



Provincia de Entre Ríos

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

PARANÁ, 06 DIC 2019

VISTO:

Las presentación efectuada por la Dirección de Educación Superior del Consejo General de Educación de Entre Ríos, solicitando la aprobación del Diseño Curricular de la carrera "Tecnatura Superior en Agroecología"; y

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Educación Nacional N° 26.206, establece en el Artículo 38° que la Educación Técnico Profesional se rige por las Disposiciones de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058;

Que la citada Ley de Educación Técnico Profesional, dispone en el Artículo 44° que es atribución de las autoridades Jurisdiccionales establecer el marco normativo, planificar, organizar y administrar la educación técnico profesional, según los acuerdos alcanzados en el Marco del Consejo Federal de Cultura y Educación;

Que la Ley de Educación Provincial N° 9.890, en el Artículo 47° establece que "La Educación Superior se rige por la presente Ley; las Leyes nacionales N° 26.058 de Educación Técnico Profesional y N° 26.206 de Educación Nacional, los Acuerdos Marco aprobados por el Consejo Federal de Educación y Normas Nacionales que las sustituyan en el futuro";

Que la Ley de Educación Provincial N° 9.890 en el Artículo 9° define que "El Consejo General de Educación planificará la distribución territorial de los estudios superiores y tendrá en cuenta el mapa de las carreras universitarias, las demandas y necesidades de cada región a fin de optimizar los recursos y evitar la superposición de propuestas educativas";

Que la Resolución del Consejo Federal de Educación N° 47/08 y modificatorias N° 209/13 y N° 229/14, establecen los "Criterios Federales para la Organización Institucional y Lineamientos Curriculares de la Educación Técnico Profesional de Nivel Secundario y Superior", que reúnen definiciones y orientaciones a fin de regular los procesos de elaboración de nuevos desafíos curriculares jurisdiccionales;

Que la Resolución N° 295/16 CFE dispone los Criterios para la organización institucional y Lineamientos para la organización formativa para la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior;

Que el Diseño Curricular de la carrera "Tecnatura Superior en Agroecología" estructura y organiza los procesos formativos en correspondencia con el perfil profesional; garantiza una formación específica, sobre las bases de la formación general y de fundamento científico- tecnológica, como de prácticas profesionalizantes, que aseguran la adquisición de capacidades profesionales propias del nivel y de la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos y situaciones;

////



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

////

Que el Diseño Curricular contempla espacios formativos que abordan problemáticas propias del campo profesional específico, dando unidad y significado a los contenidos con un enfoque pluridisciplinar e integrador;

Que asimismo, promueve la contextualización y la vinculación con el desarrollo social y productivo, local y regional con la necesaria comprensión de las condiciones socioeconómicas globales, a fin de lograr la inserción en el campo laboral y profesional del egresado;

Que tomado conocimiento, Presidencia del Organismo autoriza el dictado de la presente norma legal;

Por ello;

EL CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Diseño Curricular de la carrera de Nivel Superior “Tecnatura Superior en Agroecología”, que como Anexo forma parte de la presente norma legal.-

ARTÍCULO 2°.- Establecer que el Diseño Curricular aprobado en el Artículo precedente comenzará a implementarse en los Institutos Superiores de Gestión Estatal y Privada dependientes del Consejo General de Educación de la provincia de Entre Ríos, a partir del año académico 2020.-

ARTÍCULO 3°.- Registrar, comunicar y remitir copia a: Presidencia, Vocalía, Secretaría General, Jurado de Concursos, Tribunal de Calificaciones y Disciplina, Direcciones de Educación Superior, de Gestión Privada y Técnico Profesional, Dirección de Informática y Sistemas, Coordinación Informática de Concursos y Evaluación de Títulos, Departamentos: Auditoría Interna, Legalización, Homologación, Competencia Docente e Incumbencias Profesionales de Títulos y Equivalencias de Estudios, Direcciones Departamentales de Escuelas, Establecimientos Educativos y remitir las actuaciones a la Dirección de Educación Superior a sus efectos.-

//LEV.-


Prof. RITA M. del C. NIEVAS
VOCAL
Consejo General de Educación


Dr. GASTÓN DANIEL ETCHEPARE
VOCAL
Consejo General de Educación


Prof. MARISA MAZZA
VOCAL
Consejo General de Educación


Prof. Mario Irazabal de...
Presidenta
Consejo General de Educación
Provincia de Entre Ríos



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

ANEXO I

ORGANIZACIÓN CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA

“TECNICATURA SUPERIOR EN AGROECOLOGÍA”

DISEÑO CURRICULAR

AUTORIDADES:

GOBERNADOR

Cr. BORDET, Gustavo Eduardo

VICEGOBERNADOR

Cr. BAHL, Adán Humberto

CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN

PRESIDENTE

Prof. IRAZÁBAL DE LANDÓ, Marta

VOCALES

Dr. ETCHEPARE, Gastón Daniel

Mg. MAZZA, Marisa del Huerto

Prof. NIEVAS, Rita María Carmen

Prof. FLORENTIN, Perla Beatriz

DIRECTORA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Mg. MANGEÓN, Marcela

ser!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

EQUIPO TÉCNICO PEDAGÓGICO RESPONSABLE

Ing. Agr. CECOTTI, Laura

Prof. CENTURIÓN, Silvia

Prof. Téc. DÍAZ, Hugo

Prof. Esp. FERNÁNDEZ, María de los Ángeles

Prof. Esp. FERNÁNDEZ, Mercedes L.

Prof. VISICONTI, Ayelén

REVISORES:

Lic. Esp. PRIOTTO, Guillermo

Arq. VERZEÑASSI, Daniela

Lic. MARTÍNEZ, Cristina

Prof. PAIS MILLER, Gonzalo

Ing. Agr. MOSETICH, Valeria

An!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN Nº **4969** C.G.E.
Expte. Grabado Nº (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

DISEÑO CURRICULAR.

TECNICATURA SUPERIOR EN AGROECOLOGÍA.

1.1 SECTOR DE LA ACTIVIDAD SOCIO-PRODUCTIVA: Agropecuario.

1.2 DENOMINACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL: Agroecología.

1.3 FAMILIA PROFESIONAL: Producción Agropecuaria.

1.4 DENOMINACIÓN DEL TÍTULO: Técnico Superior en Agroecología.

1.5 NIVEL Y ÁMBITO DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA: Nivel Superior de la Modalidad de Educación Técnico Profesional.

2- FUNDAMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

DEFINICIONES DE POLÍTICA EDUCATIVA NACIONAL Y PROVINCIAL

La política educativa nacional y provincial reconoce a la educación pública como un derecho, cuya finalidad es contribuir con la construcción de una sociedad más justa, reafirmar la soberanía, profundizar y enriquecer el ejercicio de la ciudadanía democrática desde la perspectiva de los Derechos Humanos y la defensa de los bienes naturales comunales.

Los documentos producidos en el Consejo Federal de Educación (en adelante CFE) se constituyen en marcos referenciales que dan unidad a nivel nacional y permiten definiciones provinciales con un anclaje en las características y necesidades del territorio local y regional y la perspectiva nacional como internacional en el área de competencia.

Las Leyes de Educación Nacional y Provincial establecen que la educación superior comprenda a las universidades, institutos universitarios y los institutos de educación superior no universitaria, de formación docente o técnico profesional. En este sentido, el Consejo General de Educación (en adelante CGE), asume el lugar indelegable en la formación de

Des!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Técnicos de Nivel Superior, por medio de distintas líneas de acción que se organizan en torno a un proyecto político-pedagógico de fortalecimiento en la institucionalidad, para la mejora sustantiva de la formación inicial y continua de técnicos, en articulación con el desarrollo social, cultural, económico, local y provincial.

Por ello, en el marco de lo previsto por el CFE, se propicia una trayectoria formativa diversificada, que promueve una formación comprometida y responsable en lo que refiere a lo ambiental.

Desde la política educativa provincial para el nivel de Educación Superior, se plantea generar y acompañar las trayectorias formativas en áreas específicas de conocimiento. La Educación Técnico Profesional del Nivel Superior *“promueve en las personas el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo”* (Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058, Art. 4°). Esto supone considerar procesos sistemáticos y complejos de estudio para el dominio de saberes que habilitan la inserción del técnico en el campo profesional/laboral.

La formación de Técnicos de Nivel Superior, comenzó un proceso de renovación a partir de la sanción de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.058 y de la Ley de Educación Nacional N° 26.206. En la provincia de Entre Ríos, a través de la Ley de Educación Provincial N° 9.890, se establece que la Educación Superior se rige por las leyes antes mencionadas, Ley de Educación Ambiental N° 10.402, Declaración de Purmamarca (2016) y por los Acuerdos Marcos aprobados por el Consejo Federal de Educación:

- Resolución N° 261/06 CFE - Proceso de Homologación y Marcos de Referencias de Títulos y certificaciones de la Educación Técnico Profesional.
- Resolución N° 13/07 CFE - Títulos y Certificados de la Educación Técnico Profesional.
- Resolución N° 91/09 CFE- Lineamientos y criterios para la inclusión de títulos técnicos de nivel secundario y de nivel superior y certificados de formación profesional en el proceso de homologación.
- Resolución N° 209/13 CFE (Modificación del párrafo 68 del Anexo I de la Resolución

ser!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

N° 47/08 CFE)

- Resolución N° 158/14 Ministerio de Educación de la Nación. - Validez Nacional de Títulos
- Resolución N° 285/16 CFE Plan Estratégico Nacional 2016-2021
- Resolución N° 295/16 CFE - Criterios para la Organización Institucional y Lineamientos para la Organización de la Oferta Formativa para la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior.

La Ley de Educación Provincial de Entre Ríos N° 9890, define políticas educativas provinciales orientadas a:

- fortalecer la formación integral de los sujetos y promover en cada estudiante la posibilidad de definir su proyecto de vida, basado en valores tales como libertad, paz, solidaridad, respeto por el otro, justicia, responsabilidad y bien común,
- contribuir a la formación de los mismos, en sus dimensiones físicas, intelectual, afectiva, histórica, política, cultural, social, ética y espiritual, fomentando el respeto a la pluralidad, al diálogo, generando democráticamente consensos y resoluciones pacíficas de conflictos,
- promover la formación, producción, y distribución de conocimientos, la creatividad y el espíritu crítico, la cultura del esfuerzo, el trabajo solidario, responsabilidad por los procesos y defensa de los derechos humanos,
- asegurar espacios y tiempos compartidos para el trabajo cooperativo, autonomía institucional y democratización de las instituciones,
- brindar a las personas con discapacidad una propuesta pedagógica que les permita el pleno ejercicio de sus derechos, el desarrollo de sus posibilidades y su integración.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Resulta significativo, para esta propuesta de formación, recuperar, los siguientes artículos:

- *ARTÍCULO 116°.- El Consejo General de Educación fortalecerá la vinculación entre Educación, Trabajo y la Producción, por ser ésta, un factor clave para el crecimiento económico sostenido y sustentable con marcada incidencia en la calidad del trabajo, la productividad de la actividad económica y la competitividad territorial.*
- *ARTÍCULO 118°.- El Consejo General de Educación en lo referente al trabajo y la producción promoverá:*
 - c) *En la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior, la interrelación permanente mediante convenios con empresas, universidades, organismos públicos y privados de la producción, del comercio y la industria.*

De acuerdo al “Plan Educativo Provincial 2015-2019” del CGE de Entre Ríos, se promueve el fortalecimiento de la profesionalización docente y del técnico superior docente y la vinculación entre educación-trabajo-producción. Por medio de distintas líneas de acción se organiza un proyecto ético-político-pedagógico de fortalecimiento de la institucionalidad, acorde a las políticas nacionales y estrategias de carácter federal, en tanto integran las particularidades y diversidades provinciales, para la mejora sustantiva de la formación inicial y continua de docentes y técnicos, en articulación con el desarrollo social, cultural y económico, regional, local y provincial.

En este sentido, se observa la necesidad educativa provincial de formación de Técnicos Superiores en Agroecología, para su desenvolvimiento en distintos organismos e instituciones referentes a este campo del saber.

Por ello, se plantea a nivel provincial esta propuesta de tecnicatura en base a:

la Ley General de Ambiente N° 25675, la Ley de Educación Ambiental N° 10.402, la Ley de Reparación Histórica de la Agricultura Familiar para la Construcción de una Nueva Ruralidad en la Argentina N° 27431, la Constitución Provincial en sus artículos 19, 22, 26, 30, 33, 76, 83 al 85, 257, 258, 260 y 261 , además se tienen en cuenta los siguientes antecedentes: el

Dev.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Compromiso Federal para la Educación Ambiental-(doc CFE -COFEMA Feb. 2017), y el Proyecto de Ley Estrategia Nacional de Educación Ambiental - ENEA- 2018, y la Resolución N°295/16 CFE “Criterios para la Organización Institucional y Lineamientos para la Organización Formativa para la Educación Técnico Profesional de Nivel Superior”.

JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA

Este Diseño Curricular se inscribe en las propuestas de formación de nivel superior de Educación Técnico Profesional de la provincia de Entre Ríos, lo que representa un desafío en cuanto a su carácter innovador que se ve reflejado no sólo en la especificidad de la temática que aborda, sino también en el diseño de la estructura curricular y en su vinculación con el contexto local y regional.

En Argentina existe una clara necesidad de formar recursos humanos en el área de la Agroecología. Esta temática cobra cada vez mayor relevancia, como lo indica la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (2018)

“Para superar los mayores desafíos del mundo de hoy, la ambiciosa Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce la necesidad urgente de tomar medidas y adoptar políticas orientadas a un cambio transformador. Erradicar la pobreza y alcanzar el hambre cero, mientras se garantiza un crecimiento inclusivo y una gestión sostenible de los recursos naturales del planeta – todo ello en el contexto del cambio climático– sólo será posible si nos comprometemos a un mundo futuro sostenible. Esto exige una transición a sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles que garanticen la seguridad alimentaria y la nutrición para todos, proporcionen la equidad social y económica, y conserven la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de los cuales depende la agricultura...La agroecología ofrece un enfoque único para satisfacer las necesidades de generaciones futuras sin que nadie quede atrás.”.

Los procesos agroecológicos contribuyen al logro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU, en especial el 2 (hambre cero) y las metas 3, 4 y 5 (salud y bienestar, educación de calidad, igualdad de género, respectivamente). Se relaciona también con el Objetivo 13

Der!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

(acción por el agua), ya que la agroecología se conforma como medida no sólo de mitigación al cambio climático sino y especialmente responde a la mejora, transformación y logro de equilibrio de los agroecosistemas, debido a que éstos resultan más resilientes que los convencionales. A su vez, con el objetivo 15 (vida en ecosistemas terrestres), aporta a la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas.

Es necesario tomar como punto de partida la evaluación de las condiciones actuales de las problemáticas socio-ambientales, productivas, y de salud, puesto que esto permite mapear el escenario de desafíos para la formación técnica en agroecología.

Se trata de una formación profesional que permitirá un alto nivel de experticia desde un enfoque multidimensional, que articula saberes, experiencias y prácticas con sus bases fundantes en el paradigma de la complejidad, en vinculación con la producción de alimentos sanos, seguros y soberanos.

En relación al encuadre epistemológico, esta propuesta supone una concepción de la complejidad. Y desde allí, se plantea la integridad de lo conceptual, lo metodológico, lo referido a los formatos didácticos, y la evaluación formativa.

La clave de esta tecnicatura, entonces, radica en la implicancia que se despliega actualmente desde el conocimiento en: el mundo, lo nacional, lo regional y local de las temáticas que aborda y las respuestas que debe dar en lo específico. Las condiciones de la realidad tal cual las vivenciamos hace que sea continua la movilidad y fluidez de los procesos que se pongan en juego al momento de la enseñanza y del aprendizaje de esta propuesta. Será entonces imperioso contar con dinámicas y formatos innovadores de enseñanza que incorporen no sólo lo tecnológico sino lo comunicacional como alternativa de producción didáctica, así como la mirada y el trabajo transdisciplinar y transversal, clave de estos tiempos, para comprender y manejar las comunidades de aprendizaje plausibles y urgentes de poner en vigencia.

El estar conectados y poder participar del mundo de la comunicación y de la información es parte de un derecho ciudadano. Las nuevas maneras de vivir y trabajar juntos, los nuevos modos de comunicarnos y de relacionarnos están transformando los escenarios educativos y formas de enseñar y aprender.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

3. REFERENCIAS CONCEPTUALES

Comprender los desafíos de la Agroecología dentro de la historia científica, social y económica de nuestras sociedades contemporáneas, requiere comprender en primera instancia que constituye un modelo de producción ético, científico y técnico con la consistencia suficiente para garantizar la soberanía alimentaria, generar trabajo y abastecimiento local, mientras que se producen alimentos sanos y seguros.

En la actualidad se establecen además tres áreas en donde la agroecología se desempeña: en el campo de las prácticas, en las ciencias y en los movimientos sociales. Pensar en las prácticas agroecológicas implica revisar las estrategias productivas de las culturas ancestrales en Latinoamérica, ya que las mismas se traducen en prácticas singularmente inscriptas en las características de sus agroecosistemas. El concepto de "Agroecología" en el actual paradigma científico se desarrolla durante los años 70 y 80, de forma simultánea, con el trabajo de científicos y de movimientos sociales de varios países de América Latina, como respuesta a los problemas ecológicos, económicos, sociales causados por los cambios que la revolución verde produjo en la agricultura (Altieri y Yurjevic, 1991; Assis y Jesús, 2005).

"En su conjunto, estos ámbitos buscan, desde un abordaje sistémico, holístico y transdisciplinario, describir, estudiar y comprender el funcionamiento de los agroecosistemas, rescatar y comprender prácticas socioculturales de los agricultores y las agricultoras y proponer miradas y prácticas socioproductivas que permitan contribuir a la resiliencia socio-ecológica de los agroecosistemas, a la sostenibilidad de la agricultura y al desarrollo de los territorios rurales. (Tonolli, Sarandón y Greco, 2019, p. 208)

La agroecología reúne un campo con diversos tipos de actores y corrientes de pensamiento, en torno a un objetivo común: construir miradas y prácticas socioproductivas que configuren agroecosistemas resilientes y sustentables que promuevan el desarrollo de los territorios rurales en donde se inscriban prácticas de esta naturaleza. La Agroecología se presenta, como una alternativa de inclusión social, económica y política, y como un campo que tensiona el vínculo entre ecosistemas-culturas, donde se plantean cuestiones éticas y filosóficas, sobre el

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

lugar de la agricultura en las sociedades humanas e incluso en el papel de la humanidad con respecto a los ecosistemas. En este sentido, se reconoce a la alimentación y la salud de la población, a la preservación del ambiente y a las problemáticas como el cambio climático, entre otras, como desafíos sustantivos de la Agroecología.

Entre sus principios básicos reconocemos: el reciclaje de nutrientes y energía, la sustitución de insumos externos; el mejoramiento de la materia orgánica y la actividad biológica del suelo; la diversificación de las especies de plantas y los recursos genéticos de los agroecosistemas en tiempo y espacio; la integración de los cultivos con la ganadería, y la optimización de las interacciones y la productividad del sistema agrícola en su totalidad, en lugar de los rendimientos aislados de las distintas especies (Gliessman, 1998). La sustentabilidad y la resiliencia se logran por medio de la diversidad y la complejidad de los sistemas agrícolas a través de policultivos, rotaciones, agrosilvicultura, uso de semillas nativas y de razas locales de ganado, control natural de plagas, uso de composta y abono verde y un aumento de la materia orgánica del suelo, lo que mejora la actividad biológica y la capacidad de retención de agua. (Altieri y Toledo, 2011)

La Agroecología opera, desde una mirada pluridisciplinar, en el marco de los saberes ambientales. En ella confluyen aportes de disciplinas biológicas, como la ecología, complementándose con aportes de las ciencias sociales, tales como la Antropología (en el rescate y comprensión de prácticas culturales), la Sociología (en la comprensión de prácticas sociales, de relaciones sociales y de formas de apropiación y uso de los bienes naturales), la Geografía (en la espacialidad y territorialidad) y la Economía (Economía Ecológica), entre otras. En el ámbito de las prácticas, la Agroecología rescata y valora las prácticas socioproductivas de los agricultores y las agricultoras, y comunidades originarias ya que el conocimiento y la práctica de la agroecología fueron desarrollados desde el inicio de la agricultura por los diferentes pueblos originarios de distintas partes del mundo (Toledo, 2005). Asimismo, los movimientos sociales constituyen la fuerza organizada que sostiene a la Agroecología, entendida como una herramienta que puede encaminar procesos de transformación socioambientales, en la búsqueda por garantizar la seguridad y soberanía

an.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

alimentaria, la conservación de la naturaleza, la igualdad de derechos y la equidad en la distribución de los bienes naturales y de la producción obtenida por uso de los mismos.

“La agroecología está basada en un conjunto de conocimiento y técnicas que se desarrollan a partir de los agricultores y sus procesos de experimentación. Por esta razón, la agroecología enfatiza la capacidad de las comunidades locales para experimentar, evaluar y ampliar su aptitud de innovación mediante la investigación de agricultor a agricultor y utilizando herramientas del extensionismo horizontal. Su enfoque tecnológico tiene sus bases en la diversidad, la sinergia, el reciclaje y la integración, así como en aquellos procesos sociales basados en la participación de la comunidad. Señala que el desarrollo de los recursos humanos es la piedra angular de cualquier estrategia dirigida a aumentar las opciones de la población rural y, especialmente, de los campesinos de escasos recursos.” (Holt-Giménez 2006).

También atiende las necesidades alimenticias a partir del fomento de la autosuficiencia, promoviendo la producción de cereales y otros alimentos en las comunidades. Es un enfoque que privilegia lo local al estar encaminado al abastecimiento de los mercados locales que acortan los circuitos de producción y el consumo de alimentos, evitando con ello el dispendio de energía que implicaría el traslado de éstos desde lugares distantes. (Altieri y Toledo, 2011)

En relación a los movimientos, es preciso destacar los aportes de los feminismos. Uno de estos tiene que ver con el reconocimiento de la interseccionalidad, es decir los modos en que el género se cruza con aspectos étnicos y de clase, que dan lugar al reconocimiento y a la identificación de las estructuras de poder que excluyen e invisibilizan procesos y actores. Esto significa que los estudios feministas aportan al análisis de la investigación o la educación una perspectiva interseccional poniendo en tensión los efectos que distintos procesos históricos (colonización, ciencia positivista) han tenido y tienen sobre sujetos de diferentes géneros, razas, sexos, culturas, religiones, clases sociales y estatus económico, y la forma en la que se dan estos efectos en las distintas combinaciones posibles de estas identidades. Así, los aportes de los estudios feministas profundizan el análisis de los estudios poscoloniales o la teoría social crítica, incorporando estas discusiones al abordaje en la complejidad de cada instancia.

Am



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Desde esta perspectiva, que se nutre en gran medida del resurgimiento del activismo feminista durante los años 60, se denuncian los tres sesgos fundamentales de la ciencia positivista: sesgo antropocéntrico (establece una jerarquía de sistemas en la que la naturaleza y la biosfera ocupan el lugar más bajo, es decir, la última prioridad); sesgo etnocéntrico (el sistema cultural occidental es el modelo a seguir, colocando al resto de sistemas culturales en un lugar inferior); y sesgo androcéntrico (el hombre se coloca en una posición de privilegio y superioridad con respecto a la mujer, que es relegada a un papel de subordinación e invisibilización). En relación a la Agroecología, es importante traer aquí la corriente de pensamiento-acción denominada ecofeminismo, término creado en 1974 por la activista francesa Françoise d'Eaubonne. A la que se suma como precursora de este movimiento a la bióloga marina y periodista científica Rachel Carson. En esta línea también rescatamos a la brasileña Ana Primavessi, quien acuñó principios de ecología a los manejos del suelo y a la agricultura, en pleno proceso de implantación de la Revolución Verde. El ecofeminismo tuvo numerosas expresiones durante la década de los 70, muy vinculado con movimientos ecologistas femeninos en distintas partes del globo.

Desde el Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (E. Español), espacio pionero en la construcción del paradigma de la Investigación militante, se entiende a la Agroecología como el manejo ecológico de los bienes comunes naturales (aire, agua, tierra y biodiversidad), basado en la implementación del conocimiento local campesino e indígena, para generar mercados organizados de manera horizontal, de naturaleza alternativa. Es decir, no se ubican en la lógica del lucro sino de la reproducción de la vida.

Introducir el enfoque de la Agroecología en la educación, requiere necesariamente de un cambio de paradigma, que implica integrar conocimientos disciplinares e interdisciplinares desde la ciencia, la cultura popular, el conocimiento intuitivo, la sensibilidad y los valores. Esto conlleva un trabajo desde el paradigma de la complejidad.

Aunque la Agroecología no es aún el enfoque predominante de las ciencias agrarias en la República Argentina, donde el sistema de producción y comercialización (instituciones técnicas, organismos de control, empresas y universidades), aún está mayormente orientado

Ar!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

hacia el monocultivo y el mercado de commodities internacional, los avances en diversos campos son muy alentadores. En los últimos años se observa una mayor apertura hacia el sector de la agricultura familiar y a la Agroecología. Ésta, desde el punto de vista económico, siendo que uno de los criterios básicos es generar autonomía en las unidades productivas, constituye una fuente importante de generación de trabajo; sus técnicas tienden a disminuir los costos de producción y fortalecen los circuitos cerrados de comercialización.

La Ley Nacional de Agricultura Familiar, aprobada a fines de 2014 (pero aún no reglamentada) tiene un enfoque agroecológico y promueve la conservación y multiplicación de semillas nativas y criollas, los mercados locales y prácticas productivas.

Generar profesionales con otro enfoque y otras herramientas se constituye en una condición apremiante. El rol de las instituciones educativas en este sentido es indiscutible.

En los últimos tiempos, la movilización y la organización de las comunidades urbanas y campesinas reclaman y construyen alternativas para enfrentar el actual modelo hegemónico. Un elemento que está jugando positivamente para el desarrollo de la Agroecología es la toma de conciencia de la población urbana sobre el efecto del uso de pesticidas sobre los alimentos y la salud, generando una demanda creciente para consumir alimentos sanos. Nuestra provincia de Entre Ríos es un caso paradigmático en estas resistencias e insistencias actuales. Desde los movimientos socioambientales se demanda una formación técnica que permita emprender la transición hacia otros modelos de producción. En este sentido, desde ésta formación, se pretende brindar herramientas para problematizar las prácticas de producción, los sistemas agropecuarios y la producción e industrialización de alimentos actuales y propender a la valorización de los procesos ecológicos.

Si se analizan las necesidades de formación en la provincia pueden identificarse por lo menos tres ámbitos: el grupo de los asesores profesionales, con amplia base técnica de fundamento (aunque en general desde otro enfoque), con necesidades de formación de posgrado - especialización o diplomatura, hasta doctorado-, el grupo de campesinos, productores y elaboradores rurales y urbanos que han iniciado o quieren iniciar las transiciones hacia otros modelos de producción contando con conocimientos de la práctica agropecuaria actual, y un

Car.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

tercer grupo (más reciente pero en crecimiento) de mano de obra especializada para explotaciones agroecológicas en desarrollo y con distintos niveles de avance en la transición. En este último y con iguales necesidades de educación técnica específica se encuentran el sector de la Agricultura Familiar y algunos pequeños emprendedores, que quieren volcarse a la producción propia y/o industrialización de alimentos sanos para autoconsumo o pequeñas iniciativas comerciales.

Cabe destacar que a nivel nacional en el transcurso del último año, se han conformado dos instancias fuertemente relacionadas a la temática: el Primer Foro por un Programa Agrario, Soberano y Popular bajo el lema “ni un campesino menos, alimentos sanos y accesibles para el pueblo” del cual resulta el Primer Programa Agrario que propone medidas para garantizar que la Argentina alimente de modo sano y soberano a todas y todos sus habitantes y contenga a cientos de miles de productores y campesinos, dando nacimiento a este espacio de manera permanente. El otro espacio generado recientemente es la Sociedad Argentina de Agroecología, organización que nuclea las iniciativas científicas y profesionales en el campo de la experimentación y la investigación de Argentina en la temática (septiembre de 2018) la cual logró organizar durante 2019 el primer Congreso Argentino de Agroecología, el cual constituye un hito fundacional en la materia.

Para concluir, existe una variedad de perspectivas sobre Agroecología. Esta diversidad puede resultar de los diferentes contextos de los países y continentes donde surgieron y se desarrollaron caminos agroecológicos específicos. Por tanto se propone la formación de un técnico en agroecología que pueda adquirir no sólo conocimientos agronómicos, sociales y ecológicos en los entornos agropecuarios, sino también reconocer los diversos enfoques, perspectivas, dimensiones y prácticas que conforman el campo de estudio.

San



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

3- REFERENCIA AL PERFIL PROFESIONAL

3.1- ALCANCE DEL PERFIL PROFESIONAL

El Técnico Superior en Agroecología está capacitado para organizar, planificar, producir y administrar unidades productivas agrícolas y pecuarias, haciendo uso de diversas tecnologías y promoviendo el desarrollo rural con valores éticos, logrando el uso racional de los bienes naturales y la conservación del ambiente, cumpliendo con las normas de calidad, seguridad y protección ambiental.

Dentro de este perfil profesional podemos definir posibles intervenciones de un Técnico Superior en Agroecología:

- Proponer, dirigir, planificar y supervisar las técnicas para la producción de productos agroecológicos.
- Realizar la puesta en marcha; seguimiento y control de los procesos y operaciones propios de las producciones agroecológicas.
- Gestionar la organización productiva y comercialización de los productos agroecológicos atendiendo al cuidado del ambiente, al cumplimiento de la legislación vigente y al uso eficiente de los bienes disponibles.
- Desempeñar funciones tecnológicas y de asesoramiento en organismos públicos y privados, nacionales, provinciales y/o municipales en cuestiones inherentes a la especialidad.
- Ejercer la profesión en forma particular a través de trabajos en unidades prediales, desarrollos comunitarios y de extensión.
- Colaborar con la transición de sistemas agropecuarios tradicionales en sistemas agroecológicos.

Car!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN Nº **4969** C.G.E.
Expte. Grabado Nº (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- Desarrollar contenidos propios del campo de la agroecología para su difusión en medios de comunicación escrita y audiovisual.

3. 2- FUNCIONES QUE EJERCE EL PROFESIONAL

- Planificar y organizar sistemas de gestión administrativa de unidades productivas desde la perspectiva agroecológica.
- Participar en proyectos, diseños y gestiones referidas a sistemas productivos agroecológicos.
- Promover el manejo sustentable de los bienes naturales.
- Impulsar el desarrollo regional a través de la construcción de estrategias que aporten a la soberanía alimentaria y a la producción de alimentos sanos y seguros, desarrollando acciones a corto, mediano y largo plazo, evaluando y difundiendo estrategias acordes a la producción agroecológica.
- Promover el fortalecimiento comunitario y/o comunal, atendiendo a la diversidad de actores e intereses y en línea con los aportes de la perspectiva de género.
- Desarrollar destrezas, habilidades propias de las distintas actividades agropecuarias, en base a conocimientos técnicos y metodologías adecuadas a los sistemas agroecológicos.
- Verificar que se lleve a cabo la implementación de la normativa ambiental vigente.
- Utilizar técnicas de conservación, transformación y procesamiento de productos agroecológicos.
- Promover y difundir resultados de nuevos programas y proyectos de investigación participativa, de extensión desde una perspectiva agroecológica.
- Proponer la utilización de herramientas y equipos agrícolas en la producción agroecológica en diferentes trabajos de campo.
- Diseñar y llevar a cabo proyectos de producción agroecológica para la utilización, conservación y transformación de productos que contemplen la sustentabilidad ambiental, cultural y económica.

ser!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- Planificar e implementar programas y campañas de información y promoción de la agroecología, en el marco de las políticas ambientales vigentes
- Colaborar con procesos comunitarios, revalorizando las prácticas originarias y nuevos desarrollos basados en la preservación del ambiente y la configuración de agroecosistemas equilibrados
- Propiciar la conversión de sistemas de producción convencional en producción agroecológica.
- Llevar adelante y evaluar proyectos de producción de bioinsumos en la magnitud necesaria para el establecimiento en el que se desempeñe o como emprendimiento comercial

La formación le permitirá, a su vez, el desempeño de esas funciones con las siguientes capacidades (Resolución N° 177/12 CFE. - Anexo I)

- Conocimiento sólido e integral de los distintos aspectos que constituyen su campo de trabajo.
- Capacidad de coordinación y de trabajo en equipo.
- Autonomía, juicio crítico y compromiso ético para sí mismo y para con los demás (incluyendo las generaciones futuras).
- Actitud de actualización permanente sobre todas las áreas que hacen a su profesión.
- Capacidad de indagación, sistematización, procesamiento, interpretación y producción de información de distinta índole.

3.3 - ÁREA OCUPACIONAL

El Técnico Superior en Agroecología deberá estar capacitado, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el perfil profesional, para:

Sen!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- Realizar las operaciones o labores de las distintas fases de los procesos de producción agroecológica con criterios de rentabilidad y sostenibilidad.
- Organizar, producir y utilizar bioinsumos en la producción agropecuaria, agroalimentaria, agroindustrial y agroenergética sostenible.
- Realizar el mantenimiento primario y manejo de las instalaciones, máquinas, equipos y herramientas e insumos de la producción agroecológica.
- Asesorar, orientar en la elaboración de sus propios insumos naturales.
- Organizar y gestionar una explotación familiar o comunitaria, en función de sus objetivos y recursos disponibles.

Estos requerimientos generales del sector productivo tienen, dada la gran diversidad de situaciones agroecológicas que se dan en nuestra región, múltiples variaciones y diferentes formas de concretarse en cada contexto.

El perfil profesional del técnico agropecuario no puede ser totalmente unívoco ni homogéneo y tiene necesariamente un sello regional, es decir, se reflejan en él las características propias del contexto en que se desempeñará.

Así, el modo de concretarse el perfil profesional en cuanto a las producciones vegetales y animales dependerá, en cada caso, de las producciones viables en cada región.

Los técnicos superiores en agroecología estarán capacitados para generar nuevos empleos a partir de constituirse, ellos mismos, en productores o grupos de productores cooperativizados, generando nuevas actividades laborales. Podrán crear autoempleo en una cantidad de rubros agroecológicos que van desde la innovación productiva al turismo ecológico, desde la ganadería a la agricultura, entre otros.

3. 4- HABILITACIONES PROFESIONALES

Trabjará con pequeños y medianos productores brindando asesoramiento y servicios para la producción y comercialización de productos agroecológicos. Esto constituye el campo de acción por excelencia del técnico Superior en Agroecología.

Ar!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N°

C.G.E.

Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

En el sector agroindustrial: desarrollará una acción educativa, asesorando en relación a la demanda y ofrecimiento de productos e insumos agroecológicos.

En el sector agrocomercial: asesorará y estimulará la construcción social de mercados, cadenas cortas de comercialización o mercados de cercanía de bioinsumos, productos agroecológicos, como así también de máquinas y herramientas de la tecnología socialmente apropiada.

Empresas de servicios agropecuarios: impulsará prácticas agrícolas compatibles con la producción agroecológica.

Cooperativas y federaciones agropecuarias y otras asociaciones de productores: brindará asesoramiento técnico respecto a producción agroecológica en sus diversas tareas.

En Oficinas estatales municipales, provinciales y nacionales: promocionará el desarrollo rural y social, así como la ampliación de superficies destinadas a las producciones agroecológicas, participará del diseño y elaboración de programas de fomento a la agroecología y de reconversión productiva, como así también en la elaboración de políticas provinciales y regionales, ofreciendo asistencia técnica y brindando información y conocimiento para el uso sustentable de los bienes naturales.

4- TRAYECTORIA FORMATIVA

CAMPOS DE FORMACIÓN

Los campos de formación comprendidos en la propuesta curricular son los siguientes: el Campo de Formación General (C.F.G.), el Campo de Formación de Fundamentos (C.F.F.), el Campo de Formación Específica (C.F.E.), y el Campo de las Prácticas Profesionalizantes (C.P.P.).

Cada campo propone unidades curriculares que asumen características particulares en tanto:

- se conforman en torno a las situaciones, problemas y particularidades que plantea la enseñanza para el Técnico Superior en Agroecología y su vinculación con el contexto socio-productivo,

An'



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- se organizan a través de ejes articuladores que refieren a diversas prácticas formativas que hacen al ejercicio de su profesión. Los contenidos se articulan respecto a esas prácticas formativas dando lugar a espacios curriculares interdisciplinarios.

A continuación, se detalla el sentido formativo de cada campo de conocimiento:

- Campo de Formación General:

El campo de la **formación general** es el que se requiere para participar activa, reflexiva y críticamente en los diversos ámbitos de la vida social, política, cultural y económica y para el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social. A los fines del proceso de homologación, este campo, identificable en el plan de estudios a homologar, se considerará para la carga horaria de la formación integral TSA

- Campo de Formación de Fundamento:

El campo de la **formación de fundamento** está destinado a abordar los saberes científico-tecnológicos y socioculturales que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional en cuestión. En el abordaje de este campo se deberá permitir la puesta en práctica de un conjunto de **saberes que posibilitan contextualizar las intervenciones** propias del campo profesional, y la reflexión acerca de las decisiones que el TS en A ha de tomar al momento de realizar las funciones que le son propias.

3.- Campo de Formación Específica:

El campo de **formación específica** es el dedicado a abordar **los saberes propios de cada campo profesional, así como también la contextualización de los desarrollados en la formación de fundamento**. Se presentan como aspectos formativos vinculados a un recorte propio del quehacer profesional, y se incluyen una referencia general al tipo de prácticas formativas que tienen que acontecer durante la trayectoria educativa y le dan a la formación del TS en A su especificidad técnica.

Car!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

4. Campo Formación de Prácticas Profesionalizantes:

Está destinado a posibilitar la integración y puesta en acción de los saberes construidos a través de la formación recibida en los diferentes campos. Contiene, organiza y posibilita la construcción del rol profesional de cada estudiante, integrando los aprendizajes realizados durante su trayectoria formativa en un proceso de creciente vinculación con el mundo del trabajo.

Definición de los Formatos Curriculares

La organización curricular del plan de estudio está conformada por diferentes unidades curriculares, entendidas como *“aquellas instancias que, adoptando distintas modalidades o formatos pedagógicos (...), organizan la enseñanza y los distintos contenidos de la formación que deben ser acreditadas por los estudiantes”* (Resolución N° 24/07 Anexo CFE).

Teniendo en cuenta la estructura curricular, el propósito educativo y sus aportes a las prácticas profesionalizantes, las unidades curriculares de este Diseño presentan distintos formatos, los que se describen a continuación:

Asignaturas: definidas por la enseñanza de marcos disciplinares o multidisciplinares y sus derivaciones metodológicas para la intervención educativa de valor troncal para la formación. Estas unidades se caracterizan por brindar conocimientos y, por sobre todo, modos de pensamiento y modelos explicativos de carácter provisional, evitando todo dogmatismo. Asimismo, ejercitan a los estudiantes en el análisis de problemas, la investigación documental, en la interpretación de tablas y gráficos, en la preparación de informes, la elaboración de bancos de datos y archivos bibliográficos, en el desarrollo de la comunicación oral y escrita, y en general, en los métodos de trabajo intelectual transferibles a la acción profesional, tanto reflexivo como crítico.

En relación a la evaluación de los aprendizajes en estos espacios, corresponden instancias de acreditaciones parciales, finales y/o por promoción.

Am!



Provincia de Entre Ríos

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

Seminarios: Se organizan en torno a un objeto de conocimiento que surge de un recorte parcial de un campo de saberes constituyéndose en temas - problemas relevantes. Son instancias de estudio para analizar los hechos y fenómenos de la situación energética, las estadísticas, los resultados de la actividad profesional regional, nacional y mundial. Incluye la reflexión crítica de las concepciones o supuestos sobre tales problemas, permite el cuestionamiento del "*pensamiento práctico*", para luego profundizar su comprensión a través de lecturas y debates de materiales bibliográficos o de investigaciones. Para su desarrollo es necesaria la organización de propuestas metodológicas que promuevan la indagación, el análisis, la construcción de problemas y formulación de hipótesis o supuestos explicativos, la elaboración razonada y argumentada de posturas teóricas, la exposición y socialización de las producciones, aproximaciones investigativas de sistematización creciente.

Para la acreditación de este formato se propone la escritura de ensayos, monografías, informes, con presentación oral y escrita.

Talleres: están orientados a la producción e instrumentación requerida para la acción profesional, se ponen juego los marcos conceptuales, teóricos disponibles, a los fines de promover aquellos otros conocimientos nuevos que resulten necesarios para orientar, resolver e interpretar los desafíos de la producción. Como formato pedagógico, el taller apunta a la formación para el análisis de casos y de alternativas de acción. Es una instancia de experimentación para el trabajo en equipo, siendo una de las funciones necesarias de la formación del técnico superior. En este proceso se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo y de cada uno de los estudiantes.

La evaluación y la acreditación se proponen a partir del acompañamiento de los procesos y las producciones con una instancia de cierre a partir de la reflexión sobre los mismos o acompañado con una propuesta integradora, a partir de un proyecto afín.

Es una metodología pedagógica que integra teoría y práctica, debe promover la resolución práctica de situaciones reales de alto valor para la diversidad y complementariedad de atributos, constituye un hacer creativo y reflexivo en el que se ponen en juego los saberes y desempeños técnicos, y éticos en el ejercicio del rol profesional. Como modalidad pedagógica

Am



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

apunta al desarrollo de capacidades para el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones y la producción de soluciones e innovaciones para encararlos.

Ofrece el espacio para la elaboración de proyectos concretos y supone la ejercitación en capacidades para elegir entre cursos de acciones posibles y pertinentes para la situación, habilidades para la selección de metodologías, medios y recursos, el diseño de planes de trabajo operativo y la capacidad de ponerlo en práctica. Instancias de experimentación para el trabajo en equipo.

Entornos formativos

En la Modalidad de Educación Técnico Profesional, es fundamental contar con entornos formativos a los fines de llevar adelante los procesos de enseñanza y aprendizaje, esto es, actividades formativas y prácticas profesionalizantes.

Todo entorno formativo se lo constituye y distingue a partir de su propia infraestructura, equipos, maquinaria, implementos e insumos agropecuarios, condiciones de seguridad e higiene del entorno, del usuario; y de los equipos y máquinas; a su vez, requiere que las actividades formativas que se lleven allí, tengan una clara correspondencia con el proyecto educativo institucional y a la situación de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo al perfil del egresado.

A continuación, se detallan aquellos entornos formativos propios a esta tecnicatura:

Taller:

Es un espacio de enseñanza que se distingue por la realización de una producción que necesariamente articula conocimientos provenientes de distintos campos del saber, tal como plantea AnderEgg *"el taller como entorno formativo tiene un carácter globalizante e integrador de sus prácticas"* (1991: 17). Algunas características y condiciones propias a este entorno son: la relación estudiante, material e instrumento; el trabajo centrado en un saber hacer orientado a la producción de un objeto; un docente con conocimientos propios del entorno en sí y la prevalencia del sentido atribuido a la actividad formativa por sobre la artificialidad.

Des!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Las características del material que se utiliza, el tipo de herramientas e instrumentos con que se realizan las actividades formativas, los riesgos, las precauciones que se toman, el tiempo que se requiere para cada realización impone cierta legalidad e interviene en el clima y dinámica del taller.

Didáctico Productivo: entorno propio para llevar adelante prácticas formativas del campo de formación específica y/o Prácticas profesionalizantes. Se organizan en función de las distintas producciones agropecuarias; se compone entonces de recursos propicios y favorables para el desarrollo de la actividad educativa a los que deberá accederse dentro y/o fuera del establecimiento escolar siempre en condiciones tales que afiancen el desarrollo de la enseñanza y el logro de aprendizajes significativos. Este entorno se distingue por el tipo de producción y sector que se lleve adelante (vegetal, animal o industria). Presenta infraestructura, instalaciones, equipamientos, insumos e implementos agrícolas específico a la producción a realizar y además, debe cumplir con requisitos, normas de producción, seguridad e higiene en el trabajo (habilitaciones bromatológicas, buenas prácticas agrícolas y ganaderas e industrial) entre otras.

Por medio de la organización de actividades se intenta ofrecer reales oportunidades de enseñanza y aprendizaje en relación al perfil profesional del egresado.

Laboratorio: son espacios donde prevalece el planteamiento de actividades relacionadas, vinculadas a ensayos: análisis, comprobación, cotejo de distintos procedimientos, experimentación, demostración, comprobación, validación, y requiere el análisis en un entorno donde se controlan los factores que intervienen. Son frecuente tareas de desarrollo y prueba de procedimientos, y la realización de simulaciones, entre otras.

Prácticas Profesionalizantes: posee en un doble sentido, como **campo** y como **entorno** formativo; como **entorno** formativo no tiene un espacio físico propio para su desarrollo depende por las características del proyecto: esto es, si es un proyecto de intervención, de investigación, productivo, y/o tecnológico, entre otros. Sus contenidos forman parte de los distintos campos formativos y de las diferentes unidades curriculares, de manera tal que nos

Qu



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

encontramos frente a una situación en la que las prácticas profesionalizantes, no poseen contenidos propios, sino que vinculan los contenidos, conocimientos, saberes propios de la organización curricular de ésta tecnicatura, por lo que no son desconocidos por los estudiantes, sino que transfiere y pone en juego conocimientos con el propósito de que ellos consoliden, integren y amplíen las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se está formando, organizadas por la institución educativa, referenciadas en situaciones de trabajo y desarrolladas dentro y/o fuera del Instituto.

En el desarrollo de estas capacidades, se hace necesaria la integración de saberes provenientes de los diversos campos del conocimiento y que se complementan al propósito de la formación técnica. Para ello se requiere el despliegue de estrategias didácticas que articulen capacidades básicas, teorías científicas, tecnológicas, reglas técnicas, las condiciones históricas, políticas, sociales, culturales y económicas.

Además, es importante que las estrategias didácticas no desvinculen ni desintegren las actitudes y los valores, dado que en el aprendizaje y en la vida cotidiana no están separados.

La vinculación con problemas sociales requiere prestar especial atención a la contextualización, esto implica la referencia a campos de trabajo y problemáticas reales de las comunidades locales que a su vez permita la comprensión del contexto regional, provincial y global.

Este campo requerirá de los diferentes espacios curriculares y de las situaciones sociales, históricas y naturales asumiendo una lógica de progresión que organice el proceso de aprendizaje en un orden de complejidad creciente.

Aula:

Se trata de una configuración escolar, definida como un espacio y un tiempo donde se pone en acto la tríada docente-estudiante- conocimiento. Constituye un espacio público que se inscribe en un contexto institucional, social, cultural más amplio, condicionada por definiciones político educativas, las que resultan a su vez recreadas, tensionadas a través de las prácticas pedagógicas y educativas que allí se desarrollan. Esta concepción supera la perspectiva tradicional, según la cual el aula reduce su sentido al de ser considerada como espacio cerrado, estructurado, controlado en el que se asignan lugares fijos a los sujetos (Chiurazzi;



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

2013). Por el contrario, la definición asumida, supone alentar nuevas configuraciones áulicas que promuevan otros modos de circulación de saberes, de construcción de vínculos educativos, cuya centralidad está puesta en la relación que se promueve con el conocimiento.

Prácticas Formativas

Esta práctica forma parte de algunas unidades curriculares, a diferencia de la Práctica Profesionalizante que posee espacios propios dentro del diseño curricular, y se la define como una estrategia pedagógica planificada y organizada, que busca integrar significativamente en la formación académica, los contenidos teóricos con la realización de actividades de índole práctica.

Esto implica, que las unidades curriculares, que forman parte del diseño, a partir de características epistemológicas, pedagógicas y didácticas y del formato que adopte, destinará un tiempo específico para la práctica del estudiante, para el hacer, combinando metodologías y recursos diversos, que superen el dictado solamente teórico de una clase. A modo de ejemplo, realización de ejercitaciones, trabajos prácticos grupales e individuales, resolución de problemas, producción de informes, elaboración de materiales y dispositivos, ensayos de laboratorio, entre otros. Dado que cada unidad curricular contribuye desde su especificidad a generar y fortalecer las capacidades y habilidades en los estudiantes, para la formación del perfil profesional del técnico.

En relación a estas, la Resolución del CFE N° 229/14 establece que el total de horas destinadas a prácticas formativas deberá corresponder a un mínimo del 33% de la carga horaria total de los campos: formación general, formación de fundamento, y formación específica y hallarse distribuido de manera equilibrada en todos los años de la trayectoria formativa.

Prácticas Profesionalizantes

El campo de formación de la práctica profesionalizante es el que posibilita la integración de los saberes construidos en la formación de los campos antes descriptos. Señala las propuestas

Ar.



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

y espacios de formación que garantizan el acercamiento de los estudiantes a situaciones reales de trabajo. Representa un intento por destacar el sentido que estas propuestas tienen en vistas a promover saberes ligados al “saber hacer”, al “saber ser” y al “saber estar” que se entretujan en las configuraciones propias de la identidad técnico-profesional

Las prácticas profesionalizantes son instancias curriculares destinadas a desarrollar prácticas educativo-laborales, prácticas profesionalizantes o pasantías como parte de la propuesta formativa de cada carrera

Dado que el objeto es familiarizar a los estudiantes con las prácticas y el ejercicio técnico-profesional vigente, puede asumir diferentes formatos, llevarse a cabo en distintos entornos y organizarse a través de variados tipos de actividades. Las prácticas profesionalizantes se desarrollan en forma progresiva y continua a lo largo de desarrollo de la carrera y a medida que se cursan distintos espacios curriculares.

En la trayectoria formativa del Técnico Superior en Agroecología se identifican tres grandes ejes sobre los cuales desarrollar las propuestas para este campo que se corresponden a diferentes etapas / aspectos del proceso productivo propio de la intervención de este Técnico Superior.

Para el desarrollo de las prácticas formativas, se efectúan las siguientes recomendaciones, a efectos de trabajar sobre los diferentes contenidos abordados en la formación:

- Prácticas profesionalizantes relacionadas a la transición y/o adaptación de sistemas agropecuarios a agroecosistemas agroecológicos:

Las Prácticas Profesionalizantes relacionadas a la transición y/o adaptación de sistemas agropecuarios a agroecosistemas agroecológicos, deberán contar al menos, con los siguientes desempeños profesionales:

- La evaluación de la diversidad y distribución de la vegetación presente y la planificación de acciones para el aumento de la diversidad preñal.
- La elaboración de protocolos de recolección de datos presentes y futuros.

An!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- Acciones de diagnóstico en las cuales se pondrán en juego el análisis, las mediciones, pruebas, evaluaciones, entre otras.
- La toma de decisiones sobre la o las alternativas de soluciones, teniendo en cuenta aspectos técnicos, sociales, ambientales, económicos, legales e innovadores.
- La planificación y elaboración del proyecto alternativo para dar respuesta a la problemática existente.
- Selección de productos, herramientas, implementos o elementos de instalaciones apropiadas para la producción agroecológica proyectada
- Realización de la integración y/o adaptación de tecnologías disponibles, adecuadas al planteo técnico proyectado.
- La evaluación periódica, el control y ajustes de las modificaciones realizadas.

Prácticas profesionalizantes relacionadas a la construcción de un proceso de análisis en términos sistémicos y multidimensionales de un territorio, atendiendo al entramado contextual existente.

Estas Prácticas Profesionalizantes para estar al alcance del Perfil Profesional de este Técnico Superior atenderán a:

- La elaboración y preparación de protocolos y/o herramientas que permitan la recolección de datos e información de campo.
- La realización de diagnósticos en lo que refiere a lo socio ambiental.
- La elaboración de propuestas sobre la o las alternativas de intervención comunitaria, teniendo en cuenta aspectos técnicos, sociales, ambientales, económicos, legales e innovadores.
- La evaluación, seguimiento y ajustes en vistas a la mejora de prácticas y procesos.

Prácticas profesionalizantes relacionadas a acciones de mantenimiento.

Las Prácticas Profesionalizantes relacionadas con el mantenimiento de herramientas, implementos, equipos e instalaciones agropecuarias, deberán contar al menos, con los siguientes desempeños profesionales:

Am



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN Nº **4969** C.G.E.
Expte. Grabado Nº (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- Acciones de diagnóstico en las cuales se pondrán en juego el análisis, las mediciones, pruebas, evaluaciones, entre otras.
- La toma de decisiones sobre la o las alternativas de soluciones, teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, legales e innovadores.
- La planificación y elaboración del proyecto alternativo para dar respuesta a la problemática existente.
- La generación de la documentación técnica y administrativa necesaria para llevar adelante el proyecto.
- La implementación y seguimiento de protocolos de mantenimiento específicos.
- La gestión sobre las variables del proyecto.
- La ejecución del proyecto, teniendo en cuenta la normativa vigente para el ejercicio legal de la profesión y los criterios de responsabilidad y compromiso social.

Es importante que en estas prácticas se presente la necesidad de realizar reparaciones, recambios, ampliación, optimización y/o actualización, cubriendo de este modo el alcance profesional de este Técnico Superior en esta área de competencia. Se ponen en juego también capacidades asociadas a la gestión.

Esta propuesta podrá realizarse a partir de: la elaboración de un análisis de caso por parte del docente, la inserción en un contexto real de trabajo dialogando con diversos actores para el relevamiento de la información necesaria y la presentación de la propuesta diseñada, entre otras.

En síntesis: las prácticas profesionalizantes constituyen un campo formativo de especial centralidad a la hora de promover saberes profesionales que habiliten la futura inserción laboral de los egresados. Desde ésta perspectiva planteada, las instituciones formadoras no sólo deben tomar a su cargo la gestión de procesos de apropiación de conocimientos científico tecnológicos propios de cada campo, sino que además deben promover experiencias formativas que aseguren “el dominio de las competencias básicas, profesionales y sociales requeridas.

Ar



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

ESTRUCTURA CURRICULAR TECNICATURA SUPERIOR EN AGROECOLOGÍA:

CUADRO 1: TRAYECTORIA FORMATIVA:

A continuación, se indica la distribución de las unidades curriculares por campos de formación, año de cursado, horas cátedras semanales y horas reloj anual.

PRIMER AÑO						
Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
1°	F. G.	Derechos Humanos	3	2,00	96	64,00
1°	F.F.	Lengua Extranjera I	3	2,00	96	64,00
1°	F. F.	Botánica General	2	1,33	64	42,67
1°	F. F.	Bases Químicas, Físicas y Biológicas de la Agroecología	4	2,67	128	85,33
1°	F. F.	Matemática y Estadística	2	1,33	64	42,67
1°	F.E.	Ecología	4	2,67	128	85,33
1°	F.E.	Manejo Ecológico de la Sanidad.	3	2,00	96	64,00
1°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I	5	3,33	160	106,67
1°	.P.P.	Práctica P- I.	4	2,67	128	85,33
TOTAL 1° AÑO			30	20	960	640

an!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

SEGUNDO AÑO						
<i>Año</i>	<i>Campo</i>	<i>Asignatura</i>	<i>Hs. Cátedra Semanales</i>	<i>Hs. Reloj Semanales</i>	<i>Hs. Cátedra Anuales</i>	<i>Hs. Reloj Anuales</i>
2°	F.G.	<i>Ciencia Tecnología Y Sociedad</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	<i>Sociología Rural</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	<i>Clima y suelo</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	<i>Nutrición y Sanidad Animal</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	<i>Ética y Bioética Agroecológica</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F.E.	<i>Economía social y ecológica</i>	2	1,33	64	42,67
2°	F.E.	<i>Epistemología ambiental</i>	3	2,00	96	64,00
2°	F.E.	<i>Agroecología latinoamericana</i>	4	2,67	128	85,33
2°	F.E.	<i>Diseño y Planificación Agroecológica I</i>	3	2,00	96	64,00
2°	F.E.	<i>Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II</i>	4	2,67	128	85,33
2°	.P.P.	<i>Práctica P- II</i>	5	3,33	160	106,67
TOTAL 2° AÑO			31	20,67	992,00	661,33

Am.



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

TERCER AÑO						
Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
3°	F. G.	Comunicación e Informática	3	2,00	96	64,00
3°	F. F.	Legislación Agraria y Ecológica	2	1,33	64	42,67
3°	F. F.	Nuevos Sistemas Asociativos	2	1,33	64	42,67
3°	F.F.	Agroecología en Entre Ríos	2	1,33	64	42,67
3°	F.E.	Desarrollos Comunitarios	2	1,33	64	42,67
3°	F.E.	Gestión y Administración	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Construcción Social del Mercado	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica II	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos III	4	2,67	128	85,33
3°	P.P.	Práctica P- III	5	3,33	160	106,67
TOTAL 3° AÑO			29	19,33	928,00	618,67

Dev.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

CUADRO 2: CARGA HORARIA POR CAMPO FORMATIVO:

Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL						
1°	F. G.	Derechos Humanos	3	2,00	96	64,00
2°	F. G.	Ciencia Tecnología Sociedad	2	1,33	64	42,67
3°	F. G.	Comunicación e Informática	3	2,00	96	64,00
TOTAL, DE HS. CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL			8	5	256	171

Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
CAMPOS DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO						
1°	F. F.	Lengua Extranjera	3	2,00	96	64,00
1°	F. F.	Botánica General	2	1,33	64	42,67
1°	F. F.	Bases Químicas, Físicas y Biológicas de la Agroecología	4	2,67	128	85,33
1°	F. F.	Matemática y Estadística	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	Sociología Rural	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	Clima y Suelo	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	Nutrición y Sanidad Animal	2	1,33	64	42,67
2°	F. F.	Ética y Bioética Agroecológica	2	1,33	64	42,67
3°	F. F.	Legislación Agraria y Ecológica	2	1,33	64	42,67
3°	F. F.	Nuevos Sistemas Asociativos	2	1,33	64	42,67
3°	F. F.	Agroecología en Entre Ríos	2	1,33	64	42,67
TOTAL, DE HS. CAMPOS DE FUNDAMENTOS			25	17	800	533

Ar!



Provincia de Entre Ríos

4969 C.G.E.

RESOLUCIÓN N°
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
CAMPOS DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA						
1°	F.E.	Ecología	4	2,67	128	85,33
1°	F.E.	Manejo ecológico de la sanidad.	3	2,00	96	64,00
1°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I	5	3,33	160	106,67
2°	F.E.	Economía Social y Ecológica	2	1,33	64	42,67
2°	F.E.	Epistemología Ambiental	3	2,00	96	64,00
2°	F.E.	Agroecología Latinoamericana	4	2,67	128	85,33
2°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica I	3	2,00	96	64,00
2°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II	4	2,67	128	85,33
3°	F.E.	Desarrollos Comunitarios	2	1,33	64	42,67
3°	F.E.	Gestión y Administración	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Construcción Social del Mercado	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica II	3	2,00	96	64,00
3°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos III	4	2,67	128	85,33
TOTAL DE HS., CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA			43	29	1.376	917

Am



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Año	Campo	Asignatura	Hs. Cátedra Semanales	Hs. Reloj Semanales	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales
CAMPO DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES						
1°	P.P.	Práctica P- I	4	2,67	128	85,33
2°	P.P.	Práctica P- II	5	3,33	160	106,67
3°	P.P.	Práctica P- III	5	3,33	160	106,67
TOTAL, DE HS. CAMPO DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES			14	9	448	299

CUADRO 3 CARGA HORARIA TOTAL DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA

Campos de Formación	Porcentajes Normativa	Hs. Cátedra Anuales	Hs. Reloj Anuales	%
Formación General	4 a 10 %	256	171	8,89
Formación de Fundamento	20 a 30%	800	533	27,78
Formación Específica	45 a 60%	1.376	917	47,78
Prácticas Profesionalizantes	15 a 20%	448	299	15,56
TOTAL		2.880	1.920	100

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

CUADRO 4: HORAS POR TRAYECTORIA, CAMPO Y PRÁCTICAS FORMATIVAS

Año	Campo	Espacio Curricular	Carga Horaria Semanal	F.G.	F.F.	F.E.	F.P.	Actividades Prácticas Formativas
1°	F.G.	Comunicación e Informática	3	3				
1°	F.F.	Lengua Extranjera I	3		3			1
1°	F.F.	Botánica General y Sistemática	2		2			1
1°	F.F.	Bases Químicas, Físicas y Biológicas de la Agroecología	4		4			2
1°	F.F.	Matemática y Estadística	2		2			1
1°	F.E.	Historia de la Ecología y la Agroecología	4			4		2
1°	F.E.	Manejo Agroecológico de la Sanidad de Cultivos	3			3		1
1°	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I	5			5		2
1°	F.P.	Práctica P- I	4				4	
2°	F.G.	Ciencia Tecnología y Sociedad	2	2				
2°	F.F.	Sociología Rural	2		2			1
2°	F.F.	Edafología y Nutrición de Suelos	2		2			1
2°	F.F.	Nutrición y Sanidad Animal	2		2			1
2°	F.F.	Ética y Bioética Agroecológica	2		2			1
2°	F.E.	Economía Social y Ecológica	2			2		1
2°	F.E.	Epistemología Ambiental	3			3		1
2°	F.E.	Agroecología Latinoamericana	4			4		2
2°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica I	3			3		1
2°	F.E.	Sistemas agropecuarios agroecológicos II	4			4		2
2°	F.P.	Práctica P- II	5				5	
3°	F.G.	Der. Humanos y Ética	3	3				
3°	F.F.	Legislación Agraria y Ecológica	2		2			1
3°	F.F.	Nuevos Sistemas Asociativos	2		2			1
3°	F.F.	Agroecología en Entre Ríos	2		2			1
3°	F.E.	Desarrollos Comunitarios	2			2		1
3°	F.E.	Gestión y Administración	3			3		1

Am!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Año	Campo	Espacio Curricular	Carga Horaria Semanal	F.G.	F.F.	F.E.	F.P.	Actividades Prácticas Formativas
3°	F.E.	Construcción Social del Mercado	3			3		1
3°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica II	3			3		1
3°	F.E.	Sistemas agropecuarios agroecológicos III	4			4		2
3°	F.P.	Práctica P- III	5				5	
TOTAL DE HORAS TRAYECTORIA Y CAMPO			90	8	25	43	14	30
CALCULO DEL PORCENTAJE			100%	67				33

CUADRO 5: HORAS DESTINADAS A PRÁCTICAS FORMATIVAS

AÑO	CARGA HORARIA	F.G	F.F	F.E	PP	PRACTICAS FORMATIVAS
1°	26		5	5		10
2°	26		4	7		11
3°	24		3	6		9
TOTAL HORAS	76	0	12	18	0	30
PORCENTAJE	100%	0,00	15,79	23,68	0,00	39,47

CUADRO 6: CARGA HORARIA TOTAL DE LA TRAYECTORIA FORMATIVA

AÑO	CARGA HORARIA	F.G	F.F	F.E	PP
1°	30	3	11	12	4
2°	31	2	8	16	5
3°	29	3	6	15	5
TOTAL HORAS	90	8	25	43	14
Porcentaje Exigido		4 a 10	20 a 30	45 a 60	15 a 20
Porcentaje Propuesto	100	8,89	27,78	47,78	15,56

an



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

CUADRO 4: HORAS POR TRAYECTORIA, CAMPO Y PRÁCTICAS FORMATIVAS.

Año	Campo	Espacio Curricular	Carga Horaria Semanal	F.G.	F.F.	F.E.	F.P.	Actividades Prácticas Formativas
1º	F.G.	Comunicación e informática	3	3				
1º	F.F.	Lengua Extranjera I	3		3			1
1º	F.F.	Botánica General y Sistemática	2		2			1
1º	F.F.	Bases Químicas, Físicas y Biológicas de la Agroecología	4		4			2
1º	F.F.	Matemática y Estadística	2		2			1
1º	F.E.	Historia de la Ecología y la Agroecología	4			4		2
1º	F.E.	Manejo Agroecológico de la Sanidad de Cultivos	3			3		1
1º	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I	5			5		2
1º	F.P.	Práctica P- I.	4				4	
2º	F.G.	Ciencia Tecnol. Y Sociedad	2	2				
2º	F.F.	Sociología Rural	2		2			1
2º	F.F.	Edafología y Nutrición de Suelos	2		2			1
2º	F.F.	Nutrición y Sanidad Animal	2		2			1
2º	F.F.	Ética y Bioética Agroecológica	2		2			1
2º	F.E.	Economía Social y Ecológica	2			2		1
2º	F.E.	Epistemología Ambiental	3			3		1
2º	F.E.	Agroecología Latinoamericana	4			4		2
2º	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica I	3			3		1
2º	F.E.	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II	4			4		2
2º	F.P.	Práctica P- II.	5				5	
3º	F.G.	Der. Humanos y Ética	3	3				
3º	F.F.	Legislación Agraria y Ecológica	2		2			1
3º	F.F.	Nuevos Sistemas Asociativos	2		2			1
3º	F.F.	Agroecología en Entre Ríos	2		2			1

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Año	Campo	Espacio Curricular	Carga Horaria Semanal	F.G.	F.F.	F.E.	F.P.	Actividades Prácticas Formativas
3°	F.E.	Desarrollos Comunitarios	2			2		1
3°	F.E.	Gestión y Administración	3			3		1
3°	F.E.	Construcción Social del Mercado	3			3		1
3°	F.E.	Diseño y Planificación Agroecológica II	3			3		1
3°	F.E.	Sistemas agropecuarios Agroecológicos III	4			4		2
3°	F.P.	Práctica P- III.	5				5	
TOTAL DE HORAS TRAYECTORIA Y CAMPO			90	8	25	43	14	30
CALCULO DEL PORCENTAJE			100%		67			33

3. 1 ORGANIZACIÓN CURRICULAR POR ESPACIOS

Primer año

- Campo de la Formación General

Derechos Humanos

Año: 1°

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Ciudadanía: construcción y sentidos en la sociedad actual. Gobiernos democráticos y antidemocráticos en Argentina. Pertenencia, identidad y lucha por el reconocimiento de la ciudadanía. Autonomía, libertad y participación. Movimientos sociales.

Los Derechos Humanos: Derecho natural y derecho positivo. Las teorías como modelos para la elaboración de normas jurídicas. Declaraciones, derechos y garantías. El sujeto y sus derechos. El acto político en la defensa de los derechos.

Derechos humanos y proceso histórico. Historia de los derechos humanos en América Latina y Argentina. Los crímenes de lesa humanidad en el mundo moderno. Fundamentos de los Derechos Humanos en el umbral del siglo XXI.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Los Derechos Humanos y su incorporación en la Constitución Nacional. Los tratados internacionales incorporados con la reforma del año 1994. Conceptos para discutir: ambiente y salud, recursos naturales, soberanía de los estados y la situación con ríos y cuencas internacionales. La soberanía nacional y la contaminación transfronteriza. Perspectiva de género. Derechos de las mujeres. Movimientos de mujeres.

Bibliografía:

ARANCIBIA, C. (2010). Las energías renovables: La energía solar y sus implicaciones. Revista Digital Universitaria, Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num10/art96/>

BOLESO, H. (2010) Derechos Humanos. MAVÉ.

CASILDA, R. (2002). Energía y desarrollo económico en América Latina. Boletín Económico CENTRO DE ESTUDIOS LEGALES Y SOCIALES, La lucha por el derecho. Litigio estratégico y derechos humanos, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 2008. Disponible en http://www.cels.org.ar/common/documentos/la_lucha.pdf.

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, Lineamientos para la elaboración de indicadores de progreso en materia de derechos económicos, sociales y culturales, OEA/Ser.L/II.132, Doc. 14, 2008. Disponible en <http://www.cidh.oas.org/pdf%20files/Lineamientos%20final.pdf>.

CONADEP (1985) Nunca más. Informe de la Comisión Nacional sobre la desaparición de personas, Buenos Aires, EUDEBA.

CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO, disponible en <http://www2.ohchr.org/spanish/law/crc.htm>.

CORTINA, A., (2005). Ética de la empresa. Claves para una nueva cultura empresarial. Editorial: Editorial Trotta. Madrid.

DURÁN, F. (2009). La imbricación entre la política energética y ambiental en la Unión Europea y las energías renovables. En: Regulación Energética y Medio Ambiente. Barranquilla: Ediciones Uninorte. Estrada

GREENEACE (2007). Renovables 2050: Un informe sobre el potencial de las energías renovables en la España peninsular.

HELLER, H. y otros (1995) Bio-política. La Modernidad y la liberación del cuerpo, Barcelona, Ed. Península.

HERNÁNDEZ, M. (2009). El sector energético en Europa: Hacia una Europa más verde. En: U.d.Norte, Regulación Energética y Medio Ambiente. Barranquilla: Uninorte.

Am.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

KLIKSBERG, B (2011). Escándalos éticos. Buenos Aires. Editorial Temas.

LINARES, P. (2008). Implicaciones para el agua de los escenarios energéticos mundiales. Aspectos éticos en el uso de las distintas energías. Mimeo: Universidad Pontificia Comillas.

LOWI, M. (2011). Ecosocialismo. La alternativa radical a la catástrofe ecológica capitalista. Buenos Aires: Herramienta Ediciones.

NACIONES UNIDAS, Convención sobre la Prevención y la Sanción del Delito de Genocidio, disponible en <http://www2.ohchr.org/spanish/law/genocidio.htm>

NACIONES UNIDAS, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales Disponible en <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cescr.htm>

NINO, C. (2007), Ética y derechos humanos. Buenos Aires. Astrea.

PÉREZ ARRIAGA, J. I. (2003). Energía y desarrollo sostenible. Discurso de ingreso. Escuela Técnica Superior de Ingeniería. Universidad Pontificia Comillas.

VILLAVELA ARMENGO C., Los Derechos Humanos y el medio ambiente. Su tratamiento en el Derecho Comparado. Cuba, Universidad de Camaguey.

WOLF, U. (2014). Ética de las relaciones entre humanos y animales. Plaza y Valdez editores. Madrid

- Campo de la Formación de Fundamento

Lengua Extranjera: inglés

Año: 1º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

La oración simple y compuesta. Sujeto y predicado. Estructura gramatical. Pronombres personales. Sustantivos. Sufijos. Verbos auxiliares y modales. Formas verbales presente, presente continuo, pasado (past simple, pastcontinuous, pastperfect y pastperfectcontinuous) y futuro simple modalidades afirmativa, interrogativa y negativa. Uso de la voz pasiva en textos científicos. Verbos regulares e irregulares. Preposiciones. Modo imperativo y su uso para formular instrucciones. Conectores generales. Pronombres Aspecto semántico: Lista de verbos más usuales. Vocabulario técnico específico. Comprensión e interpretación de textos técnicos. Comprensión de descripciones técnicas.

Ver!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía:

ROBB, L. (1997). Diccionario Para Ingenieros (inglés-español/español-inglés). Ed. Continental. México

OXENDEN, C. and Latham-Koenig, C., (2008). New English File. Upper-Intermediate MultiPACK B. (Students's Book B. Workbook B. MultiROM). Oxford: Oxford University Press.

Botánica General

Año: 1°

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Organización interna y externa del cuerpo vegetal. Célula vegetal y sus variantes. Sistemas de tejidos vegetales. Variaciones en estructuras de raíces, tallos, hojas y estructuras reproductivas. Ciclos de vida, variaciones e implicancias en la diversidad de las plantas. Niveles morfológicos de organización. Sistema de nomenclatura. Sistemática de las plantas. Taxones, interpretación y empleo de claves taxonómicas. Principales familias de interés agronómico y para la diversidad local y regional. Identificación. Etnobotánica: concepto, importancia, métodos y técnicas. Coevolución de las sociedades con sus sistemas de alimentación. Las plantas, la alimentación y su diversidad. Proyecciones de la etnobotánica en la Argentina

Bibliografía:

BOELCKE, O. (1981). Plantas Vasculares de la Argentina nativas y exóticas. Fecic. Buenos Aires, 334 p.

BURKART, A (2005) 1969-2005. Flora Ilustrada de Entre Ríos. Argentina. Colección Científica del I.N.T.A. Bs.As.

-Tomo 6 Parte II: Gramíneas. 1969, 551 p.

-Tomo 6 Parte III: Dicotiledóneas Arquiclamíneas A: Salicales a Rosales (Incluso Leguminosas). 1987, 763 p.

-Tomo 6 Parte IV: Dicotiledóneas Arquiclamíneas B: geraniales a Umbelliflorales. 2005, 627 p.

an!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

-Tomo 6 Parte V: Dicotiledóneas Metaclamídeas (Gamopétalas). Primulales a Plantaginales. 1979, 606 p. -Tomo 6 Parte VI: Dicotiledóneas Metaclamídeas (Gamopétalas). Rubiales, Cucurbitales, Campanulales. 1974, 554 p.

BURKART, A. (1952) Las Leguminosas Argentinas Silvestres y Cultivadas. Acme Agency. Bs. As, 569 p.

C.A.R.U. Disponible en: http://www.caru.org.uy/web/wp-content/uploads/2018/11/Libro_plantas_del_bajo_rio_uruguay_VERSION-DIGITAL.pdf

CABRERA, A. L. y E. M. Zardini. 1979. 2ª ed. Manual de la Flora de los alrededores de Buenos Aires. Ed. Acme. Bs. As, 589 p.

RODRÍGUEZ, E.E.; Aceñolaza, P.G.; Picasso, G. y Gago, J. 2018. Plantas del bajo Río Uruguay: Árboles y Arbustos. Volumen I - 1ª ed. - 310p., dimensiones 12 x 19 cm. Comisión Administradora del Río Uruguay

Bases químicas, físicas y biológicas de la agroecología

Año: 1º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Soluciones. Propiedades de las soluciones asociadas a los vegetales, el suelo y la atmósfera. Ósmosis, equilibrio ácido base, pH, propiedades coligativas. Sistemas redox de importancia agropecuaria. Compuestos de interés biológico: macromoléculas (CHON, S y P), Carbohidratos. Aminoácidos y proteínas. Lípidos. Ácidos nucleicos. Vitaminas. Propiedades y características. Compuestos aromáticos. Iones complejos en los sistemas suelo, planta, animal.

Magnitudes y unidades. Mecánica. Trabajo y energía. Conservación de la energía. Fluidos. Ondas mecánicas y electromagnéticas. Usos agronómicos.

Aspectos conceptuales de procesos biológicos de importancia para la comprensión de los fenómenos naturales. Biología celular y molecular: estructuras, procesos, funciones. Biología de organismos: morfología y fisiología de animales, vegetales y microorganismos. Ciclos de vida. Crecimiento, desarrollo y reproducción. Fotosíntesis, respiración y descomposición. Genética. Evolución y domesticación de las especies cultivadas. Mejoramiento métodos. Biodiversidad. Principales características de los reinos (monera, procariotas, eucariotas, fungi, vegetal y animal). Biogeografía: regiones y provincias.

Ecología: niveles de organización. Evolución: concepto, procesos, evidencias.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía:

- ALONSO, M. (2000): Física, U.S.A.: Addison-Wesley Iberoamericana.
- TKINS, P. y otro. (2003): Química: Moléculas, materia, cambio. Barcelona. Ediciones
- BONJORNO, J. y otros. (2005): Física, Sao Paulo, FTD Ediciones.
- BROWN, J. (2000). Fundamentos de Química, Barcelona, Editorial Pearson.
- CAMPBELL N. y Reece J. 2007. Biología. Editoria. Panamericana.
- CHANG, R. (1999). Química, México, Editorial Mc Graw Hill.
- CURTIS H. (2008) Barnes S., Schnek A. y Massarini A. Biología. 7ª Edición. Editorial Médica Panamericana.
- CURTIS y Col. (2016). Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana
- ENGLER y SMOTH (2006). Ciencia Ambiental. Un estudio de interrelaciones, México, Mc Graw Hill.
- KLIMOSVKY, G (1999). Las desventuras del Conocimiento científico. Una introducción a la epistemología. La Plata: Editorial de la U.N.L.P.
- PEÑA, S. y otros. (2005). Enlace 2 Química, Buenos Aires, Editorial Vicens Vives.
- SPIRO, T. (2004). Química Medioambiental, Barcelona, Pearson.
- TIPLER, P. (2003). Física para la Ciencia y la Tecnología. Argentina. Editorial Reverté. S.A.
- WHITTEN, K. y otros. (1998). Química General, México, Mc Graw Hill.

Matemática y Estadística

Año: 1°

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Número real. Funciones de una variable real. Tipos de funciones. Funciones trigonométricas. Límites. Derivadas. Integrales. Matrices y determinantes. Sistemas de ecuaciones.

Estadística descriptiva e inferencial. Variable. Análisis y Representación de datos en una y dos variables. Distribución de frecuencias. Población y muestra. Variabilidad de las muestras. Inferencia Estadística. Inferencia para una y dos poblaciones. Análisis estadísticos básicos. Implicancia del uso de Ji-cuadrada.

An!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía:

BOCCO, M. (2015) - Elementos de Matemática con Aplicaciones a las Ciencias de la Vida. Fca. Edit. UNC.

BÚCARI y otros (2013) Cálculo Diferencial. Libros de Cátedra- Edit. Universidad Nacional de la Plata. U.N.P

BÚCARI y otros (2013) Pre Cálculo Diferencial. Libros de Cátedra- Edit. Universidad Nacional de la Plata U.N.P

HUGHES y otros (2014) Cálculo Aplicado- segunda edición CECSA

KUDRIAVTSEV, L.D. (1981) - Curso de Análisis Matemático Vol 2. Ed. MIR. Moscú.

KUDRIAVTSEY, L.D. (1981) - Curso de Análisis Matemático Vol 1. Ed. MIR. Moscú.

LARSON (2010) Cálculo de una Variable.- México, D.F. CengageLearning

SADOSKY, M. GUBER, R. (2004) – Elementos de Cálculo Diferencial e Integral. Ed. Alsina. Buenos Aires

SPIEGEL y otro (1996) - Algebra Superior. Ed. McGraw Hill. México.

STEWART, J. (2010) Cálculo. Concepto y Contexto- México, D.F. Cengage Learning.

SWOKOWKI, E y otro (2012) Cálculo con Geometría Analítica.- México, D.F. CengageLearning

VACCHINO y otros (2014) Cálculo Integral para funciones a valores reales y vectoriales. Libros de Cátedra- Edit. Universidad Nacional de la Plata U.N.P

WACKERLY, D.D. y otros. (2008). Estadística Matemática con aplicaciones. 7ma edición Cengage Learning.

- Campo de la Formación Específica

Ecología.

Año: 1º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Niveles de organización. Organismo y ambiente. Ecología de poblaciones: estructura, dinámica y patrones espaciales. Interacciones ecológicas: competencia, depredación, simbiosis, parasitismo, etc. Comunidades Ecológicas: diversidad, estabilidad. Ecosistemas:

Am



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

estructura y función. Flujo de energía (redes tróficas, de pastoreo y de detritos). Producción (bruta, neta, primaria, secundaria). Ciclos biogeoquímicos (C, N, P). Ecología del paisaje. Ecología regional. Principales tipos de ecosistemas o biomas terrestres (selva, bosque, sabana, matorral, pastizal, estepa y desierto) y acuáticos oceánicos (marinos, estuarios) o continentales (río, lago, laguna, humedales): características principales. Ecosistemas naturales, modificados (productivos) y antropizados (urbanos). Sucesión ecológica. Técnicas de reconocimiento de comunidades vegetales por tipos fisonómicos en ambientes terrestres (bosque, matorral, pastizal) y acuáticos (plancton, arraigada, flotante). Reconocimiento y relevamiento de fauna terrestre y acuática. Uso de guías de campo.

Bibliografía

CURTIS H., Barnes S., Schnek A. y Massarini A. 2008. Biología. 7ª Edición. Editorial Médica Panamericana.

CURTIS y col. 2016. Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana

RICKLEFS, R. E. 1998. Invitación a la Ecología. Ed. Médica Panamericana.

SMITH, R. L. T. M. Smith. 2001. Ecología. 4a Edición. Addison-Wesley.

SORIANO, A. et al. (2001) Ecosistema: Flujo de Energía. Texto de Ecología para Agronomía. Capítulo 7. CEABA.

TITTONELL, P. (2013) .Hacia una Intensificación Ecológica de la Agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. Ponencia inaugural del IV Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: https://www.wur.nl/upload_mm/0/5/4/4ed74c5a-2bf7-4a99-be62-98d3f1d883ac_ArtfondoPabloTittonell.pdf. Acceso en 1/12/2019

Manejo ecológico de la sanidad.

Año: 1º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Nociones básicas de fisiología vegetal. Importancia de la biodiversidad para la agroecología: enfermedades, insectos y especies espontáneas. Posibilidades de manejo. Interacciones

Ar!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

funcionales entre organismos. Competencia intra e interespecífica. Manejo integrado. Elaboración de bioproductos y productos amigables con el ambiente. Biofábricas.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. (2000). Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/as435s.pdf>, acceso 14 de abril de 2019.

MARASAS, M. (2012) El camino de la transición agroecológica - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf, acceso 13 de abril de 2019.

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Secuencia 3A: Estudio y diseño de sistemas hortícolas de base agroecológica. 38 p.

PEREZ, M. y MARASAS, M. (2013). Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

SARANDÓN, J. S. y C.C. FLORES (editores). (2014). Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

Sistemas agropecuarios agroecológicos I

Año: 1°

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 5 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Características de una agricultura sustentable. Uso de criterios ecológicos, sociales y culturales en los agroecosistemas. Aportes de la producción orgánica, la permacultura y la perspectiva biológico dinámica al manejo de agroecosistemas.

Principios básicos de ecofisiología de cultivos.

As!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Sistema socio -ecológico: Breve reseña sobre la teoría de sistemas. balances y flujos de materia y energía a diferentes escalas, redes ecológicas, diversidad estructural y funcional. Manejo de los bienes naturales e impacto sobre el ambiente. Diagnóstico del agroecosistema: geomorfología, hidrología y distribución de suelos en el paisaje. Características climáticas de la zona. Uso del suelo, diversidad y distribución de la vegetación. Tramas y actores sociales del territorio. Aportes teóricos para pensar la transición agroecológica. Construcción de sistemas resilientes.

Sistemas intensivos o de baja escala: abejas, huerta, granja, aromáticas. Interacciones. Maquinarias, implementos, herramientas e instalaciones de producciones a baja escala. Manejo del agua en sistemas de producción de escasa superficie. Nutrición de suelos.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en:https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

BARBADO, J. (2004) Cría de conejos. Ed. Albatros.

BARBADO, J. (2004) Cría de lombrices. Ed. Albatros. BUXADE CARBO, C. (1984) Ganado porcino. Ediciones Mundi-Prensa Barcelona

CORNEJO, A. (2011). Manual Técnico – Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta

Familiar. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i2029s/i2029s.pdf> acceso 13 de abril de 2019.

CURIONI, A. y Arizio, O. (2006). Plantas aromáticas y medicinales Labiadas. Editorial hemisferio sur.

EICH, K. (1990) Enfermedades del cerdo en explotación intensiva Ed. Médicas

FAO, (2014). Una huerta para todos. Manual de auto-instrucción. 5ta edición revisada y ampliada, Santiago de Chile, 289 pp.

FUKUOKA, M. (1978). La revolución de una brizna de paja. Traducción de trabajo del libro: THE ONE-STRAW REVOLUTION, AN INTRODUCTION TO NATURAL FARMING, de MASANOBU FUKUOKA, publicado por RODALE PRESS.

GUZZETTI, S. y Santi, A. (2006) Apicultura para principiantes. Editorial Continente.

An!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/as435s.pdf> , acceso 14 de abril de 2019.

JEWUSZYK, Mirtha y SACKEWITZ, Ariel. (2006). Huerta Orgánica rentable: manual teórico práctico para la producción ecológica. 1ra ed. Buenos Aires. Ediciones Continente. 160 p. (E1, E2, E7)

JOZAMI, J.M. y Muñoz, J. de D. 1984. Árboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAyS (CONICET- UNL)

MARASAS, Mariana Edith...[et.al.], 2012. El camino de la transición agroecológica - 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Secuencia 3A: Estudio y diseño de sistemas hortícolas de base agroecológica. 38 p.

MAYOLAS, E. (2003) Conejo para carne Editorial Hemisferio Sur.

PEREZ, M. y Marasas, M.E. 2013. Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

PERSANO, A (2007) Apicultura práctica. Editorial Hemisferio sur.

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

Revista LEISA. Leguminosas silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

ROOT, A. I (2008) A B C y X Y Z de la apicultura. Ed. Hemisferio sur.

ROSELLO, J. (2008). Cómo obtener tu propia semilla. Manual para agricultores ecológicos. Edita Junta de Andalucía y Red de semillas "Resembrando e intercambiando". 138 p.

Disponible en: https://www.ecocosas.com/wp-content/uploads/Biblioteca/perma/Como_obtener_tus_propias_semillas.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

SÁNCHEZ GUTIÉRREZ F. (1994) Control biológico de plagas en invernadero. Ed. Mundo-Prensa

Ar!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

SARANDÓN, J.S. y C.C. FLORES (editores). 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

STRAW, B Y otros (1999) Enfermedades del cerdo. tomo I- 8 edición ed. Intermédica.

- **Campo de las Prácticas Profesionalizantes**

Práctica Profesionalizante I

Año: 1°

Formato: Seminario - Taller

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Orientaciones:

Los espacios de Prácticas Profesionalizantes constituyen lugares claves en el recorrido formativo. Se pretende que desde los mismos se genere una propuesta que concentre los saberes y contenidos abordados desde las demás asignaturas, seminarios y talleres, dando lugar a experiencias de vinculación, trabajo y producción desde un enfoque agroecológico. Estos seminarios-talleres se construyen en interlocución directa con Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I, II y III por lo que sus contenidos son nodales para la construcción de vinculaciones con establecimientos agroecológicos y con ello de experiencias de práctica para los futuros técnicos.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. Y NICHOLLS, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. (2017). Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

BARBADO, J. (2004) Cría de conejos. Ed. Albatros.

BARBADO, J. (2004) Cría de lombrices. Ed. Albatros.

BUXADE CARBÓ, C. (1984) Ganado porcino. Ediciones Mundi-Prensa Barcelona

San!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

CORNEJO ALEXANDER. 2011. Manual Técnico – Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i2029s/i2029s.pdf> acceso 13 de abril de 2019.

CURIONI, A. Y ARIZIO, O. 2006. Plantas aromáticas y medicinales Labiadas. Editorial Hemisferio Sur.

EICH, K. (1990) Enfermedades del cerdo en explotación intensiva Ed. Médicas

FAO, 2014. Una huerta para todos. Manual de auto-instrucción. 5ta edición revisada y ampliada, Santiago de Chile, 289 pp.

FUKUOKA, M. 1978. La revolución de una brizna de paja. Traducción de trabajo del libro: THE ONE-STRAW REVOLUTION, AN INTRODUCTION TO NATURAL FARMING, de MASANOBU FUKUOKA, publicado por RODALE PRESS.

GUZZETTI, S. Y SANTI, A. (2006) Apicultura para principiantes. Ed. Continente.

JEWTSZYK, MIRTHA Y ARIEL SACKEWITZ. 2006. Huerta Orgánica rentable: manual teórico práctico para la producción ecológica. 1ra ed. Buenos Aires. Ediciones Continente. 160 p. (E1, E2, E7)

JOZAMI, J.M. Y MUÑOZ, J. de D. 1984. Árboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAyS (CONICET- UNL)

MARASAS, M.E. [et.al.], 2012. El camino de la transición agroecológica - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Secuencia 3A: Estudio y diseño de sistemas hortícolas de base agroecológica. 38 p.

MAYOLAS, E. (2003) Conejo para carne Editorial Hemisferio sur.

PEREZ, M. Y MARASAS, M.E. 2013. Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/as435s.pdf> , acceso 14 de abril de 2019.

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

PERSANO, A (2007) Apicultura práctica. Ed, Hemisferio sur.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Revista LEISA. Leguminosas silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

ROOT, A. I (2008) A B C y X Y Z de la apicultura. Ed. Hemisferio sur.

ROSELLÓ I OLTRA, J. Y J.J. SORIANO. 2008. Cómo obtener tu propia semilla. Manual para agricultores ecológicos. Edita Junta de Andalucía y Red de semillas "Resembrando e intercambiando". 138 p. Disponible en: https://www.ecocosas.com/wp-content/uploads/Biblioteca/perma/Como_obtener_tus_propias_semillas.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

SANCHEZ GUTIERRES, F. (1994) Control biológico de plagas en invernadero. Ed. Mundo-Prensa

STRAW, B y otros (1999) Enfermedades del cerdo. tomo I- 8 edición ed. Intermédica

SARANDÓN, J.S. Y C.C. FLORES (editores). 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

Segundo año

- **Campo de la Formación General**

Ciencia, Tecnología y Sociedad

Año: 2°

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Ciencia y Tecnología. Perspectivas, tensiones y dilemas. La CTS (Ciencia, Tecnología y sociedad). Necesidades sociales y desarrollo científico tecnológico e innovación en el actual contexto social.

La investigación científico- tecnológica en la construcción de conocimiento. La investigación científico tecnológica en el campo profesional. La difusión y socialización y democratización del conocimiento.

La innovación tecnológica. Su vínculo y conexión con el contexto social, económico y ambiental. La innovación tecnológica en el mundo del trabajo: proceso de trabajo, relaciones laborales, rol del estado. Estrategias y gestión de la innovación tecnológica en las organizaciones.

As!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía

ACEVEDO, J.A. (1997). Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS). Un enfoque innovador para la enseñanza de las ciencias. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 10, 269-275.

DÍAZ, E. (1996) La ciencia y el imaginario social, pp. 11, Buenos Aires, Editorial Biblo

GORDILLO, M., Osorio, C., y López Cerezo, José Antonio. (2000). Contribución al Foro Iberoamericano sobre Educación en Valores. En (OEI), La educación en valores a través de CTS. (pp. 55-64). Montevideo. <http://www.oei.es/salactsi/mgordillo.htm>

SOLSONA, N. (1999). Un modelo para la instrumentación didáctica del enfoque ciencia-tecnología-sociedad. *Revista Pensamiento Educativo*: 24, 57-76.

VILCHES, A., Gil Pérez, D., Toscano, J.C. Y Macías, O. (2015). «La sostenibilidad o sustentabilidad como [r]evolución cultural, tecnocientífica y política» [artículo en línea]. OEI. ISBN 978-84-7666-213-7 <http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=000>

- **Campo de la Formación de Fundamento**

Sociología Rural

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Nociones básicas de la Sociología y su aporte para el análisis de la sociedad. La Sociología política y las políticas públicas para el sector agropecuario. Los actores sociales agrarios. Ruralidades. Globalización y reestructuración. Globalización y resistencia. Las transformaciones de los actores políticos y sociales: asociaciones gremiales, asociaciones económicas: el cooperativismo agrario; nuevas asociaciones y movimientos sociales. Cambios en la organización de la producción agrícola. Programas para los pequeños y medianos productores. Las agriculturas familiares: diferenciación y estrategias en el marco de la globalización. Mujeres rurales.

Bibliografía:

BONNAL, P. y otros: "Multifuncionalidad de la agricultura" y "Nueva Ruralidad", ¿Reestructuración de las políticas públicas a la hora de la globalización?, Seminario

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN Nº **4969** C.G.E.
Expte. Grabado Nº (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Internacional El Mundo Rural: Transformaciones y Perspectivas a la luz de la Nueva Ruralidad. Universidad Javeriana, CLACSO, REDCAPA, Bogotá, Octubre 15-17 de 2003.

BORRAS, Jr, Saturnino, Cristóbal Kay, Sergio Gómez y John Wilkinson; "Acaparamiento de tierras y acumulación capitalista: aspectos clave en América Latina", Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios Nº 38 - 1er semestre de 2013 Arias, Eliézer; "Reflexión crítica de la nueva ruralidad en América Latina", Revista ALASRU Nro. 3, 2006.

BUTTELI, Frederick; "Algunas reflexiones sobre la economía política agraria de fines del siglo XX", en Acerca de la Globalización en la Agricultura, Josefa CAVALZNATI y NEIMAN, g. (compiladores), Ediciones CICCUS. Buenos Aires. 2005.

DEERE, C. (2006) "¿La feminización de la agricultura? Asalariadas, campesinas y reestructuración económica en la América Latina rural", Revista ALASRU Nro. 4

FLORES, S. M. L.; Nuevas experiencias productivas y nuevas formas de organización del trabajo en la agricultura mexicana, Juan Pablos Editor, México, 1998 (Capítulo II).

NOBRE, M. y otras. (2017) Atlas de las mujeres rurales en América Latina y el Caribe, al tiempo de la vida y los hechos. FAO

Clima y suelo

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Concepto de Tiempo y Clima. Geofísica. Elementos meteorológicos. Atmósfera, duración del día, calor y temperatura, formas de transferencia del calor, radiación, presión atmosférica, circulación del aire, humedad del aire, precipitaciones, evaporación y evapotranspiración. Humedad del suelo. Adversidades meteorológicas. Climatología: los factores, los elementos y su caracterización climática. Clima argentino. Cambio climático. Fenología y Fenometría. Lucha contra las adversidades climáticas. Modificación artificial del ambiente. Agroclimatología. Pronósticos meteorológicos (tipos, origen Nacional e Internacional). El suelo en el sistema: La relación paisaje-suelo. Los factores formadores del suelo. Las fases sólida, líquida y gaseosa. Propiedades. La humificación y mineralización de los restos orgánicos. El perfil del suelo, descripción morfológica. Clasificación taxonómica de suelos. Uso y manejo de la tierra en el marco de una producción sustentable. Degradación física, química y biológica. Prácticas para el control de la degradación. Manejo de los suelos presentes en la provincia. Erosión. Fertilidad. La cartografía de suelos en la República

Ver!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Argentina. Estudio del paisaje, planimetría y altimetría. Evaluación de tierras. Planificación del uso de la tierra a nivel predial.

Bibliografía:

ALEXANDES, M. (1980): Introducción a la microbiología del suelo.

ALVAREZ, C. R. y Rimski- Kosakov, H. 2016. Manejo de la Fertilidad de suelos en planteos orgánicos. Editorial de la Facultad de Agronomía. Disponible en: https://www.agro.uba.ar/sites/default/files/libro_fertilidad_de_suelos-pvo_isbn.pdf

ALMOROX A.J. (2007) "Climatología aplicada a la ingeniería y medioambiente". <http://ocw.upm.es/ingenieria-agroforestal/climatologia-aplicada-a-la-ingenieria-y-medioambiente>

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

BURGOS, J.J. (1958) "clasificación climática y agroclimática". Buenos Aires. Argentina: Organización Meteorológica Mundial.

CARLEVARI, I. J. F. y Carlevari J. - 1996. La Argentina. Estructura Humana y Económica. Macchi - Argentina

DE FINA, A y A.C. Ravelo (1979) "Climatología y Fenología Agrícola". Buenos Aires: EUDEBA.

JAGICH, O. (1954) "Meteorología Física". 3ra. Edición. Buenos Aires: Kapeluz.

PORTA J., LOPEZ - ACEVEDO, M. y C. ROQUERO (1999) -Edafología para la agricultura y el medio ambiente. Mundi-Prensa - España

Nutrición y Sanidad Animal

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Fisiología digestiva. Rumiantes y no rumiantes. Importancia ecológica del rumiante en la producción de alimentos. Macro y micro nutrientes. Consecuencias ambientales del empleo de aditivos. Digestión, digestibilidad y degradabilidad. Evaluación de alimentos por distintos

Qui.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

métodos. Clasificación y procesamiento de alimentos. Requerimientos nutricionales. Formulación de raciones y dietas. Impacto ambiental de la nutrición y alimentación animal.. Empleo de aditivos y medicamentos y sus consecuencias para la salud pública. Evolución de los aparatos y sistemas en las especies productivas domésticas. Nociones de anatomía y fisiología comparadas. Manejo reproductivo y genético y su influencia sobre el ambiente en las distintas especies productivas: bovinos, ovinos, porcinos, aves. Noción ambiental de salud y manejo racional de zoofármacos. Bienestar animal

Bibliografía:

BASÁN NICKISCH, M. 2007. Manejo de los Recursos Hídricos en zonas áridas y semiáridas para áreas de secano. INTA EEASE,

BAVERA, G. (2011) Aguas y aguadas para el ganado. Río Cuarto: Imberti- Bavera (4ta edición).

BERTI, R. 2008. Provisión de agua para el ganado. INTA EEA Salta.

BOETTO, C., GÓMEZ DEMMEL, A. M. 2010. Balance de dietas para bovinos: 10 pasos, EDUCC, Córdoba

BONDI, A., (1989). Nutrición animal, 1989

CHAMBERLAIN.(2002) Alimentación de la vaca lechera. Ed. Acribia.

CHURCH, D.C. Fisiología Digestiva y Nutrición. Acribia. Zaragoza, 1993 De León, M., Boetto, C., Peuser, R., Bulashevich, M. Nutrición de Rumiantes. IRAC. Córdoba, 2008

DI MARCO, O.N., Aello, M.S. Curso de Nutrición: Animal. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Mar del Plata. 1999.

DUKES y SWANSON. 1981. Fisiología de los animales domésticos. 2 vol.

FLORES, J., CAROSIO, N. 2009. Curso de capacitación a distancia sobre Alimentación de Ganado Bovino para Carne: módulo complementario: avances sobre suplementación en pastoreo. INTA.

FRANDSON. 1972 . Anatomía y fisiología animales domésticos.

GAGLIOSTRO, G. 2005. Principios de Nutrición y Suplementación de Bovinos en Pastoreo. INTA Balcarce. Bs. As..

INTA. Software alimentación vaca lechera

INTA. Software alimentación novillos

JARRIGE, J. 1990. Alimentación de Bovinos, Ovinos y Caprinos. Ed. Mundi- Prensa. Madrid,

Dev!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

McDONALD. (1993) Nutrición Animal. Ed. Acribia. Zaragoza.

National Research Council. Necesidades Nutritivas del Ganado Vacuno de Carne. 3era Edición, Hemisferio Sur. Bs. As., 1994.

SISSON. Anatomía de animales domésticos, 1959

Revista Argentina de producción animal

VIGLIZZO. Dinámica de sistemas pastoriles de producción lechera

VOISIN, A. 1962. Dinámica de los pastos. 452p.

WOLFF, U. (2014). Ética de las relaciones entre humanos y animales. Plaza y Valdez editores. Madrid

National Research Council. Necesidades Nutritivas del Ganado Vacuno Lechero. 3era Edición, Hemisferio Sur. Bs. As., 1994.

SAMPEDRO, D., CAROSIO, N. 2007. Curso de capacitación a distancia sobre Alimentación de Ganado Bovino para Carne: módulo 1: requerimientos de energía, proteínas, minerales y vitaminas. INTA.

SAMPEDRO, D., CAROSIO, N. 2007. Curso de capacitación a distancia sobre Alimentación de Ganado Bovino para Carne: módulo 2: suplementación en condiciones de pastoreo y alimentación a corral. INTA.

Ética y Bioética Agroecológica

Año: 2°

Formato: Taller

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Bioética y Derecho a la Alimentación. La agricultura familiar y la seguridad alimentaria. Cambio climático, desigualdades, salud y agroecología. Ética y cambio climático. Bioética ambiental. Enfoques de políticas para una bioética en la agricultura. Críticas agroecológicas a la biotecnología.

Bibliografía:

ALTIERI, M. A. (2003). Dimensiones éticas de la crítica agroecológica a la Biotecnología Agrícola. Acta Bioethica 2003; año IX, N° 147. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v9n1/art05.pdf>

Am



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

MARTINEZ CASTILLO, R.(2006). Agroética: planteamientos críticos. Revista Espiga, Nro 13 Enero – Junio. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=2524496>

UNESCO. (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2017. Declaración de Principios éticos en relación con el Cambio Climático. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260889_spa.page=151

Sarmiento Medina, P.J. 2001. Bioética y medio ambiente: introducción a la problemática bioético-ambiental y sus perspectivas. Revista Persona y bioética, ISSN-e 0123-3122,Nº. 13-14, págs. 6-35

Campo de la Formación Específica

Economía social y ecológica

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Economía Social y Economía Solidaria su historia y origen. Formas jurídicas de este modelo. Principios y valores: aspectos organizacionales, género, el desarrollo local o la innovación. Emprendimiento colectivo claves empresariales para emprender. Características de las empresas u organizaciones. La Economía Ecológica. Historia y Perspectivas. Diferencias entre la Economía Ecológica, Economía Ambiental, Economía Verde y Economía de los Recursos Naturales. La deuda externa y el medio ambiente. El flujo de energía y de materiales en la economía. La Deuda Ecológica y la Nueva discusión. Río+20. Nuevas Perspectivas. Relaciones con el Desarrollo Sostenible. La Economía Verde. La teoría del Desacople. El decrecimiento. La postura del Buen Vivir. El desarrollo endógeno. El camino de la Economía Verde. Oportunidades para la Región. Riesgos. Valoración de Externalidades. La sustentabilidad débil.

Bibliografía:

MARTINEZ ALIER, J. (1998). Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Curso-de-economia-ecologica.pdf>

Cuadernillo del Formador. Programa de Formación de Promotores para la economía social. Ministerio de desarrollo social . Provincia de Santa Fe

Am.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grzbadó N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

GALLERO MOREIRAS, A. (2017). Guía didáctica de economía social y solidaria. Edición Mares Madrid Disponible en: <https://maresmadrid.es/wp-content/materiales-mares-mad/materiales-comunicacion/publicaciones/Guia-didactica-economia-social-y-solidaria-MARES.pdf>

MANKIW, N. (2004): Principios de Economía. Editorial Mc Graw Hill, España. Tercera edición.

MANCE, E (2004) Cadenas productivas solidarias. En La otra Economía. Cattani, A. (compilador). Colección de lecturas sobre economía social. Ed. Altamira. Universidad Nacional de General Sarmiento.

MANCE, E (2004) Redes de colaboración solidaria. En La otra Economía. Cattani, A. (compilador). Colección de lecturas sobre economía social. Ed. Altamira. Universidad Nacional de General Sarmiento.

PENGUE, W. F. (2013). Nuevos enfoques de la Economía Ecológica. Una perspectiva latinoamericana sobre el desarrollo. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial. S.A.

YUNUS, M. (2015). El banquero de los pobres. Los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo. Paidós.

STIGLITZ, J.E. (2004): Microeconomía. Editorial Ariel. Barcelona.

Epistemología ambiental

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Orígenes epistemológicos y corrientes historiográficas referidas al ambiente y la agroecología. Surgimiento de la agroecología como práctica, como ciencia y como movimiento. Transdisciplinariedad, multidimensionalidad, enfoques holísticos y sistémicos.

Bibliografía:

GIRALDO, O. (2014). La utopía del buen vivir en la era de la sobrevivencia. México: Icaria.

LEFF, E. (2008). Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes. En Discursos sustentables (pp.212-225). México: Siglo XXI editores.

An!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

LEFF, E. y otros (1994). Ciencias sociales y formación ambiental. Barcelona: Gedisa editorial.

LEFF, E. y otros (2003). La complejidad ambiental. México: Siglo XXI editores.

LEFF, E. y otros (2000). Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. México: Siglo XXI editores.

MORIN, E. (2003) Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa

RORTY, R.(1983) La filosofía y el espejo de la naturaleza. Madrid: Cátedra. 79.

SAUSSURE, F. (1966). Curso general de lingüística. México: Porrúa

SPRIGGE, T.L.S. (2004). ¿Hay valores intrínsecos en la naturaleza? En Valdéz, M. (comp.). Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental (pp.199-211). México: Fondo de Cultura Económica.

Agroecología Latinoamericana

Año: 2°

Formato: Seminario

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Desarrollo sustentable. Metodología y fuentes para una historia ambiental de América Latina. Corrientes epistemológicas de agricultura y la agroecología en América Latina. Historia de la agroecología. Redescubrimiento de los estudios campesinos, ecofeminismo. Ecología política. Política ecológica.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. (1995). Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable. Santiago de Chile: CLADES.

ALTIERI, M.A. (2017)(Editor) Historia de la Agroecología en América Latina y España. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología. Berkeley, California. 114 p

ALTIERI, M.A. y V.M. Toledo. (2011). The agroecological revolution of Latin America: rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. The Journal of Peasant Studies Vol. 38, No. 3, July 2011, 587–612. Traducción al español de Pablo Alarcón-Chaires revisada por los autores.

ALTIERI, M. A., y A. Yurjevic. 1991. La agroecología y el desarrollo rural sostenible en



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

América Latina. Agroecol. Desarrollo. 1: 25-36.

ÁNGEL, MA. 1993. La trama de la vida: Bases ecológicas del pensamiento ambiental. Bogotá: Ed. Dirección General de Capacitación del Ministerio de Educación Nacional - Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) Universidad Nacional de Colombia.

ÁNGEL, MA. 1995. La fragilidad ambiental de la cultura. Bogotá: Ed. Universidad Nacional de Colombia.

ÁNGEL, I MA. 1996. El reto de la vida. Ecosistema y cultura Una introducción al estudio del medio ambiente. Bogotá: Ed. Ecofondo.

CARRIZOSA, J. 2001. ¿Qué es ambientalismo? – La visión ambiental compleja. Bogotá: Centro de Estudios de la Realidad Colombiana. Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia. Programa de Naciones unidas para el Medio Ambiente

GUZMÁN, G. (2000). Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible. Madrid: Mundiprensa.

MARTINEZ ALIER, J. (1998). Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Curso-de-economia-ecologica.pdf>

PENGUE, W. F. 2013. Nuevos enfoques de la Economía Ecológica. Una perspectiva latinoamericana sobre el desarrollo. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial. S.A.

ROSSET, P. M. y M. E. Martínez-Torres. 2013. La Vía Campesina y Agroecología. En El libro abierto de la vía campesina: celebrando 20 años de luchas y esperanza. Disponible en: <https://www.viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2013/05/ES-09.pdf>

Diseño y Planificación Agroecológica I

Año: 2°

Formato: Taller

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Principios de la producción agroecológica: aumento de materia orgánica, activación biológica, aumento de la diversidad de sitio y de predio.

La transición en agroecología: un proceso multiescalar. Aspectos económicos, sociales, ambientales y de salud relacionados con la producción.

Teorías de ecología que aportan elementos para pensar las transiciones en los agroecosistemas.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. 1995. Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable. Santiago de Chile: CLADES.

ALTIERI, M.A y C. NICHOLLS. Agroecología y cambio climático: metodologías para evaluar la resiliencia socio-ecológica de las comunidades rurales. Red Iberoamericana de Agroecología para el Desarrollo de Sistemas Resilientes Al Cambio Climático (REDAGRES). SOCLA. Disponible en: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/REDAGRESlibro2.pdf>

ALTIERI, M.A 2017 (Editor) Historia de la Agroecología en América Latina y España. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología. Berkeley, California. 114 p

ALTIERI, M.A y C. NICHOLLS. 2010. Diseños agroecológicos para incrementar la biodiversidad de entomofauna benéfica en agroecosistemas. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: http://multiversidad.es/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/Disenos-Agroecologicos-para-incrementar-las-poblaciones-de-insectos-beneficos_.pdf

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

CURTIS y col.(2016). Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana

ESPINOSA ALZATE, J. A., RIOS, L. A. y M.A. ZAPATA TAMAYO. 2011.Los diseños agroecológicos: una herramienta para la planeación agrícola sostenible. Proyecto Diseños Agroecológicos en Tumaco, Nariño, Colombia. Programa MIDAS –JSAID. Universidad de Antioquia. Medellín. Disponible en: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/DISENOS-AGROECOLOGICOS-para-SOCLA.pdf>

FAO. Los 10 elementos de la Agroecología: Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles. Disponible en: <http://www.fao.org/3/I9037ES/i9037es.pdf>

Foro Internacional de Agroecología (2015). Declaración del Foro Internacional de Agroecología - Nyéléni, Mali – 27 Febrero 2015. Disponible en: <https://viacampesina.org/es/declaracion-del-foro-internacional-de-agroecologia/>

NICHOLLS, C. I., ALTIERI M. A., VÁZQUEZ L. L. 2016. Agroecology: Principles for the Conversion and Redesign of Farming Systems. Journal of Ecosystems & Ecography. S5:010.Doi:10.4172/2157-7625.S5-010.

Der!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

VÁZQUEZ, L. L. Y H. MARTÍNEZ. 2015. Propuesta metodológica para la evaluación del proceso de reconversión agroecológica. Revista Agroecología (Murcia, España). 10(1): 33-47. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/variables_reconversion-sem_agroec.inta_cnia-112016.pdf

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Todas las Secuencias.

TITTONELL, P. 2013. Hacia una Intensificación Ecológica de la Agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. Ponencia inaugural del IV Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: https://www.wur.nl/upload_mm/0/5/4/4ed74c5a-2bf7-4a99-be62-98d3f1d883ac_ArtfondoPabloTittonell.pdf. Acceso en 1/12/2019

Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II

Año: 2º

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Sistema socio -ecológico: construcción del equilibrio en sistemas de gran escala. Análisis del ciclo de vida de productos. Análisis de emisiones.

Diagnóstico del agroecosistema: propuestas para un análisis cuali - cuantitativo de sistemas a gran escala

Sistemas de mediana a gran escala: cereales, oleaginosas y producción bovina. Características generales de cada uno. Cultivos asociados y nutrición: densidad, distancia, fechas de siembra, balance de nutrientes. Rumiantes y sus contribuciones a los sistemas agroecológicos. Sistemas ganaderos, manejo y cambio climático. Principios de pastoreo racional. Potencialidad forrajera de la República Argentina y sus ecoregiones. Recursos forrajeros del espinal. Pastizales naturales e introducidos. Productividad. Planificación de la producción. Receptividad. Carga animal. Bienestar animal. Sistemas agrícola- ganaderos. Maquinarias, implementos, herramientas e instalaciones de producciones de media a gran escala. Manejo del agua.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

CORNEJO, A. (2011). Manual Técnico – Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i2029s/i2029s.pdf> acceso 13 de abril de 2019.

CURIONI, A. y ARIZIO, O. 2006. Plantas aromáticas y medicinales Labiadas. Editorial Hemisferio Sur.

GUZZETTI S. Y SANTI, A. (2006) Apicultura para principiantes. Ed. Continente.

JOZAMI, J.M. y MUÑOZ, J. de D. 1984. Árboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAyS (CONICET- UNL)

CURTIS y Col. (2016). Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana

FAO, 2014. Una huerta para todos. Manual de auto-instrucción. 5ta edición revisada y ampliada, Santiago de Chile, 289 pp.

FUKUOKA, M. 1978. La revolución de una brizna de paja. Traducción de trabajo del libro: THE ONE-STRAW REVOLUTION, AN INTRODUCTION TO NATURAL FARMING, de MASANOBU FUKUOKA, publicado por RODALE PRESS.

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as435s.pdf> , acceso 14 de abril de 2019.

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Todas las Secuencias.

MARASAS, M.(2012) El camino de la transición agroecológica - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

PEREZ, M. y MARASAS, M.E. (2013) Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

Revista LEISA. Leguminosas silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

SANCHEZ GUTIERREZ F. (1994) Control biológico de plagas en invernadero. Ed. Mundo-Prensa

An.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

SARANDON, J.S. y C.C. Flores (editores). 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

TITTONELLI, P. (2013). Hacia una Intensificación Ecológica de la Agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. Ponencia inaugural del IV Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: https://www.wur.nl/upload_mm/0/5/4/4ed74c5a-2bf7-4a99-be62-98d3f1d883ac_ArtfondoPabloTittonell.pdf. Acceso en 1/12/2019

VOISIN, A. 1962. Dinámica de los pastos. 452p.

- **Campo de las Prácticas Profesionalizantes**
- **Práctica Profesionalizante II.**

Año: 2°

Formato: Seminario-Taller

Carga Horaria: 5 hs cátedra

Orientaciones:

Los espacios de Prácticas Profesionalizantes constituyen lugares claves en el recorrido formativo. Se pretende que desde los mismos se genere una propuesta que concentre los saberes y contenidos abordados desde las demás asignaturas, seminarios y talleres, dando lugar a experiencias de vinculación, trabajo y producción desde un enfoque agroecológico. Estos seminarios-talleres se construyen en interlocución directa con Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I, II y III por lo que sus contenidos son nodales para la construcción de vinculaciones con establecimientos agroecológicos y con ello de experiencias de práctica para los futuros técnicos.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A y C. NICHOLLS. 2010. Diseños agroecológicos para incrementar la biodiversidad de entomofauna benéfica en agroecosistemas. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: http://multiversidad.es/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/Disenos-Agroecologicos-para-incrementar-las-poblaciones-de-insectos-beneficos_.pdf

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

APARICIO, V., Gonzalo Mayoral, E. S. y J.L Costa. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

CORNEJO, A. (2011). Manual Técnico – Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar. FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i2029s/i2029s.pdf> acceso 13 de abril de 2019.

CURTIS y col.(2016). Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana

ESPINOSA ALZATE, J. A., RIOS, L. A. y M.A.ZAPATA TAMAYO. 2011.Los diseños agroecológicos: una herramienta para la planeación agrícola sostenible. Proyecto Diseños Agroecológicos en Tumaco, Nariño, Colombia. Programa MIDAS –USAID. Universidad de Antioquia. Medellín. Disponible en: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/DISENOS-AGROECOLOGICOS-para-SOCLA.pdf>

JOZAMI, J.M. y MUÑOZ, J. de D. 1984. Árboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAyS (CONICET- UNL)

FUKUOKA, M. 1978. La revolución de una brizna de paja. Traducción de trabajo del libro: THE ONE-STRAW REVOLUTION, AN INTRODUCTION TO NATURAL FARMING, de MASANOBU FUKUOKA, publicado por RODALE PRESS.

MARTINEZ ALIER, J. 1998. Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Curso-de-economia-ecologica.pdf>

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Todas las Secuencias.

MARASAS, M.E (2012) El camino de la transición agroecológica - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf, acceso 13 de abril de 2019.

PEREZ, M. y MARASAS, M.E. (2013). Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as435s.pdf>, acceso 14 de abril de 2019.

Pinheiro Machado, L. C. 2016 Pastoreo Racional Voisin: Tecnología Agroecológica. Hemisferio Sur. 336p.

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN Nº C.G.E.
Expte. Grabado Nº (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Revista LEISA. Leguminosas silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en:
<http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

SANCHEZ GUTIERRES F. (1994) Control biológico de plagas en invernadero. Ed. Mundo-Prensa

SARANDON, J.S. y C.C. Flores (editores). 2014. Agroecología : bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

TITONELLI, P. (2013). Hacia una Intensificación Ecológica de la Agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. Ponencia inaugural del IV Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en:
https://www.wur.nl/upload_mm/0/5/4/4ed74c5a-2bf7-4a99-be62-98d3f1d883ac_ArtfondoPabloTittonell.pdf. Acceso en 1/12/2019

VOISIN, A. 1962. Dinámica de los pastos. 452p.

VOISIN, A. 1994. La productividad de la Hierba. Editorial Hemisferio Sur. 552p

Tercer año

- Campo de la Formación General

Comunicación e informática

Año: 3

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3

Contenidos mínimos

Escritura y lectura como procesos en relación con la subjetividad. Leer y escribir: prácticas históricas. Escritura académica: género discursivo, estilo, destinatarios, producción y revisión, documentación y referencias bibliográficas.

El habla, la escucha, la lectura y la escritura como experiencias en la comunicación. Aportes teórico-metodológicos. Diferencias entre oralidad y escritura. Los conceptos de comunicación verbal y no verbal. Los diferentes tipos y elementos de comunicación. Los conceptos de información, expresión y comunicación. Las variables lingüísticas. Metalenguaje. El proceso de expresión y comunicación oral. La comunicación profesional y sus instrumentos. Sociedad de la información. Medios masivos de comunicación. La comunicación analógica y digital. El ciberespacio como ámbito de interacción, producción y distribución del conocimiento.

Am



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Comunicación digital. Lenguaje en los medios digitales. Redes Sociales. Usos actuales. Criterios para la búsqueda de información en Internet.

Bibliografía:

ARNOUX, E. y otros (2002). La lectura y la escritura en la Universidad. Buenos Aires: Eudeba.

ARNOUX, E. y otros. (1999). Talleres de lectura y escritura. Buenos Aires: Eudeba.

AZINIAN, H. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas*. "Manual para organizar proyectos". Buenos Aires. Ediciones de Novedades Educativas.

BOMBINI, G. (2006). Prácticas de lectura. Una perspectiva sociocultural. En Lengua y Literatura. Prácticas de enseñanza, perspectivas y propuestas. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

BURBULES, N. Y CALLISTER, T. (2006); *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, Gránica, Bs As.

CANO, F. (2010). Leer y escribir con las nuevas tecnologías. En Brito, A. (coord.) Lectura, escritura y educación. Rosario: Homo Sapiens.

CARLO, P. (2005). Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: FCE.

PRIETO CASTILLO, DANIEL (2004): *La comunicación en la educación*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.

- **Campo de la Formación de Fundamento**

Legislación agraria y ecológica

Año: 3

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Políticas agrarias y ecológicas. Antecedentes históricos. Contextualización política y normativa. Políticas públicas, implicancias y definiciones contextuales. Documentos Internacionales. Marcos normativos: nacionales, provinciales y regionales.

Propuestas para una política regional en agroecología.

an!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Bibliografía:

GIRALDO, O. F. (2018) Ecología política de la agricultura. Agroecología y posdesarrollo. México. El Colegio de la Frontera Sur

O.N.U. Promoción y protección de todos los derechos humanos, civiles, políticos, económicos, sociales y culturales, incluido el derecho al desarrollo. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación, Sr. Olivier De Schutter. 2010. En: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/informe-UN-agroecologia.pdf>

SABOURIN, E. (2017). Políticas públicas a favor de la agroecología en América Latina y El Caribe. Porto Alegre. Evangraf.

Nuevos sistemas asociativos

Año: 3

Formato: Seminario

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Formas de producción y prácticas en Agroecología. Papel del asociativismo como forma de acción social colectiva. Iniciativas agroecológicas como estrategias de Desarrollo Local. Propuestas participativas agroecológicas desde ámbitos de la producción. Circulación alternativa de productos. Estrategia asociativa sistémica. Organizaciones comunitarias. Sistemas de conocimiento local, campesino y/o indígena.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A., (1985) Agroecología. Bases Científicas de la Agricultura Alternativa (Valparaíso: CETAL, 1985), hay edición inglesa en (Boulder: Westview Press, 1987).

CALATRAVA, J. 1995. "Actividad agraria y sustentabilidad en el desarrollo rural. El papel de la investigación-extensión con enfoque sistémico". En: Ramos Leza, E y Cruz Villalon, J. (eds). Hacia un nuevo sistema rural. Madrid: MAPA.

CORADINI, M.S. y Vera, L.M., 2003. "La microempresa en la producción apícola" en La microempresa en Argentina (Buenos Aires: Fonca) Giarracca, N. (Coord), 1999. Estudios rurales. Teorías, problemas y estrategias metodológicas. (Buenos Aires: Editorial La Colmena).

an



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Crabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

CORAGGIO, José Luis (2011) "La presencia de la Economía Social y Solidaria (ESS) y su institucionalización en América Latina". Preparado para los Estados Generales de la Economía Social y Solidaria, París, 17-19 de junio.

ELIZALDE HEVIA, Antonio (2009). ¿Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el siglo XXI? la cuestión de los límites y las necesidades humanas, en Revista de educación número extraordinario 2009, págs. 53-75

FITOUSSI, J. P.-L. (2011). La nueva Ecología Política. Economía y desarrollo humano. (C. I. S.A, Ed.) Buenos Aires, Argentina.

GUDYNAS, Eduardo (2012). "Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa", en Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo Más allá del Desarrollo, Bogotá: Fundación Rosa Luxemburgo/Abya Ayala, pp. 21-53 [Gudynas.pdf].

GLIESSMAN, S. R. (1990). Agroecology. Researching the Ecological Basis for Sustainable Agriculture. Springer-Verlag. London.

GUZMÁN, C.; GONZÁLEZ de MOLINA, M y SEVILLA GUZMÁN, E., 2000. La Agroecología como desarrollo rural sostenible. (Madrid: Mundi-Prensa) Feldman, S. y Murnis, M., 2002. "Las ocupaciones informales y sus formas de sociabilidad: apicultores, albañiles y feriantes" y "Formas de sociabilidad y lazos sociales" en L Beccaria et al., (comps) Sociedad y sociabilidad en la Argentina de los noventa (Buenos Aires: Biblos-UNGS).

LEFF, Enrique. (2004). " Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder." Ed. Siglo XXI, 4° Ed. Buenos Aires.

MARTINEZ ALIER, J. y. (2000). Economía ecológica y política ambiental. México DF: FCE. Pág. 15

MAX-NEFF, Manfred, ELIZALDE Antonio y OPENHAYN , Martín (1986). Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. Development Dialogue, número especial, 96 pp. CEPANUR, Fundación Dag Hammarskjöld [Max eff.pdf].

PENGUE, W. -F. (2013). Nuevos enfoques de la Economía Ecológica. Una perspectiva latinoamericana sobre el desarrollo. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial. S.A.

SALOMON, A. (2012). Historia, política y gestión ambiental. Perspectivas y debates. Buenos Aires. Argentina: Imago Mundi.

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Agroecología en Entre Ríos

Año: 3

Formato: Seminario

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

La agroecología en la Provincia. Productores: caracterización, perfil, tipo de producción. Grupos y técnicos dedicados a la agroecología en ER.

Antecedentes de la Agroecología como movimiento social. Movimientos campesinos, Organizaciones sociales y ONG ambientalistas.

Institucionalización de la Agroecología en la provincia. Legislación. Iniciativas municipales, legislativas y/o gubernamentales.

Prácticas agroecológicas y avances en investigación y extensión. El rol de las instituciones educativas. Espacios y procesos participativos.

Espacios y mecanismos de comercialización; agregado de valor y avances en sistemas de certificación de productos agroecológicos.

Consumo responsable de Productos Agroecológicos. Promoción del consumo de productos de la agricultura familiar y de emprendedores locales.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

CURTIS y col.(2016). Invitación a la Biología en contexto social. 7ma. Edición. Editorial Médica Panamericana

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Todas las Secuencias.

MARASAS, M.(2012). El camino de la transición agroecológica - 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf, acceso 13 de abril de 2019.



Provincia de Entre Ríos

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

PEREZ, D. 2019 Institucionalización de la agroecología en la Provincia de Entre Ríos. Primer Congreso Argentino de Agroecología.

PÉREZ, D., SEPLOVICH, J., GUSMAN, N. y VIDAL, V. 2018. Construcción de alternativas alimentarias en cuatro provincias de Argentina. Rev. Colomb. Soc., 41(2), 21-40

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

Revista LEISA. Número especial dedicado a Agroecología y ODS. Disponible en <http://www.leisa-al.org/web/images/stories/revistapdf/Edic.especial.pdf>

Perez, M. y Marasas, M.E. 2013. Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

TITTONELLI, P. (2013) Hacia una Intensificación Ecológica de la Agricultura para la seguridad y soberanía alimentaria mundial. Ponencia inaugural del IV Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). Disponible en: https://www.wur.nl/upload_mm/0/5/4/4ed74c5a-2bf7-4a99-be62-98d3f1d883ac_ArtfondoPabloTittonell.pdf. Acceso en 1/12/2019

Campo de la Formación Específica

Desarrollos comunitarios

Año: 3

Formato: Seminario

Carga Horaria: 2 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Rol de los principales agentes: estado, ONG'S y asociaciones de productores. Procesos participativos. Circuitos económicos locales y regionales. Alianzas estratégicas. Agricultura urbana desde un enfoque agroecológico.

Bibliografía:

GOULET, F. y otros comps. "La agroecología en Argentina y en Francia: miradas cruzadas" c[et al.]. – Buenos Aires: INTA, 2014. 147 p.

MAMANI, I. (2017) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura "Experiencias exitosas de asociatividad de los agricultores familiares en los sistemas alimentarios El caso de la Red Andina de Productores de quinua" Santiago

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

ORTEGA RIOS, G. (2012) La agroecología, camino hacia el desarrollo sustentable. Fecha Colección Políticas públicas; Desarrollo sustentable; Agroecología; Agricultura; Paraguay. CLACSO, Chile.

TORRES, C. y otros: "PROYECTO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA SOBRE AGROECOLOGÍA COMUNITARIA EN ROSARIO (SANTA FE)" Facultad de Ciencias Agrarias; Universidad Nacional de Rosario; CC N°14 (S2125ZAA) Zavalla; Santa Fe

Gestión y administración

Año: 3

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Gestión estratégica. Planificación, organización, desarrollo productivo. Demanda alimentaria, rendimiento y sostenibilidad agrícola.

Diseño de un modelo de gestión con enfoque agroecológico para las pequeñas y medianas empresas.

Bibliografía:

AMADOR, M. (2009). La situación de la producción orgánica en Centro América. Ponencia presentada en el Taller de Comercialización de Productos Orgánicos en Centro América. Abril, 2009. IICA.

CAMPOS M., SUÁREZ J. y OJEDA, R. (2014) Modelo de gestión estratégica para la toma de decisiones en entidades agropecuarias Estación Experimental de Pastos y Forrajes «Indio Hatuey», Universidad de Matanzas «Camilo Cienfuegos», Ministerio de Educación Superior. Matanzas, Cuba

CAMPOS, M. (2013). Modelo de gestión estratégica para la toma de decisiones en entidades agropecuarias. Revista Pastos y Forrajes vol.36 no.1 Matanzas ene.-mar. 2013.

CORRALES, E. (2007). La reconstrucción de los sistemas de producción campesinos. El caso de ASPROINCA en Riosucio y Supia. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

SOUZA, J.(2001). Gestión estratégica del cambio institucional, el caso de la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria. Anexo del módulo 5 de Capacitación «Gestión estratégica del cambio institucional», del Proyecto ISNAR de PSyE en América Latina y Caribe. ISNAR, Bogotá. 237 p.

Así.



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Construcción social del mercado

Año: 3

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Procesos de comercialización. Reciprocidad. Economía solidaria. Mercado justo. Mercados de proximidad. Desarrollo local y sustentable. Integración a las cadenas o arreglos productivos locales. Articulaciones entre principios de intercambio mercantil y de reciprocidad: sistema mixto. La calificación y su certificación. Asociativismo. Cooperativismo. Emprendedurismo.

Bibliografía:

ALBERTI, G. MAYER; E. y FONSECA, C.(1974) Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos, Lima, IEP

FERNANDEZ, R. (2018). Sistemas Participativos de Garantía Agroecológicos en la Argentina. Trabajo Final para optar al título de Especialista en Agroecología- Universidad Nacional de la Matanza.

FLORENTINO, Laurence Granchamp; SIMÕES, Aquiles; SABOURIN, Eric y DUQUE, G. (2007) "As organizações profissionais agrícolas e a gestão dos recursos naturais: aprendizagens sociais e construção social de uma governabilidade", en: Fontaine, G; VLIET, G. V. y PASQUIS, R. (Org.), Políticas ambientales y gobernabilidad en América Latina. Quito, Montpellier: FLACSO, Cirad, Iddri, v. 1, p. 303-324.

IFOAM. (2013). Sistemas participativos de garantía. Estudios de caso en América Latina.

LAFORGA, Guilherme: Dinâmica do Comércio Justo, Associativismo e Agricultura Familiar na Citricultura Brasileira. 2005. 348p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

SABOURIN, E. (2018) Construcción social de circuitos curtos y de mercado justo: articulación entre intercambio y reciprocidad. *Revista THEOMAI*. Nro.18

Revista Leisa. Volumen 29. Nro 2. Edición dedicada a Nuevos Mercados, nuevos valores. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-29-numero-2>

Qui!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Crabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Diseño y Planificación Agroecológica II

Año: 3

Formato: Taller

Carga Horaria: 3 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Manejo y uso racional del agua. Economía del agua en la planta y el ambiente. Calidad de agua. Aprovechamiento de recursos hídricos regionales. Cuencas. Cálculo de lámina y frecuencia de riego.

Preservación de recursos locales. Incorporación al diseño.

Corredores biológicos. Dimensionamiento.

Técnicas para la recolección de datos a campo: geomorfología, hidrología, suelos y su distribución y uso; vegetación y diversidad; entramado social; políticas públicas necesarias para la agroecología; criterios para el uso de bienes naturales.

Del diagnóstico al diseño de estrategias. Análisis de compromisos entre objetivos múltiples.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y Nicholls, C. I. 2000. Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. FeoliBorasch, S. 2009. Corredores biológicos: una estrategia de conservación en el manejo de cuencas hidrográficas. Kurú: Revista Forestal (Costa Rica) 6 (17).

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

Instituto Cuencas (2010). Sistemas de riego predial regulados por microreservorios. Folleto GTZ. Lima: Gobierno Regional de Cajamarca/Instituto Cuencas/PDRE/GTZ

GUEVARA, J. C. y otros (1993). Caracterización económica de los principales sistemas de producción ganadera en el árido mendocino. Multequina 2, pp. 259-273

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as435s.pdf>, acceso 14 de abril de 2019.

an!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

KOPPEN B. van, Smits, S. y otros (2010). Ascendiendo la escala del agua. Servicios de abastecimiento de agua de usos múltiples para la reducción de la pobreza. La Haya: IRC Centro internacional del agua potable y saneamiento e Instituto internacional para la gestión del agua. Serie TP No. 52

LOUCKS, P. y otro (1999), *Sustainability Criteria for Water Resource Systems*, International Hydrology Programme, Cambridge University Press.

MARASAS, M. [et.al.], 2012. El camino de la transición agroecológica - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf, acceso 13 de abril de 2019.

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

TORRES, L. M. (2008). Hilos de agua, lazos de sangre: enfrentando la escasez en el desierto de Lavalle (Mendoza, Argentina). *Ecosistemas* 17 (1), enero de 2008, pp. 46-59

SARANDÓN, J.S. y C.C. Flores (editores). 2014. *Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables* 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014. E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

ZEMAN, E. (2017). Diseño e instalación de pequeños proyectos de riego por goteo en cultivos hortícolas. Argentina: INTA. Disponible en: <https://inta.gob.ar/personas/zeman.eduardo>

Sistemas agropecuarios agroecológicos III

Año: 3

Formato: Asignatura

Carga Horaria: 4 hs cátedra

Contenidos mínimos:

Análisis, prevención y gestión del riesgo ambiental (natural y antrópico).

Resiliencia frente al riesgo climático.

Restauración ecológica.

Sistemas agroforestales: el árbol en los sistemas agroecológicos, tipología de sistemas agroforestales. Ecofisiología de leñosas. Agroforestación en distintas partes del mundo. Procesos ecológicos a activar en sistemas agroforestales. Complementariedad de nicho. Análisis de casos. Características del bosque. Manejo del bosque nativo. Aprovechamiento

Qui!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

forestal: fundamentos y planes de aprovechamiento. Recursos del espinal. Productividad. Planificación de la producción.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y C. NICHOLLS. (2000). Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

ALTIERI, M.A y C. NICHOLLS. Agroecología y cambio climático: metodologías para evaluar la resiliencia socio-ecológica de las comunidades rurales. Red Iberoamericana de Agroecología para el Desarrollo de Sistemas Resilientes Al Cambio Climático (REDAGRES). SOCLA. Disponible en: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/REDAGRESlibro2.pdf>

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y J.L COSTA. 2017. Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

FUKOUKA, M. 1978. La revolución de una brizna de paja. Traducción de trabajo del libro: THE ONE-STRAW REVOLUTION, AN INTRODUCTION TO NATURAL FARMING, de MASANOBU FUKUOKA, publicado por RODALE PRESS.

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as435s.pdf>, acceso 14 de abril de 2019.

JOZAMI, J.M. y MUÑOZ, J. de D. (1984). Árboles y arbustos indígenas de la Provincia de Entre Ríos. IPNAyS (CONICET- UNL)

MARASAS, M. (2012). El camino de la transición agroecológica - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf, acceso 13 de abril de 2019.

PÉREZ, M. y Otro (2013). Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

Revista LEISA. Leguminosas Silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

Am!



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

ROSELLO, J. y otro (2008). Cómo obtener tu propia semilla. Manual para SARANDÓN, J.S. y C.C. Flores (editores). 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

- **Campo de las Prácticas Profesionalizantes**
- **Práctica Profesionalizante III.**

Año: 3

Formato: Seminario-Taller

Carga Horaria: 5 hs cátedra

Orientaciones:

Los espacios de Prácticas Profesionalizantes constituyen lugares claves en el recorrido formativo. Se pretende que desde los mismos se genere una propuesta que concentre los saberes y contenidos abordados desde las demás asignaturas, seminarios y talleres, dando lugar a experiencias de vinculación, trabajo y producción desde un enfoque agroecológico. Estos seminarios-talleres se construyen en interlocución directa con Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I, II y III por lo que sus contenidos son nodales para la construcción de vinculaciones con establecimientos agroecológicos y con ello de experiencias de práctica para los futuros técnicos.

Bibliografía:

ALTIERI, M.A. y NICHOLLS, C. I. (2000) Agroecología, Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA.

APARICIO, V., GONZALO MAYORAL, E. S. y Costa J. (2017). Plaguicidas en el ambiente. INTA Ediciones. 1ra ed. p. 156. Disponible en: https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta_plaguicidas_en_el_ambiente_2018_0.pdf

ESPINOSA ALZATE, J. A., RIOS, L. A. y ZAPATA TAMAYO, M.A. (2011). Los diseños agroecológicos: una herramienta para la planeación agrícola sostenible. Proyecto Diseños Agroecológicos en Tumaco, Nariño, Colombia. Programa MIDAS –USAID. Universidad de Antioquia. Medellín. Disponible en: <https://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/DISENOS-AGROECOLOGICOS-para-SOCLA.pdf>

dei



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

IPES / FAO. 2010. Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana. Primera Edición. Disponible en: <http://www.fao.org/3/as435s.pdf> , acceso 14 de abril de 2019.

MARASAS, M.E. (2012). El camino de la transición agroecológica - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ediciones INTA. (selección de secciones). Disponible en: https://inta.gov.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_el_camino_de_la_transicin_agroecologica.pdf , acceso 13 de abril de 2019.

MARTÍNEZ ALIER, J. 1998. Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://clea.edu.mx/biblioteca/Curso-de-economia-ecologica.pdf>

Materiales del Curso MOOC Agroecología. 2019. Secuencia 3A: Estudio y diseño de sistemas hortícolas de base agroecológica. 38 p.

PÉREZ, M. y otro (2013). Servicios de regulación y prácticas de manejo. Aportes para una horticultura de base agroecológica. Ecosistemas (22) 1: 36-43 Doi.:107818/ECOS 2013, 22-1.07

Revista Agroecología - Todos los números. Disponibles en <https://www.socla.co/revista/>

Revista LEISA. Leguminosas silvestres en la alimentación y la Agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-32-numero-2>

Revista Leisa. Volumen 27, Número 2 .Especial. Árboles y agricultura. Disponible en: <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-27-numero-2>

SARANDÓN J.S. y C.C. FLORES (editores). 2014. Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2014.E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

Cor!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

SISTEMA DE CORRELATIVIDADES

Para rendir	Es necesario tener aprobada
Derechos Humanos	-----
Lengua extranjera	-----
Botánica General	-----
Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología	-----
Matemática y Estadística	-----
Ecología	-----
Manejo Ecológico de la Sanidad.	-----
Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I	-----
Práctica Profesionalizante I	-----
Ciencia, Tecnología y Sociedad	-----
Sociología Rural	-----
Clima y Suelo	Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología Manejo ecológico de la sanidad.
Nutrición y sanidad animal	Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología
Ética y Bioética agroecológica	Ecología
Economía Social y Ecológica	-----
Epistemología Ambiental	Ecología
Agroecología Latinoamericana	Ecología
Diseño y Planificación Agroecológica I	-----
Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I

Qui



Provincia de Entre Ríos

4969

RESOLUCIÓN N° C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Práctica Profesionalizante II	Práctica Profesionalizante I Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I Botánica General Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología Ecología Manejo ecológico de la sanidad.
Comunicación e informática	-----
Legislación Agraria y Ecología	-----
Nuevos sistemas asociativos	Economía Social y Ecológica
Agroecología en Entre Ríos	Agroecología Latinoamericana
Desarrollos comunitarios	Agroecología Latinoamericana
Gestión y Administración	Economía Social y Ecológica
Construcción social del mercado	-----
Diseño y Planificación agroecológica II	Diseño y Planificación agroecológica I
Sistemas Agropecuarios Agroecológicos III	Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II
Práctica Profesionalizante III	Práctica Profesionalizante I Práctica Profesionalizante II Sistemas Agropecuarios Agroecológicos I Sistemas Agropecuarios Agroecológicos II Botánica General Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología Ecología Manejo ecológico de la sanidad. Diseño y Planificación agroecológica I Economía Social y Ecológica Clima y Suelo

Am!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

Conformación de Equipos de Cátedra

Espacio	Perfil 1	Perfil 2
Bases químicas, físicas y biológicas de la Agroecología	Física y Química	Biología
Comunicación e informática	Comunicación	TIC
Agroecología Latinoamericana	Agronomía	Historia

BIBLIOGRAFÍA

- ALTIERI, M.A. (1995) Agroecology: the science of sustainable agriculture. Boulder CO: Westview Press.
- ALTIERI, M.A. (2009) Agroecology, small farms and food sovereignty. Monthly Review, 61(3), 102–111
- ALTIERI, M. & Toledo, V.M. (2011) The agroecological revolution of Latin America: rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. The Journal of Peasant Studies Vol. 38, No. 3, July 2011, 587–612. Traducción al español de Pablo Alarcón-Chaires revisada por los autores.)
- ASSIS, R. L., y JESUS, E. L. (2005) Histórico, conceptos e principios da agroecología. In: Padovan M. P., M. A. Urchei, F. M. Mercante, y S. Cardos (eds). Agroecologia em Mato Grosso do Sul. Principios, Fundamentos e Experiências. Embrapa. Dourados. pp: 39-49. Bello, A., C. Jordá, y J. C. Tello
- ALTIERI, M. A., y YURJEVIC, A. (1991) La agroecología y el desarrollo rural sostenible en América Latina. Agroecol. Desarrollo. 1: 25-36.
- CORAGGIO, José Luis (2011) “La presencia de la Economía Social y Solidaria (ESS) y su institucionalización en América Latina”. Preparado para los Estados Generales de la Economía Social y Solidaria, París, 17-19 de junio.

ser!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357869).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- CHUIRAZZI, T. (2013) "*Arquitectura para la Educación. Educación para la arquitectura*". EN: BAQUERO, R.; DIKER, G. Y FRIGERIO, G. (2013). "Las formas de lo escolar" Editorial Fundación La Hendija.
- ELIZALDE HEVIA, Antonio (2009). ¿Qué desarrollo puede llamarse sostenible en el siglo XXI? la cuestión de los límites y las necesidades humanas, en Revista de educación número extraordinario 2009, págs. 53-75
- GUDYNAS, Eduardo (2012). "Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa", en Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo Más allá del Desarrollo, Bogotá: Fundación Rosa Luxemburgo/Abya Ayala, pp. 21-53 [Gudynas.pdf].
- GLIESSMAN, S.R. (1998) *Agroecology: ecological process in sustainable agriculture*. Ann Arbor, MI: Ann Arbor Press.
- HECHT, S.B. (1989) *Indigenous soil management in the Latin American tropics: neglected knowledge of native peoples*. In: M.A. Altieri and S.B. Hecht, eds. *Agroecology and Small Farm Development*. Boca Raton, FL: CRC Press, pp. 151-6
- HOLT- GIMENEZ, E.(2006). *Campesino a Campesino: voces from Latin America's farmer to farmer movement for sustainable agriculture*. Oakland, CA: Food First Books
- LEFF, Enrique. (2004). "Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder." Ed. Siglo XXI, 4° Ed. Buenos Aires.
- MARTÍNEZ ALIER, J. y. (2000). *Economía ecológica y política ambiental*. México DF: FCE. Pág. 15
- MAX-NEFF, Manfred, ELIZALDE Antonio y OPENHAYN , Martín (1986). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Development Dialogue, número especial, 96 pp. CEPAUR, Fundación DagHammaraskjold [Max Neff.pdf].
- PENGUE, W. -F. (2013). *Nuevos enfoques de la Economía Ecológica. Una perspectiva latinoamericana sobre el desarrollo*. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial. S.A.

Der!



Provincia de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° **4969** C.G.E.
Expte. Grabado N° (2357859).-

CONSEJO GENERAL DE EDUCACION

- PENGUE, W.A. (2009) Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina. Buenos Aires: PNUMA.
- SALOMON, A. (2012). Historia, política y gestión ambiental. Perspectivas y debates. Buenos Aires. Argentina: Imago Mundi.
- TOLEDO, V. (2005) La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales. Leisa. Revista de Agroecología. 20(4): 16-19.
- TONOLLI, SARANDON y GRECO (Coordinadores) (2019) Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo. 51(1) – Dossier de Agroecología, pág. 205 a 400.

Documentos

- Ley de Agricultura Familiar
- Resolución N° 24/07 Anexo CFE
- Resolución del CFE N° 229/14
- Proyecto de Ley “Estrategia General de Educación Ambiental- ENEA” Cámara de Diputados de la Nación. Disponible en:
<https://www.hcdn.gob.ar/proyectos/proyecto.jsp?exp=6755-D-2018>

Ar!