

# **El factor científico-tecnológico en la consolidación del capitalismo agrario regional. The Scientific-Technological Factor in the Consolidation of Regional Agrarian Capitalism.**

Acosta Reveles, Irma Lorena.

Cita:

Acosta Reveles, Irma Lorena (2013). *El factor científico-tecnológico en la consolidación del capitalismo agrario regional. The Scientific-Technological Factor in the Consolidation of Regional Agrarian Capitalism. Cuadernos de Desarrollo Rural, 10 (71), 15-35.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/irma.lorena.acosta.reveles/71>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pck7/6cG>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# El factor científico-tecnológico en la consolidación del capitalismo agrario regional\*

Cómo citar este artículo: Acosta-Reveles, I. L. (2015). El factor científico-tecnológico en la consolidación del capitalismo agrario regional. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10(71), 15-35.

Irma-Lorena Acosta-Reveles\*\*

Recibido: 2012-08-28 Aceptado: 2012-08-31 Evaluado: 2013-02-15 Publicado: 2013-06-30

SICI: 0122-1450(201306)10:71<15:FCTCCA>2.0.TX;2-L

## Resumen

Se demuestra el protagonismo de las tecnologías de origen científico en la maduración del capitalismo agrario latinoamericano durante las tres últimas décadas. Desde el materialismo dialéctico como método y posicionamiento epistemológico se concluye que: el paquete de la *revolución verde* dejó inconcluso el proceso de asalarización en el agro. En cambio, las nuevas tecnologías, sustentadas en esquemas productivos para el mercado global sí permiten: (a) abstraer relativamente a la agricultura de sus ritmos naturales; (b) incrementos sustanciales en la capacidad productiva del trabajo y los suelos; (c) vigorizar la acumulación bajo el esquema de los agronegocios; (d) liberar trabajadores de la economía campesina y la propia agroempresa; y (e) arraigar los nexos salariales como forma predominante de generación de valor.

## Palabras clave autor:

Fuerzas productivas, agricultura, trabajo asalariado, América Latina.

## Palabras claves descriptores:

Capitalismo, agricultura-aspectos económicos, salarios agrícolas, América Latina.

---

\* Este artículo muestra resultados parciales del proyecto de investigación *Ciencia para el Desarrollo y la Democracia*, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México, Fondo Ciencia Básica, número 000105181.

\*\* Maestra y Doctora en Ciencia Política por la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. Investigadora y académica de esa institución. Correo electrónico: ilacostaz@hotmail.com

# The Scientific-Technological Factor in the Consolidation of Regional Agrarian Capitalism

## Abstract

This paper shows the importance of technologies of scientific origin in the evolution of Latin American agrarian capitalism during the past three decades. From the perspective of dialectic materialism as a method and epistemological positioning the following is concluded: the package of the *green revolution* left the process of agrarian salary distribution unresolved. On the contrary, new technologies aiming at productivity in the global market do allow a) to partially detach agriculture from the constraint of its natural rhythms, b) to substantially increase production capability in work and in the soil, c) to invigorate surpluses under the structure of agribusinesses, d) to free workers from rural economy and the food industry itself, and e) to guarantee salary relations as the predominant way of generating value.

## Keywords author:

Productive forces, agriculture, paid work, Latin America.

## Keywords plus:

Capitalism, agricultural-economic aspects, agricultural wages, Latin America.

---

## Le facteur scientifique-technologique dans la consolidation du capitalisme agraire régional

### Résumé:

Dans cet article se démontre le rôle principal qui joue les technologies d'origine scientifique dans la maturation du capitalisme agraire Latino-Américain dès trois (3) derniers décades. Dès le matérialisme dialectique comme méthode et positionnement épistémologique, il est conclu que: le paquet de la révolution verte a laissé inachevé le processus de salarisation dans l'agro. En retour, les nouvelles technologies, supportés dans des schèmes productives pour le marché global permettent: (a) abstraire relativement à l'agriculture de ses rythmes naturels; (b) des augmentations substantielles dans la capacité productive du travail et des sols; (c) fortifier l'accumulation sous le schème de l'agro-industrie; (d) libérer les travailleurs de l'économie paysanne et de la même agro-entreprise; et, (e) établir les liens de travail comme une manière prédominant de génération de valeur.

### Mots-clés auteur:

Forces productives, agriculture, travail salarié, Amérique Latine.

### Mots-clés descripteur:

Capitalisme, l'agriculture, l'économie, salaires agricoles, Amérique latine.

# Introducción

En el último medio siglo los estudios agrarios sobre América Latina privilegiaron temas como las reformas territoriales, la caracterización de estructura productiva, el acontecer campesino y, más recientemente, la privatización del suelo comunitario o la crisis agroalimentaria, por mencionar solo algunos. La formación del proletariado rural, sin embargo, no es asunto que haya captado suficiente atención; al menos no como tema medular. Esto llama la atención, en especial si se advierte lo que ello significa para la madurez de un orden netamente capitalista o empresarial en la agricultura del subcontinente; así sea capitalismo en una modalidad subdesarrollada.

Justamente este artículo rastrea el proceso de asalarización en la agricultura regional, reparando en el rol de las *fuerzas productivas*; estas últimas, se entienden en la acepción que les confiere la Economía Política crítica. El propósito es poner de relieve la centralidad del factor o recurso científico-tecnológico en la instauración de los nexos salariales en esta rama de la actividad económica. El interés por el tema proviene de una investigación previa que revisó en perspectiva histórica la trayectoria de la relación capital-trabajo en el ámbito urbano industrial para compararlo con su referente agrario (Acosta-Reveles, 2008). Tal exploración permitió sostener que, mientras en el sector de la transformación las nuevas tecnologías respaldan el tránsito de un patrón salarial estable a otro flexible, marcado por la precariedad, en la actividad agrícola el componente tecnológico no hizo lo propio, debido al momento por el que atraviesa entonces la formación del proletariado rural.

El texto tiene una intención teórico-interpretativa, al ofrecer hipótesis para una lectura distinta de la trayectoria agraria regional. La investigación se proyectó desde la dialéctica materialista como concepción dinámica y contradictoria de la realidad social, y en cuanto método, donde la abstracción de las determinantes objetivas de un proceso, en el marco de la totalidad y observadas en devenir histórico, ponen a la vista sus transformaciones cualitativas. Para la aproximación empírica al objeto-proceso de interés se recurrió a fuentes secundarias de tipo documental, institucionales y académicas: (1) políticas y eventos de alcance regional, que son caracterizados y explicados en su contexto; (2) la evolución del capital industrial en el subcontinente, en lo que resultara necesario para confrontarlo con lo agrario; y (3) datos numéricos e investigaciones especializadas, en su viabilidad para fortalecer, o no, los argumentos planteados.

Las secciones de contenido son tres. Al inicio se aclaran los conceptos que están en la matriz de esta visión alternativa de la historia rural latinoamericana; *subdesarrollo capitalista* y *campesinado*, son dos de ellos. La segunda parte es histórica

y documenta el perfil productivo de la agricultura en la región, previo a la implantación del neoliberalismo. Como argumento conductor se propone que la *revolución verde*, con las políticas públicas que la acompañaron, no tuvo finalmente el efecto de *culminar la capitalización* del agro. Capitalizarlo, en el sentido de lograr un tránsito generalizado hacia una organización interna del trabajo netamente capitalista, es decir, fundada en relaciones salariales, al punto de que esta forma de producir se constituyera en predominante. El último apartado se dedica a observar los efectos de las nuevas tecnologías agrarias, innovaciones que, articuladas con las políticas de corte neoliberal, sí dan un paso adelante en la consolidación de los nexos salariales. Ello no solo en el sentido de difundirlos geográficamente o instaurarlos ahí donde antes no existían; también porque los posicionan como la forma de generación de riqueza agraria por excelencia, al desplazar de los mercados internos y de las mejores tierras al campesinado.

## I. Precedentes teóricos necesarios

La incorporación de la agricultura latinoamericana al ciclo global del capital se remonta a varios siglos atrás (Lenin, 1976; Amin y Vergopoulos, 1975), cuando sus productos, a modo de tributos y mercancías, nutrieron la acumulación originaria europea con trabajo forzado en vastas áreas colonizadas por terratenientes. Empero, la emergencia de vínculos eminentemente capitalistas en el sector agrario se remite a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, en el seno del sistema de hacienda (Kay, 1980, pp. 41-43), y en menor medida, se infiltra en las plantaciones de las zonas costeras y tropicales del subcontinente. Desde ahí comienza un proceso desigual y prolongado hacia la proletarianización rural, que recibe gran impulso de los Estados hacia finales de la Segunda Guerra Mundial y en las dos décadas subsiguientes. Mas la culminación del proceso, sobreviene medio siglo más tarde.

Para Duncan y Rutledge (1977, p. 23) “la tendencia hacia la proletarianización del campo no ha sido uniforme (i.e. que procede al mismo ritmo en todas las regiones) ni ininterrumpida”. En efecto, aproximarse a los diferentes contextos nacionales, e incluso al interior de cada país, descubre rutas y tiempos de tránsito diferenciados. Pero eso no es todo, la naturaleza subdesarrollada del capitalismo latinoamericano y la presencia del productor campesino, son clave para comprender por qué ese tránsito se aplaza casi un siglo en la mayor parte del territorio regional. Notables excepciones son Argentina y Uruguay, que se distinguen por el progreso precoz del capital agrario en sus territorios. En el resto de los países ello se limita a espacios conocidos como

*enclaves*, polos agrícolas muy dinámicos, especializados en cultivos comerciales o para destino industrial; casos representativos son la caña de azúcar y el tabaco.

Puesto que no basta suscribir el carácter subdesarrollado del capitalismo en Latinoamérica, ni asentar la existencia del productor de tipo campesino, para entender la concepción que subyace en estas afirmaciones, se explicará su contenido. El marco conceptual de base procede de la Economía Política crítica en la obra *El Capital* (Marx, 1979); como aportes recientes en esa línea teórica, se adoptan las tesis de Víctor Figueroa (1986), quien concibe el *subdesarrollo capitalista* como contraparte y resultado lógico e histórico del *desarrollo de la relación de capital* en otros espacios nacionales. El autor concluye que el subdesarrollo es tal, por “la forma específica que asume la organización y la explotación del trabajo en la región”.

*Grosso modo*, Figueroa expone que en el subdesarrollo el *trabajo científico* (o *trabajo general*) no se organiza ni se renueva sistemáticamente, por lo que no puede ser aprovechado en beneficio de sus sociedades. Esa carencia estructural determina que el *trabajo inmediato* deba consumirse por mediación del *trabajo científico* traído de las zonas desarrolladas del mundo, a modo de transferencia de tecnologías o importación de bienes de capital. Aclaremos aquí que el *trabajo inmediato* u *operario* corresponde a esa energía vital del trabajador aplicada directamente sobre los insumos; mientras el *trabajo general* o *científico* es el conocimiento materializado en tecnologías (tangibles o no) que multiplica la capacidad productiva del trabajo operario o manual. Ambas formas de trabajo crean valor, pero el segundo lo hace de manera indirecta (Figueroa, 1986, pp. 38-40).

De lo anterior, para efectos de este escrito, el *factor científico-tecnológico* será entendido como ese acervo físico e intangible, implicado en el proceso de producción agraria, que refiere al *trabajo general* como recurso escaso en el subdesarrollo; recurso que debe ser importado y recrea la dependencia. Un principio que resulta válido para el capitalismo en lo general.

Siguiendo con las tesis de Víctor Figueroa, en los países capitalistas desarrollados en cambio, el trabajo científico sí se organiza, se aprovecha y se exporta con regularidad, lo que por un lado permite economías más robustas, y por otra parte retroalimenta la generación de tecnologías de vanguardia con los ingresos derivados de esas ventas. En estas zonas del mundo, la segunda revolución industrial fue propicia para el desdoblamiento del trabajo productivo en las dos formas específicas que hemos mencionado (inmediato y general); pero ese evento fue territorialmente externo y ajeno a las sociedades latinoamericanas. Más tarde, tal y como se forjan los lazos internacionales en la etapa imperialista del capital

(frontera del siglo XIX y XX), el subdesarrollo quedó forzado a nutrir al polo desarrollado del orbe mediante los flujos comerciales y la recepción de inversiones, ambos en detrimento de su propia acumulación.

En el subdesarrollado la dependencia del trabajo general foráneo deviene en desequilibrios macroeconómicos (como el de la balanza de pagos) y carencias en el plano social. Mientras se contribuye con la prosperidad y apuntalamiento científico de otros, se transfieren recursos vitales a su propio crecimiento y para el despegue en el plano tecnológico. Del mismo modo, esa dependencia es origen de desajustes crónicos en el mercado laboral, que derivan en la conocida inclinación de atraer inversiones extranjeras como fuente de empleos. En virtud de esa *desacumulación* sistemática, en el subdesarrollo un amplio contingente de trabajadores es marginal al ciclo de valorización del capital y queda obligado a buscar ocupaciones que no son asalariadas. Así pues, la *población sobrante o excedente* es consustancial al subdesarrollo, y se compone de dos segmentos: la *sobrepoblación relativa* o ejército industrial de reserva (en términos de Marx). Y la *sobrepoblación absoluta o consolidada*, en el sentido de que este sector de la población económicamente activa (PEA) es del todo superflua (sobrante en absoluto) respecto a las necesidades de acumulación (Figueroa, 1986, pp. 113-114).

Desde este marco explicativo el campesino latinoamericano es sobrepoblación absoluta o superflua de las zonas rurales, así como hay población sobrante urbana inmersa en actividades no salariales, comúnmente de subsistencia (Figueroa, 1996). Importa decirlo porque este campesino no es en modo alguno un vestigio de formas productivas que antecedan históricamente al capitalismo (Lenin, 1974; Marx, 1979; Chayanov, 1981), sino producto mismo del capital en el subdesarrollo. La sobrepoblación consolidada en el desarrollo existe también, pero en su etapa temprana; se manifiesta en tiempos de crisis o es efecto de su descomposición, mientras que en el subdesarrollo es una constante.

Comprender lo anterior es preciso para luego dilucidar por qué en América Latina, mientras el proletariado industrial se constituía como clase durante la primera mitad del siglo XX, y se fortalecía animado por las conquistas sociales de la lucha obrera internacional, el capitalismo agrario no prospera con el mismo vigor.

## 2. Observando la historia agraria

En una apreciación de conjunto, los decenios que siguen a la Segunda Guerra Mundial fueron de crecimiento y relativa prosperidad social para las naciones

latinoamericanas. A un ritmo mucho menor que el sector secundario, el valor del Producto Interno Bruto agrícola regional también se expandía (Cepal, 1981, pp. 208-209). A esa expansión contribuyeron explotaciones de diferente tipo: campesinos patrocinados por el Estado desarrollista, empresas de diversas dimensiones, el sistema de hacienda con sus arrendatarios o peones y, de forma residual, las plantaciones (con trabajo forzado o en condiciones de semiesclavitud). El campesinado en concreto, se integró al mercado al aportar alimentos baratos para una clase obrera que medraba; incluso, un sector de estos pequeños productores apoyó el suministro de insumos de origen primario y la exportación. Este suceso se ha interpretado como una integración subordinada del campo a las prioridades de expansión industrial (Del Valle, 2004, p. 11).

Veamos de cerca cómo se articulan las diferentes categorías de productores rurales a la última ola expansiva del capital. Hacia mediados del siglo XX, en la gran mayoría de los países de América Latina ni el empresariado agrícola ni el sector terrateniente juntos sumaban la capacidad productiva necesaria para atender la demanda interna en las cantidades y condiciones que lo exigía el *modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones* (ISI). Razón por la cual el campesinado fue llamado a participar, y respaldado también, en la expectativa de subsanar esa carencia. Incorporar al abasto doméstico al pequeño productor era imperativo, dada la depresión del comercio mundial que siguió al periodo de entreguerras. Una necesidad que no se resolvió en el corto plazo debido a la devastación europea posbélica y los planes de ayuda alimentaria estadounidense en el marco del Plan Marshall, que tampoco favorecía el tráfico de granos a la región. Para entonces la estructura productiva y social del agro regional era bien conocida en su carácter dual y polarizado, así que las políticas públicas asumieron orientaciones distintas para los diferentes tipos de productores.

La gran propiedad, capitalista o no, recibió del sector público apoyo y protección, a pesar de ser poco eficiente en el uso de activos. Fue la primera en beneficiarse con el control de precios y la tecnología de la *revolución verde*. Como se sabe, esta tecnología se centra en el monocultivo de variedades de granos con semillas híbridas de elevada productividad (principalmente trigo, maíz y arroz), depende en alto grado de insumos inorgánicos y se apoya en la mecanización de algunas labores para aumentar los rendimientos por unidad de superficie y de trabajo. Al terrateniente de la hacienda no se le restringió en el aumento de las cargas laborales al personal a su cargo. Y en el caso de los empleadores de tipo capitalista, escasamente se les marcó límites a la explotación del trabajo. En



ambos casos, incluso se toleró la represión. Hubo en suma, interés y recursos de los gobiernos para apurar el tránsito de las explotaciones tradicionales hacia las de tipo empresarial y modernas. En palabras de Cristobal Kay, se pretendía una *transformación desde arriba*:

La introducción de políticas de industrialización mediante sustitución de importaciones en el período de la postguerra ya había comenzado a transformar el sistema tradicional hacendario. Medidas gubernamentales como créditos subsidiados para la compra de maquinaria agrícola y equipo, calidad mejorada del ganado, fertilizantes, semillas de variedades que ofrecían grandes rendimientos, así como programas de asistencia técnica, tuvieron el propósito de estimular la modernización tecnológica de las grandes propiedades de tierra. Las relaciones sociales de la producción también habían comenzado a cambiar. La tenencia de la tierra a cambio de mano de obra, y en cierta medida la aparcería comenzaron a ser sustituidas por el trabajo asalariado. (Kay, 1999, p. 3)

El sector campesino, por su parte, también recibió respaldo del Estado, si bien encaminado a otros fines. La concepción de reforma agraria original migró hacia un esquema de políticas públicas de mayor alcance (Piñeiro, 2009, p. 10). Ya no se trataba solo de asignar parcelas de subsistencia a los pobres del campo que se rebelaban a su condición marginal y de servidumbre, o de preservar el patrimonio comunitario —como en los casos de la propiedad colectiva en México y Bolivia—.

Además de tierra, al productor familiar se le proveían créditos a tasas preferentes, insumos subsidiados, asesoría y capacitación, entre otros. El sistema de precios controlados también le fue provechoso. Importantes recursos públicos y estructuras institucionales se canalizaron al fomento de las explotaciones familiares. Como resultado, la tierra y fuerza de trabajo ahí contenida dejó de ser marginal al sistema y operó en su beneficio. Una dinámica virtuosa que no hubiera sido posible sin el paquete tecnológico de la *revolución verde*, que suministraba y administraba el sector público; los costos de producción resultaron inferiores a los precios. Si el productor hubiera tenido que adquirir por su cuenta esta tecnología, o si no hubiera contado con el soporte estatal y su intervención en los mercados, el ciclo positivo no se habría concretado. Cabe decir que la cercanía estatal con el campesinado y todo el apoyo recibido redituó en ventajas de orden político, al contener el potencial subversivo de la población rural, y mediante lealtades y clientelas que favorecieron a los gobiernos en turno.

Estudiosos de las reformas agrarias latinoamericanas (Kay, 1999; Chonchol, 1994; Bartra, 1974) han dado luz sobre la diversidad de propósitos y alcances de las políticas agrarias y territoriales de la época, en términos de redistributivos, económicos y de gobernabilidad. Desde las iniciativas superficiales ligadas al proyecto estadounidense de Alianza para el Progreso (Brasil, Venezuela, Ecuador, Colombia, Honduras, República Dominicana y Paraguay); las de tipo populista (Guatemala, Chile, Perú, Nicaragua, El Salvador) hasta las de corte “campesinista” (Bolivia y México).

Interesa traer a colación la segunda ola de reformas agrarias porque se propone capitalizar el agro al dar garantías a los propietarios privados del suelo, un elevado gasto en infraestructura, la institución de mecanismos de acceso a recursos productivos distintos a la tierra (como insumos o financiamiento), y con medidas para extender la oferta de mano de obra mediante la ruptura de sistemas de contratación y trabajo semifeudal (Kay, 2002). Por supuesto, el impulso de la industria no deja de ser la prioridad, pero la inversión y gasto público rurales fueron también considerables a tono con el carácter expansivo de las políticas monetarias, fiscales, crediticias y salariales de la época.

La agricultura logra una fase expansiva sin dejar atrás la polarización e inequidad rural. Pero en lo concerniente a la acumulación de capital en el sector, el saldo fue raquíutico y el proceso de proletarianización rural avanzó con lentitud (Paré, 1977), seguramente porque las urbes constituyeron el principal foco de atracción, tanto para la población rural en edad de trabajar, como para los inversionistas nacionales en tiempos cuando escaseaba la llegada de capital externo:

Al auge de financiación externa de los años veinte, que había beneficiado a la mayoría de los países de la región, fue sucedido por una brusca interrupción de los flujos de capital, lo que se tradujo en el ciclo de auge y contracción de financiación externo más severo y generalizado que había experimentado América Latina hasta entonces. Por último, el colapso definitivo del patrón oro y la crisis financiera de los Estados Unidos descompuso al propio sistema financiero mundial. Habrían de pasar tres decenios para que surgiera un nuevo sistema financiero internacional y más tiempo aún para que los flujos de capital privado retornaran a América Latina. (Ocampo, 2004, p. 745)

Con la mayor parte de la mano de obra adscrita a la agricultura familiar y mercados de trabajo rurales poco dinámicos por cuanto los animaba una débil

demanda (Klein, 1985), la separación del productor directo de sus medios de producción no ocurre. La población ocupada en el agro siguió siendo, en su mayoría, no remunerada. En las grandes extensiones de tierra se empleaba menos de una quinta parte de la mano de obra agrícola (Kay, 1999, p. 6), y en cuanto a la proporción de trabajadores asalariados en la PEA rural global, se situaba entre 30% y 40% en casi toda América Latina hacia la década de los setenta, con algunos casos excepcionales en que superaba el 50% (Piñeiro, 2001, p. 69). Un panorama que nos sugiere mercados de tierras y trabajo un tanto inmovilizados por la dinámica campesina, pero también articulados con esta (Acosta-Reveles, 2003).

Dato clave para entender la demora del asalaramiento en el agro es la pasividad de los grandes propietarios rurales (empresarios y terratenientes) en cuanto a iniciativas de impulso a la producción y productividad, pues la competencia se encontraba un tanto adormecida por el manejo estatal de los precios internos, la certidumbre de los mercados y el proteccionismo. El mismo aumento de la capacidad de consumo personal y productivo, congruente con un mercado interno pujante, no incentivó su agresividad (Stavenhagen, 1980). Las inversiones privadas eminentemente agrarias fueron magras y los grandes desembolsos corrieron sobre todo a cargo del erario público. Como ejemplos figuran las grandes obras de infraestructura en riego, transporte y almacenaje, los subsidios para la importación de maquinaria y el suministro de variedades de semillas mejoradas con sus respectivos agroquímicos. Si la productividad avanzaba lo debía a la iniciativa y gasto gubernamental; mientras el aumento de la producción se corresponde con una ampliación de la frontera agrícola. Entre 1948-1952 y 1957-1959, en América Latina la tierra cultivada aumentó 24% y los rendimientos solo 7%; mientras en Europa los aumentos fueron de 3% y 24%, respectivamente (Kay, 1997, p. 2). La brecha en productividad agraria respecto a los países desarrollados terminaba por ampliarse.

Visto lo anterior, el éxito atribuido a la *revolución verde* en la región debe matizarse. González (1987, p. 17) nos explica los límites de la aplicación de esta tecnología por grupos de países y aclara que en el decenio 1955-1965 la distancia entre el desarrollo y el subdesarrollo se expande en términos de productividad: mientras en el primero la tasa anual del producto por trabajador es de 4,7%, en el subdesarrollo solo alcanza 1,4%. Lo que llama la atención es que las utilidades no eran problema para el empresariado rural en ciernes ni para el sector terrateniente: estaban en posesión de las mejores tierras y esto les concedía una ganancia extraordinaria por la renta diferencial del suelo (Kautsky, 1977, p. 92). Recordemos que esta renta se funda en las cualidades naturales del terreno, que permiten

excedentes de ganancia sobre la media al margen del empleo de otros activos, una de las razones por las que el sistema de hacienda-latifundio fue renuente a su desaparición (Piel, 1995).

En cuanto a la lógica productiva que rige en la empresa rural a finales de la década de los sesenta y principios de los setenta, se aclara que no era común recurrir al *plusvalor relativo* para potenciar los rendimientos, a no ser por el aumento en la composición orgánica de capital que permitió la tecnología proporcionada por el Estado. La extracción de *plusvalor absoluto* constituía, por tanto, la vía frecuente de aprovechamiento de mano de obra con apoyo de métodos tradicionales de contratación (Astorga, 1985). Los peones rurales recibían salarios bajos, cubrían amplias jornadas y vivían en condiciones deplorables (Paz, 2002).

La organización del trabajador rural remunerado era limitada, escasa la experiencia en negociaciones colectivas, y de ahí su debilidad para influir en una correlación de fuerzas que pudiera materializarse en prestaciones o mejores salarios. La época de oro del capitalismo no mejoró al nivel de vida de este segmento laboral, en contraste con el bienestar relativo que sí alcanzó el obrero en las ciudades merced al sindicalismo:

En nuestra región, salvo escasas excepciones, el porcentaje de sindicalización en la agricultura nunca fue significativo. En gran medida, la expansión de los sindicatos fue producto del desarrollo industrial ocurrido después de la Segunda Guerra Mundial, durante la denominada etapa de sustitución de exportaciones. Ese sindicalismo industrial (fundamentalmente urbano) en general no se preocupó por extender la organización sindical al campo. (OIT, 2003, p. 21)

Sobre el punto no hay mayor discusión, sino un consenso: “Los asalariados del agro en general enfrentan grandes dificultades para organizarse autónomamente, para elaborar con mayores mediaciones conscientes sus intereses grupales o para emprender acciones colectivas de lucha sistemática en este sentido” (Rau, 2006: 7). El proletariado rural no se había constituido como clase durante el periodo, menos aún se podía esperar que asumiera una posición defensiva de sus intereses y combativa en la arena política, como sí lo hizo el proletariado en las ciudades. Las inconformidades del asalariado del campo se expresaron con frecuencia a modo de demandas territoriales como las del segmento campesino (Arribas, 1981).

Recapitulando, al agotarse el modelo ISI las condiciones para el desenvolvimiento del capital en el agro no se habían concretado, como lo

evidencia el carácter difuso del proletariado rural y del empresariado. La presencia de la propiedad privada del suelo no era suficiente, como tampoco la producción destinada al mercado. Propiedad privada y mercado existen también en regímenes no capitalistas. El campesino prevalecía en número y era significativa su aportación al crecimiento del periodo, pero no por sí mismo sino porque fue beneficiado por la política estatal y la tecnología de la *revolución verde*, sin reparar en que esas acciones posponían el proceso de maduración del proletariado rural y la formación de mercados de tierras. Tal es el momento que vivía la agricultura regional al emprenderse la reestructuración productiva neoliberal.

### 3. Propagación de las relaciones salariales en el agro regional

En la parte teórica de este documento se destacó al factor científico tecnológico (o trabajo general) como esencial en el capitalismo en cuanto clave del desarrollo o subdesarrollo. Ahora se verá cómo este recurso, en respaldo de las políticas neoliberales, opera a favor de la consolidación capital agrario latinoamericano.

Para ubicarse en la historia del capital en tanto sistema, es necesario recordar que entre los años setenta y ochenta del siglo pasado —a raíz de la crisis— Latinoamérica abandona el esquema de crecimiento proteccionista y endógeno para apostar a los mercados externos. Como estrategia para remontar la crisis, desde el polo desarrollado del capital se había dictaminado llevar la competencia a un nivel más elevado a partir de las nuevas tecnologías: *paradigmas productivos y organizacionales* flexibles de mayor eficiencia y rentabilidad que el Ford-taylorismo (Neffa, 1999). El tránsito tecnológico se ofrecía entonces como necesario y positivo, para hacer más con menos, en menos tiempo.

En el mundo empresarial, operar con un mayor componente de trabajo general o científico, significaba hacer ajustes radicales en ámbito laboral. En concreto, el *patrón de relaciones salariales* que había regido por unos tres decenios en lo urbano industrial (característico por su estabilidad, certidumbre y remuneraciones que permitían la reproducción de la familia obrera) fue migrando hacia parámetros flexibles y de precariedad. Pero este desplazamiento en el patrón salarial, como el nudo crítico en la rehabilitación capitalista, no fue la cara más visible de la estrategia neoliberal en sus primeros tiempos; su faceta más conocida fue la reconversión industrial en vistas de afrontar los retos de la globalización. En balance, tanto la estrategia de

reestructuración productiva regional como el alejamiento del patrón salarial de posguerra recurrieron a los nuevos paradigmas tecnológicos.

En la sociedad y economía agraria propiamente, el cambio del modelo de crecimiento y la transición tecnológica (hacia la biotecnología en este caso) también deja su huella, pero de modo distinto a lo que ocurre en el sector industrial pues el punto de partida, en términos de la evolución de las relaciones salariales, era distinto. El neoliberalismo en el campo se condensó en la estrategia agroexportadora, que implicaba renunciar al proteccionismo, cambiar el patrón de cultivos tradicional y la reducción del Estado en cuanto su apoyo al sector. No era casual, pues desde los años ochenta y en adelante, el control corporativo de la producción agroalimentaria mundial se hizo presente por medio de instancias internacionales y gobiernos que abogaban por el comercio libre y la producción al margen de subsidios (Acosta-Reveles, 2010).

La austeridad de las finanzas públicas que se asume para responder a la crisis de la deuda, desembocó en la desaparición de numerosos programas de incentivos para el pequeño productor. Se optó por concentrar los recursos financieros e institucionales en las explotaciones eficientes, preferentemente con potencial exportador. Confluyeron en el impulso de los agronegocios normativas para desregular los mercados de tierras y de trabajo, privatizaciones, mayores garantías para la llegada de las inversiones al agro, políticas tendentes a modificar el uso del suelo (donde la producción de granos básicos era predominante), y un franco impulso a la adopción de procesos, insumos y maquinaria con mayor contenido tecnológico.

A diferencia del modelo de ISI, cuando las tecnologías eran llevadas por el Estado a diferentes tipos de productores, en el neoliberalismo las tecnologías de origen científico no son por regla suministradas por el Estado, sino que se encuentran disponibles en el mercado al mejor postor. En ese sentido, el factor científico tecnológico es soporte del proceso de acumulación y capitalización en el contexto del modelo agroexportador, en primer lugar porque coadyuva a la proliferación y fortalecimiento de las empresas agrarias o agronegocios (sobre todo los de vocación exportadora); y segundo, porque aporta desde diferentes derroteros, a la exclusión y crisis del pequeño productor (tanto familiar como empresarial).

El primer hecho se puede constatar si nos aproximamos a las zonas agrícolas más dinámicas de cualquiera de nuestros países. Agricultura de precisión, técnicas de ferti-irrigación y plasticultura, *pools* de siembra, paquetes tecnológicos con altos contenidos de insumos industriales, semillas genéticamente modificadas, fumigación aérea, sistemas de riego diversos, maquinaria especializada, clima y

humedad controlados, técnicas para la desalinización del agua y para su extracción profunda del subsuelo, métodos de conservación del producto, etc. Innovaciones todas que logran incrementos sin precedentes en la capacidad productiva del trabajo y los suelos. Las nuevas tecnologías y la biotecnología en particular, han conseguido abstraer de forma relativa a la agricultura de sus ciclos naturales, acortar tiempos de producción e imprimir nuevos ritmos y contenidos a los procesos laborales. Se ha logrado multiplicar la capacidad productiva del trabajo a niveles sin precedentes, y en algunos casos, reducir el uso de mano de obra directa (o trabajo inmediato) al mínimo, al recurrir a productos del *trabajo general*. Caso extremo en la reducción del trabajo directo es el paquete tecnológico de soja (*Glycine max Legumbre*) transgénica *Roundup Ready*, patentada por la empresa Monsanto (Acosta-Reveles, 2012).

A raíz de los elevados rendimientos que permiten las tecnologías aplicadas a la agricultura, el sector ha vuelto a ser un foco de atracción para los inversionistas; asimismo, la desregulación normativa del suelo comunitario ha facilitado la movilización de recursos productivos para aglutinarlos en prósperas explotaciones administradas, ahora sí, bajo una lógica netamente capitalista o salarial. La propagación del capital prospera con mayor facilidad en aquellas zonas naturalmente privilegiadas, o las que por alguna razón pueden habilitarse a bajo costo para fines de cultivo, lo que desafía la vocación natural de los suelos y el clima. En la actualidad polos agrícolas de alto desarrollo y excelentes posiciones en el mercado internacional están presentes en todos los países de América Latina.

Especializados en la producción de frutas, hortalizas, flores, productos tropicales, oleaginosas, etc., las empresas privadas son —según la naturaleza del cultivo— nodos de atracción de mano de obra agrícola por temporadas, pero solo para las fases del proceso productivo que son intensivas en el uso de mano de obra (Klein, 1993, p. 77). Infortunadamente, la situación laboral de los trabajadores agrícolas en las empresas agrarias dista por lo general de lo que la OIT califica como *trabajo decente*. Pero más allá de que sea trabajo decente o no, la relación capital-trabajo o nexo salarial sí deviene en predominante al constituirse como la más relevante modalidad de organización de la producción. Nuevas regiones y cultivos se han sumado a la administración bajo criterios empresariales, en virtud de los procesos de reconversión y también por el desplazamiento de explotaciones familiares o el usufructo de sus recursos.

En realidad el aumento numérico de los asalariados rurales no es por sí mismo muy significativo en el periodo, pues se conoce bien que los emprendimientos

agrarios altamente tecnificados no generan empleo regular en grandes cantidades (Sartelli, 2000); pero sí aumenta su peso como proporción de la ocupación total. Cuenta en este cambio de proporciones la mano de obra que está siendo liberada desde el sector campesino y las pequeñas empresas agrícolas que ya no son rentables (Reboratti, 2010). Para constituir mercados de tierra y de trabajo dinámicos se ha contado con un Estado muy activo y dispuesto a realizar cambios en las instituciones legales de cada país para desamortizar todos los factores productivos (tierra y agua, mano de obra, capitales); propiciar nuevas inversiones en el sector y facilitar el cambio en el uso del suelo (Foragro, IICA, GFAR, 2009). Las nuevas modalidades contractuales también han dado la pauta para desalojar a los productores pequeños de sus tierras o aprovecharlas sin adquirirlas.

Sobre el segundo punto: el factor científico-tecnológico en acompañamiento de las políticas neoliberales incide en la crisis del pequeño productor, en esencia, mediante el mercado. En principio, porque se trata de activos de producción caros e inaccesibles, y a la postre por sus efectos excluyentes. No se afirma que la tecnología sea intrínsecamente excluyente, sino que lo es por los criterios que rigen su uso en este periodo: un uso corporativo y para fines privados, que presiona los precios a la baja, expande de la oferta de productos baratos y manipula los mercados (Piñeiro, 2009, p. 27).

Ya se ha dicho que a diferencia de la *revolución verde*, las nuevas tecnologías no llegan al productor por medio del Estado, sino que han de ser adquiridas como cualquier otro insumo, y esto eleva los costos. Ello ocurre cuando el recorte del gasto y la cancelación de los subsidios ya los había incrementado. Por añadidura, el retiro del Estado como regulador de los precios internos arroja al productor a una competencia desigual por los mercados domésticos saturados de importaciones, y los precipita a una crisis generalizada. La unidad campesina, que depende en extremo de la naturaleza, cuyos productos son de calidad heterogénea y en cantidad limitada, con costos de producción superior a los precios de mercado, suma una serie de desventajas que los lleva ser marginales en el abasto de bienes agroalimentarios; en consecuencia, se repliegan al autoconsumo o ensayan diferentes estrategias de sobrevivencia (De Grammont y Martínez, 2009).

En contrapartida, por el componente tecnológico el empresariado cuenta ahora con capacidad para abastecer la mayor parte de los bienes agroalimentarios e insumos agroindustriales, y toma a su cargo iniciativas para el aumento de la productividad, tanto si se trata de aprovechar las ventajas comparativas tradicionales como de implementar nuevas estrategias para la competencia;



no descansa como antaño en el Estado. Los resultados están a la vista. La productividad agrícola en el mundo creció en promedio 1.7% anual entre 1961 y 2007. Gracias a las innovaciones agrarias, y en gran medida a partir de la biotecnología, América Latina ha logrado situarse por encima de esa cifra (1.9%), y ocupa el segundo lugar, solo después de los países de altos ingresos que reportan 2.4% de crecimiento medio anual (Ludena, 2010, p. 8).

Debe decirse también que la tecnología tiene efectos excluyentes entre el propio empresariado y le imprime a este sector una gran heterogeneidad. El éxito exportador no es generalizado. Estamos, afirma la Cepal, ante a una modalidad de crecimiento *modernizante pero excluyente*, con una estructura productiva fuertemente concentrada en pocos productos vinculados a los mercados externos:

Se trata de productos con poco grado de transformación, pero que incorporan un componente tecnológico importante y que para su comercialización requieren de una significativa cantidad de servicios asociados, que cada vez son de mayor complejidad. Esta nueva modalidad de crecimiento sectorial muestra también grados de vulnerabilidad no despreciables por cuanto su dinamismo descansa en un pequeño grupo de productos, concentrado en pocos países, en pocos productores y en pocos mercados. (Cepal, 2005, p. 17).

En efecto, los nuevos paquetes tecnológicos no están diseñados en lo general, para agricultores que operan en minifundio (Sartelli, 1997), y con frecuencia precisan operar a gran escala para poder costearse. Pero no se trata solo de un problema técnico o de dimensiones. De acuerdo con Naranjo (2004), un paquete tecnológico implica tecnología de equipo, de proceso, de producto y de operación. La primera refiere a las características precisas que han de poseer los bienes de capital para elaborar un bien, como la maquinaria, especificaciones, manuales de uso y mantenimiento, listas maestras de partes y refacciones. La tecnología de proceso incluye las condiciones, procedimientos y formas de combinar insumos, recursos humanos y bienes de capital. La tecnología de producto consiste en las normas y requisitos generales de calidad y presentación que deben contener los productos, como son los manuales de uso, diseños, fórmulas o composiciones, especificaciones de materias primas y cuestiones normativas relacionadas con la propiedad industrial (patentes y marcas).

Finalmente, la tecnología de operación contiene normas y procedimientos aplicables a la tecnología de producto, de equipo y de proceso, clave para la calidad, confiabilidad y la seguridad física de los productos. Todo lo anterior requiere

recursos, calificación, capacitación y asesoría continua que, ya se ha insistido, el pequeño agricultor no puede financiar o no está en condiciones de gestionar.

Incluso si no se trata de paquetes tecnológicos íntegros, los mismos insumos agrícolas de origen industrial (que, a fin de cuentas, también son productos del *trabajo general o científico*) van quedando fuera del alcance del pequeño agricultor. Asimismo el sector de productores empresariales que logra niveles de eficiencia situados en la frontera internacional lo debe en gran medida a tecnología foránea (Cepal, 2005, p. 18).

## Conclusiones

Los estudios acerca del capitalismo agrario latinoamericano (Cueva, 1977; Andrade, 1979; Astori, 1981; Feder, 1985) han dado por hecho su madurez, sin poner en duda la existencia de las condiciones objetivas sobre las que opera. Aquí se afirma que la consolidación de los nexos salariales, como proceso que remite al menos un siglo atrás, ocurre apenas en las décadas recientes al impulso de las políticas neoliberales. Del mismo modo, por su trascendencia, se enfatiza la centralidad del factor científico tecnológico en ese proceso.

Con apoyo del acervo conceptual marxista y las contribuciones teóricas de Víctor Figueroa (1986, 1996), se exploró en el modelo de crecimiento por sustitución de importaciones primero, y enseguida en el modelo agroexportador. En cada periodo se da seguimiento a las políticas agrarias en articulación con el uso de las tecnologías disponibles por parte de diferentes tipos de productores.

Del análisis se concluye que el impulso gubernamental que recibe el empresariado agrícola desde la década de los años cuarenta y hasta finales de los sesenta, no logró el efecto de estimular con suficiencia la inversión privada en el sector, ni una asignación eficiente de los recursos territoriales por la inexistencia de mercados de tierras; la proletarianización de la mano de obra rural también quedó inconclusa. La tecnología de la *revolución verde* sí tuvo incidencia en la productividad del gran propietario (tanto capitalista como terrateniente), sin embargo, al participar también el sector campesino en el uso de tecnologías de origen científico durante la posguerra —tecnologías que le eran provistas por el Estado— beneficiarse de ellas, y nutrir con sus productos la industrialización, la incipiente burguesía agraria no asumió iniciativas en favor de una acumulación más agresiva, como décadas más tarde sí ocurrió. La *revolución verde* fue entonces, un paquete tecnológico que, por haber sido hasta cierto punto socializado, contuvo el proceso de asalarización.

Con el cambio de modelo de crecimiento regional, las políticas a favor de las agroexportaciones y las nuevas tecnologías (especialmente, la biotecnología), viene a culminarse un largo proceso de proletarización rural y la formación de un mercado de tierras. En esta etapa es fundamental que el recurso tecnológico no se recibe por mediación del Estado, sino que se adquiere en el mercado y se administra bajo criterios empresariales, lo que resulta excluyente para los productores pequeños, y sobre todo para los de tipo familiar o campesino. Es así que en el marco del neoliberalismo, y en manos privadas, el factor tecnológico permite concretar el entorno propicio a la consolidación del capital en el agro: (a) un mercado laboral sobrado en fuerza de trabajo disponible, liberada desde la economía campesina y desde las pequeñas agroempresas en crisis, incluso desde el desempleo urbano; (b) procesos de productivos que escapan relativamente a sus condicionamientos naturales y ciclos biológicos; (c) crecimiento exponencial en la capacidad productiva del trabajo y la multiplicación de los rendimientos del suelo; (d) una acumulación de capital vigorosa asentada en el plusvalor absoluto y relativo bajo el esquema de los agronegocios; y (e) la propagación geográfica de la relación capital trabajo como la forma predominante de generación de valor en las actividades agrícolas.

La disponibilidad de tales o cuales recursos científico-tecnológicos no determina *per se* un determinado rumbo social o económico, mas su uso y administración bajo criterios capitalistas, en este caso concreto, sí hizo posible la transición. En ese sentido, observar el rol de las fuerzas productivas y los parámetros a partir de los cuales se administra, son elementos claves para aprehender las transformaciones agropecuarias y de la sociedad rural. Las semejanzas en el uso de recursos productivos científico-tecnológicos entre la agricultura y la industria, no deberían ser motivo para inferir una historia laboral semejante, pues la tecnología es solo el factor en que se apoya el capital en sus diferentes propósitos.

Si en el caso de las economías urbano-industriales, la tecnología fue esencial para introducir la flexibilización y precarización del trabajo asalariado en el marco del neoliberalismo, en el agro el recurso sirve en cambio para consumir la subsunción del trabajo al capital y llevar a término un largo proceso de asalarización. Se considera necesario, por último, introducir algunas precisiones. La primera, que esta lectura regional no niega las especificidades nacionales y de sus interiores, en los matices y ritmos que pueda asumir el proceso aquí observado. Segundo, que la presencia campesina, su persistencia actual, no rebate

lo argumentado en este escrito, pues la capitalización rural no equivale a la desaparición campesina, solo se trata de la imposición de una lógica económica donde no son prioridad.

## Referencias

- Acosta-Reveles, I. L. (2003). *Influencia del neoliberalismo en la dialéctica del campesinado. Experiencia de México*. Zacatecas: UAZ.
- Acosta-Reveles, I. L. (2008). *Relaciones salariales en la agricultura latinoamericana (1970-2005). Contrastes con el mundo del trabajo urbano-industrial* (tesis de doctorado). México: UAZ.
- Acosta-Reveles, I. L. (2010). *América Latina. Capital, trabajo y agricultura en el umbral del tercer milenio*. México D. F.: Miguel Ángel Porrúa-UAZ.
- Acosta-Reveles, I. L. (2012). The Limits And Contradictions Of Agricultural Technology In Latin America: Lessons From Mexico And Argentina. *Perspectives on Global Development and Technology*, 11(3), 386-400.
- Amin, S., y Vergopoulos, K. (1975). *La cuestión campesina y el capitalismo*. México D. F. : Nuestro Tiempo.
- Andrade, M. (1979). *Agricultura y capitalismo*. Sao Paulo: Ed. Ciências Humanas.
- Arribas, J. (1981). El sindicalismo agrario, un instrumento de modernización de la agricultura. *Historia Social*, 4, 33-52.
- Astori, D. (1981). Campesinado y expansión capitalista en la agricultura latinoamericana. *Comercio exterior*, 31(12), 1257-1368.
- Astorga, E. (1985). *Mercado de trabajo rural en México. La mercancía humana*. México D. F.: Era.
- Bartra, R. (1974). *Estructura agraria y clases sociales en México*. México D. F.: Era.
- Cepal (1981). *Statistical Yearbook For Latin America*. Santiago de Chile: Autor.
- Cepal (2005). *Panorama 2005. El nuevo patrón de desarrollo de la agricultura en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Cepal-Naciones Unidas
- Cepal, FAO e IICA (2011). *The Outlook for Agriculture and Rural Development in the Americas: a Perspective on Latin America and the Caribbean 2011-2012*. Santiago de Chile: Autor.
- Chayanov, A. (1981). *Teoría de la economía campesina*. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Chonchol, J. (1994). *Sistemas agrarios en América Latina: de la etapa prehispanica a la modernización conservadora*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

- Cueva, A. (1977). *El desarrollo del capitalismo en América Latina: ensayo de interpretación*. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Del Valle, M. (2004). *El desarrollo agrícola y rural del tercer mundo en el contexto de la mundialización*. México D. F.: IIES-UNAM, Plaza y Valdés.
- De Grammont, H., y Martínez, L. (Coords.) (2009). *La pluriactividad en el campo latinoamericano*. Quito: Flacso Ecuador.
- Duncan, K., y Rutledge, I. (Comp.) (1977). *La tierra y la mano de obra en América Latina*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Feder, E. (1985). *Ensayos sobre cuestiones agrarias*. México: UACH.
- Figueroa, V. (1986). *Reinterpretando el subdesarrollo. Trabajo general, clase y fuerza productiva en América Latina*. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Figueroa, V. (1996). Origen, contenido y formas de la sobrepoblación ampliada en América Latina, *Working Papers in International Development*, 96(12), 1-45.
- Foragro, IICA, GFAR (2009). *Innovaciones institucionales y tecnológicas para sistemas productivos basados en agricultura familiar*. Costa Rica: IICA.
- González, J. (1987). Innovación tecnológica en la agricultura y acumulación de capital: análisis crítico de la revolución verde. *Estudios Agrosociales*, (142), 7-30.
- Kautsky, K. (1977). *La cuestión agraria*. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Kay, C. (1980). *El sistema señorial europeo y la hacienda latinoamericana*. México: Era.
- Kay, C. (1997). Latin America's Exclusionary Rural Development in a Neo-Liberal World. Documento presentado en el Seminario de la LASA, México.
- Kay, C. (1999). América Latina. Mirando hacia atrás: el tiempo de las reformas agrarias. *Revista Envío*, 208., 1-13.
- Kay, C. (2002). Chile's Neoliberal Agrarian Transformation And Peasantry. *Journal of Agrarian Change*, 4(2), 464-501.
- Klein, E. (1985). *El impacto heterogéneo de la modernización agrícola sobre el mercado de trabajo*. Santiago de Chile: Prealc/OIT.
- Klein, E. (1993). El mundo del trabajo rural. *Nueva Sociedad*, (124), 72-81.
- Lenin, V. I. (1974). *El desarrollo del capitalismo en Rusia. El proceso de formación del mercado interior para la gran industria*. Moscú: Editorial Progreso.
- Lenin, V. I. (1976). *Teoría de la cuestión agraria*. México: Editorial Cultura Popular.
- Ludena, C. (2010). *Agricultural Productivity Growth, Efficiency Change and Technical Progress in Latin America and the Caribbean*. Washington D. C.: IADB.
- Marx, K. (1979). *El Capital. Crítica de la economía política* (2da ed.). México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

- Naranjo, M. (2004). Innovación y desarrollo tecnológico: Una alternativa para los agronegocios. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 14, 237-250.
- Neffa, J. (1999). Crisis y emergencia de nuevos modelos productivos. En E. de la Garza (Comp.) *Los retos teóricos de los estudios del trabajo en el siglo XXI*. (pp. 39-70). Buenos Aires: Clacso
- Ocampo, J. (2004). América Latina en la economía mundial en el largo siglo XX. *El trimestre económico*, 284 (LXXI), 725-786.
- OIT (2003). *Trabajo decente en la agricultura. Situación en América Latina desde el punto de vista sindical*. En *Simposio de la OIT sobre el Trabajo Decente en la Agricultura*. Ginebra: Autor.
- Paré, L. (1977). *El proletariado agrícola en México*. México: Siglo XXI Editores.
- Paz, D. (2002). Subsunción formal del trabajo al capital en el agro boliviano actual. Documento presentado en 1ª Reunión Subregional de Alast, Cochabamba, Bolivia.
- Piel, J. (1995). *Capitalismo agrario en el Perú*. Perú: IFEA.
- Piñeiro, D. (2001). Los trabajadores rurales en un mundo que cambia. El caso de Uruguay. *Revista Agrociencia*, 1(5), 68-75.
- Piñeiro, M. (2009). *El contexto internacional y regional para el desarrollo agropecuario y rural de América Latina y el Caribe*. Costa Rica: IICA.
- Rau, V. (2006). El asalariado agrícola como sujeto de lucha social. Documento presentado en el VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (Alasru), Ecuador.
- Reboratti, C. (2010). Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias. *Revista de Geografía Norte Grande*, 45, 63-76.
- Sartelli, E. (1997). Ríos de oro y gigantes de acero. Tecnología y clases sociales en la región pampeana. *Razón y Revolución*, 3, 1-34
- Sartelli, E. (2000). Procesos de trabajo y desarrollo capitalista en la agricultura. La región pampeana. *Razón y Revolución*, 6, 1-18.
- Stavenhagen, R. (1980). *Las clases sociales en las sociedades agrarias*. México D. F.: Siglo XXI Editores.