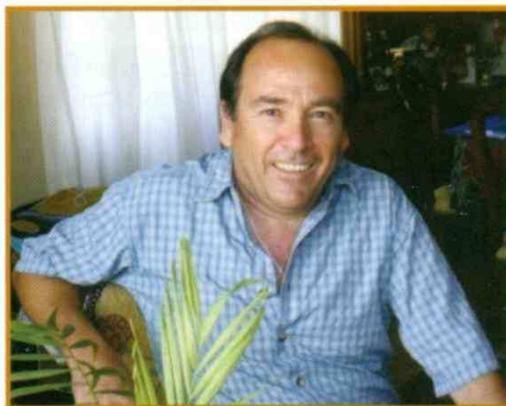




Entrevista al Dr. Miguel Altieri, Ex-alumno de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile

Agroecología. Alternativa Agrícola para la Soberanía Alimentaria

Por Stephanie Cobo



Dr. Miguel Altieri, Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Chile, desde 1989 es Profesor Titular de la Universidad de California, Berkeley, en la cátedra de Agroecología.

Uno de los más connotados exponentes sobre esta nueva ciencia en el mundo, Miguel Altieri, egresado de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, afirma que este nuevo modelo permite el desarrollo de la agricultura regional en equilibrio con el medioambiente. Asimismo relató los comienzos de su fructífera carrera profesional y cuáles serían los principales desafíos que Chile deberá afrontar en materia alimentaria.

La fusión de prácticas agrícolas milenarias y modernas para la obtención de productos en armonía con el medio ambiente y con la salud de las personas es clave en la agroecología. Y sus avances están en auge.

El uso de químicos en la agricultura es una de las posibles causas en el aumento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares a nivel mundial. Una alarma que poco a poco está siendo escuchada entre los especialistas.

Sus principios básicos son la producción de alimentos de una mejor calidad nutritiva, incorporando un trabajo sustentable en los ecosistemas —manteniendo por ejemplo la fertilidad de los suelos—, evitando daños a la flora y fauna, y evitando contaminar. Todo ello, con ingresos satisfactorios para los agricultores.

Así la agroecología se define como una ciencia que plantea un nuevo paradigma para el desarrollo de la agricultura. Uno de sus principios centrales es la diversidad ecológica, rechazando el monocultivo como sistema agrario sustentable.

Otro pilar relevante es la rotación de los cultivos,

un proceso constante de reciclaje de nutrientes que además se combina con animales para generar sinergias en un sistema autorregulado.

Su connotada trayectoria académica en temas relevantes, como el control biológico de plagas, agricultura sustentable, el impacto ecológico de la biotecnología y el monocultivo, y otros, lo ha llevado a participar en cientos de artículos científicos y editar siete publicaciones.

"Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable", ha sido su obra más reconocida a nivel mundial, siendo editada en cinco idiomas con una circulación internacional de más de 50 mil ejemplares.

Altieri ha sido colaborador en materias científicas de CLADES (Latin American Consortium on Agroecology and Development), consorcio que congrega a ONGs latinoamericanas dedicadas a promover y realizar trabajos de desarrollo campesino con una base agroecológica. En 1996 asumió el cargo de coordinador general de SANE (Sustainable Agricultural Networking

and Extension), programa auspiciado por el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo).

En 1997, se incorporó como Presidente del comité de ONGs del CGIAR (Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional, que agrupa a varios centros de estudios), con el objetivo de influenciar la agenda de los centros internacionales de investigación agraria para el desarrollo de países como Asia, África y América Latina.

Los orígenes de esta productiva carrera académica de uno de los máximos exponentes de la agricultura ecológica en el mundo comenzaron varios años antes, en las salas de clases de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.

¿Cómo y cuándo usted inicia la investigación en Agroecología?

Mis primeros esbozos de interés por la agroecología se inicia cuando siendo un estudiante de tercer año tomo el curso de Ecología general dictado por el Profesor Juan Gastó. Inmediata-



mente junto a mi colega y compañero de curso, Jaime Rodríguez nos ofrecimos para ser ayudantes de esta cátedra.

Es ahí cuando realmente comenzamos a pensar sobre temas tan claves como la contaminación del planeta, la destrucción de la biodiversidad y otros. Incluso con Rodríguez íbamos a diferentes universidades donde ofrecíamos dar un seminario que denominamos como "Ecología y Humanidad". En éste planteábamos la necesidad de cambios en nuestro estilo de vida para poder prevenir una catástrofe ecológica planetaria.

Hasta cierto punto éramos predicadores en el desierto, cuyo mensaje, de alguna manera, se hace realidad hoy. Esto en la medida en que el mundo le toma el peso a las consecuencias del cambio climático.

EXPERIENCIA LATINOAMERICANA

En la actualidad, Brasil es uno de los países en donde el paradigma agroecológico ha asentado sus bases de manera más fructífera al interior de las aulas y las políticas públicas. Allí la agroecología es un movimiento social, sobre todo en el sur, Río Grande do Sul, Santa Catarina y otros. Incluso en Brasil, afirma Altieri, existe la carrera universitaria de Agroecología.

Pese a esta experiencia, en Estados Unidos, Centroamérica y el Cono Sur "la agroecología sigue siendo una ciencia marginal, de casos aislados, pero que está empezando a obtener frutos. Cuando la agroecología se asume como una política, un modo de vida, provoca grandes cambios estructurales" explica.

La investigación realizada por Altieri ha presentado ya ciertos frutos en América Latina, donde la biodiversidad en la agricultura ha podido ayudar a gran parte de los agricultores de escasos recursos, con el objetivo de alcanzar durante todo el año la autosuficiencia alimentaria y reducir su dependencia de insumos químicos.

Además, su enfoque ha hecho hincapié en una agricultura integrada poniendo énfasis en los sistemas de conservación de suelos y aguas, protección de los cultivos naturales, y el logro de la fertilidad de las tierras y la integración de árboles, animales y cultivos.

ALTERNATIVAS CON SÓLIDA BASE

CIENTÍFICA

El Profesor de la Universidad de California, Berkeley, recordó que posterior a las charlas y clases que dictó junto al profesor Rodríguez en Chile, "comenzamos a pensar y diseñar más en profundidad, y en esto incluimos a otros profesores como don David Contreras(Q.E.P.D.) y Agustín Cristi, puesto que ya no sólo se trataba de hacer una crítica al modelo agrícola e industrial imperante, sino también ofrecer alternativas que tuvieran una sólida base científica".

"Recién ahí se empieza a perfilar la agroecología, cuya aplicación se hizo inicialmente por ONGs, como es el caso del Centro de Educación y Tecnología (CET) en Chile y otras entidades no gubernamentales de América Latina. Esto con el objetivo de dar solución al problema de la pobreza, degradación ambiental e inseguridad alimentaria que enfrentaba el sector campesino de la región".

¿Qué deberíamos entender por agroecología?

La agroecología es una ciencia que estudia los principios sobre los cuales se debe basar el diseño de una agricultura sustentable. Es decir, busca ser una nueva alternativa para la obtención tanto de la viabilidad económica como de la justicia social. Tiene que ser un equilibrio entre una agricultura diversificada, que rompa con el monocultivo, y una política que cuide el medioambiente y disminuya la pobreza rural.

¿Cuál es el impacto ambiental que provocan los monocultivos?

Uno de los principales problemas de los monocultivos es su dependencia a insumos tóxicos para el medio ambiente rompiendo así, con el equilibrio del ecosistema. Sin dejar de mencionar los altos costos que éstos significan para la población campesina.

Hoy los biocombustibles presentan una gran amenaza ecológica porque concentran extensas áreas de monocultivo, lo que ha beneficiado el calentamiento global y restado espacio para el cultivo de alimentos.

Las ventajas de la diversificación de los cultivos son que disminuyen los problemas de plagas, insectos, malezas y otros. Asimismo, se reduce

la necesidad de fertilizantes sintéticos, la erosión de los suelos y otros.

En Los Ángeles, Estados Unidos, existen grupos de personas que cultivan su propio alimento acorde a sus necesidades, lo que es mucho más acorde con las condiciones actuales del medioambiente y la economía. Al fabricar nuestros propios alimentos, para abastecimiento de tipo local, se minimizan los costos y el impacto ecológico ya que no existe la necesidad de importarlos desde países lejanos.

¿Qué opina usted de los cultivos transgénicos?

En la actualidad los cultivos transgénicos abarcan millones de hectáreas en el mundo, lo que provoca y obliga a los agricultores al monocultivo, a la homogeneidad genética. Las consecuencias ambientales de estos cultivos son muy graves, pero se sabe muy poco sobre el tema por varias razones. Primero, porque no se financia, y segundo porque los pocos académicos que hacen investigación son aislados por las multinacionales.

Por otra parte, estos cultivos producen la aparición de plagas más resistentes y la eliminación de insectos benéficos, causando además la contaminación genética de variedades locales.

¿Cuál es la relación de la agroecología con el conocimiento de los agricultores locales?

La agroecología no sólo toma los elementos de la ciencia moderna, sino también los conocimientos de los propios agricultores de una zona, pues ellos conocen muy bien los ciclos de la Naturaleza. Esto es lo que nosotros denominamos etnociencia. Los agricultores forman así, parte del proceso de investigación junto con los científicos.

IMPACTO ECOLÓGICO Y SOCIAL

El profesor Altieri identifica como uno de los problemas del enfoque agrícola convencional, el que no han considerado las enormes variaciones que han sufrido la ecología, el aumento de la población demográfica y las relaciones económicas, entre otras.

Asimismo visualiza un escenario de alta des-



igualdad en América Latina en materia de la distribución de las tierras, donde se favorece al sector agrícola comercial de gran escala en desmedro de la población de campesinos locales que producen una alta proporción de los cultivos básicos para la nutrición regional.

La agroecología, por el contrario, se nutre de las relaciones entre varias disciplinas, concibiendo el agroecosistema con todos sus componentes. De este modo, las estrategias de esta nueva ciencia dan como resultado un óptimo ciclaje de nutrientes y materia orgánica, poblaciones balanceadas de plagas y un uso múltiple del suelo. La idea central es explotar las complementariedades y sinergias que surgen al combinar cultivos, árboles y animales en diferentes arreglos espaciales y temporales.

¿Existen iniciativas en Chile que estén participando bajo la línea del nuevo paradigma agroecológico?

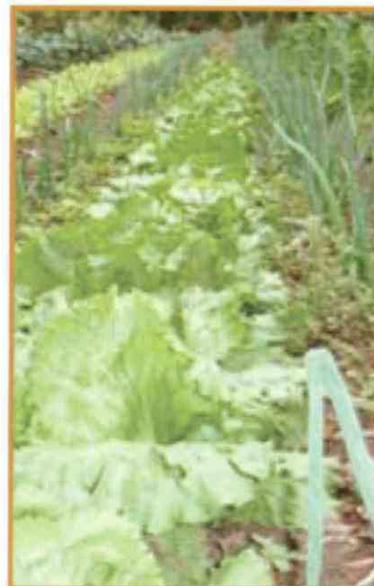
En la actualidad la agroecología ha trascendido la agricultura campesina y ha encontrado su aplicación en predios orgánicos comerciales que se han enfrentado a las limitaciones de la sus-

titución de insumos. En otras palabras, muchos de estos productores entraron a lo orgánico sólo cambiando el paquete tecnológico, pero dejando intacta la infraestructura del monocultivo. Por lo tanto, permitiendo que sus sistemas sean vulnerables a plagas, enfermedades y otros.

Es más, mucho de los productos orgánicos probaron ser erráticos y encarecieron los costos de producción. Por esto es que hoy empresas vitivinícolas como Emiliana, Cono Sur y otras como Hortifrut, el más grande productor de arándano orgánico en Chile, están usando principios agroecológicos para iniciar la transición de sus actuales sistemas, a un manejo diversificado que rompe con el monocultivo y que no depende tanto de insumos externos.

¿Cuál es su visión del actual modelo agrícola chileno?

El modelo agrícola de Chile es un modelo agro-exportador, un esquema en que la ecología está al servicio de la economía y no a la inversa como debiera ser. Es cierto que la agricultura exportadora ha sido muy productiva y eficiente, con grandes ganancias para un sector reducido,



pero nadie se pregunta a que costo ambiental.

¿Cuál ha sido este costo?

Si se internalizara el impacto que provocan los pesticidas, o por otra parte, si se considerara la





inequidad social. Se podría evaluar. Pero nadie se ha preguntado ¿A qué costo ambiental y social se ha logrado tal éxito? Asimismo, ¿Por cuánto tiempo se puede sostener un sistema de este tipo? ¿Cuál es la sustentabilidad de una agricultura que depende del petróleo, cada vez más caro y escaso, para funcionar, desde los insumos y maquinarias para la producción, hasta el transporte interno y hacia el exterior?

¿Podría decirse que Chile es una potencia alimentaria?

Hoy se habla de Chile como potencia, pero es un país que carece de soberanía alimentaria, lo que es una gran contradicción. El país aún depende de la importación de algunos alimentos, la razón entre la importación neta de cereales como porcentaje del consumo total varía entre un 41% y 59% según el año. El país tiene seguridad alimentaria sólo porque tiene la capacidad de comprar el alimento que importa, pero no es soberano porque no produce realmente lo que su población necesita.

Además tampoco tiene la capacidad de decidir un modelo agrícola propio que privilegie la producción para los mercados locales y nacionales. El modelo agrícola chileno lo deciden las fuerzas económicas de la globalización, la demanda extranjera.

¿Qué queda por hacer?

Creo que se deben implementar políticas que apoyen la educación en agroecología, principalmente en las Universidades. Por otra parte, hay que fortalecer políticas públicas de Gobierno o programas con ONGs, que fortalezcan las relaciones con los pequeños agricultores locales de modo de ir trabajando sobre la base de una sustentabilidad agrícola. ●

