



MULTIVERSIDAD
DE AGROECOLOGÍA,
BIODIVERSIDAD Y CULTURAS

CURSO INTERNACIONAL
"AGROECOLOGIA
SOBERANÍA ALIMENTARIA
Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO RURAL"

Una visión multidimensional, transdisciplinar y multicultural

(2014-2015)
Madrid

Módulo III

Organiza:



Multiversidad de Agroecología, Biodiversidad y Culturas
Escuela de Agroecología para la Paz, la Cooperación y el Desarrollo Rural
"Adolfo Pérez Esquivel"
PRONATUR
Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional (CERAI)



Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)
 Asociación Vida Sana
 ConoSud
 Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE)
 Cátedra Estudios sobre el Hambre y la Pobreza. Universidad de Córdoba (UCO)
 Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
 Forum des Femmes au Rif (AFFA-RIF). Marruecos
 AZIR pour l'environnement. Marruecos
 Terre et Humanisme. Marruecos
 Centro Misionero para la Educación Popular – Asociación para el Desarrollo Integral y
 Sustentable (CEMEP-ADIS). Argentina
 Multiversidad Popular. Argentina
 Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP). Cuba
 Instituto Ecohabitar para la Sostenibilidad
 Instituto Paulo Freire de España



En el cielo de Indra, se dice que hay una red de perlas, ordenadas de tal forma, que si miras a una, ves a todas las demás reflejadas en ella. Del mismo modo, cada objeto del mundo no es sólo el mismo, si no que incluye a todos los demás objetos y de hecho es todos los demás. En cada partícula de polvo, se encuentran presentes budas innumerables.

Charles Eliot

Es probablemente muy cierto que en la historia del pensamiento humano los desarrollos más fructíferos frecuentemente tienen lugar en esos puntos donde se encuentran dos líneas diferentes de pensamiento. Estas líneas pueden tener sus raíces en partes muy diferentes de la cultura humana, en diferentes épocas o en diferentes ambientes culturales o tradiciones religiosas: por tanto, si realmente pueden encontrarse, o sea, si al menos se relacionan unas con otras para que pueda tener lugar una verdadera interacción, entonces se puede esperar que a esto sucedan nuevos e interesantes progresos

Werner Heisenberg

Las palabras tienen el poder de tocar lo invisible

Confucio

"La única forma que nosotros tenemos de devolverle el sentido a la vida, es preservarla. Nosotros no somos dueños de la tierra... Somos parte de la tierra"

Adolfo Pérez Esquivel



INTRODUCCIÓN

Cuando el futuro es ya presente

La sociedad actual tiene al menos cuatro grandes problemas por resolver que los avances tecnológicos no han sido capaces de solucionar, y que en muchos casos, incluso los han empeorado: El hambre, el deterioro de los recursos naturales, la contaminación global y el cambio climático. La sociedad empieza a percibir que efectivamente el modelo de desarrollo que se ha adoptado provoca unos efectos con los que no se había contado, y que en todo caso, los grandes problemas siguen sin resolverse para la mayoría de los habitantes del planeta.

Todos los datos indican que estamos en el pico de extracción del petróleo (el gas tardará aún unos años), se quema más carbón cada día y los stocks de especies comestibles de peces están en nítido descenso. La escasez del agua es cada vez más palpable en el planeta y las extracciones de fósforo también han llegado a su máximo posible. Sin embargo esta problemática ecológica no se manifiesta en los precios, puesto que éstos no incorporan los costes ecológicos ni tampoco los trabajos necesarios para la reproducción social.

Cuando intentamos responder a estos desafíos actuales y futuros vemos que existe una confrontación entre dos modelos de desarrollo. Mientras que el primero promueve ampliar más el actual modelo predominante de industrialización, urbanizar y consumir para mantener el crecimiento enmarcado dentro de un modelo de desarrollo económico neoliberal, en el que todo se supedita al enfoque económico; el segundo, promueve retomar conciencia de las limitaciones del planeta y plantear la necesidad de un decrecimiento, de unos nuevos valores y de un enfoque global y holístico para hablar de desarrollo en vez de crecimiento.

Este debate intenso está presente en toda la sociedad. Entre los diferentes grupos sociales, instituciones, partidos políticos e incluso empresas, que difieren en la forma en la que hay que encarar los problemas del hambre y del deterioro de los recursos naturales en un mundo globalizado.

¿Cómo responder a estos desafíos actuales y futuros en el ámbito rural?

Desde la década de los 60, distintas organizaciones internacionales públicas y privadas, promueven el modelo de la agricultura industrial en los países denominados subdesarrollados a través de "paquetes tecnológicos" que incluían semillas híbridas, fertilizantes, plaguicidas, maquinaria agrícola y sistemas de riego. Es decir, dieron inicio a lo que posteriormente sería conocido como "revolución verde". Esta revolución, se construyó con una fuerte crítica a las formas de producción "tradicionales" ampliamente difundidas por el Tercer Mundo, promocionando el monocultivo intensivo, con el objetivo de elevar los niveles de productividad y rentabilidad agrícola.



Efectivamente la “revolución verde” incrementó notablemente la cantidad de alimentos de los que disponía el mundo. En medio siglo, la producción agrícola y alimentaria mundial se duplicó. En 1950, la tierra contaba con alrededor de 2.500 millones de individuos, disponiendo de un promedio de 2.450 kilocalorías por día; para el año 2000, fueron 6.000 millones de habitantes que dispusieron, en promedio, de 2.700 kilocalorías. Estas cifras descolocan a las corrientes de pensamiento que afirman que la escasez de alimentos se debe al aumento demográfico mundial.

Sin embargo, y sea por la causa que sea, lo cierto es que el hambre sigue avanzando en el mundo, paralelamente a una contaminación global de la cadena trófica, a un deterioro, ya imposible de ocultar, de los recursos naturales (agua, tierra, diversidad), y todo ello bajo la amenaza, cada vez más evidente, de un cambio climático del que ya empezamos a sentir las consecuencias.

Desde una posición crítica, se observa que los agricultores de los países en desarrollo, no fueron los verdaderos beneficiarios de la “revolución verde”, sino las grandes empresas transnacionales que comerciaban con las semillas mejoradas, los fertilizantes, los plaguicidas, la maquinaria agrícola o los propios productos vegetales. En la actualidad, diez compañías transnacionales controlan la mitad del mercado mundial de semillas comerciales; y diez firmas concentraban el 84% del mercado global de plaguicidas, mientras que cinco empresas controlan la totalidad del comercio de granos en el ámbito mundial. Tres de estas grandes empresas (Monolitos, Cargill y Monsanto), participaron activamente en la configuración de acuerdos internacionales de comercio, en particular en la Ronda de Uruguay del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, que condujo a la formación de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Actualmente, los efectos negativos de la “revolución verde” se agravan con las nuevas tecnologías introducidas al agro a través de la ingeniería genética, cuyas consecuencias pudieran ser más complejas que las ya heredadas de la revolución verde. En la actualidad el 62% del área total destinada a cultivo de soja se produce con semillas transgénicas; al igual que en el 21% de la producción total de maíz; el 66% de granos producidos en EEUU, provienen de semillas transgénicas.

Además, este modelo, conlleva asociados en numerosas ocasiones, directa o indirectamente, distintos tipos de incentivos para la exportación a través de subvenciones, con lo que se colocan productos en muchos mercados por debajo de los costes de producción. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en el año 2000, los apoyos directos e indirectos a la agricultura han sido equivalentes a una subvención de 20.000 dólares por agricultor a tiempo completo en los Estados Unidos, de 14.000 dólares en la Unión Europea, de 29.000 dólares sólo en Suiza y Noruega, y de 28.000 dólares en Japón. Resulta evidente que esta situación produce el inexorable hundimiento de los mercados locales y esta distorsión del mercado deja en clara desventaja a los productores del Tercer Mundo.

Por contra, el modelo de desarrollo basado en la agricultura campesina está arraigado en la economía familiar y encuentra sus fundamentos técnicos en el enfoque científico que le aportan la Agroecología y la Ecología Política. Cuenta con una proyección social bajo el paraguas de propuestas políticas y económicas que enmarcan los movimientos por la Soberanía Alimentaria.



- **La Agroecología**, como enfoque científico, proporciona las herramientas técnicas necesarias para diseñar, manejar y evaluar sistemas productivos de modo que sean:

- económicamente viables
- socialmente justos
- culturalmente adoptables
- agronómicamente sostenibles.

- **La Ecología Política** estudia y esclarece los conflictos ecológicos distributivos y el uso del poder político para: acceder a los recursos naturales y servicios ambientales y para traspasar las cargas de la contaminación a quienes son más débiles en términos de origen étnico, clase social o género.

- **La Ecología Económica** entiende el sistema económico como un sistema más de la realidad, inserto en la Biosfera y, como tal, es considerado un sistema abierto afectado por las Leyes de la Termodinámica y todas las implicaciones que esto conlleva. Analiza la dimensión física de la realidad, no únicamente la monetaria, utilizando tanto variables cuantitativas como cualitativas. Así, fomenta la formación de grupos transdisciplinarios para poder comprender el funcionamiento de la realidad y analiza los conflictos que se derivan de la distribución desigual de los recursos, los residuos y las reglas del juego que lo permiten.

- **La Soberanía Alimentaria** como propuesta política plantea el derecho de cada pueblo a alimentarse por sí mismo y a definir sus propias políticas agroalimentarias. A proteger sus culturas, sus modelos de producción y sus mercados, a fin de alcanzar un desarrollo más sostenible, con menos dependencia de insumos externos, y así poner freno a la inundación de los mercados con productos excedentarios de otros países que se venden en los mercados internacionales debajo de los costos de producción. Los planteamientos que fundamentan estas propuestas son claros:

- Frente a la propiedad privada de la tierra y el acaparamiento de la misma, queremos hablar de una reforma agraria que retome el valor colectivo de la tierra.

- Frente a las semillas vistas como un recurso patentable, queremos hablar de las semillas como una herencia común.

- Frente a la concepción del alimento como una mercancía, queremos hablar del alimento como un derecho.

- Frente a la libertad de precios que impone los mercados (en muchos casos manipulados), queremos hablar de precios justos.

- Frente al monopolio del conocimiento por las instituciones académicas, queremos recuperar el valor de la etnociencia para decir que el conocimiento no sólo está en la academia.

- Frente a un libre comercio para todo, queremos que los alimentos y la agricultura se planteen con una regulación de mercados.

- Frente a los análisis que plantean más producción para frenar el hambre, queremos decir que el hambre requiere una mejor distribución.

- Frente a los agricultores como un anacronismo, queremos hablar de éstos como garantes de la biodiversidad y de la conservación de los recursos naturales.

- Además, consideramos que la protección del medio ambiente no debe considerarse un lujo de los ricos, sino un derecho de los pobres.



En resumen, que la seguridad alimentaria no se logra importando alimentos, sino apostando por crear un marco en que la soberanía alimentaria sea posible. Aunque parezca mentira, no todos los países reconocen estos derechos, planteados bajo el paraguas de la Soberanía Alimentaria, a pesar de que el "Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales" (PIDESC) de Naciones Unidas entró en vigor el día 3 de enero de 1976. En él que se recoge:

Art. 2. Los Estados partes en el presente Pacto, reconocen el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, y adoptaran individualmente y mediante la cooperación internacional las medidas para:

Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de los principios de la nutrición y el perfeccionamiento de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales. Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación a las necesidades teniendo en cuentas los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que exportan.

Art.25- "...ninguna disposición del presente Pacto deberá interpretarse en menoscabo del derecho inherente de todos los pueblos a disfrutar y utilizar plena y libremente sus riquezas y recursos naturales."

Los intentos en el seno de Naciones Unidas, para desarrollar estos Derechos mediante un Protocolo que marque los mecanismos para velar por su aplicación y desarrollo equivalente a los protocolos ya existente para garantizar los derechos civiles y políticos, ha sido bloqueado reiteradamente por países como EEUU o Arabia Saudita, entre otros.

El enfrentamiento está servido y como vemos, cuando hablamos de modelos agrícolas estamos también hablando de dos modelos y de estrategias geopolíticas.

En el marco de estos desafíos actuales y futuros, es fundamental conocer cada uno de los factores que intervienen en los modelos de desarrollo globales, así como las desigualdades que se producen entre unos y otros. Consideramos por ello de fundamental importancia, que desde las instituciones públicas en colaboración con entidades sociales, se promuevan programas formativos como el presente, que generen la necesaria reflexión y consciencia sobre dicha problemática, así como proporcionen las herramientas para la puesta en práctica de modelos de desarrollo rural que alcancen la sustentabilidad a través de los principios de la agroecología y la soberanía alimentaria.



PROGRAMA CURSO DE AGROECOLOGÍA, SOBERANÍA ALIMENTARIA Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO RURAL

MODULO III

A.- Bioconstrucción, Depuración de aguas y Energías alternativas

Sesión XIII

(27-28 marzo)

ARQUITECTURA RURAL Y BIOCONSTRUCCIÓN

- Antecedentes, historia de la construcción
- Herramientas para la selección de materiales
- Huella ecológica
- Materiales y técnicas del lugar
- Diseño y sistemas constructivos

D. Iñaki Alonso .Ecohabitar

Sesión XIV

(10 abril) 16:00h-20:00h. Ponencia abierta al público en ETSIA. UPM.

CIUDADES VERDES.

- Sistemas de integración de la naturaleza en la ciudad.
- Terrazas verdes.
- Importancia de la agricultura Urbana.

Dr. Julián Briz. Pronatur.

(11 abril) 10:00-14:00h.

INGENIERÍAS BLANDAS EN EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES Y EN LA GESTIÓN DE LAS ENERGÍAS

- Introducción a la gestión de las aguas
- Ingeniería del agua
- Introducción a la gestión de la energía
- Las energías renovables
- Instalaciones autónomas

D. Ismael Caballero .Ecohabitar

Sesión XV (24-25 abril)

PRÁCTICA DE BIOCONSTRUCCIÓN CON MATERIALES LOCALES

- Identificación suelos para el uso de tierra en bioconstrucción
- Posibles cimientos y solera
- Tipología muros y/o cerramientos de tierra (adobe, cob, barro-paja, btc, tapial)
- Mezcla tierra-paja y levantado muros barro-paja
- Cubierta recíproca con entrevigado caña
- Repaso a los conceptos y revisión al trabajo realizado

D. Mateu Ortoneda. Ecohabitar



MODULO III:

B - La Práctica Agroecológica en el Desarrollo Rural.

Sesión XVI (8-9 mayo)

LA INTEGRACIÓN DE LA GANADERÍA EN EL MANEJO DE LOS AGROSISTEMAS

- Pastos en condiciones semiáridas
- Potencialidades de la ganadería caprina

Dr. Carmelo García. Servicio de Investigaciones Agrarias. Junta de Castilla León

Sesión XVII (22 -23 mayo)

DISEÑO DE HUERTOS-EL COMPOSTAJE

- Diseño y puesta en marcha del huerto ecológico
- Prácticas de Compostaje y Elaboración de Fertilizantes naturales. Visita Finca Ecológica

Dña Alicia Caravías. Experta en divulgación agraria

Dña Vega Díez. CERAI. Centro de Estudios Rurales de Agricultura Internacional

Sesión XVIII (5-6 junio)

LAS SEMILLAS

- Preparación de semilleros
- Obtención de semillas. Creación de Bancos y Redes de semillas

Javier Pérez. ECOSECHA

Red de Semillas. MADRID

D. Diego Fernández Deschamps. Agricultor Ecológico. Coop TRESBOLILLO

Sesión XIX (19 junio de 16:00 a 20:00)

LA AGRICULTURA URBANA Y LOS MOVIMIENTOS SOCIALES

- Actualidad de los huertos urbanos, grupos de consumo y movimientos sociales alternativos
- Trabajos de huerto. Guía y cuidado de plantas.

D. Mikel Fernández. Red de huertos urbanos de Madrid. Coop HELICONIA

D. Diego Fernández Deschamps. Agricultor Ecológico. Coop TRESBOLILLO

Sesión XX (26 junio de 16:00 a 20:00 horas y 27 junio de 9:00 a 14:00 horas)

EL SUELO COMO ENTE VIVO

- Creación de bancos de inóculos nativos
- Micorrizas .Análisis rápido de suelos
- Prácticas en campos

Dra María del Carmen Jaizme. ICIA: Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

Sesión XXI (27 junio de 16:00 a 20:00 horas) (28 junio 9:00-14:00 horas)

CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES CON BASES AGROECOLÓGICAS

- Elaboración de insecticidas naturales/Prácticas de campo
- Control de plagas y enfermedades con productos naturales
- Visita Finca Horticultura Ecológica

Dr. José Luis Porcuna. Sanidad Vegetal. Tenerife



MODULO IV: Formación práctica sobre el terreno de los proyectos de cooperación

Duración: Estancias de entre 3 y 4 semanas en proyectos de cooperación al desarrollo. Verano 2015

Lugar:

Cuba: La aproximación agroecológica a nuevos modelos de desarrollo rural. Agricultura sostenible en ambiente tropical y la soberanía alimentaria. Provincia de Artemisa*

Marruecos: Planteamientos del desarrollo rural en ambientes áridos y desérticos. La estrategia de desarrollo rural de la Comuna de Beni Hadifa. Región del Rif.

Cabo Verde: Agroecología y Soberanía Alimentaria en la comunidad del Valle de Calhau

* El módulo práctico en Cuba tiene el reconocimiento académico de la Universidad Agraria de la Habana.

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

- **Duración:** Octubre 2014 – Junio 2015
- **Horario:** Viernes : 16:00 a 20:00
Sábados: 10:00 a 14:00
- **Localización:** **Madrid:** Escuela Superior de Ing. Agrónomos
- **Evaluación:** Cada Módulo tendrá un trabajo final o evaluación y su diploma correspondiente.

CARGA LECTIVA Y CUOTA DE PARTICIPACIÓN

(Posibilidad de matriculación en el curso completo o módulo a módulo)

Módulos	Cuota	Cuota para socios	Horas		
			Presenciales	No presenciales	Total
I	385 €	345 €	56	44	100
II	330 €	295 €	48	42	90
III	Módulo III Completo 440€	395 €	68	56	120
	Módulo III A: 170 €	150 €	24	12	36
	Módulo III B: 290 €	260 €	44	44	88
IV*	Cuba 920 € Marruecos 560 € Cabo Verde 610 €		120	50	170
Matrícula curso completo	Cuba 1.960 € Marruecos 1.600 € Cabo Verde 1.650 €	Cuba 1.850 € Marruecos 1.490 € Cabo Verde 1.540 €	288	192	480



SECRETARÍA TÉCNICA Y MATRÍCULA

En caso de que estés interesado en preinscribirte, o para cualquier duda al respecto de la información detallada, puedes consultar más información a través del enlace:

www.cerai.org

En el apartado "Matrícula Cursos" encontrarás el enlace al formulario que debes rellenar con tus datos para formalizar tu preinscripción. Una vez enviado, recibirás un correo de confirmación indicándote la documentación que necesitaremos que presentes para completar tu matriculación.

Para cualquier consulta sobre el programa académico e inscripciones en el Curso de Agroecología, Soberanía Alimentaria y Cooperación al Desarrollo Rural, puedes dirigirte a la coordinación del curso a través del contacto:

Información y preinscripciones:

formacion.madrid@cerai.org

Diego Fernández **654364550**

y

CERAI-UPV

Universidad Politécnica de Valencia

Camí de Vera s/n 963 879 176