

Modelo de desarrollo agroexportador versus agricultura sostenible en América Latina y el Caribe

Hilda Machado

Estación Experimental de Pastos y Forrajes "Indio Hatuey"
Central España Republicana, CP 44280, Matanzas, Cuba
Email: hildam@indio.atenas.inf.cu

La agricultura de las otroras colonias, hoy llamados Países del Tercer Mundo, se desarrolla de acuerdo con las necesidades de los actuales países desarrollados, es decir, siguiendo un modelo agroexportador y de monocultivo que respondía a la necesidad de las colonias, en una primera etapa, de disponer de productos que pudieran ser cambiados por los productos de primera necesidad que no podían producir, y más adelante, como países periféricos, por la necesidad de articularse al centro con la expansión del capitalismo mundial. Este fenómeno ha traído consecuencias económicas, tecnológicas, ambientales y sociales que crean un escenario complejo y turbulento que debe ser enfrentado con medidas que tengan en cuenta el desarrollo histórico. En el presente trabajo se reseñan algunos aspectos fundamentales del desarrollo agrario latinoamericano, su situación actual y algunas propuestas para un desarrollo endógeno.

Palabras clave: Agricultura sostenible, modelo agroexportador

The agriculture of the former colonies, today called third world countries, is developed according to the needs of the current developed countries, that is, following an agroexporting and monocropping model which responded to the necessity of the colonies, in a first stage, of having products that could be exchanged for the basic products they could not produce, and afterwards, as peripheral countries, of being involved in the expansion of world capitalism. This phenomenon has brought about economic technological, environmental and social consequences that create a complex and restless scenario which must be faced with measures that take into consideration the historical development. In this work some main aspects of the Latin American agricultural development, its current situation and some proposals for an endogenous development, are reviewed.

Key words: Sustainable agriculture, agroexporting model

Nacimiento del modelo agroexportador

Desde el mismo nacimiento de la economía mundial en Europa, estrechamente vinculada con el surgimiento del capitalismo moderno, que se desarrolla a partir de la integración mundial emprendida por el Occidente Cristiano en el siglo XV a instancias de las monarquías ibéricas, se les reserva a los países colonizados la función de exportar productos de base y abrir sus mercados internos a las producciones manufacturadas de las metrópolis. Las estrategias de exportación seguidas por numerosos países en desarrollo (PED), después de la Segunda Guerra Mundial, modificaron este aspecto, pero no la especialización de la exportación heredada del período colonial (Adda, 1999). Por ello, la agricultura de las otroras colonias, hoy países del Tercer Mun-

do, se desarrolla de acuerdo con las necesidades de los actuales Países Desarrollados, es decir, ha seguido un modelo agroexportador y de monocultivo. Aún hoy, los países del Tercer Mundo dedican 20% de sus tierras a producir alimentos y 80% a producir para exportar (García Trujillo, Muñoz y Fraga, 1993).

Sin embargo, en su cruzada evangelizadora Occidente muchas veces reprimió los rituales vinculados con el quehacer agrícola de los pueblos conquistados y así se perdieron importantes conocimientos agronómicos desarrollados por grupos étnicos locales y sociedades no occidentales a los cuales no se les atribuyó importancia, según expresa Hetch (1991), debido a:

- 1) La destrucción de los medios de codificación, regulación y transmisión de las prácticas agrícolas.

- 2) La dramática transformación de las sociedades indígenas no occidentales y los sistemas de producción en que se basaban, como resultado del colapso demográfico, la esclavitud y el colonialismo, y los procesos de mercado.
- 3) El surgimiento de la ciencia positivista.

Por todo ello, el desarrollo agrícola quedó vinculado al desarrollo tecnológico de las metrópolis, que hoy conforman el grupo de países desarrollados.

En un estudio de CEPAL/PNUMA (1985) se plantea que la Revolución Verde tuvo un campo fértil en América Latina, por cuanto los países de la región tenían necesidad de incrementar a corto plazo la productividad de la tierra para generar divisas a través del crecimiento del producto agrícola e incorporarse a la economía mundial, pero al no necesitarse todos los productos, sino algunos muy específicos, se desarrolló el monocultivo. Por otra parte, la “modernización” del campo en el Tercer Mundo provocó, además de la dependencia científico-tecnológica, modificaciones socio-estructurales de importancia (Guerra, 1985; Palacios, 1998; Iglesias, 1999).

Al desarrollarse solamente el sector que podía asimilar la modernización, la economía campesina se desarticuló. La modificación de la estructura de tenencia de la tierra indujo importantes diferenciaciones sociales tanto entre medianos y grandes productores con relación a los pequeños, como dentro de la clase campesina, y se produjo la proletarianización del sector campesino (Palacios, 1998; Rodríguez, Donizete y Thomaz, 2002).

Según Lacki (1988) se aplicaron en esta concepción del desarrollo dos conceptos básicos:

- a) Que los procesos productivos agrarios podían ser manejados mediante la aplicación de conocimientos físico-químicos.
- b) Que la sustitución del trabajo por capital, a semejanza de la industria, constituía la manera más adecuada de incrementar la productividad del trabajo.

El asunto resulta particularmente grave en América Latina, donde existen 13 500 000 pequeños agricultores que solo poseen el 18% de la

tierra (Lacki, 1988), con un promedio por finca de 11,2 ha de tierra, de las cuales 4,2 ha son cultivables y solo 3,3 ha están cultivadas (CEPAL/PNUMA, 1985).

La irrupción de un modelo capital intensivo-ahorrador de fuerza de trabajo generó la dinámica migratoria hacia las ciudades y a las regiones de frontera agropecuaria, con el consiguiente problema de marginalización en el primer caso y el deterioro del ecosistema en el segundo (CEPAL/PNUMA, 1985).

Este modelo de desarrollo agrícola está proyectado para ser eficiente en el corto plazo, sin considerar que las transformaciones pueden volverlo insostenible a mediano y largo plazo, ya que prioriza la rentabilidad de las explotaciones sin considerar la capacidad del ecosistema, lo que conlleva a la sobreexplotación poniendo en peligro su sustentabilidad. Esto se agrava cuando se obliga al ecosistema a producir un rubro que no corresponde a su aptitud natural.

Efectos ambientales de la agricultura moderna

Como plantea Altieri (1990), la agricultura es esencialmente una actividad ambiental y a su vez un proceso de artificialización del ecosistema natural para canalizar la energía en forma de alimento para las personas, lo cual se realiza modificando el medio ambiente mediante la adición de energía y recursos.

Cuando se hace agricultura se artificializa un ecosistema con el objetivo de aprovechar muchos de sus atributos básicos y su funcionamiento, o sea, se redistribuyen sus funciones y productos del medio ambiente natural, lo que exige el subsidio energético en muchos casos. La complejidad ambiental de la agricultura consiste en cómo especializar el ecosistema, interviniéndolo de tal forma que genere productos socialmente útiles, al mínimo costo ecológico posible (CEPAL/PNUMA, 1985).

Según González de Molina (1992), en muchas partes del mundo los agroecosistemas fueron sistemáticamente reorganizados para intensificar la producción de alimentos y con ello la acumulación de la riqueza. Asimismo tres grandes hitos

incidieron en este proceso: las reformas agrarias liberales, la integración internacional del mercado y la intensificación agrícola después de la Segunda Guerra Mundial.

Las reformas agrarias liberales trajeron consigo cambios significativos para los agroecosistemas, tales como:

- ♦ La mercantilización de la tierra y de los demás recursos naturales.
- ♦ La ruptura del sistema tradicional integrado de aprovechamiento agrosilvopastoril.
- ♦ La agricoltización del suelo.

Los agroecosistemas fueron forzados a producir no los requerimientos del consumo familiar históricamente adaptados a sus características, sino los del mercado, con lo que se aceleró el proceso de especialización productiva. Por otra parte, las superficies cultivadas comenzaron a crecer a expensas de los bosques y de las dehesas de pasto natural, lo cual aceleró el proceso de deforestación y desprotegió los suelos frente a la erosión.

El uso tradicional integrado de ganadería, bosque y agricultura, que había construido cadenas tróficas muy amplias en paisajes heterogéneos, acabó compartimentándose en explotaciones exclusivamente agrícolas, ganaderas o silvícolas. Los bosques se convirtieron en productores de madera, la ganadería en productora de carne y leche, y la agricultura en generadora de alimentos de consumo masivo; esta última primó por las salidas más claras en el mercado sobre los demás subsectores y constituyó la base del crecimiento agrario hasta finales del siglo XIX.

Cuando el transporte creció comunicando amplias áreas del planeta y los mercados se integraron y se desarrollaron, los agricultores concentraron sus energías en producir un número cada vez más reducido de cultivos para vender y obtener mayores beneficios; el monocultivo fue la práctica habitual para el que se seleccionaron las variedades de alto rendimiento (con todas las secuelas que trajo) y primó un modelo industrial de producción.

Las contradicciones del modelo agroexportador

En el momento actual, el sector agropecuario se encuentra en una profunda contradicción en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. Por un lado se reconoce, en forma consensual, la urgente necesidad de lograr el crecimiento con equidad y, por otro lado, se adopta un modelo convencional de desarrollo agropecuario que, al ser concentrador, automáticamente excluye a la mayoría de los agricultores de cualquier posibilidad de hacerlo, debido a que una pequeña minoría tiene acceso a decisiones y servicios del Estado, créditos, insumos modernos, semillas y sementales de alto potencial genético, maquinarias, obras de infraestructura, garantías oficiales de precios y comercialización, etc. (Gómez, 1994).

El neoliberalismo agravó la situación al reducir aún más los escasos recursos y servicios que el Estado venía asignando al desarrollo agropecuario. Ningún gobierno dispone de los recursos financieros en cantidad suficiente para satisfacer a la totalidad de los agricultores las necesidades en cuanto a los factores externos que requiere la agricultura convencional. Esto significa que, de mantenerse este modelo exógeno, es virtualmente imposible lograr el crecimiento agropecuario con equidad.

Por otra parte, Altieri y Yurjevic (1991) expresaron que las tecnologías ahorradoras de tierras empleadas para fomentar la producción agrícola, transformaron a los países latinoamericanos en importadores netos de insumos químicos, muchos de los cuales tuvieron un grave impacto en el medio ambiente, ya que el consumo de fertilizantes químicos creció a una tasa de 13% anual entre 1950-1972 y el consumo de estos por hectárea creció de 5,5 a 42,3 kg/ha entre 1949-1973, entre otros aspectos negativos de la modernización.

Entre 1980 y 1984 los países de América Latina importaron pesticidas por valor de \$430 000 000 de USD. Además, se incorporaron nuevas tierras agrícolas y ganaderas, a expensas de una deforestación extensiva del bosque tropi-

cal; tanto es así que entre 1950-1973 se desmontaron 91 000 000 de hectáreas de bosques, lo que excedió en seis veces la tasa de reforestación, y se ha producido un incremento en la erosión de los suelos (Ibrahim y Mora-Delgado, 2003).

En Colombia, Chile y Mejico, el 30, 62 y 72% de sus tierras, respectivamente, presentan niveles de erosión de moderados a bajos (Ibrahim y Mora-Delgado, 2003).

Mientras tanto, el empleo agrícola ha disminuido al ser reemplazados los cultivos de trabajo intensivo para la crianza de ganado de trabajo extensivo.

Dado que dos tercios de las familias campesinas obtienen más de la mitad de sus ingresos en actividades agrícolas fuera del predio, la caída del empleo ha tenido graves consecuencias, lanzando bajo los límites de la pobreza a millones de familias. Esta situación es tal que, según datos de Echevarría (2000), más de la cuarta parte de América Latina se sustenta con menos de un dólar diario; 60% de Centroamérica, la región andina y el nordeste brasileño vive por debajo del umbral de pobreza. En 1997 el 56% de los hogares rurales vivían en una situación de pobreza, de ellos 31% en extrema pobreza. A principios de los 90, por primera vez los pobres urbanos (126 000 000, resultado del éxodo del campo a la ciudad), sobrepasaron a los pobres rurales (78 000 000), formados por los pequeños agricultores (más del 60%), habitantes sin tierra (30%) y grupos indígenas y otros (4%).

Particularmente agudo es el caso de Centroamérica, donde más de la mitad de la población habita en zonas rurales y el 80% de ella vive de la agricultura (Figuerola y Umaña, 2002), lo cual origina niveles de pobreza extremos (tabla 1).

Lo más grave de este asunto es que los avances tecnológicos de la industria eliminan fuerza

de trabajo, por lo cual los excluidos de la agricultura por la modernización son también excluidos de la industria; ello deja claro el planteamiento de que el hambre no ha desaparecido, solo ha cambiado de lugar (González de Molina, 1992).

Se imponen los cambios, pero ¿cuáles?

La situación descrita impone cambios que, sin desconocer la necesidad de exportar para obtener ingresos que se dirijan al desarrollo de los países, permitan garantizar, por un lado, la soberanía alimentaria mediante la producción dirigida al mercado interno, y por otro generar beneficios sociales para los pobladores rurales, manteniendo, además, los recursos naturales para las generaciones futuras.

Varios autores han realizado propuestas dirigidas a solucionar la grave crisis creada por la modernización agrícola, el monocultivo y la agroexportación.

Gómez (1994) propuso reemplazar el modelo convencional exógeno y dependiente de factores externos por un nuevo modelo más endógeno (basado en los recursos que los agricultores poseen) y protagónico (centrado en la acción y en el esfuerzo de las familias campesinas). En este sentido, para que los agricultores puedan viabilizarse económicamente a través de la tecnificación de sus explotaciones, es necesario ofrecerles tres componentes:

1. Generación de tecnologías apropiadas. O sea, tecnologías adecuadas para los pequeños agricultores, menos exigentes en insumos, energía y capital, y que sean intensivas en mano de obra para que reemplacen el capital por trabajo, que sea de bajo costo y fácil aplicación.
2. Capacitación a los miembros de las familias rurales. La premisa es que solo las familias

Tabla 1. Nivel de pobreza en Centroamérica (%).

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua
Pobreza	21	52	75	73	68
Indigencia	8	22	60	49	51
Indigencia rural	10	31	71	55	69

rurales pueden promover su desarrollo, pero que debido a la falta de capacitación no están en condiciones de hacerlo, o sea, es necesario capacitar para que quieran, sepan y puedan solucionar sus propios problemas. Para ello es necesario:

- a) Desarrollar su potencial humano.
 - b) Ampliar sus conocimientos y habilidades productivas y gerenciales con el fin de que estén en efectivas condiciones de:
 - Diagnosticar las causas reales que originan sus problemas.
 - Mejorar la administración de sus fincas, identificar y utilizar plena y racionalmente sus recursos.
 - Diversificar e integrar rubros agrícolas y pecuarios con el propósito de utilizar los recursos productivos y generar autoabastecimiento y excedentes todo el año.
 - Disminuir o prescindir del uso de insumos externos.
 - Aplicar de forma correcta los insumos disponibles.
 - Aumentar los rendimientos por unidad de tierra, de capital y de tiempo, incrementando la producción y reduciendo los costos.
 - Disminuir las pérdidas durante la producción, la cosecha y la poscosecha.
 - c) Hacerlos más capaces de transformar las realidades adversas.
 - d) Elevar la productividad de la mano de obra familiar.
 - e) Estimular el cambio de actitudes y valores.
3. Organización de los agricultores. Se requieren mecanismos para adquirir insumos y comercializar excedentes de forma eficiente, por lo que es necesario que se organicen, para actuar de conjunto, con el fin de adquirir estos a precios más bajos, producir insumos propios, hacer inversiones en conjunto, procesar productos, comercializar directamente, tener acceso a los servicios estatales y crear sus propios servicios.

En este sentido, Gómez (1994) considera que la capacitación es el factor externo que tiene el gran mérito de liberar al capacitado de la depen-

dencia de otros factores externos y en esto reside su extraordinaria importancia estratégica. Al respecto, Lacki (2002; 2003) ha desarrollado una teoría sobre las principales causas del fracaso económico de los agricultores latinoamericanos, según la cual los factores externos (tales como que los subsidios de los gobiernos de los países ricos protegen a sus agricultores y que los gobiernos de sus propios países no los subsidian ni los protegen, entre otros) no deben ser subestimados, aunque están muy lejos de ser las principales causas del fracaso económico de los agricultores latinoamericanos; por esta razón su eliminación no sería eficaz en la solución de sus problemas, pues significaría “combatir la fiebre en vez de eliminar la infección y, especialmente, las causas que la originan”.

Estas reivindicaciones serían hasta prescindibles si nuestros agricultores eliminasen las ineficiencias tecnológicas, gerenciales y organizativas que ocurren en los distintos eslabones del negocio agrícola, pues debido a ellas sus costos unitarios de producción son innecesariamente altos y los precios de venta de sus cosechas son innecesariamente bajos. Es exactamente en esta diferencia -entre costos de producción y precios de venta- donde se origina la falta de rentabilidad y de competitividad, también el exceso de dependencias y vulnerabilidades a los factores externos que les son, y seguramente seguirán siendo, muy adversos.

En definitiva, Lacki (2002; 2003) plantea que los principales enemigos de la agricultura son las ineficiencias del negocio agrícola que ocurren dentro y fuera de los límites de las fincas; ellas deben ser corregidas con conocimientos y no premiadas con subsidios, y esta corrección depende mucho más de la capacidad de los agricultores que de la elocuencia de los políticos o de la generosidad de sus gobiernos. Cuanto mayor sea la eficiencia técnica, gerencial y organizativa de la agricultura, mayor será su rentabilidad y menores serán sus dependencias y vulnerabilidades ante aquellos factores externos que los agricultores no pueden controlar; este debe ser el punto de partida si se desea enfrentar los problemas con realismo y objetividad.

Es evidente, según los criterios de Lacki, que los agricultores no son los culpables de los errores que cometen. En realidad ellos son víctimas del obsoleto, disfuncional e ineficaz sistema educativo rural, desde las escuelas básicas rurales, escuelas agrotécnicas y facultades de ciencias agrarias, hasta los servicios de extensión rural. Con pocas excepciones, estas instituciones no están proporcionando, a los extensionistas y a los agricultores, la autosuficiencia técnica, teórica y práctica que ellos necesitan para corregir las ineficiencias y solucionar los problemas de la agricultura. En definitiva, la mala calidad de la enseñanza agrícola es la gran causa del subdesarrollo rural y, por lo tanto, la mejora en su calidad deberá ser la gran solución.

Echevarría (2000) planteó como premisa para el éxito del desarrollo rural en América Latina y el Caribe: promover un marco normativo e institucional favorable; aumentar las inversiones en salud, educación e infraestructura; tomar en cuenta la heterogeneidad rural y la participación de los beneficiarios; y mejorar la ejecución de los programas rurales. Por otra parte, González de Molina (1992) señala que se debe corregir la discriminación de los conocimientos de los campesinos, los sistemas tradicionales de producción, su cultura y ellos mismos; promover una estrategia basada en el desarrollo endógeno (tecnológico y gerencial) de la agricultura, aplicada básicamente por los profesionales de las ciencias agrarias, especialmente los que actúan en las instituciones de educación agrícola, investigación agropecuaria y extensión rural. Esta estrategia requiere aplicar los enfoques de la agricultura ecológica, tales como:

- El suelo como un medio vivo, dinámico y el elemento primario y más importante.
- Conservación de la naturaleza.
- Sistemas de producción diversificados.
- Uso de sistemas agronómicos y de manejo de suelos que favorezcan el ciclo de nutrientes y la conservación de los suelos.
- Control ecológico de plagas y enfermedades.
- Máximo uso de recursos locales y naturales, tanto para la producción agrícola y animal,

como para la obtención de la energía o parte de ella.

- Reducción o eliminación de sustancias agrotóxicas o fertilizantes químicos de alta concentración.
- El mejoramiento genético orientado no solo al incremento de los rendimientos, sino a la combinación de este con la adaptación a condiciones ambientales específicas, una mayor resistencia genética tanto horizontal como vertical y una baja dependencia de insumos externos y energéticamente costosos para la realización de este potencial.

Para ello, según González de Molina (1992), los profesionales necesitan cambiar de actitudes, elevar su autoconfianza y comprender que las transformaciones en la investigación y en la extensión: deben ser hechas por ellos mismos; no siempre y necesariamente dependen de que los Parlamentos aprueben nuevas leyes; no siempre y necesariamente dependen de la asignación de importantes recursos; y dependen de que cada profesional adopte las medidas a su alcance, dentro de su ámbito y por bajo que sea su nivel jerárquico.

Para que la dimensión ambiental sea incorporada en las estrategias y políticas del desarrollo agrícola, se necesita profundizar en el conocimiento ambiental, a criterio de CEPAL/PNUMA (1985), en los siguientes aspectos:

1. El conocimiento del ecosistema (estudiar ecosistemas intervenidos).
2. Análisis histórico ambiental-estructural (estudiar la historia de los cambios sociales, ambientales y de movilidad vertical y horizontal como producto de la oferta de recursos del ecosistema).
3. Tipología de productores y racionalidad de estos (estudiar a cada uno en su lugar sin extrapolar).
4. La investigación científico-tecnológica.

Evidentemente, los gobiernos nacionales deben implementar las medidas necesarias para reducir los efectos del modelo agroexportador, para lo cual existe un consenso en cuanto a la necesidad de formación de capacidades gerenciales de

los productores, de su organización tendiente a mejorar la capacidad de gestión de la producción y la comercialización, la incorporación de la dimensión ambiental en la cultura de la población rural y en la investigación científico-tecnológica, y el fortalecimiento de la extensión agraria. No obstante, se requieren medidas adicionales en cuanto a la transformación de tierras dedicadas tradicionalmente al monocultivo, hacia la diversificación agropecuaria, lo que permitirá pasar de una agricultura de supervivencia a la agricultura comercial, con el consiguiente beneficio de las familias campesinas.

Un ejemplo de esto se desarrolla en Cuba, donde se están reconvirtiendo tierras anteriormente dedicadas al monocultivo de la caña de azúcar hacia producciones diversificadas que están generando beneficios sociales, económicos y ambientales.

El uso de tecnologías sostenibles, como las utilizadas en la agricultura orgánica y los sistemas silvopastoriles, que sustituyen capital por mano de obra, además de producir beneficios ambientales, puede aportar beneficios sociales al crear fuentes de empleo. El desarrollo de pequeñas industrias y actividades complementarias como el agroturismo, la integración de valores añadidos a los productos agrarios locales mediante transformación artesanal o semiindustrial y productos ecológicos, y la posibilidad de integrar actividades de transformación a nivel familiar y comunitaria a través de modelos empresariales colectivos, incrementarán las opciones de empleo para los pobladores rurales, así como la motivación, todo lo cual, unido a las acciones de formación de capacidades gerenciales, puede ayudar extraordinariamente al desarrollo rural sostenible a pesar del modelo agroexportador.

REFERENCIAS

- Adda, J. 1999. La Globalización de la economía. Orígenes y desafíos. Ediciones Sequitur, S.L., Madrid. 234 p.
- Altieri, M. 1990. La relación entre agricultura y medio ambiente. Proyectos agrícolas en pequeña escala en armonía con el medio ambiente. CETAL. Ediciones Valparaíso, Chile
- Altieri, M. & Yurjevic, A. 1991. La agroecología y el desarrollo rural sostenible en América Latina. *Revista Agroecología y Desarrollo*. 1:25
- CEPAL/PNUMA 1985. Avances en la interpretación ambiental del desarrollo agrícola de América Latina. Santiago de Chile. 236 p.
- Echevarría, R.G. 2000. Opciones para reducir la pobreza rural en América Latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL*. 70:147
- Figuerola, L. & Umaña V. 2002. Los retos de la política comercial y de la agricultura en Centroamérica: Elementos para la discusión. <http://www.incae.ac.cr/ES/clacds/investigacion/pdf/cen560.pdf>
- García-Trujillo, R.; Muñoz, E. & Fraga, L.M. 1993. Bases para una ganadería sostenible en el trópico. Agroecología, ecología y pastoreo de rumiantes en los trópicos. UNAM. México, D.F.
- Gómez, L. 1994. La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano. FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. 140 p.
- González de Molina, M. 1992. Agroecología: Bases teóricas para una historia agraria alternativa. *Revista Revolución Agroecológica y Desarrollo*. 4:22
- Guerra, R. 1985. Manual de Historia de Cuba. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba
- Hetch, Susana B. 1991. La evolución del pensamiento agroecológico. *Revista Agroecología y Desarrollo*. 1:2
- Ibrahim, M. & Mora-Delgado, J. 2003. Criterios y herramientas para una producción ecoamigable en el trópico americano. En: Memorias Taller Internacional "Ganadería, Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente". La Habana, Cuba. p. 23
- Iglesias, Fe. 1999. Del ingenio al central. Editorial Ciencias Sociales. La Habana, Cuba
- Lacki, P. 1988. Generación de tecnologías adecuadas al desarrollo rural. Serie Desarrollo Rural No. 4. FAO. Oficina Regional para América Latina
- Lacki, P. 2002. ¿Dónde están los problemas del agro: en el proteccionismo y en los subsidios o en la ineficiencia y en la demagogia?. [Disponible en: <http://www.polanlacki.hpg.com.br>] [Consulta:2003]
- Lacki, P. 2003. ¿Cómo enfrentar la crisis del agro?. ¿Lamentando los problemas insolubles o los problemas solucionables?. [Disponible en: <http://www.polanlacki.hpg.com.br>] [Consulta:2003]

- Palacios, G. 1998. Intelectuales y cuestión agraria en los años treinta. Boletín del Archivo General Agrario. CIESAS-RAN. 02 p. 31
- Rodríguez, M.; Donizete, D. & Thomaz, A. 2002. A modernizacao da agricultura e os impactos sobre

o trabalho. ***Scripta Nova***. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona. 6 (119):44

Recibido el 7 de noviembre del 2003

Aceptado el 19 de enero del 2004