesos generales.

Se definen las siguientes áreas de competencia:

ÁREA 1. BIODIVERSIDAD

ÁREA 2. MANEJO DE LA TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA
ÁREA 3. SOCIO SISTEMA

- Metodología

Se basa en una concepción pedagógica de participación integral, con tareas y trabajos en subgrupos temáticos de búsqueda de bibliografía, preparación de temas y de integración con el equipo total, abordando la complejidad desde la complementariedad, en la diversidad de visiones epistemológicas. Esto es, que promueve la integración del conocimiento académico y el empírico. Los cursos serán coordinados por equipos particulares constituidos para ese fin, pero en interacción y apoyo del equipo interdisciplinario general de la Cátedra Libre de Agroecología y Soberanía Alimentaria (CLAYSA - UNC). Se pondrá énfasis en el aprendizaje generado en la práctica en un marco de intercambio de saberes diferentes y complementarios.

Se prevé desarrollar el curso a través de encuentros presenciales con distintas dinámicas y estrategias didácticas; tanto en aulas como en sistemas productivos, a fin de realizar un proceso de aprendizaje integral según las modalidades de:

- talleres donde se analizarán distintos temas y se buscará una producción conjunta;
- exposiciones dialogadas-tratando los diversos temas teóricos;
- dinámicas grupales-buscando la participación y creatividad de los participantes para la construcción de los conocimientos. Se utilizarán también dramatizaciones, proyecciones de videos, trabajos en sub-grupos y plenarios.

Las actividades se realizarán en las unidades de producción de los agricultores del peri urbano. Se trabajarán con agricultores de pequeña escala. Se fundamenta en el hecho que los pequeños agricultores enfrentan numerosos retos que incluyen alimentar a sus familias, pagar mano de obra, manejar recursos naturales, comercializar y adaptarse al aumento en el costo de la energía.

La actividad con los productores refuerza el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la práctica, teniendo como eje la observación, el análisis e interpretación de los procesos productivos haciendo énfasis en las prácticas agroecológicas, el contexto territorial y los procesos de comercialización.

Grilla de Metodologías Docentes

Metodologías	Horas presenciales	Horas no presenciales	
Actividades Introdutorias	5		
Sesiones magistrales	10		
Prácticas en el aula	12		
Prácticas de campo	48		
Prácticas externas	8		
Exposiciones	5		
Preparación de trabajos		20	

Pruebas orales	4		
Pruebas de desarrollo	4		
Pruebas de situación auténtica	4		
Total de horas	100	20	120

- Evaluación

Modalidad de Evaluación:

La evaluación, que será de proceso, incluirá:

- Evaluación diagnóstica.
- Evaluación formativa: Debate, Aplicación de tecnologías de trabajos de campo, Elaboración de propuestas de diseño de agroecosistemas, Manejo de información actualizada.
- Evaluación final de integración y transferencia.

Requisitos de aprobación:

- a) Evaluaciones de suficiencia por bloque. Deberá conocer los contenidos del bloque y ser capaz de transferirlos a situaciones problema.
- b) Evaluación de Integración y Transferencia para toda la diplomatura: Presentación de un trabajo final de aplicación de los contenidos desarrollados¹.
- c) La escala de evaluación variará 0/10 a 10/10. Para aprobar se debe alcanzar el puntaje mínimo de 4/10.

¹ El trabajo final consistirá en la elaboración de un proyecto productivo agroecológico. El estudiante podrá elegir la modalidad de presentación del proyecto entre los siguientes formatos: 1- informe escrito a manera de ensayo, 2- informe escrito monográfico y 3- producción audiovisual.

Criterios de evaluación del trabajo final:

- 1- Ser capaz de identificar soluciones a diseños agroecológicos, como metodologías y recursos involucrados para cumplir con lo planeado.
- 2- Se deberán aplicar los conceptos recibidos en todos los módulos.
- 3- Se tendrá en cuenta cómo se ha organizado la información, qué relaciones e integraciones ha logrado, las estructuras de síntesis alcanzadas (nuevos esquemas e ideas creadas).

- Bibliografía

Bloque: Biodiversidad

Altieri M., Koohafkan P., Giménez E. H. 2012. Agricultura verde: fundamentos agroecológicos para diseñar sistemas agrícolas biodiversos, resilientes y productivos. 18 p.

Altieri M. y Nicholls C. 2000. Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable. 1a edición. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental. México D.F., México.

Barchuk A. H.; L. S. Suez y L. Locati. 2017. Cobertura y uso de la tierra en el área periurbana de la ciudad de Córdoba, Argentina. Aportes a la planificación territorial. Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes 7(1): 7(1): 15-30.

Barchuk A. H., Guzmán M. L., Locati L., Silvert V. y Suez V. (*Ex Aequo*). Manual para la transición agroecológica. Guía para agricultoras y agricultores agroecológicos Proyecto Protri, Gobierno de la Provincia de Córdoba (en prensa)

Cagnolo L. y Valladares G., 2011. Fragmentación del hábitat y desensamble de redes tróficas. *Ecosistemas* 20 (2): 68-78.

Gliessman S. R. 2001. Agroecología: Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible. CATIE, Turrialba.

Marasas M. E., Cap G., De Luca L., Pérez M., Pérez R. 2012. El camino de la transición agroecológica. 1a ed. Ediciones INTA, ISBN 978-987-679-104-5. 90 p.

Molina G. 2014. Influencia de la heterogeneidad del paisaje sobre la diversidad y la estructura trófica de los ensamblajes de artrópodos en ambientes agrícolas de la Pampa Ondulada. Tesis Doctoral Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

Nicholls C. 2008 Control biológico de insectos: un enfoque agroecológico 1a edición. Colección ciencia y tecnología.

Nicholls C. 2010. Contribuciones agroecológicas para renovar las fundaciones del manejo de plagas. *Agroecología* 5: 7-22.

Valladares, G., Salvo, A., Cagnolo, L. 2006. Habitat fragmentation effects on trophic processes of insect-plant food webs. *Conservation Biology* 20: 212-217.

Bloque: Manejo de la transición.

Altieri M. y Nicholls C. 2007. Conversión agroecológica de sistemas convencionales de producción: teoría, estrategias y evaluación. *Ecosistemas*. 2007/1 (URL: <http://www.revistaecosistemas.net/>)

Altieri M. y Nicholls C. 2010. Diseños Agroecológicos para incrementar la biodiversidad de entomofauna benéfica en agroecosistemas. Medellín, Colombia. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).

Restrepo-Rivera J. y Hensel J. 2015. Manual Práctico. El A, B, C de la Agricultura Orgánica, fosfitos y panes de piedra. 1era Edición. de Impresora Feriva S.A. Calle 18 No. 3-33PBX: 524 9009 www.feriva.com Cali, Colombia.

Sarandón S. y Flores C. 2014. Agroecología: Bases Teóricas Para El Diseño Y Manejo De Agroecosistemas Sustentables. 1a ed. Editorial La Plata. 466 p.

Gliessman S. R., Rosado-May F. J., Guadarrama-Zugasti C., Jedlicka J., Cohn A., Méndez V.E., Cohen R., Trujillo L., Bacon C., Jaffe R. 2007. Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas* 16 (1): 13-23.

Bloque: Socio sistema

Costanza, Robert, et al., Introducción a la Economía Ecológica, 2da. Edición, 2015, Cap. 1. Traducción de la cátedra de Economía Ecológica de la UNC.

Coraggio, J. L. 2007. La Economía Social y la búsqueda de un programa socialista para el siglo XXI. *Foro*, N° 62 Los Socialismos del siglo XXI.

Cruz, A. (2011). La acumulación solidaria. Los retos de la economía asociativa bajo la mundialización del capital. *Unidad de Estudios Cooperativos*, Vol. 16.

Ferrer, G., Barrientos, M., Saal, G. 2016. Caracterización de las ferias francas de productores agropecuarios en la provincia de Córdoba (Argentina). *Revista FAVE - Ciencias Agrarias* 15 (1). Santa Fe.

Genti, Miguel: 2007. Co-autor, "Materiales Educativos para niños y niñas en Espacios Comunitarios". Sistematización. Fundación Arcor. Córdoba 2007. ISBN 978-987-97640-6-0

Genti, Miguel: 2004. Autor, "Apoyo Escolar Comunitario" Sistematización de Experiencias. Recorriendo estrategias educativas comunitarias junto a la educación escolar. Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba, marzo 2004. ISBN: 950-33-0421-1

Sousa Santos, B. (2002). Hacia la concepción multicultural de los Derechos Humanos. *El Otro Derecho*. N° 28. ILSA, Bogotá, Colombia.



Sevilla Guzman E, Woodgate G. 1997. Sustainable rural development: From industrial agriculture to agroecology. In The international handbook of environmental sociology Redclift M, Woodgate G, eds.). Cheltenham, UK: Edward Elgar, 93-94.



facultad de ciencias
sociales

La Facultad de Ciencias Sociales (FCS) de la Universidad
Nacional de Córdoba certifica que

....., **DNI**

ha aprobado la **Diplomatura en Agroecología y**
Soberanía Alimentaria a los días del mes de

..... 202....

La presente Diplomatura no constituye una carrera universitaria y por lo tanto no
otorga título habilitante para el ejercicio profesional.

Decana

Secretaria Académica