

Rafael Rodríguez Cruz

La evolución del pensamiento económico de Lenin: 1896-1916

Agricultura y capital (Con anotaciones por el autor acerca del desarrollo del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos entre 1916 y 2010)



ÍNDICE

<u>INTRODUCCIÓN</u>	7
UN TÍTULO MALO	11
EL COMIENZO LÓGICO	14
<u>CAPÍTULO 1: EL MÉTODO DE HEGEL, MARX Y LENIN</u>	17
A. EL UNIVERSAL SIMPLE	20
B. LA TRIPLICIDAD DIALÉCTICA	20
C. EL SISTEMA DE LA TOTALIDAD	26
<u>CAPÍTULO 2. AGRICULTURA Y CAPITAL EN ESTADOS UNIDOS (LENIN, 1915)</u>	33
A. <u>EL COMIENZO LÓGICO</u>	35
B. <u>NEGACIÓN</u>	39
I. Caracterización general de las regiones EE. UU.	40
(i) El Oeste	40
(ii) La región Norte-Industrial	41

(iii) El antiguo Sur esclavista	42
II. Estadística económica, 1900-1910	45
(i) Tamaño promedio de las granjas	45
(ii) Empleo de trabajo a contrato (asalariado)	47
(iii) Intensificación de la agricultura	48
(iv) Maquinaria y trabajo a contrato	52
(v) Resultado neto de las peculiaridades regionales	54
(1) Cantidad de tierra mejorada	55
(2) Valor de las granjas	59
C. <u>NEGACIÓN DE LA NEGACIÓN</u>	63
I. Consideración abstracta de las determinaciones opuestas	65
II. Identidad de las determinaciones opuestas (el traspasar)	71
III. El devenir	79
IV. Cierre de la triplicidad	92
D. <u>RESOLUCIÓN DE LA APARIENCIA</u>	95
I. Clasificación por principal fuente de ingreso	99
II. Clasificación por extensión en acres	100
III. Clasificación por valor del producto	102
E. <u>SISTEMA DE LA TOTALIDAD</u>	107
I. La expropiación de los pequeños granjeros	109
II. Comparación agricultura e industria	117
(i) Número de empresas	118

(ii) Inversión de capital	119
(iii) Clases sociales	121
(iv) Escala de la producción	125
(v) Concentración del capital	128
F. <u>RESUMEN Y CONCLUSIÓN (LENIN)</u>	130
<u>CAPÍTULO 3. LA EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA EN EE. UU., 1916-2010</u>	133
A. <u>AGRICULTURA Y PRODUCCIÓN A MÁQUINA</u>	134
B. <u>DOS GRANDES REVOLUCIONES AGRÍCOLAS, 1862-1970</u>	135
I. La máquina individual, 1861-1940	138
(i) Finales de siglo XVIII	141
(ii) Período previo a la mecanización, 1830-1860	142
(iii) La Guerra Civil	150
(iv) Crecimiento acelerado de la agricultura, 1865-1880	151
(v) Crecimiento desacelerado, 1880-1900	155
(vi) La época dorada, 1900-1914	159
(vii) Primera Guerra Mundial, 1915-1919	160
(viii) Crisis y depresión, 1920-1940	161
II. El sistema complejo de máquinas	168
(i) La agricultura y la lógica del capital	170
(ii) La Segunda Guerra Mundial	171

(iii) Período de crecimiento acelerado, 1945-1970	176
(1) Arado y siembra	179
(2) Siega, trilla y aventamiento	180
(3) Recogido de algodón	183
(4) Vegetales y frutas	186
(5) Otros factores	190
(a) Electrificación	191
(b) Químicos	192
(α) fertilizantes	192
(β) Herbicidas	193
(γ) Insecticidas y fungicidas	194
(δ) Antibióticos y esteroides	194
(c) Genética o crianza selectiva de animales y cultivo de plantas	195
III. Resultante de la segunda revolución agraria	196
IV. La ley de la acumulación en la agricultura, 1970-2010	197
(i) La ley general de la acumulación capitalista	198
(ii) La ley particular de la agricultura	204
(iii) Algunas ilustraciones de la ley	207
(1) Tierra cultivada	208
(2) Volumen de la producción agrícola	208
(a) Trigo	209
(b) Maíz	209

(3) Población en granjas	209
(4) Número de granjas	210
(5) Tamaño de las granjas	210
(6) Agrupamiento con arreglo a principales características económicas	210
(7) Distribución del ingreso y concentración	214
(8) Centralización	216
(iv) Supervivencia de la “manufactura”	218
(v) Agricultura orgánica	219
(vi) Vigencia de Lenin	224
(vii) El marxismo y la agricultura	225
<u>CAPITULO 4. ESTADISTICA Y SOCIOLOGIA</u>	229

Introducción

Es conocido que entre 1914 y 1915 Lenin lleva a cabo lo que él denomina una “lectura materialista” del conjunto de la obra filosófica de Hegel.¹ Su motivación inmediata parece ser la insatisfacción con el modo en que los marxistas, incluyendo Plejanov, exponían entonces las leyes de la dialéctica y, en particular, los fundamentos de la dialéctica materialista. Además, el líder bolchevique parece pensar que, a pesar del esfuerzo de Engels, faltaba por hacer una exposición sistemática y detallada de los principios básicos del pensar dialéctico desde una perspectiva materialista.

Por razones quizás ligadas a su extraordinaria personalidad inquisitiva, Lenin se acerca en 1914-1915 al pensamiento de Hegel con una visión crítica independiente, como si quisiera repetir *de novo* la lectura original que Marx y Engels efectuaron de la obra del gran filósofo alemán. Así, de aproximadamente veinte obras filosóficas que Lenin lee entre 1914 y 1915, ni siquiera una es de la autoría de un escritor propiamente marxista. Solamente el ensayo de Johann Plenge versa sobre la crítica de Hegel por Marx. Las demás lecturas pueden clasificarse, en general, como parte del pensamiento filosófico clásico y occidental burgués.²

Un cotejo riguroso de las llamadas *Sinopsis* que Lenin redacta de las obras filosóficas que él examina entre 1914 y 1915, incluyendo la importante *Ciencia de la lógica* de Hegel, da apoyo a la idea de que el revolucionario ruso en alguna medida tenía en mente la preparación de un

¹ Lenin señala: “Trato, en general, de leer a Hegel al modo materialista”. Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch01.htm>. Resulta interesante que Lenin piense que los marxistas, más que nadie, están cualificados para comprender a Hegel. No es necesario, pues, acudir a expertos en el filósofo alemán o filósofos profesionales, especialmente académicos, para asimilar la dialéctica, como a menudo se cree. La lectura materialista de la *Ciencia de la lógica*, sólo se puede efectuar a partir del materialismo dialéctico de Marx, lo que exige, ante todo, un estudio cuidadoso de *El Capital*.

² Entre las obras que Lenin están las siguientes: *Ciencia de la lógica*, por Hegel; *Lecciones sobre la historia de la filosofía*, por Hegel; *Lecciones acerca de la filosofía de la historia*, por Hegel; *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, por Hegel; *La lógica de Hegel*, por Geörges Noel; *Tratado de Química-Física*, por J. Perrin, París 1903; *Fundamentos epistemológicos de las ciencias naturales*, por Paul Volkman, Leipzig, 1920; *La hipótesis de biogénesis*, por Max Verworn, Jena, 1903; *¿Cómo surgió nuestra imagen del mundo?*, por Fr. Dannemann, Stuttgart, 1912; *Manual de la historia de las ciencias naturales y la técnica*, por Ludwig Darmstaedter, Berlin, 1908; *El espíritu del helenismo en la física moderna*, por Artur Erich Hass, Leipzig, 1914; *La filosofía de Heráclito*, por Lassale; *Metafísica*, por Aristóteles; *Exposición, análisis y crítica de la filosofía de Leibnitz*, por Feuerbach; *Marx y Hegel*, de Johann Plenge.

texto o “ensayo popular” sobre la dialéctica materialista. Aunque lo que más se conoce es el extracto titulado *Resumen de la dialéctica*, lo cierto es que las *Sinopsis* contienen numerosas notas escritas en un lenguaje pacientemente didáctico, sin lugar a duda, diseñado con propósitos propagandísticos.³ Gran parte de la reflexión crítica que Lenin hace de Hegel, desafortunadamente, permanece ignorada por el marxismo contemporáneo, especialmente fuera de América Latina.⁴

Las razones por las cuales Lenin no acabó un proyecto de este tipo, o sea, uno de sus tan característicos “bosquejos populares”, que recogiera los principios fundamentales de la dialéctica como teoría del conocimiento de Marx y Hegel, es cosa sobre lo cual solamente podemos especular. Un factor que puede explicarlo es que a partir de enero de 1916, Lenin concentra su atención casi exclusivamente en el urgente tema de la Primera Guerra Mundial y los partidos de izquierda.⁵

La principal crítica de Lenin al pensamiento marxista de principios del siglo XX es la inhabilidad de aplicar los principios de la dialéctica no ya al análisis del mundo objetivo, sino del pensamiento. La dialéctica, afirma Lenin una y otra vez, no es sólo una ley del mundo objetivo, sino también del conocimiento. Los marxistas, sin embargo, prestan muy poca atención a esto. Sin la comprensión de la dialéctica de los conceptos, o la *teoría del reflejo*, no hay análisis socialista racional, es decir, marxista. Más aún, y aquí está la tesis teórica más radical del discípulo de Marx: sin concepción y práctica filosófica no hay ciencia. Analizar la realidad concreta es formular una filosofía particular conforme a los principios generales de la dialéctica. Estos “principios generales” no son un sustituto para la labor filosófica específica, original y creativa. Tal es, según Lenin, la diferencia entre el materialismo metafísico y la dialéctica

³ Lenin, Vladimir Illyich. *Obras completas*. Volumen 38 (cuadernos filosóficos). [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/index.htm>.

⁴ Un libro muy importante en América Latina sobre el pensamiento filosófico de Lenin es el trabajo de Néstor Kohan: *Marx en su (Tercer) mundo: Hacia un socialismo no colonizado*. Buenos Aires, Editorial Biblos, 1998, pp. 55-71.

⁵ Casi todos sus escritos en ese año están dedicados al tema de la posición de la izquierda frente a la guerra imperialista. Lenin, Vladimir Illyich. *Obras completas*. Volumen 22 [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/cw/volume22.htm>.

objetiva: “La identidad de los opuestos es el reconocimiento de las tendencias contradictorias, mutuamente exclusivas y opuestas en todos los fenómenos y procesos de la naturaleza, incluyendo la mente y la sociedad [...] La dialéctica como conocimiento multifacético (con el número de lados eternamente creciendo), con un número infinito de matices en cada acercamiento y aproximación a la realidad (*con un sistema filosófico creciendo en un todo a partir de cada matiz*)— aquí tenemos un contenido inmensurablemente rico comparado con el materialismo metafísico, cuyo falta de fortuna principal es la *inhabilidad para aplicar la dialéctica a la teoría del reflejo, al proceso y desarrollo del conocimiento*”.⁶ Al menos mientras exista la sociedad de clases, la filosofía sigue para Lenin “teniendo historia”, y la atención teórica del marxismo incluye la comprensión rigurosa de esa historia. Es decir, sin una reflexión continua sobre el conjunto de la producción científica, burguesa o no, es imposible formular una visión crítica e independiente del mundo. La filosofía es la búsqueda de la unidad esencial en el pensamiento humano. El marxismo, al margen de la reflexión filosófica totalizadora, deviene letra muerta, mero formalismo.

¿Podría aplicarse el análisis anterior al pensamiento económico de Lenin? Es decir, ¿podemos identificar la dialéctica conceptual interior que impulsa la obra científica del líder bolchevique?

Hegel solía decir, y Lenin concuerda enteramente con él, que la ciencia es un círculo de círculos, vale decir un círculo filosófico enroscado en sí mismo, “en cuyo comienzo, que es el fundamento simple, la mediación enrosca al fin”.⁷ En esta fórmula se resume el recorrido temporal de la lógica, el paso del ser a la esencia y de ahí al concepto y a la idea. El pensamiento económico de Lenin podría, entonces, mostrarse en su unidad interior como un círculo centrado en sí mismo, es decir, como un sistema filosófico singular, un todo particular. De lo contrario, no sería susceptible de análisis dialéctico.

⁶ Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la Lógica*. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/cw/volume38.htm>.

⁷ Hegel, G. W. F. *Ciencia de la lógica*. Buenos Aires, Solar, 1968, p. 740.

Esta invitación a reflexionar filosóficamente sobre el pensamiento económico de Lenin es, obviamente, parte de una labor interpretativa en la que están envueltos varios pensadores marxistas de importancia, particularmente en América Latina. Aquí lo que nos interesa destacar es un aspecto o matiz que parece tener un impacto determinante en la evolución del pensamiento de Lenin entre 1896 y 1916. Nos referimos a la circularidad dialéctica de su análisis económico del capitalismo. Resulta verdaderamente interesante que Lenin comienza su obra intelectual madura con una gran obra de análisis económico, *El Desarrollo del capitalismo en Rusia*, publicada en marzo de 1899. Ese extenso trabajo, como se sabe, versa principalmente sobre el desarrollo de las categorías mercantiles en la atrasada agricultura rusa. Para un marxista no hay un comienzo teórico más natural que el análisis económico, en la tradición de Marx y Engels. Una década y media después, en diciembre de 1915, apenas acabada su lectura “materialista” del conjunto de la obra de Hegel, Lenin parece retomar su propio comienzo intelectual y lleva a cabo un estudio detallado y concienzudo del desarrollo del capitalismo en la agricultura, comparando ahora a Estados Unidos con Rusia. Nos referimos al escrito *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, que Lenin publicara en diciembre de 1915 y que ha recibido poca o ninguna atención por parte de los estudiosos del revolucionario bolchevique.⁸ Cronológicamente hablando, éste es el primer estudio o análisis exhaustivo que Lenin hace después de lo que Néstor Kohan ha denominado el “viraje autocrítico”.⁹ ¿Por qué

⁸ La cuestión agraria ocupa un lugar privilegiado en la evolución del pensamiento económico de Lenin. Esto, por razones obvias: el peso del campesinado en Rusia. Resultaría interesante (y crucial para América Latina) llevar a cabo un estudio del Tomo 40 de las *Obras completas* (1900-1915) de Lenin, donde están contenidas sus notas sobre la teoría marxista del desarrollo del capitalismo en la agricultura. Lo que sigue, luego de 1915, es un estudio gigantesco del capitalismo en la industria.

⁹ Kohan, junto a otros, llama *Resumen del libro la Ciencia de la lógica* al conjunto de notas que Lenin redactara sobre la *Ciencia de la lógica* en 1915. Nosotros preferimos el nombre *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. Reservamos el nombre “Resumen” para la porción que fue publicada separadamente bajo el título *Resumen de la dialéctica* y que ha circulado conjuntamente con el extracto que Lenin titulara *Acerca de la dialéctica*. Nos parece una distinción importante. Lenin no leyó solamente la *Ciencia de la lógica* en 1914-1915, sino las principales obras filosóficas de Hegel, incluyendo *Lecciones sobre la historia de la filosofía*, *Lecciones acerca de la filosofía de la historia* y *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. En muchos aspectos, él consideraba que la *Enciclopedia de las ciencias filosóficas* era tan o más importante que la propia *Lógica* en lo que toca los principios de la dialéctica. Por eso, entrecruzó sus notas, moviéndose libremente de una obra a otra. Las *Sinopsis* que redactara Lenin nos dan un cuadro integral —quizás el único existente— del pensamiento dialéctico de Hegel, desde una perspectiva materialista. Dicho esto, la labor investigativa de Kohan es de mucha importancia. Particularmente significativo es su señalamiento de que la lectura de Hegel transforma la visión que tenía Lenin de la praxis como momento objetivo del conocer y del proceso de transformación revolucionaria del mundo. Refiriéndose a lo que nosotros llamamos las

retomar el tema que lo inauguró como un gran pensador teórico marxista en 1899? ¿Qué sentido lógico y temporal tiene el dedicar meses y meses a examinar en detalle, a fines de 1915, la agricultura capitalista en Estados Unidos? ¿No era acaso el tema de la guerra el que estaba entonces en un plano de urgencia?

Formulada de una manera más exacta, la pregunta que nos interesa es la siguiente: ¿Constituye el escrito de diciembre de 1915, acerca del desarrollo del capitalismo en la agricultura, una mera revisión de nuevos datos accesibles gracias al avance de la estadística académica burguesa o se trata, por el contrario, de un esfuerzo por parte de Lenin de poner su pensamiento económico sobre una base dialéctica y filosófica más sólida, congruente con su recién finalizada lectura materialista de la obra de Hegel? ¿Qué lugar, si alguno, ocupa todo esto en la evolución lógica y temporal del pensamiento de Lenin? ¿Cierra un círculo dialéctico y sirve de comienzo al enroscamiento de otro?

Un título malo

Siguiendo la práctica de Marx y Engels, Lenin no jugaba con los títulos de sus obras. En todas las ocasiones, sin excepción, el encabezamiento era una parte central del escrito o, por lo menos, lo sintetizaba. ¿Cómo hubiera titulado Lenin sus notas sobre la obra de Hegel de haberse publicado éstas durante su vida? Sin duda, no las habría llamado meramente *Resumen de la Ciencia de la lógica*, que fue el título que recibieron al ser publicarlas en 1961. Al menos, un subtítulo tendrían. No se trata solamente de que la *Sinopsis* contenga la anotación más rigurosa y

Sinopsis, Kohan hace la siguiente observación: “En estos fragmentos filosóficos del exilio, Lenin realizará una profunda autocrítica filosófica, un viraje radical donde intentará superar el objetivismo naturalista de su maestro Plejanov y tratará de enfatizar la fundamental importancia filosófica y epistemológica de la praxis humana. Se trataba por fin de poner la filosofía a la altura que ya había alcanzado su reflexión política con la teoría de la hegemonía”. Kohan, Néstor, *op. cit.*, p.62. A Lenin, sin embargo, no le interesa sólo el lugar de la praxis en la teoría del conocimiento, sino también las determinaciones conceptuales de la dialéctica (la *dialéctica de los conceptos*) que en Hegel alcanzan su expresión más acabada (aunque bajo una envoltura idealista). Éste es el meollo del asunto, según el líder bolchevique.

Hay que admitir, naturalmente, que las *Sinopsis* de 1914-1915 no tienen el carácter académicamente estilizado de los estudios contemporáneos acerca del método dialéctico, incluyendo los de Kohan. [Ver: Kohan, Néstor. *Nuestro Marx*. En línea. <http://www.rebellion.org/docs/98548.pdf>, pp. 272-290]. Para Lenin, la cuestión del método no interesa en el sentido abstracto puro. Él no sólo habla del método, sino que lo aplica al análisis concreto de la realidad concreta, incluyendo la crítica de la economía política y de la estadística burguesa de su tiempo.

detallada que se ha hecho de la *Ciencia de la Lógica* y del conjunto de la obra filosófica de Hegel (desde la perspectiva de la historia de la filosofía), sino que Lenin, como Hegel, se oponía a los llamados resúmenes filosóficos tan comunes en la literatura a partir de Kant.

Digámoslo sin ambages, la *Sinopsis de la Ciencia de la lógica* es mucho más que un mero resumen. Quien lea estas notas simplemente para abreviarse el camino dificultoso de estudiar directamente a Hegel, se ha perdido de la parte más importante del asunto: la crítica por Lenin del abandono de la metodología dialéctica por la totalidad del marxismo que sigue a Marx y Engels. La *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, como indica Kohan, encierra un gran debate con lo que Lenin llama el “materialismo metafísico”. Este debate, como todo en la vida del líder ruso, no puede sino estar cargado de política. El problema es que sus oponentes reales no están ni siquiera a la altura teórica de poder responderle.

Particularmente problemático nos parece el título del fragmento conocido como *Resumen de la dialéctica*. Ciertamente es que Lenin a lo largo de su lectura de Hegel recapitula periódicamente sus reflexiones con miras a seguir adelante.¹⁰ Pero sacar de la *Sinopsis de la Ciencia de la lógica* cualquiera de las múltiples recapitulaciones o resúmenes breves que hiciera el líder bolchevique, y publicar uno u otro extracto como un texto completo en sí mismo, constituye un acto de desacerar una obra cuya unidad lógica requiere de una lectura completa.¹¹ Peor aún, una consideración aislada del llamado *Resumen* puede llevar a la idea errónea de que Lenin vio las leyes de la dialéctica como un conjunto de “instrumentos” para “aplicar” mecánicamente al estudio de la realidad. No es injusto decir que, así como en las *Sinopsis* él debate con los *materialistas metafísicos*, en la *Ciencia de la lógica* Hegel debate con los *dialécticos metafísicos*: “En realidad, el formalismo ha apoderado también de la triplicidad (dialéctica), y se ha atendido al vacío *esquema* de ella; el inculto desorden y la pobreza del llamado construir filosófico

¹⁰ Pero esto lo hace por dos razones. Primero, para mantener su perspectiva materialista de la lectura. Hegel no era un pensador cualquiera. A la complejidad de algunos de los temas que trata, hay que añadir la solidez lógica de sus argumentos. Solamente la más conscientemente materialista lectura de Hegel, evita que el lector, llevado por el momento de la obra, caiga en las redes del idealismo absoluto. La otra razón, es que Hegel mismo se mueve en este permanente recapitular periódicamente para luego seguir adelante. El recorrido de la exposición de la *Ciencia de la Lógica* tiene una circularidad interna, no muy distinta a la que Marx emplearía años después en la redacción de *El capital*

¹¹ También requiere, como hace Lenin, de una referencia continua a todas las obras de Hegel; en particular, a la *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*.

moderno, que no consiste en otra cosa, que en colgar por todos lados, sin concepto y determinación inmanente, aquel esquema formal y en emplearlo por un orden exterior, han hecho que aquella forma se volviera aburrida y le ha dado mal renombre”.¹² Lenin, quien destaca una y otra vez que buena parte de la pelea de Hegel es con los “dialécticos metafísicos”, o sea con sus homólogos formales, jamás habría sugerido que el *Resumen* es un texto suplente del necesario estudio de *El capital* y la *Ciencia de la lógica*.

Lo cierto es que el *Resumen*, por la naturaleza truncada de su publicación, aparenta girar alrededor de lugares comunes y fórmulas abstractas que ningún seguidor de Marx, por más antidialéctico que sea, osaría negar. La dialéctica es la doctrina de la unidad de los contrarios, nos dice Lenin. ¿Y quién niega esto? Nadie, por supuesto. Pero, añade Lenin, *los marxistas son los primeros en no comprender esta fórmula sencilla*. La aplican, insiste él una y otra vez, al modo que antecede filosóficamente no ya a Hegel, sino al mismo Platón. De lo que se trata en la dialéctica no es meramente de reconocer la unidad de los contrarios sino de “poner” esta unidad, o identidad negativa, como el momento mismo del análisis, vale decir, de mostrar la contradicción (y su solución) como una ley del pensamiento y del mundo objetivo. Se habla mucho entre los marxistas acerca de las leyes del mundo objetivo, pero muy poco sobre las leyes del pensamiento. Mas sin una comprensión clara de lo segundo, no se puede comprender verdaderamente lo primero. Casi citando literalmente a Hegel, señala Lenin que “la dialéctica es tomada como la suma total de ejemplos y no como una ley del conocimiento (y del mundo objetivo)”.¹³ La crítica al marxismo metafísico es directa: “La dialéctica es la teoría del conocimiento de Hegel y del marxismo. Éste es el aspecto de la cuestión (no es un aspecto, sino la esencia de la cuestión) al cual Plejanov, *por no hablar de otros marxistas*, no ha prestado atención alguna”.¹⁴ No se trata, pues, incluso en el *Resumen*, de un simple compendio de la dialéctica, sino, ante todo, de una crítica metodológica severa al conjunto de la producción teórica marxista desde la muerte de Marx.

¹² Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 735-736.

¹³ Lenin, Vladimir Illyich., *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/index.htm>.

¹⁴ *Ibidem*.

El comienzo lógico

Lenin utiliza el ejemplo de Marx para acentuar su crítica del “materialismo metafísico”, ahora llevada al análisis económico: “En su *Capital*, Marx analiza primero la más simple, más ordinaria y fundamental, más común y diaria relación de la sociedad burguesa (mercantil), una relación encontrada miles de millones de veces, vale decir, el intercambio de mercancías. En este simple fenómeno (en esta célula de la sociedad burguesa) el análisis revela todas las contradicciones (o los gérmenes de todas las contradicciones) de la sociedad moderna. La exposición que sigue nos muestra el desarrollo (tanto el crecimiento como el movimiento) de estas contradicciones y de esta sociedad en la suma de sus partes individuales, desde el principio hasta el fin”.¹⁵ De nuevo surge aquí la interrogante al respecto de quién en el campo del marxismo puede estar abiertamente en desacuerdo con lo señalado por Lenin. ¿No se trata acaso del ABC del marxismo? El examen marxista de la sociedad burguesa comienza con el análisis de la mercancía, ¿no? ¿Pero por qué insiste Lenin en que los marxistas no siguen el método de Marx, si es un lugar común el partir de la categoría simple de la mercancía hasta llegar al modo en que operan las leyes generales de la acumulación? Dicho sea de paso, ¿no fue eso mismo lo que hizo Lenin en *El desarrollo del capitalismo en Rusia*, seguir de manera casi calcada el bosquejo de Marx en el primer tomo de *El capital*, moverse desde las leyes generales a su operación en el caso concreto de ese país?¹⁶

En realidad, la cita de Lenin nos remite a uno de los problemas lógicos más complejos de la obra de Hegel: la naturaleza del comienzo, ya esté constituido éste por “un contenido del ser,

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ En una carta escrita desde la prisión el 2 de enero de 1896, Lenin esboza el plan general de lecturas para *El desarrollo del capitalismo en Rusia*, que divide en dos partes: A. La parte teórica general, B. La aplicación de los principios teóricos a los datos de Rusia. La visión formalista del análisis marxista es patente. De igual manera se expresa en el *Prefacio a la Primera Edición*: “El plan de nuestro trabajo es el siguiente: en el capítulo I examinaremos, tan breve como nos sea posible, las proposiciones teóricas básicas de la economía política abstracta acerca del tema del mercado interno para el capitalismo. Esto servirá a manera de introducción para el resto del trabajo, la parte empírica, y nos eximirá de la necesidad de hacer referencias repetidas a la teoría en la exposición ulterior”. Lenin, Vladimir Illyich. *El desarrollo del capitalismo en Rusia*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1899/devel/preface1.htm>. Lenin tirará por la borda esta concepción formalista del método después de su lectura de Hegel.

de la esencia o del concepto”.¹⁷ Hegel le dedica una atención minuciosa a este complicadísimo problema en dos partes de la *Ciencia de la lógica*: en el primer capítulo y en el capítulo final.¹⁸ Lenin se dio cuenta en 1915 que metodológicamente *El desarrollo del capitalismo en Rusia* era muy simple, en particular, dado el curso de los eventos en la segunda década del siglo XX. Naturalmente, cualquier análisis merecedor del calificativo marxista, se guía por una comprensión rigurosa de las leyes de la producción capitalista tal y como fueron expuestas por Marx en *El capital*. Pero lo innegable es que tanto Hegel como Marx rechazaron todo *comenzar* lógico que no hiciera una cierta referencia *preliminar* a la realidad concreta. Marx comienza su análisis con la mercancía, nos dice Lenin, porque se trata del fenómeno más simple, más ordinario, más común, más inmediato de la sociedad burguesa (mercantil), no porque sea el concepto más abstractamente puro que la mente pueda crear. El punto de partida, el comienzo lógico del análisis, presupone una cierta reflexión antecedente sobre la totalidad inmediata, lo que Hegel llama una *intuición suprasensible*, interior, espueleada por la propia realidad.¹⁹ Lo que sucede es que desde el punto de vista del *progresar* dialéctico, o sea, del método, lo único que interesa es su determinación inmediata de simple y universal.²⁰ Ciertamente, la mercancía en el primer capítulo de *El capital* es una abstracción, un producto del pensar, pero es una generalización que presupone una consideración empírica preliminar: “Tal debe ser el método de exposición (o estudio) de la dialéctica en general (pues para Marx la dialéctica de la sociedad burguesa es solamente un caso particular de la dialéctica). Comenzar con lo que es más simple,

¹⁷ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 728.

¹⁸ O sea, en el Primer Capítulo de la Primera Sección del Libro Primero, pp. 77-98; y en el Tercer Capítulo de la Tercera Sección del Libro Tercero, pp. 725-741.

¹⁹ “Incluso lo universal abstracto, considerado como tal en el concepto, es decir, según su verdad, no sólo es lo *simple*, sino que, como *abstracto* está ya *puesto* como afectado por una *negación*. Por lo tanto, no hay tampoco, ni en la *realidad* ni en el *pensamiento*, nada tan simple y tan abstracto, como en general se imagina. Tal simple es una pura *opinión*, que tiene su fundamento en la falta de conciencia acerca de lo que en realidad existe”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 729.

²⁰ *Ibidem*.

más ordinario, más común”.²¹ El comienzo no es un abstracto puro, sacado de la teoría abstracta, sino un *universal objetivo*. De lo contrario, el pensamiento se convierte en una mera entelequia.

Conviene detenernos aquí, aunque sea brevemente, en este tema, pues la cuestión del comienzo lógico en el pensar dialéctico vendrá a ocupar un lugar privilegiado no solamente en el análisis económico de Lenin, sino en el conjunto de su visión científica de la praxis teórica y revolucionaria. En cierta medida, como veremos, lo que Lenin efectúa apresuradamente al finalizar su lectura de Hegel a fines de 1915 es retomar viejos problemas y redefinirlos ahora desde un entendimiento más completo de la relación entre el comienzo lógico y lo que Hegel llama el progresar del pensar dialéctico. Entre esos problemas está la cuestión nacional, el Estado y la propia naturaleza del capitalismo en la agricultura; todos, asuntos con implicaciones mayores para la praxis revolucionaria. El énfasis en justificar adecuadamente el comienzo lógico del análisis marxista será algo que Lenin machacará una y otra vez en sus escritos y discursos, muchas veces sin ser plenamente entendido, hasta los días de su muerte.

²¹ Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la Lógica*. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/cw/volume38.htm>.

Capítulo 1. El método de Hegel, Marx y Lenin

Una de las partes que más impresiona a Lenin al leer la *Ciencia de La lógica* es precisamente el capítulo final titulado *La Idea absoluta*. Sobre este capítulo señala Lenin: “Debe destacarse que la totalidad del capítulo a cerca de la *Idea Absoluta* escasamente dice una palabra sobre Dios (apenas se le escapa a Hegel accidentalmente una mención de un concepto divino), y aparte de eso casi no contiene nada que sea específicamente idealista, sino que tiene como tema principal el método dialéctico. La suma total, la palabra final y la esencia de la lógica de Hegel es el método dialéctico —esto es extremadamente importante. Y otra cosa más: en el más idealista de todos los trabajos de Hegel es donde hay menos idealismo y más materialismo. Contradictorio, pero cierto”.²² En efecto, después de una reflexión introductoria general sobre la *Idea Absoluta*, que queda definida como la identidad de la idea teórica y de la práctica, Hegel señala que en adelante no se trata propiamente del contenido de la lógica, sino de *lo universal de la forma del contenido, es decir, del método*.²³ El comentario llama mucho la atención, pues al llegar aquí estamos en la parte ya final del libro y Hegel no separa formalmente su exposición del contenido de la lógica (el ser, la esencia y el concepto) de la consideración del método. Lo cierto es que solamente un pensador tan cuidadoso como Lenin pudo atribuirle una importancia cardinal a un comentario que Hegel hace de pasada, en una oración marginal de un párrafo secundario. La discusión específica del método no tiene ni siquiera un encabezamiento que la destaque o identifique. Esto, a pesar de que es el momento clímax de todo el análisis. Vale la pena dar un vistazo general al tratamiento de la *Idea Absoluta* por Hegel, aunque sea en sus propias palabras e imágenes, o sea, en su envoltura divinizada.

Hegel divide sustantivamente la discusión del método dialéctico en tres partes: la naturaleza del comienzo lógico, la triplicidad (los momentos y las determinaciones de la

²² Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192.

²³ “La *determinación* de la idea y todo el curso de esta determinación, han venido a constituir así el objeto de la ciencia lógica, de cuyo curso ha surgido *por sí* la idea absoluta misma; pero, por sí, ésta se ha mostrado de la manera siguiente, que su determinación no tiene la forma de un *contenido*, sino que está en absoluto como *forma*, y que de acuerdo con eso la idea está como *la idea absolutamente universal*. Por lo tanto, lo que hay que considerar aquí, no es un contenido como tal, sino lo universal de la forma del contenido, es decir, *el método*”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 726.

negatividad)²⁴ y el método como sistema de la totalidad. Ésta es la única *manera* del conocer científico que Lenin reconocerá a partir de 1915 como la esencia de la teoría del conocimiento de Hegel y de Marx, abandonando para siempre los caminos que heredara de Plejanov. Desde el punto de vista del líder bolchevique, el estudio de la *Idea Absoluta* es casi equivalente al estudio de las leyes generales de la dialéctica materialista (Lenin nunca abandona la fórmula de Engels de que la dialéctica estaba invertida en la obra de Hegel). El último párrafo de *La ciencia de la lógica* ubica a uno, según Lenin, “a un paso del materialismo”. Además, sugiere que la *Idea Absoluta* se estudie conjuntamente con la Sección 227 de la *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, pues él la considera “excelente para el método analítico, o sea, para el análisis de un *determinado fenómeno concreto*”.²⁵

Ahora bien, para Hegel la dificultad principal en el estudio de la dialéctica (o método del conocer absoluto) no radica en las determinaciones del método mismo, sino en que nuestras “fantasías y opiniones privadas siempre buscan la manera de obstruirse ellas mismas”.²⁶ El prejuicio fundamental es que el método es algo externo al objeto.²⁷ Hegel insiste en que Platón estaba absolutamente en lo correcto cuando “*exigía del conocer el considerar las cosas en sí y por sí mismas*; por una parte considerarlas en su universalidad, por otra parte, empero, no desviarse de ellas, ni acudir a circunstancias, ejemplos y comparaciones, sino sólo tener delante de sí las cosas, y llevar a la conciencia lo que en ellas es inmanente”.²⁸ El método no se comporta, entonces, como una reflexión extrínseca, sino que toma de su objeto mismo lo determinado, ya que es la *forma objetiva inmanente* o, lo que tanto vale, *el alma y principio inmanente del objeto*.²⁹ Lenin le dará una importancia extraordinaria a esta máxima de la dialéctica hegeliana.

²⁴ Es decir, la negación y la negación de la negación.

²⁵ Hegel, G. W. F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. [En línea]. <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/sl/slidea.htm#SL227n1>

²⁶ *Ibid.*, § 238.

²⁷ “A veces se ha considerado la dialéctica como un *arte*, como si se fundara sobre un *talento* subjetivo, y no perteneciera a la objetividad del concepto”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la Lógica*, p. 733.

²⁸ *Ibid.*, p. 730

²⁹ “Lo que, por tanto, constituye el método, son las determinaciones del concepto mismo y sus relaciones, que ahora tienen que ser consideradas en su significado de determinaciones del método”. *Ibid.*, p. 728. Se trata, pues, de una

Así, en la enumeración de los elementos de la dialéctica del *Resumen*, aparece en primer lugar, aunque envuelta un poco inevitablemente en el lenguaje idealista de Hegel: *la determinación del concepto a partir de sí mismo*.³⁰ Podría decirse que el esfuerzo teórico del líder revolucionario entre 1915 y su muerte está dirigido esencialmente a aplicar este aforismo al análisis de la realidad concreta, y a enseñar al movimiento revolucionario internacional la importancia de no desviarse del análisis concreto de la realidad concreta, siempre sobre la observación fiel de los fundamentos de granito de la dialéctica de Hegel y Marx.

Otro prejuicio que dificulta el análisis es la noción de que las cosas tienen una y solamente una definición. Por el contrario, señala Hegel, puede haber múltiples definiciones, pues los objetos poseen numerosos aspectos.³¹ Así, a lo largo de las *Sinopsis* nos encontramos también con referencias de Lenin a distintas definiciones posibles de la dialéctica; dependiendo de las circunstancias y de las determinaciones, es decir, de si éstas son del ser, de la esencia o del concepto. Únicamente al llegar a la *Idea Absoluta* nos encontramos con la definición más general, profunda y total de la dialéctica. Ésta se nos revela allí no en la *forma* de contenido, sino como *lo universal de la forma del contenido*, absolutamente como *forma*, o sea, como *método*. En cuanto tal, la dialéctica es idéntica al *recorrido* del concepto, a su curso a través de la totalidad de sus determinaciones y relaciones. Y todo recorrido, naturalmente, parte de un comienzo.

distinta consideración de las determinaciones del concepto mismo y sus relaciones. El método es “el alma y el concepto del contenido”. Hegel, G. W. F., *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, § 243. [En línea] <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/sl/slidea.htm#SL243>.

³⁰ “Son tres los elementos generales de la dialéctica: 1) la determinación del concepto fuera de sí mismo [la cosa misma debe ser considerada en sus relaciones y en su desarrollo]; 2) la naturaleza contradictoria de la cosa misma, las fuerzas y tendencias contradictorias en cada fenómeno; 3) la unión de análisis y síntesis”. Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192.

³¹ “Mientras más rico sea el objeto a ser definido, es decir, mientras más numerosos sean los aspectos que ofrezca para que uno note, más variadas serán también las definiciones que puedan formularse de él”. Hegel, G. W. F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, §229. [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192. Lenin hace la siguiente interesante acotación: “Por ejemplo, la definición del Estado”. ¿Estaría pensando en ya en *El cuaderno acerca del Estado*, que prepara a mediados de 1916?

A. El universal simple

El comienzo del recorrido que atraviesa el conocer, insiste Hegel, posee una naturaleza extremadamente simple, siempre y cuando no se efectúe de una manera arbitraria y con una falta de conciencia categórica. Debido a que es el comienzo, su contenido es un *inmediato*, “pero un inmediato tal, que tiene el sentido y la forma de la universalidad abstracta”.³² Lo universal es la base. En lo que toca al método, entonces, el comienzo no tiene otra determinación que la de ser *lo simple y lo universal*.

Aquí surge la necesidad de una aclaración importante. La universalidad es el concepto puro y simple. Sin embargo, en la dialéctica, lo universal no tiene el valor de un puro abstracto, sino de un universal objetivo, “es decir, que es en sí la totalidad concreta; pero no es todavía esta totalidad puesta, no es esta totalidad por sí”.³³ La universalidad es un sólo un momento, y el concepto en ella no está determinado en sí y por sí. Desde el punto de vista de la determinación formal, entonces, lo inicial no es más que un *inmediato*; desde el punto de vista de su valor de universal objetivo, es el *ser-en-sí* sin *el ser-por-sí*, la totalidad concreta.³⁴ Son dos definiciones distintas de lo mismo: la inmediación de lo universal es la misma cosa que aquí se expresa como el *ser-en-sí* sin el *ser-por-sí*. Entender esto es clave para el pensar dialéctico, y así Lenin lo puntualiza en su *Sinopsis*.

B. La triplicidad dialéctica

Es conocido el axioma de Hegel de que el progresar dialéctico “consiste más bien en que lo universal se determina a sí mismo, y es por sí lo universal”.³⁵ Esto comprende dos momentos y dos determinaciones dialécticas, además del comienzo.³⁶

³² Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 728.

³³ *Ibíd.*, 729.

³⁴ *Ibídem*.

³⁵ Lenin justifica un cierto empleo por Marx del lenguaje idealista de Hegel. Lenin, Vladimir Illych. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica, la Subjetividad*. [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_176. Sobre ello no hay que pedir disculpas, pues sirve a la comprensión prístina de las

El primer momento (o *grado de seguir adelante*) es lo que comúnmente se conoce como la primera negación en el pensar dialéctico.³⁷ Coincide formalmente, dice Hegel, con la premisa introductoria del silogismo. Es decir, en él un *Primero* universal, considerado en sí y por sí,

determinaciones del método dialéctico. Por otra parte, Lenin afirma que Hegel se dio cuenta de que la práctica humana es un momento de la verdad, o sea, de la objetividad del pensamiento humano. *Las tesis sobre Feuerbach*, en particular, se erigen sobre el concepto de la práctica que Marx hereda de Hegel: “En Hegel la práctica sirve como un eslabón en el análisis del proceso de conocimiento, y, ciertamente como la transición a la verdad objetiva (“absoluta”, según Hegel). Marx claramente toma partido a favor de Hegel, al introducir la práctica en la teoría del conocimiento. Véase por ejemplo *Las tesis sobre Feuerbach*”. *Ibidem*. En el análisis de la *objetividad*, por otra parte, dice Lenin, Hegel no sólo siembra las semillas del materialismo dialéctico, sino del materialismo histórico también: “El materialismo histórico es una de las aplicaciones y desarrollos de las ideas existentes embrionariamente en Hegel [...] Cuando Hegel intenta —a veces entre un esfuerzo y otro— traer la actividad humana dirigida a un fin bajo las categorías de la lógica, diciendo que esta actividad es el silogismo, que el sujeto (ser humano) juega el papel de un momento en la figura lógica del silogismo, etc., —entonces esto no es un mero estirar un punto, un simple juego. Esto tiene un contenido muy profundo, un *contenido puramente materialista*. Necesita ser invertido [...] Hegel llega a la idea de la correspondencia del concepto y el objeto, como verdad, a través de la actividad práctica y dirigida a un fin de los seres humanos. Éste es un acercamiento muy cercano al punto de vista de que los seres humanos mediante la práctica, demuestran la corrección objetiva de sus ideas, conceptos, conocimiento, ciencia”. *Ibidem*. En sus herramientas, afirma Hegel, “el ser humano posee poder sobre la naturaleza humana; aunque en lo que toca a sus fines, está frecuentemente sujeto a ella”. La contribución de Hegel a la visión de la práctica en Marx y Lenin, como categoría objetiva, es merecedora de un estudio abarcador.

³⁶ En Hegel, recordemos, “sólo pertenece al contenido de un concepto lo que está puesto en él, en el desarrollo de su consideración”. La distinción entre momento y determinación es formal. El *momento* es el autodeterminarse del concepto, el ponerse de la relación. La *determinación* es el resultado, o sea, la relación ya puesta, considerada de manera estática. Son en esencia la misma cosa, pero ocurre como en la distinción formal entre el traspasar y el devenir. Al menos, es así que Hegel se expresa en el análisis de la dialéctica de la triplicidad: “La unidad, cuyos momentos —el ser y la nada— se hallan como inseparables, es a la vez distinta de estos mismos, de modo que representa frente a ellos un *tercero*, que en su forma más apropiada es el *devenir*. *Traspasar* es la misma cosa que devenir; sólo que en aquél los dos momentos, desde los cuales se efectúa el traspaso mutuo, son representados más bien como reposando uno fuera del otro, y el traspasar se representa como efectuándose entre ellos [...] El equilibrio en que se ponen el nacer y el perecer, es ante todo el devenir mismo. Pero éste se recoge también en *tranquila unidad*. Ser y nada están en él sólo como desapareciendo; pero el devenir como tal existe sólo por medio de la diversidad de ellos. Su desaparecer significa por lo tanto el desaparecer del devenir, o sea el desaparecer del desaparecer mismo. El devenir es una inquietud carente de firmeza, que cae en un resultado de reposo.” Ver: Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 86 & 97.

³⁷ Para Hegel lo inmediato también debe considerarse un momento: “Dado que lo primero o inmediato es el concepto *en sí*, y que por ende es también sólo *en sí*, lo negativo, el momento dialéctico consiste así en que la *diferencia*, que aquél contiene *en sí*, se halla puesta en él”. *Ibid.*, p. 734. En rigor, como veremos, el número de los momentos no es cosa que le parezca de importancia a Hegel. Aquí nos referimos a lo que él mismo llama “el primer grado del seguir adelante”, y lo llamamos el primer momento dialéctico para simplificar la exposición. En todo caso, en este punto del recorrido el comienzo ha sido tomado ya como un simple y universal, como un inmediato.

“muestra ser el otro con respecto a sí mismo”.³⁸ Del modo más general, esta determinación, añade Hegel, “puede entenderse en el sentido de que, aquí, lo que antes era un inmediato, se halla así como un inmediato relacionado con otro”.³⁹ Lo universal aparece como un particular. El resultado de este momento dialéctico es un *segundo*, que es lo negativo del primero, o sea, el primer negativo.⁴⁰

Ahora bien, desde el lado de lo negativo, que es lo que verdaderamente interesa a Hegel (y a Lenin), el resultado presenta una doble determinación. En primer lugar, *es lo mediado*. Lo inmediato ha perecido en el otro. Pero el otro no es esencialmente el negativo vacío, la nada, “sino que es *el otro del primero, lo negativo de lo inmediato*”.⁴¹ El segundo contiene en general en sí la determinación del primero. Por lo tanto, está determinado como lo mediado. El primero está así esencialmente conservado y mantenido en el primero. Además, este mediado puede ser considerado de manera igualmente inmediata. En esa consideración, es también una determinación simple, “pues, al haber perecido en él el primero, se halla presente sólo el segundo”.⁴²

En segundo lugar, *es lo que media*. La segunda determinación, la determinación negativa o mediada, nos dice Hegel, puede ser tomada, en primera instancia, como una simple determinación; pero según su verdad, es una conexión o relación: “Es lo negativo, pero lo negativo de lo *positivo*, e incluye éste en sí. Por lo tanto, es *lo otro*, pero no lo otro de uno frente

³⁸ “Este momento del *juicio*, que es tan sintético como analítico, por cuyo medio lo universal inicial se determina por sí mismo como *lo otro con respecto a sí*, tiene que ser llamado el momento *dialéctico*”. *Ibid.*, p. 730.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ De nuevo estamos frente a un contenido enteramente materialista envuelto en lenguaje idealista: “La totalidad concreta, que constituye el comienzo, tiene, como tal, en ella misma el comienzo de su prosecución y desarrollo. [...] Lo esencial consiste en que el método absoluto halla y conoce la *determinación* de lo universal en este universal mismo [...] El hecho de que tal método *halle* la ulterior determinación de su universal inicial solamente en éste, constituye la objetividad del concepto, de la que el método mismo es la certeza”. *Ibid.*, p. 730.

⁴¹ *Ibid.*, p. 733. Desde bien temprano en su lectura de la *Ciencia de la lógica*, Lenin le atribuye una importancia cardinal a la comprensión de la relación entre *lo uno* y *lo otro*. Hegel la estudia de manera detallada en el Segundo Capítulo de la Primera Sección del Libro Primero (*El ser determinado o existencia*).

⁴² *Ibid.* p. 733.

al que ella estuviera como indiferente —en este caso no sería otro, ni una conexión o relación— sino *lo otro en sí mismo, lo otro de otro*. Por esto contiene *su* propio otro en sí, y así, como *contradicción, la dialéctica puesta de sí misma*".⁴³ Es decir, con las determinaciones que caen bajo este momento —lo negativo, lo determinado, la relación, el juicio— se hace visible la contradicción; o lo que tanto vale: el material, las determinaciones opuestas en una *única relación*, ya están *puestas* y se hallan presentes para el pensar.⁴⁴

El segundo momento dialéctico (o *grado de seguir adelante*) es la negación de la negación. Hegel la llama el punto de repliegue del movimiento del concepto.⁴⁵ Lenin la considera el *meollo* del método de Hegel y de Marx.⁴⁶ De manera exacta, la negación de la negación consiste en la eliminación de la contradicción resultante del primer momento dialéctico, o sea, en el poner en unidad las determinaciones opuestas de lo mediado y lo que media, de la inmediación y la mediación.⁴⁷ Al igual que la propia contradicción, el segundo momento del *seguir adelante*

⁴³ *Ibíd.*, 733-734.

⁴⁴ Conviene señalar, antes de seguir, que para Hegel el reconocimiento de la contradicción no es exclusivo de la dialéctica. También el formalismo piensa la contradicción, la contraposición de los opuestos. Lo que es característico de la dialéctica, como primer paso, es el pensar los opuestos en una *única relación*. Lenin retomará esta observación de Hegel, y la hará extensiva en su *Resumen* a la crítica de lo que él llama el "materialismo vulgar". En éste, "la dialéctica es la "suma total de ejemplos", la contraposición abstracta de los contrarios. Así proceden, nos dice el líder bolchevique, muchos marxistas al analizar las clases sociales. Para Lenin, sin embargo, la unidad de los contrarios sólo tiene valor objetivo en referencia a la *escisión* de una totalidad singular. Fuera de la consideración —directa o indirecta— de "determinaciones opuestas en una única relación", es decir, del análisis concreto de un todo singular, la dialéctica materialista se convierte en palabrería hueca.

⁴⁵ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 734.

⁴⁶ Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192

⁴⁷ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 734. El vocablo eliminar no tiene en la dialéctica el significado ordinario de hacer desaparecer o de prescindir por completo. En cuanto a su uso determinado en la lógica, nos dice Hegel: "El eliminar [Aufheben] y lo eliminado (esto es, lo ideal) representa uno de los conceptos más importantes de la filosofía, una determinación fundamental, que vuelve a presentarse absolutamente en todas partes, y cuyo significado tiene que comprenderse de manera determinada, y distinguirse especialmente de la nada. Lo que se elimina no se convierte por esto en la nada. La nada es lo *inmediato*; un eliminado, en cambio, es un *mediato*; es lo no existente, pero como *resultado*, salido de un ser. Tiene por tanto la *determinación, de la cual procede, todavía en sí* [...] Algo es eliminado sólo en cuanto ha llegado a ponerse en la unidad con su opuesto; en esta determinación, más exacta que algo reflejado, puede con razón ser llamado un *momento*". *Ibíd.*, pp. 97-98. Se trata de una de esas cuestiones en la que la *Ciencia de la lógica*, como dijera Lenin, es "el mejor medio de buscarse un dolor de cabeza".

no constituye una actividad de una reflexión extrínseca, sino que es el momento más íntimo, más objetivo de la vida y del pensamiento.⁴⁸ Formalmente, coincide con la segunda premisa del silogismo.⁴⁹

Lo anterior puede expresarse también diciendo que la negación de la negación es el punto de repliegue del método dialéctico. En ella, todo el recorrido del conocer, que partiera del universal simple, vuelve al mismo tiempo a sí mismo.⁵⁰ En cuanto contradicción que se elimina, la negación de la negación, entonces, es el restablecimiento de la primera inmediación, de la simple universalidad: “En efecto, es de inmediato lo otro de lo otro, lo negativo de lo negativo, lo *positivo*, lo *idéntico*, lo *universal*”.⁵¹ El resultado es un *segundo inmediato*, que es un *tercero* con respecto al primer inmediato y a lo mediado”.⁵²

Mas el tercero que resulta, nos dice Hegel, no es un inmediato cualquiera. Ciertamente, éste es ahora lo inmediato, pero mediante la eliminación de la mediación: “Es lo simple mediante la *eliminación de la diferencia*; lo positivo mediante la eliminación de lo negativo; el concepto que se realiza mediante el ser-otro, y que, mediante la eliminación de esta realidad, se ha fundido

⁴⁸ Lenin señala que el vocablo “espíritu” tiene en este lugar el mismo significado que el pensamiento humano en la concepción materialista del mundo.

⁴⁹ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 734-735.

⁵⁰ *Ibid.*, p. 735.

⁵¹ *Ibidem.*

⁵² Para Hegel la enumeración de los momentos y de las determinaciones es secundaria, pero ello hace la lectura confusa. Es claro que para él la *negación* es el primer grado de seguir adelante. El resultado es una determinación, el otro de lo inmediato. La negación de la negación viene a ser el segundo grado de seguir adelante. Nosotros la hemos llamado el segundo momento dialéctico. El resultado es también otra determinación, el segundo negativo, o tercero con respecto al primer inmediato y a lo mediado. El hecho de que Hegel utilice los conceptos determinación y momento a menudo de manera inmediatamente intercambiable dificulta la exposición, especialmente cuando emplea también la palabra *término* al referirse al resultado de un grado del seguir adelante (o sea, a una determinación resultante de un momento). Así, después de introducir el segundo inmediato, producto de la negación de la negación, nos dice: “Sin embargo, es también el tercero con respecto al primer negativo, o sea al negativo formal, y respecto a la negatividad absoluta, o sea al segundo negativo. Dado que ahora aquel primer negativo es ya el segundo término, el término contado como *tercero* puede también ser contado como el *cuarto*, y la forma abstracta puede considerarse, en lugar de una *forma triple*, como una *forma cuádruple*. Lo negativo, o sea, la *diferencia*, se halla de este modo contado como una duplicidad. El tercero, o sea el cuarto, es en general la unidad del primero y del segundo momento, de lo inmediato y lo mediado”. *Ibid.*, p. 735.

consigo mismo, y ha restablecido su absoluta realidad, su simple referencia a sí mismo”.⁵³ Por lo tanto, este segundo inmediato es la *verdad*. Es tanto una cosa como la otra, intermediación como mediación, y es la unidad de estas dos determinaciones.⁵⁴ Es decir, el resultado del segundo momento dialéctico no es un tercero en reposo, al modo de una quintaesencia, sino “un tercero como esta unidad que es movimiento y actividad que se median consigo mismos”.⁵⁵

Llegado este punto es natural que surja la pregunta de cuál es, exactamente, la diferencia entre esta triplicidad de la dialéctica —inmediación, mediación, unidad de las determinaciones opuestas— y la forma, también triple, del silogismo heredada de la metafísica. ¿No reconoce acaso Hegel al estudiar la *Subjetividad* que todas las cosas son un silogismo, o sea, “un universal enroscado junto a la individualidad por medio de la particularidad”?⁵⁶ El problema brota, nos dice, no del silogismo como tal, sino de su empleo por el pensar formalista: “El silogismo, que es también el triple, siempre ha sido reconocido como la forma universal de la razón; en parte, empero, *valía* como una forma del todo extrínseca, que no determina la naturaleza del contenido, en parte, puesto que en el sentido formal se resuelve puramente en la determinación intelectual de la identidad, carece del momento esencial, *dialéctico*, de la negatividad”.⁵⁷ Por el contrario, en la dialéctica, el que el resultado de la negación de la negación sea la unidad del primero y del

⁵³ *Ibíd.*, p. 736

⁵⁴ Hegel señala una y otra vez que el lenguaje formalista no es el más adecuado para expresar las determinaciones del pensamiento dialéctico. Incluso la palabra *unidad* no está exenta de cierta ambigüedad, cuando se trata de *comprender en sí lo especulativo y la verdad*. Lenin se da cuenta de este problema y, aunque adopta preferentemente la frase “unidad de los contrarios”, no descarta por completo la palabra identidad: “La identidad de los opuestos (sería más correcto decir, quizás, la “unidad” —aunque la diferencia entre los términos identidad y unidad no es particularmente importante aquí, en cierto sentido, ambos son correctos) es el reconocimiento (descubrimiento) de las tendencias contradictorias, mutuamente excluyentes y opuestas en todos los fenómenos de la naturaleza (incluyendo la mente y la sociedad). Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

⁵⁵ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 736.

⁵⁶ *Ibíd.*, p. 590. “Generalmente, las figuras del silogismo son consideradas como un formalismo vacío. Ellas, sin embargo, tienen un significado muy fundamental, basado en la necesidad de que cada momento, como determinación del concepto, devenga él mismo el todo y el fundamento que media”. G. W. F. *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, § 187 [en línea]. <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/sl/slyllog.htm#SL187>

⁵⁷ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 735.

segundo momento, como el que también toda la forma del método sea una triplicidad, es sólo “el lado superficial, extrínseco de la manera del pensar”.⁵⁸ La negatividad, o sea, la fuente más íntima de toda actividad, está presente en la triplicidad porque el tercero es la unidad de las dos primeras determinaciones; *éstas, sin embargo, siendo diferentes, pueden estar en una unidad, solamente como eliminadas.*⁵⁹ Por consiguiente, el concepto no es para Hegel algo externo al objeto, incapaz de comprender el contenido en sus determinaciones inmanentes.⁶⁰

C. El sistema de la totalidad

De lo que se trata aquí es de la naturaleza *infinita*, nunca plenamente acabada, del *progresar* del conocimiento humano. El pensamiento formalista, con su apego a la realidad sensorial, niega que se pueda conocer “la cosa en sí”.⁶¹ Con ello, divorcia infranqueablemente el concepto y la realidad. La expresión más general de este punto de vista es la noción de que el *progreso infinito del conocer* pertenece exclusivamente a la reflexión carente de concepto.⁶² La dialéctica, que tiene el concepto como el alma y contenido del método, no podría así llevar a tal progreso.⁶³

⁵⁸ *Ibidem.*

⁵⁹ *Ibidem.*

⁶⁰ “El concepto mismo es, primeramente para *nosotros*, tanto lo universal existente en sí, como lo negativo existente por sí, como *también* el tercero existente en sí y por sí, es decir, *lo universal*, que pasa a través de todos los momentos del silogismo. Sin embargo, el tercero es la conclusión, donde el concepto, por medio de su negatividad, se media consigo mismo, y por ende, está puesto *por sí*, como lo *universal* y lo *idéntico de sus momentos*”. *Ibid.*, p. 736.

⁶¹ El idealismo trascendental de Kant es la expresión más elaborada del formalismo. Al respecto de la barrera que éste erige entre el concepto y la realidad, nos dice Hegel: “Si se recuerda en relación con la afirmación fundamental del idealismo trascendental, de que el conocimiento racional no es capaz de comprender la cosa en sí, y que la realidad se halla en absoluto fuera del concepto, entonces se evidencia de modo inmediato, que una razón semejante que no es capaz de ponerse de acuerdo con su objeto, es decir, con las cosas en sí es una representación carente de verdad e igualmente son tales las cosas en sí; que no pueden ponerse de acuerdo con los conceptos racionales; vale decir, son tales, tanto el concepto que no coincide con la realidad, como la realidad que no coincide con el concepto”. *Ibid.*, pp. 524-525.

⁶² *Ibid.*, p. 737.

⁶³ *Ibidem.*

Para Hegel la clave de la naturaleza infinita del *progresar* del conocer, reside en la doble determinación del resultado de la negación de la negación, el tercero del que hablamos más arriba.⁶⁴ Por su forma, es un inmediato; está determinado de igual modo que lo inicial.⁶⁵ Es un simple y un universal. Por su contenido, es un resultado: la forma eliminada, unidad de inmediación y mediación, o lo que tanto vale, la negatividad. Su determinación como contenido, pues, no es ahora, como al comienzo, algo puramente asumido, sino deducido y demostrado.⁶⁶

El tercero que resulta de la negación de la negación es, según Hegel, el único punto en que el contenido del conocer entra en la consideración de *lo universal de la forma* “porque ahora pertenece al método como contenido deducido”.⁶⁷ La negatividad, que constituía la dialéctica y la mediación de lo universal, se ha fundido también en la simple determinación, que puede de nuevo ser un comienzo. El método mismo se amplía, debido a este momento, en un sistema.⁶⁸

Dicho de otro modo, el resultado de la negación de la negación es una determinación que, a causa de la forma de la simplicidad en que ha colapsado, es un nuevo comienzo. Pero este inicial es distinto del que le precede, es un resultado. Ello hace que el conocer se desarrolle en contenido en contenido: “En primer lugar, este progresar se determina por el hecho de que empieza a partir de determinaciones simples, mientras las siguientes se hacen siempre más *ricas*

⁶⁴ Hegel propone una solución que consiste en superar la dualidad del formalismo de Kant, desde el punto de vista del idealismo absoluto. Para Hegel, el objeto es una forma exteriorizada del concepto: “El método de la verdad, que concibe el objeto es, sin duda, como ya demostró analítico él mismo, pues permanece absolutamente en el concepto; pero es al mismo tiempo sintético, pues, por medio del concepto, el objeto está determinado dialécticamente y como otro”. *Ibid.*, p. 736. La paradoja, según Lenin, es que desde una perspectiva idealista absoluta, Hegel prueba que las formas lógicas no son cascarones vacíos, sino el reflejo del mundo objetivo: “Engels tiene toda la razón cuando dice que el sistema hegeliano es materialismo virado patas arriba [...] Hegel brillantemente adivinó la dialéctica de las cosas (fenómenos, el mundo, la naturaleza) en la dialéctica de los conceptos”. Lenin, Vladimir Illyich., *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea] http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192. Para el materialista Lenin, la objetividad del pensamiento humano radica en su origen último, en su contenido y en su lugar en la práctica transformadora del mundo. Es un “reflejo”, pero no un reflejo cualquiera.

⁶⁵ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 736.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 737.

⁶⁷ *Ibidem*.

⁶⁸ *Ibidem*.

y concretas. En efecto, el resultado contiene su comienzo, y éste, en su curso, se ha enriquecido con una nueva determinación. Lo universal constituye la base; el progresar, por ende, no debe entenderse como un *fluir de uno a otro*. En el método absoluto, el concepto *se conserva* en su ser-otro, lo universal se conserva en su particularización, en el juicio y en la realidad; en cada grado de ulterior determinación lo universal eleva toda la masa de su contenido precedente y, por su progresar dialéctico no sólo no pierde nada ni deja nada tras de sí, sino que lleva consigo todo lo adquirido y se enriquece y se condensa en sí mismo”.⁶⁹

¿Quiere decir esto que para Hegel hay un comienzo absolutamente primero, seguido por otros comienzos deducidos y demostrados? Sí y no. En la dialéctica hegeliana, señala Lenin, la diferencia entre lo absoluto y lo relativo es, ella misma, relativa.⁷⁰ El progreso del conocer tiene un desarrollo temporal —inmediación, mediación, unidad de las determinaciones opuestas—, pero se cierra en un círculo: “Así acontece que cada paso del *progreso* en el determinar ulterior, al alejarse del comienzo indeterminado, es también un *acercamiento de retorno* a éste, y así lo que primeramente puede aparecer como diferente, es decir, la *fundamentación regresiva del comienzo* y su *ulterior determinación progresiva*, caen una en la otra, y son la misma cosa”.⁷¹

⁶⁹ Lenin considera que este pasaje “no está mal como una especie de resumen de la dialéctica”, otro ejemplo de por qué hay que hacer la titulación con cuidado. Hay muchos “resúmenes” a lo largo de las *Sinopsis*. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea]. http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_192. De hecho, este pasaje quizás sea la fuente inmediata de la ley de la transformación de la cantidad en calidad, que Engels estudia de manera detallada en *La dialéctica de la naturaleza*. Engels, Federico. *La dialéctica de la naturaleza*. Capítulo 2. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1883/don/ch02.htm>. Engels señala que Hegel tiene el mérito histórico de “haber formulado por primera vez en su forma universalmente válida una ley general del desarrollo de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento”. (Nótese que Engels no excluye el pensamiento del dominio de las leyes de la dialéctica.) Lenin menciona en la *Sinopsis* que Engels simplificó la dialéctica con propósitos de popularizar su exposición. Dicho esto, el líder bolchevique le muestra un gran respeto al viejo Engels.

Sea como sea, para Hegel el progresar infinito del conocer es una ampliación que puede considerarse como el momento del contenido: “El enriquecimiento progresa en la *necesidad* del concepto, está contenido por éste, y cada determinación es una reflexión sobre sí. Cada nuevo grado del *salir fuera de sí*, es decir, de una *ulterior determinación*, es también un *ir-en-sí* y la mayor *extensión* es igualmente *mayor intensidad*”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 738-739.

⁷⁰ Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

⁷¹ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 739.

Toda la dificultad del asunto brota de que estamos aquí frente a una especie de fetichismo del comienzo lógico, o sea, una determinación que se nos muestra, necesariamente, de manera invertida, falsa. Al comenzar la discusión de la *Idea Absoluta*, Hegel nos advirtió de que no hay, ni en la realidad ni en el pensamiento, nada tan simple y tan abstracto, como en general se imagina: “Tal simple es una pura opinión, que tiene su fundamento en la falta de conciencia de lo que existe”.⁷² Pero en lo que toca al método, el comienzo no tiene otra determinación que la de ser un simple y un universal. Es decir, tuvo que ser del todo indeterminado por lo que toca al contenido; estaba determinado total y solamente según su forma. En esta simple universalidad, tiene el comienzo su “completa condición”.⁷³ Sólo el recorrido entero de las determinaciones del conocer, nos revela el comienzo como él mismo un mediado y un deducido.⁷⁴ Al iniciar el movimiento circular, el método, pues, no puede anticipar que el comienzo sea ya, como tal, algo deducido.⁷⁵ En realidad, al método no le importa mucho.⁷⁶

Así como el fetichismo de la *forma mercancía* tiene su origen en esa forma misma,⁷⁷ el fetichismo del comienzo lógico surge, obligadamente, de su determinación como un simple y un universal, o sea, como un inmediato. El resultado es la falsa impresión de que el conocer se mueve no de manera dialéctica y circular, sino en dos direcciones opuestas, extrínsecamente

⁷² *Ibíd.* p. 729.

⁷³ *Ibíd.* p. 739.

⁷⁴ *Ibídem.*

⁷⁵ *Ibídem.*

⁷⁶ “Para el método es indiferente si la determinación esta considerada como determinación de la *forma* o bien del *contenido*. Por lo tanto, para el método no empieza en realidad una nueva manera por el hecho de que, por medio del primero de sus resultados se haya determinado un contenido: el método, por esto, no se vuelve ni más ni menos formal que antes. En efecto, por ser el método la forma absoluta, el concepto que se conoce a sí mismo y que conoce todo como concepto, no hay ningún contenido que pueda presentársele como una forma unilateral extrínseca”. Hegel. G. W. G., *Ciencia de la lógica*. P. 738.

⁷⁷ Marx, Carlos. *El capital*, Vol. I, Capítulo 1. [En línea]. <http://www.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/capital1/1.htm>.

contrapuestas: infinitamente hacia atrás, en deducir y demostrar, o, alternativamente, infinitamente hacia delante, a partir de lo inicial.⁷⁸

Únicamente sobre la base de la dialéctica, nos dice Hegel, puede comprenderse la verdadera naturaleza del comienzo lógico. El método de la verdad “conoce” el comienzo como algo incompleto, porque es el comienzo. Al mismo tiempo, sin embargo, “conoce” este incompleto como algo necesario, “porque la verdad no es sino el venir hacia sí mismo a través de la negatividad de la inmediación”.⁷⁹ En la lógica, lo que no está *puesto* es meramente un supuesto. El comienzo “se deja concebir por medio de la mediación del conocer, de lo cual lo universal y lo inmediato son un momento, pero cuya verdad misma se halla sólo en el largo recorrido y al final”.⁸⁰

¿Qué imagen, pues, tiene Hegel de la ciencia de la lógica como sistema de la totalidad? La de una concatenación infinita de recorridos circulares del conocer: “A causa de la naturaleza del método, que se ha indicado, la ciencia se presenta como un *círculo* enroscado en sí mismo, en cuyo comienzo, que es el fundamento simple, la mediación enrosca al fin; de este modo este círculo es un *círculo de círculos*, pues cada miembro particular, por ser animado por el método, es la reflexión sobre sí, que, por cuanto vuelve al comienzo, es al mismo tiempo el comienzo de un nuevo miembro. Las ciencias particulares son fragmentos de esta cadena, y cada una de ellas tiene un *antes* y un *después*; o, para hablar con más exactitud, tiene sólo un *antes* y en su conclusión misma *indica* su *después*”.⁸¹ Se trata, obviamente, de una imagen extraordinariamente

⁷⁸ Puesto que esta determinación (el resultado de la negación de la negación) es la próxima verdad del comienzo inmediato, “lo acusa como algo incompleto, así como acusa al método mismo, que, a partir de aquél, era sólo formal. Esto puede expresarse ahora como la exigencia ya determinada de que el comienzo —por el hecho de ser, frente a la determinación del resultado, él mismo un determinado—, no debe ser considerado como un inmediato, sino como un mediado y un deducido. Lo cual puede aparecer como la exigencia del progresar infinito que procede *hacia atrás* en demostrar y deducir —así como a partir del nuevo comienzo, que se ha logrado, surge igualmente, por el desenvolvimiento del método, un resultado tal, que el progreso procede al infinito también *hacia adelante*”. Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 737.

⁷⁹ *Ibíd.*, p. 739.

⁸⁰ *Ibídem.*

⁸¹ *Ibíd.*, p. 740.

fuerte en lo visual. Lenin la recogerá en su interpretación de la dialéctica, afinando con ella la crítica del materialismo metafísico.⁸² Ahora le falta poner su propio pensamiento económico sobre los cimientos sólidos de lo que él mismo llama la gigantesca obra filosófica de Hegel y de Marx.⁸³ El leninismo ha nacido como ciencia, o sea, como una *curva* adicional de esa gran *espiral* original que es *El capital*.⁸⁴

⁸² “El idealismo filosófico es *solamente* un sinsentido desde el punto de vista del materialismo crudo, simple, metafísico. Desde el punto de vista del materialismo *dialéctico*, de otra parte, el idealismo filosófico es un desarrollo *unilateral*, exagerado, inflado de una de las facetas, aspectos, rasgos del conocimiento, en un absoluto *divorciado* de la materia, de la naturaleza; hecho una apoteosis. El idealismo es oscurantismo clerical. Eso es cierto. Pero el idealismo filosófico (más ‘correctamente’ y ‘además’) es un *camino* al oscurantismo clerical *a través* de **uno de los matices** del infinitamente complejo conocimiento dialéctico por parte de los seres humanos [...] El conocimiento humano no es (o no sigue) una línea, sino una curva, que de manera infinita se aproxima a una serie de círculos, a una espiral. Cualquier fragmento, sección, segmento de esta curva puede ser transformado (unilateralmente transformado) en una línea independiente, completa, que entonces (si no se ve el bosque por los árboles) lleva al atolladero del oscurantismo clerical (donde es *anclado* por los intereses de las clases dominantes). Unilateralidad, endurecimiento y petrificación, subjetivismo y ceguera subjetiva —he ahí las raíces epistemológicas del idealismo. Y el oscurantismo clerical (=idealismo filosófico), por supuesto, tiene raíces *epistemológicas*; no carece de fundamentos; es una flor estéril, indudablemente, pero una *flor estéril* que crece en el árbol vivo, fértil, genuino, poderoso, omnipotente, objetivo y absoluto del conocimiento humano”. Lenin, Vladimir Illyich. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

⁸³ Lenin insiste repetidamente en que los marxistas son herederos simultáneamente de la obra de Marx y de la Hegel. La dialéctica es el método o teoría del conocimiento de Hegel y del marxismo. No se trata, pues, meramente de conocer a Marx. También hay que estudiar y aprender a aplicar el método de Hegel, en aquello que éste tiene de específico y de relevancia al materialismo (que es más de lo que se imagina). Darle continuidad al materialismo dialéctico es darle continuidad a la obra de ambos. Lo cierto es que las *Sinopsis* (todas ellas, no sólo la *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*) contienen la anotación y reflexión crítica más detallada de la dialéctica hegeliana. Pero los principios esbozados por Lenin no han sido todavía recogidos orgánicamente en un tratado de la dialéctica. Es una labor que queda por hacer.

El líder bolchevique emerge de la lectura del conjunto de la obra filosófica de Hegel con una visión realmente transformada del marxismo. Para él, gran parte de la fosilización del pensamiento marxista de su época tiene sus orígenes en la incompreensión de la trabazón de la obra de Marx con la de Hegel. El marxismo forma parte de los “círculos de la filosofía”, que incluyen la Antigüedad, el Renacimiento y el Modernismo. Si este esquema de Lenin es cierto, entonces, el materialismo dialéctico no puede avanzar sino interaccionado continuamente con el idealismo, criticándolo a la vez que absorbe de él sus aportes positivos a la comprensión del proceso del conocimiento humano. “Respecto a la refutación de un sistema filosófico, en otro lugar, se hizo igualmente la observación general, de que hay que apartar la representación equivocada por la cual el sistema en cuestión tuviera que ser mostrado como *falso* en su totalidad, y como si al contrario el sistema verdadero fuera *sólo lo opuesto del falso* [...] La verdadera refutación tiene que penetrar en la fuerza del adversario, y colocarse en el ámbito de su vigor; el atacarlo fuera de él mismo, y sostener sus propias razones donde él no se halla, no adelanta en nada el asunto”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 514. Lenin le dio mucha importancia a esta observación de Hegel.

Quizás lo que subyace a todo esto es una visión *grande* del pensar filosófico, o sea, una concepción de la filosofía como una reflexión permanente acerca de la unidad del pensamiento humano. “Todo lo que merece el nombre de filosofía —dice Hegel— ha estado basado siempre en la conciencia de la existencia de una *absoluta unidad* allí donde el entendimiento vulgar sólo ve y acepta separación”. Hegel, G. W. F., *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*, § 213 [En línea]. <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/sl/slidea.htm>. Lenin entiende que el marxismo y, en particular, el materialismo dialéctico, constituye una síntesis mayor de la “historia los círculos de la filosofía”. Por eso mismo, esta doctrina pierde su vitalidad si se encierra en sí misma. Es decir, si a nombre del formalismo materialista deja de nutrirse de todas —absolutamente todas— las corrientes filosóficas, que sólo sobre la base de Hegel y de Marx pueden ponerse en relación de *unidad*. Lenin, sin duda, el discípulo de Marx más abusado por el dogmatismo de izquierda, era en realidad el menos engreído por su sabiduría, el más dispuesto a aprender y a someter sus puntos de vista a la discusión abierta y al criterio implacable de la práctica revolucionaria. Ése es su verdadero legado, que debemos rescatar si queremos avanzar en la conquista del socialismo y la libertad humana sobre las bases científicas del marxismo: “El conocimiento humano es la aproximación eterna, nunca acabada, del pensamiento al objeto. El reflejo de la naturaleza en el pensamiento humano no debe entenderse como carente de vida, abstractamente, exento de movimiento, sin contradicción, sino en el proceso eterno de movimiento, en el surgimiento de contradicciones y la solución de éstas”. Lenin, Vladimir Illych. *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

⁸⁴ No resultaría difícil demostrar que la estructura lógica de *El capital* coincide con el análisis de la triplicidad de la dialéctica expuesto por Hegel en el capítulo titulado la *Idea Absoluta*. En general, esto aplica no sólo al primer capítulo y la circulación simple de mercancías, sino también a la transformación del dinero en capital, al análisis del proceso capitalista de producción y a la esfera de la circulación en general. El análisis de Marx en *El capital* está construido al modo de una gran espiral conformada por múltiples círculos enroscados en sí mismos. Se trata, para usar la expresión de Lenin, de una gran curva con fragmentos, secciones y segmentos que dan, cada uno, un matiz de la totalidad viva. Las formas universales de la dialéctica —incluyendo la ley de la transformación de la cantidad en calidad destacada magistralmente por Engels— constituyen una especie de “imagen por resonancia magnética” de la dialéctica de los conceptos en *El capital*. Es decir, nos muestran la estructura lógica de la principal obra de Marx no en forma quieta, plasmada en una imagen sin movimiento, al modo de una mera radiografía, sino captada en su devenir, o sea, en una *inquietud carente de firmeza, que ha caído en un resultado de reposo*.

Varios autores, por otro parte, han estudiado en detalle la relación entre la *Ciencia de la lógica* de Hegel y los *Grundrisse* de Marx. Entre ellos pueden mencionarse: *El capital como unidad orgánica: El papel de la Ciencia de la lógica en los Grundrisse de Marx*, por Mark E. Meany (Kluwer Academic Press Publishers, los Países Bajos, 2002); y *Los Grundrisse de Marx y la Lógica de Hegel*, por Hiroshi Uchida (Routledge, 1988). En lo que toca a la estructura lógica de *El capital*, el trabajo más importante es, en nuestra opinión, *La estructura lógica de El capital*, por Jindrich Zeleny, particularmente en lo que toca a la relación del ser y la esencia. De más reciente publicación es el libro de Néstor Kohan, titulado *Nuestro Marx*, que contiene una discusión exhaustiva de los debates contemporáneos acerca de la metodología de *El capital*, aunque eleva el *fetichismo* a una categoría exageradamente importante, casi fetichizada. [Ver: Kohan, Néstor. *Nuestro Marx*. En línea. <http://www.rebellion.org/docs/98548.pdf>.]. Sería interesante tratar de integrar todos estos estudios, junto a las notas de Lenin, en una formulación abarcadora acerca de la teoría marxista del método.

Capítulo 2: Agricultura y capital en Estados Unidos

Anteriormente señalamos que *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura* es el primer trabajo de envergadura que Lenin escribe luego de su lectura “materialista” de Hegel. Se trata, en nuestra opinión, de una importantísima obra de teoría económica marxista, complementaria de la Parte Sexta del Tercer Volumen de *El Capital* (la renta de la tierra). Metodológicamente, merece mucha más atención que la que ha recibido. En *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Lenin ensaya, por así decirlo, el tipo de análisis y exposición dialéctica que, poco tiempo después, pondría en uso de forma magistral en *El imperialismo: Fase superior de capitalismo*. Ambos escritos, como veremos, siguen de manera fiel la estructura de la triplicidad dialéctica — *universal simple, negación y negación de la negación*— que Lenin aprendiera de Hegel entre 1914 y 1915.

El motivo inmediato para el trabajo de Lenin aquí en discusión podría parecer sacado del museo de la historia, pero encierra importantes lecciones para el pensamiento marxista que aspira a combinar la mayor rigurosidad con el sentido imaginativo de los fundadores de esta gran ciencia. En los primeros años de la segunda década del siglo XX, Estados Unidos se convirtió en el lugar emblemático de los críticos de la obra de Marx, en lo que toca a la aplicación de ésta al desarrollo del capitalismo en la agricultura. La economía agrícola de ese país atravesaba entonces por uno de sus periodos de mayor crecimiento económico.⁸⁵ Los precios de los productos agrícolas —trigo, algodón, productos lácteos, frutas, vegetales— crecían de manera mucho más acelerada que los costos de producción en el campo. En particular, los años de 1909 a 1914 fueron de una extraordinaria bonanza para los granjeros estadounidenses. Los libros de historia económica todavía se refieren a esos cinco años, que preceden de forma inmediata al estudio de Lenin, como la “época dorada de la agricultura norteamericana”.⁸⁶

⁸⁵ Medido, como veremos, por el valor del producto.

⁸⁶ Hurt, R. Douglas. *Historia de la agricultura en Estados Unidos*. Purdue, 2002, p. 221.

La publicación de los resultados del censo de 1910, con su detalladísima descripción de todas las empresas industriales y agrarias en Estados Unidos, provocó un júbilo supremo (y apresurado) entre los académicos y liberales de izquierda detractores de Marx. La impresionante expansión de la economía agrícola estadounidense, según los datos del censo, no había puesto fin al predominio numérico de las pequeñas granjas. El tamaño promedio de una operación agrícola en 1910 todavía no pasaba de 138 acres. Cerca de 60% de todas las granjas giraban alrededor de esa extensión promedio. Más aún, en las regiones y estados de desarrollo capitalista más avanzado, se registraba un crecimiento sostenido en el número de este tipo de empresas. Marx pues, se había equivocado, decían los críticos. Las leyes de la acumulación capitalista —en particular, el desplazamiento de la pequeña producción por la grande— aplicaban a la industria, pero no a la agricultura. El censo de 1910, alegaban, no dejaba duda en torno a la desintegración del capitalismo en el campo. Las granjas pequeñas, presuntamente fundadas en el “trabajo familiar” y no asalariado, eran el presente y futuro de la producción agraria en el principal país capitalista del mundo. El tercer tomo de *El capital* de Marx, podía echarse a la basura, decían ellos.

La respuesta de Lenin fue lo que no puede considerarse sino como uno de los estudios más rigurosos, teórica y empíricamente hablando, acerca de la estructura socioeconómica de la agricultura en Estados Unidos en esa época. Para el líder bolchevique la clave del problema estaba en no quedarse en datos y referencias aisladas, sino en mostrar un “cuadro completo del capitalismo en la agricultura del país entonces modelo de la civilización burguesa”.⁸⁷ Sólo la consideración del contexto general de las relaciones políticas y económicas revela el verdadero significado de los datos empíricos, particularmente los recopilados con métodos estadísticos burgueses. Éste es un requisito de la investigación empírica racional que ya Lenin reconociera en su lectura de la *Ciencia de la lógica*.⁸⁸

⁸⁷ Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre el desarrollo de las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/index.htm>.

⁸⁸ Lenin cataloga de *extraordinariamente correcto y profundo* el siguiente pasaje de Hegel, que alude a la práctica en ciertas ciencias (por ejemplo, la física) de tomar varias “fuerzas”, etc., para explicación y de estirar los datos, etc.: “La llamada *explicación* y la demostración de lo concreto presentada en teoremas muestran ser en parte una tautología, en parte un enredo de las verdaderas relaciones, en parte también muestran que este enredo sirvió para disimular la ilusión del conocer, que ha aceptado experiencias de un modo unilateral, sólo a fin de poder lograr sus simples definiciones y principios, y poner de lado la confutación que surge de la experiencia, emprendiéndola y

A. El comienzo lógico

El objeto de estudio de Lenin es el estado de evolución del capitalismo en la agricultura estadounidense en la segunda década del siglo XX. ¿Por dónde comenzar? ¿Cuál debe ser el comienzo lógico de este tipo de investigación?

Conviene mencionar aquí que los críticos de la teoría agraria marxista tenían una visión muy peculiar de Estados Unidos en esa época. Para ellos, el país se encontraba completamente desarrollado, tanto en la agricultura como en la industria. Las leyes de la acumulación capitalista, expuestas por Marx en el primer tomo de *El capital*, o aplicaban plenamente o no tenían validez alguna.⁸⁹ Desde este punto de vista, pues, el punto de partida del análisis era de naturaleza absolutamente abstracto: las categorías generales del modo de producción capitalista. Toda indicación de impurezas, en una u otra rama de la actividad económica, implicaba una “crisis del marxismo”. Ante la obvia imposibilidad de negar la aplicación más o menos pura de *El capital* a la evolución de la industria estadounidense —concentración creciente de la producción, desplazamiento de la pequeña empresa por la producción a gran escala— surge así la teoría del “desarrollo no capitalista de la agricultura en las sociedades capitalistas avanzadas. Los principales exponentes de esta “corrección” de Marx eran liberales de izquierda y otros pseudosocialistas.

Lenin rechaza categóricamente que el punto de partida deba ser aquí la regurgitación abstracta de las leyes de la producción capitalista, ni siquiera al modo en que él mismo lo había hecho en los primeros capítulos de *El desarrollo del capitalismo en Rusia*. La dialéctica consiste

haciéndola valer no en su totalidad concreta, sino como ejemplo, y precisamente por el lado favorable a las hipótesis y a la teoría”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 716. Lenin hace el siguiente comentario adicional: “Por ejemplo, la economía política burguesa”. El tema de la relación entre la estadística burguesa y el análisis marxista ocupará un lugar prominente en todos sus estudios económicos posteriores a 1915.

⁸⁹ Para Hegel no hay arte más difícil que el de *refutar*, señalamiento que Lenin hace suyo en *La sinopsis de La ciencia de la lógica*. La visión infantil del método exige absoluta consistencia: “Respecto a la refutación de un sistema filosófico, en otro lugar se hizo la observación general, de que hay que apartar la representación equivocada, por la cual el sistema en cuestión tuviera que ser mostrado *falso* en su totalidad, y como si al contrario el sistema *verdadero* fuera *sólo lo opuesto del falso* [...] La verdadera refutación tiene que penetrar en la fuerza del adversario, y colocarse en el ámbito de su vigor; el atacarlo fuera de él mismo, y sostener sus propias razones donde él no se halla, no adelanta en nada el asunto”. *Ibid.*, p. 514.

en la escisión de una totalidad singular (fenómeno, proceso) y el subsiguiente análisis de sus partes contradictorias. El comienzo lógico lo da el objeto mismo, después de una reflexión preliminar y no la teoría abstracta. De lo que se trata en este lugar es del nivel de desarrollo del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos en la segunda década del siglo XX. Por lo tanto, el comienzo ha de ser un simple y un universal: el rasgo más originario y común de la cosa misma. Toda la estadística burguesa, señala Lenin, concuerda en que el aspecto visiblemente más distintivo de la agricultura estadounidense de esa época era la *extrema variedad* en sus formas de desarrollo. Así, el líder bolchevique toma común punto de partida la división aceptada de Estados Unidos en 1910 en tres regiones, cada una con su peculiar estado o situación económica: el Norte industrial, el antiguo Sur esclavista y el Oeste todavía en proceso de colonización por el sistema de *homesteads*. Se trata, para Lenin, de una división fundamental, que permite captar distinciones cardinales, sin las cuales el análisis se volatizaría en abstracciones sonoras pero inservibles.⁹⁰

¿Pero no contradice todo esto el señalamiento de Marx en la *Contribución a la crítica de la economía política* de que el método científicamente correcto consiste en elevarse de lo abstracto a lo concreto, de lo simple a lo complejo?⁹¹ Si de lo que se trata es del estado de desarrollo del capitalismo en la agricultura, ¿por qué no comenzar con la categoría mercantil más simple, la mercancía o, sin más preámbulos, con la relación trabajo asalariado y capital? En realidad, no hay que complicar el asunto más de lo necesario. La estructura lógica del análisis de Lenin en *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura* descansa en una interpretación absolutamente correcta de la Sexta Parte del Tercer Volumen de *El capital*. Allí Marx no analiza de manera directa el desarrollo del capitalismo en la agricultura. Su propósito fundamental es explicar teóricamente el origen de la renta de la tierra. Para ello, no le queda otra opción a Marx que presuponer algo que él sabía que no correspondía exactamente al curso real de los eventos: que la agricultura, al igual que la manufactura, estaba completamente dominada por el modo de producción capitalista, es decir, “que la producción

⁹⁰ Lenin, Vladimir Ilyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/1.htm>.

⁹¹ Marx, Carlos. *Contribución a la crítica de la economía política*. Plaza Mayor, Madrid, 1970, pp. 269 & 271.

rural era llevada a cabo por capitalistas que se distinguían de otros capitalistas simplemente por el elemento en que el capital y la fuerza de trabajo que lo ponen en movimiento son invertidos”.⁹² El análisis de la propiedad territorial en sus variadas formas históricas estaba, pues, fuera del ámbito de estudio de *El capital*. No obstante, intuyendo posibles confusiones, Marx advirtió de que la relación del capital con las formas de propiedad sobre la tierra que históricamente le preceden no es simple. El capitalismo no las elimina enteramente, sino que se apropia de ellas y las moldea conforme a sus intereses y lógica interna.⁹³

Lenin, que conocía *El capital* tan bien como el propio Marx (o como Engels), toma las observaciones mencionadas y las hace extensivas al análisis moderno de la agricultura. Ninguna ley de la producción capitalista opera de manera pura, ni siquiera en la industria. Pero en la agricultura, más que en cualquier otra rama de actividad económica, el funcionamiento pleno de estas leyes se encuentra obstaculizado por condiciones más estrictas.⁹⁴ El rasgo distintivo del campo que Marx y Lenin conocieron es la enorme variedad de las relaciones sociales y económicas. El capitalismo agrario se halla conformado por el lento, y a menudo deliberadamente atrasado, proceso de adaptación de las formas de propiedad sobre la tierra heredadas del pasado a los intereses del capital. Comenzar el estudio de la agricultura capitalista en un país determinado haciendo abstracción de esas formas no puede sino llevar a ideas descabelladas, como la teoría del desarrollo no capitalista de la agricultura en los países capitalistas avanzados. El comienzo lógico tiene que hacer aquí, por necesidad, referencia a la diversidad en las formas de desarrollo agrario, tomarlas como una presuposición. Toda la lógica del asunto estaba de parte de Lenin.⁹⁵

⁹² Marx, Carlos. *El capital*. Volumen 3, Sección Sexta. [En línea]. <http://www.econlib.org/library/YPDBooks/Marx/mrxCpC.html>.

⁹³ *Ibídem*.

⁹⁴ Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/1.htm>.

⁹⁵ Podría objetarse aquí que la teoría marxista provee de “esencias más profundas” que la desigualdad en niveles de desarrollo económico entre las regiones internas de un país como Estados Unidos. Esto es cierto. La relación capital-trabajo asalariado, por ejemplo, corresponde a un nivel más esencial que la mera articulación geográfica del proceso de acumulación del capitalismo. Pero también es cierto que el comienzo seleccionado por Lenin es más esencial que

También la historia le favorecía. En 1915 Estados Unidos se caracterizaba por un desarrollo extremadamente desigual entre sus distintas regiones geográficas. Dos terceras partes de la población, la industria moderna y los mercados estaban concentrados en el norte del país.⁹⁶ Las demás regiones se encontraban subdesarrolladas en todos los sentidos. La prosperidad de principios de siglo, que alcanzó su clímax en la primera guerra mundial, profundizó, en lugar de aliviar, la disparidad en tasas regionales de crecimiento económico. No sería hasta años y años después, bien entrada la década de los treinta del siglo XX, que la economía estadounidense comenzaría a experimentar una tendencia dominante hacia la convergencia interregional en niveles de desarrollo económico y social.⁹⁷ Hoy, la idea de esa nación imperialista fragmentada en aéreas sobredesarrolladas y otras extremadamente atrasadas parece algo irreal. Estados Unidos presenta desde 1970 una homogeneidad excepcional de sus estructuras demográficas, industriales, ocupacionales y de ingreso. Pero en el momento en que Lenin escribe, el país se encontraba, por así decirlo, paralizado en la desigualdad o falta de convergencia interregional. La visión de los críticos de Marx, acerca de un desarrollo pleno y perfecto del capitalismo estadounidense, era una quimera que el líder bolchevique se rehusó a seguir.

Resulta, entonces, que Lenin escogió acertadamente el punto de partida o comienzo lógico para el estudio de la condición del desarrollo del capitalismo la agricultura de Estados Unidos en la segunda década del siglo XX: la extrema variedad en las formas y niveles de

los datos empíricos relativos al tamaño de las granjas agrícolas, punto cardinal de la crítica reformista a Marx. Metodológicamente hablando, de lo que se trata aquí no es de un juego formalista a ver quién identifica la esencia más profunda —entretenimiento en que a menudo se envuelven improductivamente los marxistas—, sino del comienzo lógico para el análisis concreto de un país específico durante una época particular de su desarrollo (lo que incluye responder teórica y empíricamente a las concepciones ideológicas burguesas sobre el asunto). Hegel, siempre incisivo, se burlaba del punto de vista filosófico que sólo opera sobre esencias últimas, sin entender que la ciencia y el método siempre operan sobre totalidades singulares: “Un ser determinado, finito, es un ser tal que se refiere a otro; es un contenido que está en una relación de necesidad con otro contenido, con el mundo entero. Con respecto a la dependencia recíproca del conjunto, la metafísica pudo llegar a la afirmación —en el fondo tautológica— de que si fuese destruida una molécula se derrumbaría el universo [...] Si se *presupone* un contenido determinado, una cierta determinada existencia, esta existencia, por ser *determinada*, se halla en múltiples relaciones con respecto a otro contenido”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 80.

⁹⁶ Rodríguez Cruz, Rafael. *La economía política del coloniaje*. Taller de Formación Política, San Juan, 1986, Capítulo 2 (*La tendencia estructural básica del capitalismo norteamericano*).

⁹⁷ *Ibidem*.

desarrollo entre las diferentes regiones del país. Ahora de lo que se trataba era de proseguir con el recorrido del análisis dialéctico apoyándose, para usar la expresión de Engels, en una “masa de materiales históricos, críticamente cribados y totalmente dominados”.⁹⁸

B. La negación

La negación es el primer momento del progresar dialéctico. En ella, lo universal se determina como *lo otro* con respecto a *sí*. Coincide, como señalamos, con la primera premisa del silogismo. Es decir, puede considerarse como el momento analítico,⁹⁹ donde lo universal se comunica a la abundancia de contenido y se conserva directamente en este último. El resultado de la negación es el material de la dialéctica: determinaciones opuestas en una única relación.

Siguiendo este esquema, Lenin se mueve al examen pormenorizado de las tres principales regiones de Estados Unidos, incluyendo la reflexión sobre la naturaleza de sus condiciones económicas. Ello lo efectúa el líder bolchevique de manera estricta en los primeros tres capítulos del escrito. Estos, junto a los siguientes seis capítulos, comprenden, en nuestra opinión, la primera premisa del silogismo. Lo que sucede es que Lenin se aproxima al objeto de estudio en dos movimientos. Primero destaca los rasgos específicos de las tres regiones (Capítulos 1 al 3) y luego considera críticamente los datos más comúnmente citados por los críticos de Marx (Capítulos 4 al 9). Ello le permite definir claramente la contradicción dominante de la agricultura

⁹⁸ “Con este método, el desarrollo lógico no se ve obligado, ni mucho menos, a moverse en el reino de lo puramente abstracto. Por el contrario, necesita ilustrarse con ejemplos históricos, mantenerse en contacto constante con la realidad”. Engels, Federico. *Recensión de la Contribución a la crítica de la economía política*. Das Volk, 6 y 20 de agosto de 1859. Sobre este punto, los grandes del marxismo son Marx, Engels, Lenin y el Che. Conocer el método dialéctico materialista exige de su aplicación al estudio concreto de la realidad concreta. No es una labor puramente filosófica.

⁹⁹ El método dialéctico es unidad de análisis y síntesis. Hegel aclara que si bien la primera premisa puede considerarse como el momento analítico, es también de carácter sintético: “*La relación de lo negativo consigo mismo* tiene que considerarse como la *segunda premisa* de todo el silogismo. La *primera*, si las determinaciones de *analítico* y *sintético* están empleadas en su oposición, puede considerarse como el momento *analítico*, por cuanto allí lo inmediato se refiere de *inmediato* a su otro, y, por ende, *traspasa* a él, o más bien ha traspasado —aunque esta relación, como ya se recordó, es también sintética justamente por esto, que es su *otro*, aquél al cual traspasa”. Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 734-735. Se trata de que, en el recorrido, lo analítico y lo sintético se muestran inicialmente relacionados entre sí de manera extrínseca.

capitalista estadounidense y pasar, en lo que resta del escrito, a la segunda premisa del silogismo, o sea, a la negación de la negación.¹⁰⁰

La relación entre teoría económica y análisis empírico es aquí muy específica. La consideración de la primera premisa del silogismo, de la particularización de lo universal, no está precedida, como en *El desarrollo del capitalismo en Rusia*, por una exposición de los principios teóricos de la economía marxista. Durante los primeros nueve capítulos de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, la teoría desempeña un papel secundario. Lenin se lanza a estudiar la “riqueza del contenido”, los detalles particulares, de cada región de Estados Unidos. El resultado no está en modo alguno predeterminado, como en el caso de los críticos de Marx, por modelos abstractos. Eso sí, *El capital* está siempre de trasfondo, sirviéndole a Lenin de guía para analizar críticamente las nociones y procedimientos de la estadística burguesa. Nuevamente, el líder bolchevique sigue al pie de la letra el consejo de Engels, en el sentido de que “la crítica de las distintas definiciones más o menos confusas se contiene ya, en lo sustancial, en el desarrollo lógico”.¹⁰¹ No basta, pues, en el materialismo histórico, con expresar la trayectoria real del desarrollo de la sociedad. También hay que hacer referencias constantes a la teoría económica, “en las que se sigue, desde el primer paso, la elaboración de conceptos claros de las relaciones económicas”.¹⁰²

I. Caracterización general de las regiones de EE.UU.

De manera resumida, la caracterización que nos brinda Lenin de las tres regiones de Estados Unidos es la que sigue.

(i) El Oeste: Comprende dos subregiones: las Montañas y el Pacífico. La primera incluye los estados de Montana, Wyoming, Colorado, Nuevo México, Arizona, Utah y Nevada. La segunda, los de Washington, Oregón, y California. En su totalidad, la región Oeste representa el

¹⁰⁰ Capítulos 10 al 14. En el 15, para concluir, Lenin nos muestra el proceso como *sistema de la totalidad*, es decir, como unidad esencial de la gran industria y la actividad agraria moderna.

¹⁰¹ Engels, Federico, *Recensión de la Contribución a la Crítica de la economía política*, Plaza Mayor, 1970, p. 296.

¹⁰² *Ibidem*.

39,5% de toda la tierra en Estados Unidos. En 1910 este inmenso territorio estaba esencialmente “despoblado”. Pero era la región de más rápido crecimiento poblacional. También, de aumento en el número de granjas. Ambas cosas se debían a que estaba en proceso de colonización o poblamiento. Esto se daba, económicamente, a través del sistema de distribución de tierras conocido como *homesteads*, parcelas de aproximadamente 163 acres distribuidas gratuitamente por el gobierno. Lenin califica al Oeste como una sólida “región homestead”. En el Norte y el Sur este tipo de parcelas tenía poca importancia.¹⁰³

(ii) La región Norte-Industrial: Se compone de cuatro subregiones: Nueva Inglaterra, el Atlántico-Medio, la subregión Norte-Central-Oeste y la Norte-Central-Oeste.¹⁰⁴ En el norte industrial, en su conjunto, predomina la población urbana. Posee ocho veces la población del Oeste, aunque su crecimiento poblacional es bastante más reducido. En 1910 esta región concentra 5/6 de la industria de Estados Unidos. Aun así, es la principal región agrícola, con 3/5 de la producción total. Los productos agrícolas dominantes son los cereales (62,6%) y el heno y forraje cultivado (18,8%). Solamente posee una subregión donde domina la distribución gratuita de parcelas por el gobierno: la Norte-Central-Oeste.

Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio son sus dos subregiones más industrializadas. Apenas el 10% de la población trabaja en la agricultura. Entre 1900 y 1910 incluso experimentan

¹⁰³ Lenin retoma aquí de nuevo la crítica de los modelos formalistas de análisis económico. “Estados Unidos provee la confirmación más gráfica de la verdad afirmada por Marx, en el tercer tomo de *El capital*, de que el capitalismo en la agricultura no depende de la forma de la propiedad o tenencia de la tierra. El capital encuentra los más variados tipos de propiedad medieval y patriarcal de la tierra —feudal, “repartimientos campesinos”, clanes, propiedad estatal y comunal y otros tipos de formas de propiedad sobre la tierra. El capital toma control de todas ellas, empleando los caminos y métodos más variados. Para que las estadísticas agrícolas sean compiladas racional y adecuadamente, los métodos de investigación, tabulación, etc., tendrían que ser modificados para que correspondan a las formas de penetración en la agricultura [...] Juntar en un mismo lugar los datos de áreas con ninguna o casi ninguna propiedad sobre la tierra con otras donde la tierra está ocupada, sería hacer un sinsentido de la investigación científica”. Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/1.htm>, Capítulo 2. Este requisito de someter los resultados de la estadística burguesa a la conceptualización adecuada del objeto de estudio está presente a lo largo de todo el análisis en este escrito.

¹⁰⁴ Nueva Inglaterra: Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island y Connecticut; Atlántico-Medio: Nueva York, Pennsylvania y Nueva Jersey; Norte-Central-Este: Ohio, Indiana, Illinois, Michigan y Wisconsin; Norte-Central-Oeste: Minnesota, Iowa, Missouri, Dakota del Norte, Dakota del Sur, Nebraska y Kansas.

una caída absoluta en el número de granjas. No obstante, sobresalen por tener una agricultura de avanzada, particularmente en lo que toca a pastos cultivados y a los vegetales. En estas dos subregiones están las granjas más intensivas del país, con un carácter altamente capitalista. La agricultura se desarrolla aquí sobre la base de inversiones masivas en herramientas, maquinaria, animales de trabajo y fertilizantes artificiales.

(iii) El Antiguo Sur Esclavista: Es casi igual en área al Norte Industrial. Tiene tres subregiones: Atlántico Sur, Sur-Central-Este y Sur-Central-Oeste. Su crecimiento poblacional entre 1900 y 1910 es muy parecido a los estados del norte. Muestra un aumento de 18% en el número de granjas durante esa época (en comparación con 54% en el Oeste). El sistema de *homesteads* tiene muy poca importancia. Sólo una de sus subregiones —la Sur Central Oeste— posee una cantidad significativa de este tipo de parcelas. El algodón y el tabaco representan el 46,8% de todo el valor del producto agrícola en 1910. Los cultivos de algodón requieren cantidades considerables de fertilizantes artificiales por acre, pero son operaciones agrarias de carácter extensivo, al igual que el tabaco.

Lenin rechaza categóricamente la visión de que Estados Unidos es un país que nunca ha conocido el feudalismo y de que está en 1910 libre de sus sobrevivencias económicas: “Esto es lo opuesto de la verdad, ya que las sobrevivencias económicas de la esclavitud no se distinguen en nada de las del feudalismo, y en el antiguo sur esclavista de EE.UU. esas sobrevivencias son muy poderosas”.¹⁰⁵ Los negros constituyen entonces entre 22,6% y 33,7% de la población en el Sur (comparado con 0,7% en el Norte y 2,2% en el Oeste). Su condición de vida en esta región es de completa degradación: “No hay necesidad de elaborar en la condición social degradada de los negros: la burguesía de Estados Unidos no es en este respecto mejor que la de cualquier otro país. Habiendo ‘liberado’ a los negros, tuvo cuidado, bajo el capitalismo democrático y republicano, de restablecer todo lo posible, y de hacer todo lo imposible, para las más vergonzosa y repugnante opresión de los negros”.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, capítulo 3, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/3.htm>.

¹⁰⁶ *Ibidem*.

Un aspecto importante del avasallamiento de los negros es el rebajamiento cultural de esta población. Ello cimienta, de acuerdo con Lenin una compleja superestructura de relaciones sociales y legales características del Sur.¹⁰⁷ La base económica de esta “fina superestructura”, para usar la expresión del líder bolchevique, es el “típicamente ruso”, “puramente ruso”, sistema de aparcería. En 1910 los negros son dueños de un total de 920,833 granjas en todo el país (14,5% del total). En conjunto, los granjeros estadounidenses se dividen ese momento del siguiente modo: 37% son arrendatarios y 62,1% dueños. El 0,9% restante es de granjas operadas por administradores. Pero, mientras que entre los blancos el 39,2% son granjeros arrendatarios, entre los negros el porcentaje es de 75,3. El típico granjero blanco en Estados Unidos es un propietario; el granjero negro típico es un arrendatario.

El Sur, naturalmente, es la región con la tasa más elevada de arrendatarios entre los granjeros (49,6% vs. 14% en el Oeste y 26,5% en el Norte). Además, los granjeros arrendatarios en el Sur no lo son en el sentido capitalista moderno de la palabra. En rigor, se trata de aparceros semif feudales o semiesclavistas, que es la misma cosa en términos económicos. El 66% de los granjeros arrendatarios en Sur son aparceros. En 1910 en Estados Unidos, el país de la democracia republicana, y también modelo de los análisis socialistas abstractos, hay 1,5 millones de aparceros, casi tres cuartas partes de la raza negra. La estadística burguesa no puede ocultar que el sistema de aparcería con arrendatarios negros reemplazó al cultivo de algodón y tabaco con trabajo esclavo.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Este aspecto del análisis confirma una vez más cuán lejos está Lenin de los análisis economicistas del capitalismo.

¹⁰⁸ En *El capital*, Marx define la aparcería como una transición de la forma original de la renta capitalista: “Como forma de transición entre la forma originaria de la renta y la renta capitalista puede considerarse al sistema de aparcería o medianería, en el que el cultivador (arrendatario) provee, además de su trabajo (propio o ajeno), una parte del capital de explotación, y el terrateniente, además de la tierra, otra parte del capital de explotación (por ejemplo, el ganado), dividiéndose el producto en determinadas proporciones, que varían según los diversos países, entre el granjero y el terrateniente. Para una explotación capitalista plena al arrendatario le faltó aquí, por una parte, el capital suficiente. Por la otra, la parte que obtiene aquí el terrateniente no tiene la forma pura de la renta. Puede incluir, en efecto, el interés sobre el capital que ha adelantado y una renta excedentaria también puede absorber de hecho todo el plus trabajo del arrendatario, o bien puede dejarle una mayor o menor participación en ese plus trabajo. Pero lo fundamental es que, en este caso, la renta ya no aparece como la forma normal del plusvalor en general. Por una parte, el granjero, sin que importe si emplea solamente trabajo propio o también trabajo ajeno, debe tener derecho a una parte del producto, no en su calidad de trabajador, sino como poseedor de una parte de los

43

En 1910 el movimiento poblacional en el antiguo Sur esclavista es muy parecido al que prevalece entonces entre el campesinado de las *gubernias* agrícolas más atrasadas de Rusia: los negros huyen hacia las áreas de desarrollo capitalista más avanzado, en particular a las ciudades. Tanto en Rusia como en EE. UU., los lugares de aparcería son las áreas de mayor opresión y degradación de las masas. Para los negros “emancipados”, el antiguo Sur esclavista era una especie de prisión, “donde están encerrados, aislados y privados de aire fresco”. En realidad, la condición económica de los negros en Estados Unidos en 1910 es “asombrosamente similar a la de los campesinos en el corazón de la Rusia agrícola, quienes antes eran siervos de los grandes terratenientes”.¹⁰⁹

La caracterización preliminar que nos da Lenin de la agricultura capitalista estadounidense en 1915 es, pues, de su división en tres regiones, cada una con sus particulares condiciones económicas, políticas y culturales. En primer lugar, el Oeste, considerado “El Dorado” del pequeño granjero independiente (al menos por el momento). Aquí predomina la colonización de nuevos territorios vírgenes para la explotación agrícola. En segundo lugar, el antiguo Sur esclavista, dominado por el sistema de aparcería semifeudal o semiesclavista. Se parece mucho a las regiones agrarias atrasadas de Rusia. Además, el rebajamiento cultural de los negros es parte importante de la “superestructura de opresión social y legal de la población emancipada”. Finalmente, el Norte Industrial, que concentra la agricultura más intensiva del país. Se parece mucho a Europa.

instrumentos de trabajo, en cuanto capitalista de sí mismo. Por otro lado, el terrateniente no reclama su parte exclusivamente fundado en su propiedad del suelo, sino también como prestamista de capital”. Marx, Carlos. *El capital*. Tomo 3, Capítulo XLVII, [En línea]. <http://www.ucm.es/info/bas/es/marx-eng/capital3/MRXC3847.htm>. Pero Lenin tiene razón en que la aparcería en Estados Unidos, debido a la opresión racial y cultural de los negros, posee rasgos de semiesclavitud. Por ejemplo, Hurt señala que en el Sur la aparcería era un “sistema racial y de clase” para los grandes productores de algodón y tabaco. Hurt, *op. cit.*, p. 276.

¹⁰⁹ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 3. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/3.htm>.

II. Estadística económica, 1900-1910

De lo que se trata, en adelante, es del análisis pormenorizado de la principal estadística económica recopilada en los censos de 1900 y 1910, pero ajustada a las características particulares de las regiones discutidas. En específico, Lenin se interesa en las siguientes variables: tamaño promedio de las granjas, empleo de trabajo a contrato, intensificación de la agricultura y el monto de las inversiones en implementos y maquinaria. Para culminar esta primera sección, nos presenta el resultado neto de los datos sobre las condiciones particulares y locales de la actividad agrícola. En ningún momento, Lenin sustituye lo concreto por lo abstracto.

(i) Tamaño promedio de las granjas. Ésta es la estadística que más citan los críticos de Marx. Para ellos, la caída en la extensión promedio de las granjas (medida en acres) es prueba de que está ocurriendo una transición de la agricultura capitalista a gran escala a la pequeña producción campesina fundada en el trabajo familiar.

Lenin comienza admitiendo que entre 1850 y 1910 hay una reducción en la extensión promedio (en acres) de las granjas en todo el país. Pero advierte de que la caída más enorme ocurre exclusivamente entre 1865 y 1870, o sea, durante la guerra civil, cuando se le da un golpe severo a la propiedad latifundista de los antiguos esclavistas. En el mismo periodo, añade él, el tamaño promedio de las granjas en el Norte crece en lugar de disminuir. La causa del fenómeno tan citado por los críticos de Marx radica en las condiciones específicas de evolución en el Sur. Allí, incluso después de la guerra civil, continua la reducción en la extensión promedio de las granjas, aunque el proceso es más lento. La llamada desintegración del capitalismo en la agricultura estadounidense (y el tránsito a la pequeña producción campesina) no es sino, en realidad, la ruptura del antiguo latifundio esclavista, con la transformación de la tierra no mejorada de estas vastas extensiones de terreno en granjas de aparceros negros.

¿Cuál es la condición de la economía de “plantación” en 1910? De acuerdo con el censo, hay entonces en el Sur un total de 39,073 plantaciones. Vinculadas a ellas se cuentan 398,305 operaciones de granjas por arrendatarios, en su mayoría aparceros. Es decir, a cada plantación corresponde, en general, la cifra de 10 lotes alquilados a terceras personas. El tamaño o extensión

promedio de las plantaciones es de 724 acres, de los cuales sólo el 55% es tierra mejorada. La distribución típica de la tierra en la plantación es la siguiente: 46% conforma la granja del amo (331 acres, con 87 de tierra mejorada) y el resto se “alquila” a aparceros negros, que continúan trabajando para el amo y bajo su ojo vigilante. Por regla, una aparcería tiene 38 acres, de los cuales 31 son tierra mejorada.

Lenin define como latifundio toda granja de 1,000 acres o más. En 1910 este tipo de granja representa el 0,8% del total a escala nacional. Se trata de 50,135 grandes fincas que abarcan 167,1 millones de acres de toda la tierra agrícola. El tamaño promedio de los latifundios es, por tanto, 3,332 acres. El Norte Industrial tiene la cantidad menor de latifundios (0,5% del total de granjas en la región, que abarcan 6,9% de toda la tierra y con 41% mejorada). El Oeste posee la cifra mayor (3,9% del total de sus granjas, que comprenden 48,3% de la tierra, de la cual 32,3% es mejorada). El Sur muestra una tasa de latifundios de 0,7%, controlando el 23,9% de la tierra, pero sólo el 8,5% está mejorado o preparado para cultivos. Todo esto indica, según Lenin, la torpeza de la práctica habitual de clasificar los latifundios como empresas capitalistas, sin un análisis detallado de los datos específicos para cada región del país.

Entre 1900 y 1910 se experimentó una caída substancial en el total de acres en latifundios en la agricultura de Estados Unidos, tomada en conjunto. Pero el proceso fue regionalmente desigual. En el Norte, en efecto, hubo un incremento de 2,3 millones de acres en manos de los latifundios. En el Oeste, una caída de 1,2 millones. En el Sur, una reducción de 31,8 millones. Por consiguiente, es en esta última región —y en el corazón del antiguo Sur esclavista, en particular— donde los grandes latifundios, con su porcentaje insignificante de tierra mejorada (8,5%) están siendo divididos en una escala verdaderamente vasta.

La conclusión inescapable es que el proceso económico en curso es de una transición de los antiguos latifundios esclavistas a la pequeña producción comercial. Es decir, un avance —del tipo *yunker*— al capitalismo agrario. Las estadísticas relativas al crecimiento de los productos agrícolas más comerciales del Sur, el algodón y el tabaco, confirman esta opinión. El capitalismo no está desintegrándose en Estados Unidos, si de lo que se trata es de la caída promedio en la extensión de las granjas.

(ii) Empleo de trabajo a contrato (asalariado). Los críticos de Marx evalúan el estado de desarrollo capitalista en la agricultura tomando como base los datos acerca del tamaño en acres de las granjas y el número e importancia de las granjas de mayor extensión. El tamaño en área de una granja, señala Lenin, no es siempre un indicio, y en ningún modo un indicio directo, de que la finca es realmente grande como empresa económica o de que es capitalista en carácter.

Los datos sobre el empleo de trabajadores contratados son más indicativos y constituyen mejor prueba de la naturaleza capitalista de la agricultura. Desafortunadamente, los censos de 1900 a 1910 no ofrecen información directa sobre esta variable. Proveen cuánto se invierte en trabajo a contrato en cada granja, pero no dan el número de trabajadores en que esta inversión se traduce. Agrupan las granjas por extensión de terreno, pero no ofrecen datos sobre el empleo de trabajo a contrato por los distintos grupos. Ello imposibilita la comparación del uso de trabajo asalariado por granjas de pequeña y gran extensión.

La única estadística directa sobre este tema concierne al número de granjas que emplean trabajo a contrato en las diferentes regiones. El Norte, como era de esperarse, tiene la agricultura más capitalista, con 55,1% de las granjas empleando trabajo a contrato. Le sigue el Oeste, con 52,5%, y el Sur, con 36,6%. Tal debe ser el resultado cuando se compara cualquier área densamente poblada e industrial con una que está pasando por un proceso de colonización y con otra dominada por la aparcería. En el Norte y el Oeste, las dos regiones que comprenden 2/3 partes de la tierra mejorada, más de la mitad de los granjeros operan con trabajo asalariado. En el Sur la proporción es menor debido a que “el sistema semifeudal (alias semiesclavista) de explotación en la forma de aparcería todavía es fuerte”.

¿Cuántos trabajadores a contrato hay en la agricultura en 1910? Los censos tampoco ofrecen una cifra exacta. Lenin elabora un cuadro aproximado utilizando los informes sobre ocupaciones. Estos, desafortunadamente, no distinguen entre las distintas condiciones de las personas envueltas en las operaciones agrícolas, o sea, no diferencian entre granjeros dueños, trabajadores familiares y personas a contrato. Se agrupa a todo el mundo bajo la categoría general de “trabajadores de las granjas”.

Las tendencias aproximadas en la agricultura de Estados Unidos para la década de 1900 a 1910, en cuanto a este asunto, son las siguientes. La proporción de granjeros en la población rural cae; el porcentaje de trabajadores a contrato crece. La proporción de operadores independientes de granjas, en relación a la población agrícola total, cae; el número de personas dependientes y explotadas en la agricultura crece.

Para el país en su conjunto, el aumento en el número de granjas no va a la par con el crecimiento de la población rural, mientras que el cambio en el número de trabajadores a contrato es mucho mayor que el crecimiento de la población en el campo. Por lo tanto, la proporción de operadores independientes de granjas cae y la de trabajadores agrarios explotados aumenta.

La conclusión final es contraria a los críticos de Marx. El capitalismo está creciendo, no desintegrándose, en la agricultura de Estados Unidos. El incremento en el trabajo a contrato es superior al aumento de la población rural y del número de granjeros.

(iii) Intensificación de la agricultura. Lenin concentra ahora su análisis en dos regiones que muestran estadísticamente tendencias similares y que sirven de base aparente a los argumentos de los críticos de Marx. En primer lugar, el Sur, donde se experimenta una contracción en el tamaño promedio en acres de las granjas. Aquí, como se expuso, el proceso significa una transición del antiguo latifundio, trabajado por esclavos, a la agricultura comercial en pequeña escala. En segundo lugar, el Norte Industrial, donde hay dos subregiones —Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio— que atraviesan una disminución en la extensión promedio de las operaciones agrarias. Metodológicamente, vemos cómo Lenin va definiendo de modo gradual la contradicción central del objeto de estudio.¹¹⁰

¹¹⁰ Podría objetarse aquí acerca de qué necesidad tiene Lenin de analizar este aspecto de la condición de la agricultura de Estados Unidos. ¿No basta acaso con examinar los datos acerca de la relación capital/trabajo para dar una imagen exacta y completa del capitalismo en una rama determinada de la economía? Éste, según Lenin, es precisamente el error de los críticos de Marx: partir de una consideración abstracta de la relación trabajo asalariado y capital. De ahí que presupongan, sin deducción o derivación alguna, que Estados Unidos es en 1910 un país absolutamente desarrollado, donde operan perfectamente las leyes de la acumulación capitalista. Al tropezar con tendencias contradictorias, con datos que apuntan en direcciones casi siempre opuestas, no les queda otro recurso, para salvar cara, que declarar la invalidez del análisis de Marx en el tercer tomo de *El capital*. No entienden que el

Particularmente importantes son los datos acerca de Nueva Inglaterra. Esta subregión tiene las granjas típicamente más pequeñas de todo el país. Es precisamente en la reducción del tamaño en acres de las granjas en Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio —las áreas de cultivo más viejas y de mayor desarrollo económico— en lo que se apoyan los defensores de la teoría del desarrollo no capitalista de la agricultura en Estados Unidos.¹¹¹

La cuestión central que olvidan los críticos de Marx, nos dice Lenin, es la intensificación de la agricultura. Se trata de una ley tecnológica peculiar al campo moderno: “Debido a las particularidades técnicas de la agricultura, el proceso de intensificación frecuentemente lleva a una reducción en la tierra mejorada en la granja, y al mismo tiempo expande la granja como unidad económica, aumentando su volumen de producción y haciéndola más y más una empresa capitalista”.¹¹²

Esto puede mostrarse con facilidad comparando las distintas subregiones del Norte Industrial, en cuanto a las condiciones de cultivo. De un lado están Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio; del otro, el Norte-Central-Este y el Norte-Central-Oeste. Las dos primeras subregiones poseen una agricultura altamente intensiva. La mayor parte de la cosecha representa productos comerciales altamente especializados, como las frutas y los vegetales. Hay también aquí una amplia difusión del cultivo de hierbas, heno y forraje. En las subregiones Norte-Central-Este y Norte-Central-Oeste, por el contrario, predomina la agricultura extensiva. Casi todo el valor de la cosecha se origina en cereales. Las hierbas son silvestres. De hecho, la subregión Norte-Central-Oeste está todavía en 1910 en proceso de colonización mediante la distribución de parcelas.

método dialéctico exige considerar la “entera totalidad de las relaciones múltiples del objeto”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la Lógica*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

¹¹¹ Esta teoría tenía tres argumentos principales: (1) la supuesta desintegración del capitalismo en la agricultura, (2) la alegada ruptura de la producción agrícola a gran escala en unidades más pequeñas y (3) la supuesta ausencia de áreas donde no se estaba dando el proceso de colonización o donde la agricultura capitalista a gran escala no estaba decayendo y era reemplazada por granjas basadas en el trabajo familiar.

¹¹² Lenin venía hablando de este tema desde 1899, pero no es hasta 1915 que lo elabora plenamente. Lenin, Vladimir Illyich. *El capitalismo en la agricultura*. Abril-Mayo 1899, Primer Artículo, Sección III. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1899/agriculture/first.htm#v04pp64h-109>.

El cuadro anterior aplica igualmente a la ganadería de leche. Los estados de agricultura intensiva tienen las granjas lecheras de más elevada escala en la producción. Es decir, las áreas geográficas con las granjas agrícolas en promedio más pequeñas (en acres de tierra mejorada) poseen las lecherías más grandes.¹¹³ Lenin señala que esto es un dato muy significativo porque las grandes lecherías, por lo general, se desarrollan con mayor rapidez en los suburbios y países altamente desarrollados. Las estadísticas generales para Europa y Estados Unidos muestran una creciente concentración en la industria del ganado de leche.¹¹⁴

Con esta concentración llega una progresiva especialización y división del trabajo. La ganadería lechera se desarrolla ahora principalmente sobre la base de alimentos comprados. Las subregiones extensivas se especializan en la producción y venta de alimentos para vacas y animales; las extensivas, los compran. Si el alimento es comprado, se pueden llevar a cabo operaciones lecheras a gran escala, de carácter altamente capitalista, en pequeñas extensiones de terreno.

Otra comparación interesante envuelve Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio, de un lado, y la subregión Norte-Central Oeste, del otro. Esta última posee la agricultura más extensiva de todo el Norte Industrial. Los censos de 1900 y 1910 muestran que en Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio hay más animales de crianza por acre de tierra mejorada y una mayor rotación total por acres en el comercio de alimentos. Esto implica que las actividades agrarias se encuentran más comercializadas que en la subregión Norte-Central-Oeste.

El gasto en fertilizantes y el valor de las herramientas y maquinaria son, sin embargo, las medidas estadísticamente más exactas del grado de intensificación de la agricultura. Así, encontramos que en Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio la mayor parte de las granjas usa fertilizantes artificiales. El gasto en este renglón es substancial. En las subregiones extensivas del

¹¹³ Usamos el término lechería para designar las granjas de productos lácteos (leche, quesos, etc.).

¹¹⁴ A lo largo del siglo XX se altera profundamente la importancia relativa de las distintas regiones y subregiones en lo que toca a la producción agrícola. Nueva Inglaterra, en particular, pierde importancia salvo para el cultivo de algunas frutas y vegetales. Pero su industria lechera no solamente sobrevive sino que se fortalece. Hurt, R. Douglas, *Historia de la agricultura en Estados Unidos*, p. 334.

Norte Industrial, por el contrario, hay una utilización insignificante de fertilizantes artificiales. Por consiguiente, se invierte muy poco en ellos.¹¹⁵

En general, los estados de agricultura más intensiva del Norte Industrial muestran no sólo un gasto en fertilizantes (por acre) mayor, sino que la extensión promedio de las granjas es menor. En ellos, la intensificación de la agricultura, el progreso técnico y la mejora en las prácticas de cultivo avanzan con extrema velocidad.

El ejemplo más gráfico lo brinda la comparación de Nueva Inglaterra con el Norte-Central-Oeste, la subregión más extensiva. En esta última, hay un uso casi nulo de fertilizantes, la extensión en acres de las granjas es la mayor de todo el país y cada vez crecen más en la cantidad de acres promedio.

Paradójicamente, es la subregión Norte-Central-Oeste la que se toma por la literatura vulgar como modelo de la agricultura estadounidense. A ella se intentan aplicar, de manera abstracta y pura, las leyes generales de la acumulación capitalista, con los resultados absurdos ya mencionados. El error consiste en que se confunde la forma más primitiva de la agricultura capitalista (dominante en esta subregión) con la agricultura técnicamente progresista y de carácter intensivo. La granja típica en la subregión Norte-Central-Oeste es cuatro veces más grande que en Nueva Inglaterra (148 acres vs. 38 acres). El promedio de inversión en fertilizantes no llega a la mitad.

¹¹⁵ La excepción a la regla es el cultivo de algodón en el Sur. Este producto es altamente extensivo, pero requiere cantidades considerables de fertilizantes artificiales.

Lenin, dicho sea de paso, extiende su análisis comparativo a los estados de la subregión del Pacífico, donde un porcentaje pequeño de granjas emplea fertilizantes, pero en cantidades considerables. Aquí se da otro ejemplo de crecimiento de la agricultura capitalista y a gran escala con una reducción simultánea en el tamaño o extensión en acres de las granjas.

La subregión del Pacífico comprende tres estados: Washington, Oregón y California. En los dos primeros, hay un uso poco significativo de fertilizantes; en California, la cifra es relativamente alta. En este último estado, la cosecha de frutas juega un papel importante y se está expandiendo en 1910 de manera rápida sobre bases estrictamente capitalistas. Más de una tercera parte del valor total de la cosecha se origina en las frutas. La granja típica de este producto tiene una extensión promedio en acres más pequeña, pero el uso de fertilizantes y de trabajo a contrato es mayor.

En la práctica real (no en el mundo teórico imaginario de los críticos de Marx) hay casos de reducción substancial en la extensión en área de las granjas acompañados de un aumento también substancial en el gasto de fertilizantes. Es decir, la “pequeña producción”, en términos de área, resulta grande por el monto de capital invertido en la tierra.

Lo anterior, señala Lenin, es la regla para cualquier país donde la agricultura extensiva está cediendo frente a la intensiva. Aplica a todos los países capitalistas, pues es una característica típica, esencial y fundamental de la agricultura.¹¹⁶

(iv) Maquinaria y trabajo a contrato. Las máquinas e implementos constituyen otras formas de inversiones de capital en la tierra, técnicamente distintas a los fertilizantes.

La primera comparación interesante concierne al valor de los implementos y maquinarias entre las distintas regiones del país en 1910. El antiguo Sur esclavista, o sea, el área de aparcería, está completamente rezagado en cuanto al uso de máquinas. El monto de la inversión en implementos y maquinaria en esa región oscila entre 1/3 y 1/5 de la cifra para los estados intensivos del Norte Industrial. Estos últimos están al frente de todo el mundo y, en particular, de la subregión Norte-Central-Oeste, el área más agrícola de la nación. De hecho, en 1910 a esa subregión se le conoce como el “granero de Estados Unidos”, y todos los analistas superficiales la toman equivocadamente como el modelo de desarrollo capitalista y del uso de máquinas.

Desafortunadamente, los censos de 1900 y 1910 no muestran las inversiones en implementos y máquinas por acre de tierra mejorada en las granjas, sino por el total de la tierra. El primer método es el correcto, pues, entre otras cosas, el porcentaje de tierra mejorada es muy desigual entre las distintas regiones (por ejemplo, es de 26,7% en los estados de la subregión de

¹¹⁶ Resulta considerablemente penoso que Karl Kautsky haya traicionado el marxismo. El análisis de la intensificación de la agricultura que aquí hace Lenin estaba presente, aunque de manera más rudimentaria y abstracta, en *La cuestión agraria* de Kautsky. Pero Lenin nunca perdonó a Kautsky. De hecho, es muy probable que la decisión del líder bolchevique de retomar en 1915 el tema de la relación agricultura/capital en la teoría marxista tenga que ver con el deseo de liquidar para siempre toda deuda teórica con Kautsky; la que no era de poca monta. Una vez hecho esto, queda plenamente abierto el camino para la crítica del imperialismo. Lenin, Vladimir Ilyich. *Reseña del libro La cuestión Agraria de Kautsky*. 1899, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1899/mar/kautsky.htm>. Es decir, el estudio de la cuestión agraria es una precondición de la teoría leninista del imperialismo.

las Montañas y de 75,4% en los estados del Norte-Central-Este). Nueva Inglaterra ofrece un gran ejemplo de por qué debe utilizarse la cantidad de “tierra mejorada” en la granja y no la extensión total de la finca, para propósitos de estadísticas económicas. En esa subregión del Norte Industrial, el promedio de acres de tierra mejorada en las granjas, e incluso su porcentaje del total, cae substancial y consistentemente a partir de 1880.¹¹⁷ Al mismo tiempo, el uso de maquinaria en esta subregión es muy difundido y el monto de la inversión en este renglón tecnológico por acre de *tierra mejorada* es muy alto. Es decir, la subregión con las granjas más pequeñas, en términos de extensión en acres, muestra la mayor inversión de capital en forma de máquinas.

En cuanto al punto anterior, Lenin ofrece también una comparación estadística de la subregión del Atlántico-Medio (una de las más intensivas en el Norte Industrial) con la subregión Norte-Central-Oeste (la más extensiva). En la primera, los acres de tierra mejorada por granja son menos de la mitad que en la segunda (62 vs. 48). Pero la inversión en máquinas es mayor. Es decir, las granjas de extensión más reducida son, sin embargo, empresas más grandes consideradas por la maquinaria empleada.

Una tendencia similar se revela comparando los datos relativos al carácter intensivo de la agricultura con el empleo de trabajo a contrato, según regiones y grupos de granjas. De esto, se desprenden tres conclusiones: (i) que el capitalismo está mucho más desarrollado en la agricultura de los estados intensivos del Norte que en la de los extensivos, (ii) que en los primeros el capitalismo continua desarrollándose a un ritmo más rápido que en los segundos y (iii) que la subregión con las granjas de menor extensión o área poseen tanto el nivel más alto de adelanto capitalista en la agricultura como la tasa más acelerada de su desarrollo.

Nueva Inglaterra, en el Norte Industrial, muestra para el periodo 1900 a 1910 un incremento de 86% en el gasto de trabajo contratado. Le siguen los estados del Pacífico y, en particular, California, con su rápido avance del cultivo de frutas sobre la base de la altamente capitalista “producción a pequeña escala”. La subregión Norte-Central-Oeste posee las granjas de mayor extensión territorial, el tamaño de las cuales ha crecido constantemente desde 1850.

¹¹⁷ Probablemente bajo el impacto de la tierra gratuita del Oeste, que no está sujeta al tributo de la renta de la tierra.

Esta subregión es considerada como el “modelo” de la agricultura burguesa estadounidense. Pero es el grado de empleo de trabajo contratado (y no el tamaño de las granjas) lo que constituye el índice más exacto y directo del desarrollo del capitalismo. Medida por este rasero, la subregión Norte-Central-Oeste, el llamado “granero” de Estados Unidos”, con sus alabadas “fábricas de trigo”, es menos capitalista que las áreas industrial e intensivamente cultivadas; donde el índice de progreso agrícola no es el aumento en los acres de tierra mejorada, sino el incremento en las inversiones de capital en la tierra, conjuntamente con una reducción de los acres totales y de los mejorados. En Nueva Inglaterra, el tamaño promedio de las granjas es ¼ parte de la norma en el Norte-Central-Oeste (38,3 vs. 148 acres), pero el gasto medio en trabajo contratado es mayor (\$277 vs. \$240). Por consiguiente, la reducción en el tamaño de las granjas significa en estos casos el que una cantidad mayor de capital es invertida en la tierra, que se intensifica la naturaleza capitalista de la agricultura y que se está dando un crecimiento acelerado del capitalismo y de la producción capitalista.¹¹⁸

En resumen, señala Lenin, los datos acerca del empleo de maquinaria y trabajo contratado refutan por completo los argumentos de los críticos de Marx. Estos sostienen que en Estados Unidos “no hay áreas donde la colonización no continúe, o donde la agricultura capitalista no esté decayendo y en proceso de ser reemplazada por las granjas familiares”. Nueva Inglaterra, donde las granjas son más pequeñas y donde los cultivos son más intensivos, tiene el nivel más alto de desarrollo del capitalismo en la agricultura y la tasa más elevada de desarrollo burgués. Esta conclusión, afirma el líder bolchevique, es esencial y básica para un entendimiento del proceso de desarrollo capitalista en la agricultura, en general: “La intensificación de la agricultura y la reducción del promedio de acres en las granjas, que acompaña a la primera, no es un fenómeno accidental, local y fortuito, sino que es común a todos los países desarrollados”.¹¹⁹

(v) Resultado neto de las peculiaridades regionales. Se trata aquí de un grupo de tendencias y contratendencias que conforman lo que Lenin llama un “nudo de contradicciones”, comprensible tan sólo mediante el análisis dialéctico materialista. Antes de proceder a la síntesis

¹¹⁸ Lo mismo ocurre en la situación del Pacífico, en particular en la agricultura de frutas de California.

¹¹⁹ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 7 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/7.htm>.

(negación de la negación), sin embargo, es necesario definir con claridad el momento de la contradicción, o sea, la negación. Por el momento, Lenin divide las tendencias (y las contratendencias) entre aquellas derivadas del tamaño en acres de las granjas y aquellas derivadas de la cantidad de capital invertido en la tierra.

(1) Cantidad de tierra mejorada. Lenin introduce este tema con una recapitulación. Lo expuesto hasta el momento demuestra la extrema variedad en las formas del desarrollo del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos. Las más importantes son (a) la ruptura de los antiguos latifundios esclavistas en el Sur, (b) el crecimiento de las operaciones agrarias extensivas y a gran escala en el área extensiva del Norte¹²⁰ y (c) el más rápido desarrollo del capitalismo en las subregiones intensivas del Norte, donde las granjas, son en promedio, las más pequeñas de todo el país. El conjunto de la estadística apunta a que “en algunos casos el desarrollo del capitalismo está marcado por el aumento en tamaño de la granjas; en otros, por el número de granjas”.¹²¹ De muy poco sirven, pues, los informes acerca del promedio de acres en las granjas, resumidos para toda la nación.

El primer resultado neto de las distintas peculiaridades locales de la agricultura brota de la estadística del trabajo a contrato. Ésta muestra que el crecimiento del trabajo contratado es un proceso general que trasciende todas las distintas formas regionales de desarrollo capitalista.

En lo que toca específicamente a los resultados vinculados al tamaño de las granjas, Lenin hace tres cosas. Primero, critica los métodos prevalecientes de tipificación de las granjas exclusivamente por la extensión en acres. Segundo, ofrece un método de clasificación alternativo, basado en variables económicas realmente importantes. Finalmente, enumera las distinciones más significativas a escala regional y nacional.

Los censos de 1900 y 1910, como ya se indicó, agrupan las granjas en función de la cantidad total de terrenos en ellas y no por los acres de tierra mejorada. El segundo método es el

¹²⁰ O sea en la subregión Norte-Central-Oeste.

¹²¹ Lenin, Vladimir Illyich. Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura, Capítulo 8, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/8.htm>.

correcto. Así, Lenin reduce los siete grupos (arbitrariamente establecidos en el censo) a tan sólo cuatro. El primer grupo está formado por las granjas medianas, que van de 100 a 174 acres. La inmensa mayoría son parcelas conocidas como *homesteads*. Este tamaño es el que da al granjero más “independencia económica” y el que, a la vez, requiere el menor uso de trabajo a contrato. El segundo grupo está formado por las granjas “grandes o capitalistas”. Éstas poseen extensiones mayores a los 174 acres y no pueden funcionar sin trabajo contratado. El tercer grupo es el de los latifundios. Para Lenin aquí entran todas las granjas mayores a 1,00 acres. Finalmente, están las granjas pequeñas, o sea, todas las menores de 100 acres.

Al considerar las distinciones básicas en el plano regional, advierte Lenin, es necesario mantener en mente la distribución extremadamente desigual de la tierra mejorada entre las distintas regiones geográficas de Estados Unidos. Tres quintas partes (60,6%) de toda la tierra mejorada del país está en el Norte; menos de un tercio (31,5%), en el Sur; por debajo de una decimosegunda parte (7,9%), en el Oeste.

Dicho lo anterior, la distinción más impresionante, en el plano de lo regional, es que el Norte Industrial posee el número más reducido de latifundios, pero su capital y el total de acres y de tierra mejorada en ellos van en aumento. En 1910 solamente el 0,5% de las granjas en esta región poseen una extensión superior a los 1,000 acres. No obstante, comprenden el 6,9% de toda la tierra y el 4,1 % de la mejorada (en la región). En el Sur, los latifundios representan el 0,7% de las granjas, con un impresionante 23,9% de los acres totales y 4,8% de la tierra mejorada. En la región Oeste, se trata del 3,9% de todas las granjas, con un todavía más asombroso 48,3% de toda la tierra y 32,3% de la mejorada.

Estados Unidos en 1910, según Lenin, es prueba clara de cuán incorrecto es identificar los latifundios con la agricultura capitalista a gran escala. Estos, por lo general, constituyen sobrevivencias de relaciones de producción precapitalistas (esclavistas, feudales o patriarcales). Las regiones Sur y Oeste experimentan en la segunda década del siglo XX un proceso de ruptura o subdivisión de los latifundios. Entre 1900 y 1910 el total de tierra en las granjas del Norte aumentó en 30,7 millones de acres. De estos, los latifundios acapararon 2,3 millones y las grandes granjas capitalistas, 22 millones. En el Sur, sin embargo, el total de tierra en granjas

experimentó una caída de 7,5 millones de acres. Los latifundios, en particular, perdieron 31,8 millones. Las pequeñas granjas en la región tuvieron un crecimiento absoluto de 13 millones de acres y las medianas de tan sólo 5. Por su parte, el Oeste refleja un incremento total de la tierra en granjas equivalente a 17 millones de acres. Los latifundios experimentan una caída de 1,2 millones. Las granjas pequeñas suben en 2 millones de acres; las medianas, en cinco y las grandes, en 11.

Igualmente reveladoras son las estadísticas en cuanto a la tierra mejorada por regiones. Entre 1900 y 1910 los latifundios adelantan en cada una de ellas. En el Norte el incremento es substancial (3,7 millones de acres); en el Sur, es leve (0,3 millones) y en el Oeste, es algo mayor (2,8 millones). Pero en el Norte son las granjas grandes o capitalistas (175 a 999 acres) las que, en realidad, muestran el incremento más significativo en la tierra mejorada. En la región Sur, son las pequeñas y medianas; en el Oeste, las grandes y medianas. Por consiguiente, “son las granjas grandes las que están incrementando su porcentaje de la tierra mejorada en el Norte y las pequeñas y (en parte) las medianas, en el Sur y el Oeste”.¹²²

Todo lo anterior corresponde a lo que Lenin ya indicara sobre las regiones geográficas y económicas del país. En el Sur hay un crecimiento de la agricultura comercial a pequeña escala, que ocurre a expensas de la desintegración del antiguo latifundio esclavista. En el Oeste hay un proceso similar, aunque la ruptura de los latifundios todavía más extensos de esta región –el origen de los cuales no es esclavista, sino derivado de los grandes ranchos ganaderos y de la especulación con la tierra ocupada adversamente– procede con mayor lentitud. En el Norte, contrario a lo que dicen los críticos de Marx, no hay “ni latifundios esclavistas ni latifundios primitivos ni desintegración de ninguno de ellos ni crecimiento de las pequeñas granjas a expensas de las grandes”.

En el plano de lo nacional, las principales distinciones son las siguientes. Entre 1900 y 1910 el número de latifundios en proporción al total de granjas permanece idéntico. Las granjas

¹²² En la subregión del Pacífico se da el proceso ya mencionado de crecimiento de las pequeñas granjas, generalmente de cerca de 50 acres, ligadas al cultivo altamente especializado y capitalista de frutas.

pequeñas muestran los mayores avances, seguidas por las operaciones capitalistas a gran escala (175-999 acres). Las medianas pierden terreno. Es decir, en la primera década del siglo XX los extremos se fortalecen y el medio se debilita.

En lo que toca a la cantidad de acres de tierra dedicada a la agricultura, hay una reducción substancial en el porcentaje que pertenece a los latifundios. Las granjas que más avanzan son las de gran escala. Además, aumenta (aunque relativamente poco) el porcentaje en manos de las granjas pequeñas. Las medianas permanecen estancadas.

Finalmente, está la tierra mejorada y su distribución entre los distintos tipos de granjas. La tierra mejorada, como ya se indicó, es un índice más exacto del tamaño de la empresa agrícola que el total de acres. A este respecto, se da entre 1900 y 1910 (a escala nacional) el fenómeno de que, mientras el porcentaje del total de tierras en manos de los latifundios cae substancialmente, su participación en la tierra mejorada aumenta. En general, todos los grandes grupos capitalistas avanzan en cuanto a la cantidad de tierra mejorada.¹²³ La reducción mayor es entre las granjas medianas, seguidas por las pequeñas. Una excepción interesante es el caso de las granjas diminutas (menores de 20 acres) que reflejan un aumento, aunque de carácter leve.¹²⁴

En conjunto, la estadística recopilada para los años 1900 a 1910 permite dos conclusiones fundamentales. En lo que toca a la distribución de la tierra mejorada entre las granjas grandes y las pequeñas, es innegable que las primeras se están fortaleciendo y las segundas, debilitando. En lo que toca a la clasificación de las granjas por la cantidad de acres de tierra (de todo tipo), es igualmente irrefutable el crecimiento de las granjas capitalistas a gran escala y la devastación de la pequeña producción agrícola. Es decir, las pequeñas empresas están siendo desplazadas por las grandes.

¹²³ En particular los de 500 a 999 acres.

¹²⁴ El caso de las granjas de menos de 20 acres es especial. Ellas se componen, en no poca medida, de operaciones agrarias verdaderamente diminutas, o sea, de menos de tres acres. No obstante, estas granjas tienen, por lo general, un volumen de producción elevado y un carácter capitalista altamente pronunciado. De hecho, son ellas (las de menos de 3 acres) las que más se benefician del incremento en el porcentaje de tierra mejorada en manos de las granjas menores de 20 acres.

(2) Valor de las granjas. Los elementos constitutivos de la empresa agrícola son cuatro: la tierra, los edificios, los implementos y la maquinaria. Lo que procede ahora es un análisis del valor total de las granjas (con todas sus propiedades) y, en particular, de las inversiones en implementos y maquinaria. Estos dos últimos elementos, o sea, los implementos y la maquinaria, son los más importantes para el estudio de la empresa agrícola. Ellos son los indicadores más directos de las operaciones económicas que se llevan a cabo (de cómo se conducen, de si son más o menos intensivas y de si emplean mejoras técnicas en un mayor o menor grado).

El cuadro para todo el país es el siguiente. Entre 1900 y 1910 el valor de toda la propiedad en granjas se duplica. Concretamente, pasa de \$20,400 millones a \$40,991 millones. Los aumentos, característicos de la primera década del siglo XX, en los precios de los productos agrícolas y en la renta de la tierra representan el paso de miles de millones de dólares a manos de los terratenientes, a expensas de la clase trabajadora.

¿Cuál es el avance comparativo de las granjas grandes y las pequeñas a nivel nacional? Aquí se experimenta una doble tendencia: los latifundios decaen en acres totales y las granjas medianas y pequeñas son desplazadas por las grandes empresas capitalistas. Las granjas medianas y pequeñas, combinadamente, sufren una caída en el porcentaje que les corresponde en el total de la propiedad agrícola (de 56,4% a 52,7%); los latifundios y granjas grandes, combinadamente, logran un incremento (de 43,7% a 47,3%).

Además, se da la repetición del fenómeno ya discutido en cuanto a los latifundios: su caída está limitada a dos regiones, el Sur y el Oeste. Es decir, se trata de una decadencia restringida a los antiguos latifundios esclavistas y a los “latifundios primitivos” en el Oeste.¹²⁵

En el Norte Industrial, por el contrario, los latifundios avanzan en todos los renglones: numéricamente, en el total de acres, en la cantidad de tierra mejorada, en su porcentaje del valor total de toda la propiedad agrícola y en el porcentaje del valor total de todos los implementos y máquinas. Más aún, el crecimiento de los latifundios no se da solamente a través del Norte, en

¹²⁵ Lenin llama “latifundios primitivos” a las granjas extensivas en el Oeste, muchas de las cuales se desarrollaron mediante la adquisición violenta de terrenos por los nuevos pobladores.

general, sino en sus dos subregiones intensivas, en particular (donde, como ya mencionamos, no hay colonización de carácter alguno). Nos referimos a Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio.

Las subregiones intensivas del Norte Industrial, según Lenin, deben ser analizadas en detalle. En ellas están, en promedio, las granjas más pequeñas del país y ese tamaño sigue reduciéndose. Además, las subregiones de Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio son muy parecidas a los países capitalistas avanzados en Europa. Por eso, precisamente, son tomadas como ejemplos por los críticos de Marx, que aseguran haber descubierto la no aplicabilidad de *El capital* a la agricultura moderna.

Lenin prosigue su análisis con una consideración cuidadosa de la estadística correspondiente a ambas subregiones. Entre 1900 y 1910, señala, caen el número de granjas, los acres dedicados a la agricultura y la cantidad de tierra mejorada en Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio. En la primera subregión, sólo aumentan numéricamente las granjas diminutas (menos de 20 acres) y los latifundios. El número de granjas diminutas crece 22,4%, acompañado de un incremento de 15,5% en la tierra mejorada. Las cifras para los latifundios son 16,3% y 26,8%, respectivamente. Ambas subregiones muestran un aumento en el porcentaje de las granjas diminutas y de los latifundios, en lo que toca al valor total de toda la propiedad en granjas y de los implementos y maquinaria.

Ahora bien, advierte Lenin, el avance entre los tipos de granjas es muy desigual. En ambas subregiones, son los latifundios los que ganan más terreno, muestran las mayores ventajas económicas y hacen los progresos tecnológicos más significativos. Particularmente en lo que concierne al valor total de toda la propiedad en granjas y de los implementos y maquinaria, es claro que las grandes empresas capitalistas están desplazando a las pequeñas (21 a 99 acres). Son las granjas medianas y pequeñas las que principalmente se quedan atrás.

En cuanto a las granjas diminutas, su avance está por encima del promedio (siguen solamente a los latifundios). Ello se debe a que casi una tercera parte del valor de la cosecha en las dos subregiones intensivas del Norte Industrial está ligado a productos altamente capitalistas (frutas, vegetales, flores), que dan elevados rendimientos en extensiones pequeñísimas de

terreno. Además, responde al crecimiento de granjas lecheras, caracterizadas por extensiones de terreno por debajo del promedio, pero con un valor extraordinario del producto.

Las subregiones intensivas muestran una reducción en el promedio de tierra mejorada en las granjas, porque el valor medio se obtiene combinando los acres de los latifundios con los de las granjas diminutas, cuyo número crece más rápidamente que el de las medianas. Ciertamente es que las granjas menores de 20 acres progresan numéricamente a un ritmo más acelerado que los latifundios. Pero, en realidad, lo que hay aquí es un *crecimiento dual del capitalismo*: Éste hace crecer el tamaño de las granjas que operan con los métodos tecnológicos más viejos; a la par que crea nuevas empresas que cultivan productos comerciales especiales en extensiones bien pequeñas y diminutas de terreno, con un elevado volumen de producción y con un empleo considerable de trabajo a contrato. El resultado neto, nos dice Lenin es “un mayor avance de los latifundios y de las granjas gigantescas, la devastación de las granjas medianas y pequeñas y el crecimiento de las más diminutas y altamente capitalistas empresas”.¹²⁶

Metodológicamente hablando, llegamos así a lo que Hegel llama el “momento esencial” del concepto: el pensamiento de la contradicción.¹²⁷ El material, es decir, las determinaciones opuestas en una única relación, “ya están puestas, y se hallan presentes para el pensar”.¹²⁸ Lo que sigue es la eliminación de la contradicción, o lo que tanto vale la negación de la negación. Simultáneamente, se da al traste con el carácter fetichista de la representación,¹²⁹ o sea, se opera el tránsito de la apariencia a la esencia. Tal es, como ya se mencionó, la función de la segunda premisa del silogismo.¹³⁰

¹²⁶ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, capítulo 9, [En línea].

¹²⁷ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 734.

¹²⁸ *Ibidem*.

¹²⁹ “Donde los contradictorios se hallan mantenidos uno fuera del otro al estar uno cerca del otro y uno después del otro, y se presentan a la conciencia sin el recíproco contacto”. *Ibidem*.

¹³⁰ Lenin concluye la sección anterior con un señalamiento que puede parecer, al pensamiento superficial, como algo de carácter ambiguo: “Veremos ahora cómo el resultado de este fenómeno contradictorio —aparentemente contradictorio— del capitalismo en la agricultura puede expresarse en términos estadísticos”. ¿De qué se trata, de

Lo que no debe olvidarse en ningún momento es que Lenin no deriva el “material” o contenido contradictorio del análisis a partir de principios teóricos abstractamente asimilados. En la dialéctica, de lo que primeramente se trata es de la naturaleza contradictoria de la cosa misma. Para el líder bolchevique, como para Hegel y Marx, el concepto tiene que determinarse partiendo del objeto mismo, considerándolo en sus relaciones y en su desarrollo.

El primer momento del avanzar o progresar dialéctico es, por consiguiente, analítico. Persigue apropiarse de la riqueza del contenido, particularizando lo universal. Su punto de partida no puede ser sino aquello que es “más simple, más común, más ordinario” en el objeto. En el caso particular de la agricultura estadounidense a principios del siglo XX, el comienzo lógico no es, como entienden los críticos “socialistas” de Marx (y muchos de sus seguidores fieles), el doble aspecto de la mercancía o un fetichismo *fetichizado*, elevado a categoría central del análisis, sino la extrema diversidad de formas de desarrollo capitalista entre las principales regiones geográficas del país. Para reconocer esto no hay que ser marxista, pero sí dialéctico.¹³¹

una contradicción real o aparente? De ambas cosas a la vez. El movimiento *dual* del capitalismo en la agricultura es una contradicción real. Pero al nivel de la primera premisa del silogismo, el “contenido contradictorio” se nos presenta como una contraposición abstracta, una apariencia desconectada, que nubla el entendimiento de la unidad esencial del objeto. La negación de la negación es siempre idéntica con la *resolución* de la apariencia, en un movimiento en que esta última nunca deja de ser un momento o determinación de la totalidad: “La verdad del mundo inesencial es primeramente un mundo *otro con respecto a él*, un mundo que existe en sí y por sí; pero éste es la totalidad, porque es él mismo y aquel primero. Así ambos son existencias inmediatas, y por consiguiente, reflexiones en su ser-otro, como también por eso son verdaderamente existencias reflejadas en sí. La palabra *mundo* expresa en general la totalidad informe de la multiplicidad; este mundo, ya como esencial, ya como fenoménico, ha perecido, puesto que la multiplicidad ha cesado de ser una multiplicidad puramente diversa. Así es todavía totalidad o universo, pero como *relación esencial*. En el fenómeno han surgido dos totalidades del contenido: al comienzo están determinadas como totalidades independientes, indiferentes entre ellas, y tienen precisamente la forma cada una en sí misma, pero no una frente a la otra. Pero esta forma se ha mostrado también como su relación y la relación esencial es el acabamiento de su unidad de forma”. *Ibíd.*, p. 449. Únicamente sobre la base de la negación de la negación “se funda la eliminación de la oposición entre concepto y realidad y la unidad que es la verdad”. *Ibíd.*, p. 734. De esto se desprende que la *Ciencia de la lógica* tiene que estudiarse en su totalidad, no por partes, si de lo que se trata es de la unidad lógica interna de *El capital*. Según Lenin, el capítulo absolutamente imprescindible en cualquier lectura es el relativo al método, o sea el titulado *La idea absoluta*.

¹³¹ A principios de la década de los treinta del siglo XX, el líder revolucionario puertorriqueño Pedro Albizu Campos planteó el problema en iguales términos. La condición colonial de Puerto Rico no podía comprenderse cabalmente sino a partir de una referencia a la extrema diversidad de formas de desarrollo capitalista en Estados Unidos. Usando un lenguaje muy parecido al de Lenin, Albizu Campos dividió económica, social y culturalmente al país imperialista en tres regiones: el Norte Industrial, altamente proletarizado; el Oeste, en proceso aún de

C. Negación de la negación

La negación de la negación puede definirse de distintas maneras. Ante todo, consiste en la *eliminación* de la contradicción. Pero tiene que considerarse también como la segunda premisa de todo el silogismo. Ésta puede ser determinada como la premisa sintética, “porque es la relación de lo distinto como tal respecto a su distinto”.¹³² Sólo sobre esta *negatividad*, añade

colonización y el Sur, dominado por la opresión racial y cultural de los negros. Puerto Rico, señaló él, era una “región única” dentro de las fronteras de Estados Unidos. Entre 1900 y 1910, la isla fue convertida en un territorio agrícola dominado por los yanquis. Pero el proceso combinaba aspectos de las tres regiones de la metrópoli: una agricultura latifundista y altamente capitalista, como en la región Norte; estructuras políticas de tipo colonial, como en el Oeste y un proceso de genocidio racial y cultural, como en el antiguo Sur esclavista.

Uno de los mayores méritos de Lenin, al estudiar la evolución del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos en 1915, fue el pronosticar la inevitable convergencia regional en niveles de desarrollo económico y social. Para él, la sobrevivencia de relaciones de producción semiesclavistas en el Sur, así como la continuada colonización del Oeste, crearían, combinadamente, las condiciones para un desarrollo más pleno y acelerado del capitalismo estadounidense. Es decir, la extrema disparidad prevaleciente en 1915 no era más que un momento en la evolución concreta del modo de producción capitalista: “Solamente dos factores sirven para paralizar la tendencia del capitalismo a la expropiación en la agricultura de Estados Unidos: (1) la existencia en el Sur de plantaciones antiguamente esclavistas, aún no divididas, con su población negra oprimida y subyugada y (2) el hecho de que el Oeste está todavía sólo parcialmente colonizado. Pero estos dos factores tienden a ampliar la base futura del capitalismo y, así, preparan las condiciones para un desarrollo aún más extensivo y más rápido de su crecimiento”. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, capítulo 14, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/14.htm>. Lenin no llegó a verlo, pero su predicción comenzó a materializarse a mediados de la década de los treinta del siglo XX. No es, sin embargo, hasta la siguiente fase expansiva del capitalismo mundial, entre 1950 y 1972, que se acelera de veras el proceso de convergencia entre las regiones Norte, Sur y Oeste del país. El resultado final es la economía norteamericana de hoy, en que la divergencia regional en niveles de desarrollo económico y social es estructuralmente irrelevante.

Pues bien, en 1930 Albizu Campos planteó que Puerto Rico era una excepción a la regla de la convergencia regional. Cierto es que el país se encontraba totalmente dentro de las fronteras arancelarias y monetarias del imperio, pero debido a la presencia simultánea de los tres rasgos mencionados —agricultura altamente capitalista, formas políticas de colonización y opresión racial y cultural— el camino a la convergencia estaba cerrado para la isla del Caribe. La “triplicidad” del desarrollo del capitalismo en la colonia no era sino expresión de que su economía estaba dominada aplastantemente por gigantescos monopolios estadounidenses, que no podían en modo alguno estar interesados en un desarrollo más “amplio” y coherente de las relaciones sociales de producción en Puerto Rico. Esta tesis, ignorada por el pensamiento socialista de aquella época (y por el contemporáneo), ha sido totalmente confirmada por los acontecimientos de los últimos 80 años. Rodríguez Cruz, Rafael, *La economía política del coloniaje*, 1984.

¹³² Hegel trata en detalle el tema de tres momentos del concepto general —universalidad, particularidad e individualidad— en el Primer Capítulo de la Primera Sección del Tercer Libro (*El concepto*). Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 531-549.

Hegel, se funda la eliminación de la oposición entre concepto y realidad y la unidad, que es la verdad.

Ahora bien, lo que es innegable es que para Hegel la negación de la negación no constituye una actividad de una *reflexión extrínseca*,¹³³ sino que es el momento más íntimo, más objetivo de la vida y del pensamiento. Es el requisito aquél de que nos hablaba Lenin, de que “se determine el concepto a partir del concepto mismo”. Mas esto no ocurre de una manera mecánica, con la mera afirmación formal de la unidad de los opuestos, mostrando ejemplos y diferencias.¹³⁴ También el formalismo abusa continuamente de la dialéctica. De lo que se trata, en términos prácticos, es de una aproximación gradual, cada vez más profunda, paso a paso, al conocimiento verdadero del objeto. Este acercamiento es todas las cosas a la vez —eliminación de la contradicción, premisa sintética, resolución de la apariencia.¹³⁵ El resultado es un *tercero*, que es la unidad de las dos determinaciones opuestas, de lo inmediato y lo mediado. Más no es un tercero en reposo, sino “un tercero que como esta unidad es movimiento y actividad que se *median* consigo mismos”. Es una ley fundamental que se nos ha de presentar como hecho probado. O, empleando el lenguaje del primer capítulo de la *Ciencia de la lógica*, es el devenir.¹³⁶

Conforme a lo anterior, Lenin recorre los siguientes pasos o momentos en el acercamiento progresivo al objeto. Primero, la consideración *abstracta* de las determinaciones opuestas. Segundo, la “identidad de los contrarios”. Tercero, el resultado de la negación de la negación o, en su forma más apropiada, el *devenir*. Nos referimos aquí, en conjunto, a los Capítulos 10, 11 y 12 de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. En ellos está la síntesis principal, la negación de la negación. Una

¹³³ Tal como no lo es la contradicción.

¹³⁴ Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>

¹³⁵ La dialéctica es también el “inacabable proceso de profundización del conocimiento humano acerca de la *cosa*, el pasar de la apariencia a la esencia y el moverse de una esencia menos profunda a una esencia más profunda”. *Ibidem*.

¹³⁶ “La unidad, cuyos momentos —el ser y la nada— se hallan como inseparables, es a la vez distinta de estos mismos, de modo que representa frente a ellos un tercero, que en su forma más apropiada es el devenir”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 86.

vez queda dialécticamente *puesto el segundo inmediato* de que hablaba Hegel, Lenin presenta en el Capítulo 13 una reflexión sobre la relación entre la esencia y la apariencia. Finalmente, en los Capítulos 14 y 15, el líder bolchevique considera la *totalidad concreta*, es decir, la estructura de clases en el campo estadounidense y su relación con la industria.

I. Consideración abstracta de las determinaciones opuestas. Lenin comienza el décimo capítulo¹³⁷ invirtiendo, hasta cierto punto, la relación teoría e investigación empírica que ha seguido hasta el momento. El marxismo y, en particular, la teoría de la renta capitalista expuesta por Marx en el tercer tomo de *El Capital* sirven ahora expresamente de guías para el análisis. El método se subordina a los principios teóricos elaborados por Marx al estudiar el tema de la agricultura capitalista.¹³⁸

¹³⁷ Titulado *Defectos de los métodos convencionales de análisis económico: Marx acerca de las peculiaridades de la agricultura*.

¹³⁸ En el tercer tomo de *El capital*, como se señaló, Marx se interesa, sobre todo, en mostrar teóricamente el origen de la renta capitalista de la tierra. No se trata, propiamente, de una investigación de las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura. No obstante, Lenin destaca tres “referencias concretas” que Marx hace y que tienen, según nos dice, una importancia metodológica fundamental. En Primer lugar, Marx hace varias referencias a la extrema variedad de formas de propiedad sobre la tierra —feudal, comunal, estatal, de clanes, en proceso de colonización— que el capital encuentra cuando este último hace aparición en la escena histórica. El capitalismo subordina a sí todas estas formas variadas de propiedad sobre la tierra y las moldea a sus intereses. Para entender, evaluar y expresar este fenómeno en términos estadísticos, concluye Lenin, hay que aprender a modificar la formulación de las interrogantes científicas y los métodos de investigación, en conformidad con la forma cambiante del proceso. Independientemente de la forma de propiedad de la tierra de que hablemos, la victoria y desarrollo del capitalismo es similar. Pero no debe ignorarse la variedad en cuanto a la forma en que estos procesos ocurren.

En segundo lugar, Marx analiza el origen de la renta capitalista y su relación con las formas predecesoras en la historia (renta en especie, prestación de trabajo, renta en dinero, etc.). Ahí se encuentran los principios teóricos fundamentales que hay que aplicar al investigar fenómenos tales como el desarrollo de la agricultura capitalista a partir de las plantaciones esclavistas del Sur.

En tercer lugar, Marx hace referencias *sistemáticas* a las variadas condiciones en la agricultura resultantes de las diferencias en la calidad y localización de la tierra, así como del volumen de capital invertido en ella. Esto último, en particular, es de mucha importancia, pues la aplicación de capital a la tierra implica cambios técnicos en la agricultura, su intensificación, la transición a sistemas más avanzados de cosechar los productos, el uso generalizado de fertilizantes artificiales, un empleo más amplio y mejorado de los implementos y las máquinas y una cantidad mayor de trabajo a contrato. Todo ello es típico de los procesos agrícolas en los países capitalistas desarrollados.

Sin embargo, Lenin no descarta por completo los métodos convencionales (burgueses, para ser más exactos) de análisis económico. Estos no están exentos de “consideraciones científicas que los hacen necesarios y correctos”. Tal es el caso, relevante para la discusión presente, del método común de clasificación de las granjas exclusivamente por la extensión en área. Lenin no niega en modo alguno que éste sea un procedimiento estadístico justificado — como primer paso en el proceso de apropiación y conocimiento del objeto—, pero advierte de que no deja por ello de ser inadecuado, si de lo que se trata es de “expresar la totalidad de los variadísimas y complejas causas que se combinan para conformar el proceso general del desarrollo del capitalismo en la agricultura”.¹³⁹ Para ello hay que tomar en cuenta, además, la intensificación de los cultivos, el incremento en gastos de capital por unidad de área (en la forma de animales, semillas mejoradas, maquinaria, etc.) las mejoras en los métodos de siembra y cosecha, la cantidad de trabajo contratado, etc.

Sobre la utilidad de los métodos convencionales, Lenin señala que, entre 1900 y 1910, la estadística agrícola estadounidense se aleja, en lugar de acercarse, a lo que podría denominarse una metodología científica correcta. Esta última, naturalmente, consistiría en agrupar las granjas de acuerdo con el mayor número posible de factores económicos importantes; por ejemplo, la cantidad de tierra mejorada, el número de animales, los trabajadores a contrato, etc. El censo agrícola de 1910, sin embargo, ni siquiera es riguroso en cuanto a la clasificación de las granjas por extensión en acres. Es un paso atrás a lo existente en 1900.

Lo que queda, entonces, es centrar el análisis en el censo de 1900, el último en la historia de ese país en ofrecer un ordenamiento de las granjas empleando tres métodos distintos: extensión en acres, valor del producto y principal fuente de ingreso. Ciertamente, advierte Lenin, ninguna clasificación puede dar todas las características esenciales del tipo y tamaño de las granjas en un país con un territorio tan extenso como Estados Unidos. No obstante, el cuadro resultante de la consideración de varios métodos de agrupamiento es más completo y devela más correctamente la situación real, que si usamos uno solamente.

¹³⁹ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 10 [En línea] <http://marxistsfr.org/archive/lenin/works/1915/newdev/10.htm>.

Es, pues, empleando exclusivamente los datos del censo de 1900 que Lenin emprende la tarea de mostrar el “ponerse” de la negación en su estudio concreto de las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura estadounidense. Cada uno de los métodos mencionados —clasificación por acres, por valor del producto y por principal fuente de ingreso— coincide con un paso adicional en el acercamiento progresivo, cada vez más profundo, de Lenin a la comprensión dialéctica del objeto de estudio. La *coincidencia*, por supuesto, no es mecánica, un mero reflejo de espejo. Pero, en general, el ordenamiento por acres nos da el nivel más inmediato o aparential, donde las determinaciones opuestas “son traídas ante el pensamiento sin conexión alguna”. La clasificación por valor del producto, por su parte, ayuda a revelar el primer nivel *esencial*, en el cual queda al descubierto el *traspasar* de una determinación opuesta a la otra. Finalmente, el agrupamiento por principal fuente de ingresos, sumado a lo que ya se conoce, completa la *síntesis*, dándonos el devenir, o sea, la unidad que es “movimiento y actividad que se median consigo mismos”.¹⁴⁰

Tomemos, para comenzar, el agrupamiento de granjas por tamaño en área. El censo de 1900 divide cinco millones y medio de granjas básicamente en 10 grupos en función de acres totales (de todo tipo de tierra, virgen y mejorada), moviéndose de menor a mayor. Para cada uno de esos grupos, nos da los siguientes datos expresados en porcentajes por granja: tierra mejorada, inversión en trabajo contratado, valor del producto y valor de los implementos y máquinas.¹⁴¹

¹⁴⁰ Combinando los tres métodos en un solo cuadro nos asomamos a la relación esencial, donde la esencia y la apariencia están en la unidad, que es la *verdad*.

¹⁴¹ Ver la primera tabla del capítulo 10. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/10.htm>.

<i>Grupo en #</i>	<i>Porcentaje de granjas</i>	<i>Porcentaje del total de acres</i>	<i>Tierra mejorada</i>	<i>Porcentaje por granja</i>		
				<i>Gastos en trabajo contratado (\$)</i>	<i>Valor del producto (\$)</i>	<i>Valor implementos y máquinas (\$)</i>
<i>Bajo 3</i>						
<i>3 a 10</i>						
<i>10 a 20</i>						
<i>20 a 50</i>	0.7	---	1.7	77	592	53
<i>50 a</i>	4.0	0.2	5.6	18	203	42
<i>100</i>	7.1	0.7	12.6	16	236	41
<i>100 a</i>	21.9	4.9	26.2	18	324	54
<i>175</i>	23.8	11.7	49.3	33	503	106
<i>175 a</i>	24.8	22.9	83.2	60	721	155
<i>260</i>	8.5	12.3	129.0	109	1,054	211
<i>260 a</i>	6.6	15.4	191.4	166	1,354	263
<i>500</i>	1.8	8.1	287.5	312	1,913	377
<i>500 a</i>	0.8	23.8	520.0	1,059	5,334	1,222
<i>1,000</i>						
<i>1,000</i>						
<i>y</i>						
<i>más</i>						
<i>Porcentaje para todas las granjas</i>			<i>72.3</i>		<i>656</i>	<i>133</i>

De lo anterior, se desprende, según Lenin, la primera proposición o relación abstracta. Según crece el tamaño de las granjas, de grupo menor a mayor, aumentan también los promedios relativos a tierra mejorada, valor del producto, inversión en fuerza de trabajo y valor de los implementos y la maquinaria. Más aún, parecería que no puede ser de otro modo. El incremento en gasto de fuerza de trabajo aparenta confirmar, más allá de toda duda, que la división de granjas en grandes y pequeñas, en función de la cantidad de acres, está en perfecta correspondencia con su clasificación en granjas capitalistas y no capitalistas.

El problema reside en que, sin salirnos del presente método de agrupamiento,¹⁴² la consideración de los mismos factores no por granja, sino por acre, lleva a la proposición exactamente contraria: Según nos movemos de los grupos pequeños a los grandes, hay una caída aparente en las características del cultivo intensivo.¹⁴³ Es decir, con la misma base estadística se llega a la conclusión, aparentemente también absoluta, de que en la agricultura la producción a pequeña escala es más intensiva que la grande; de que a menor escala de producción, mayor es la intensidad y productividad de las operaciones y de que el modo de producción capitalista en el campo está representado exclusivamente por la naturaleza primitiva de la economía.

¹⁴² Lenin hace dos cosas: primero, toma la clasificación general de las granjas por acres en los 10 grupos y, segundo, nos brinda los promedios internos en cada grupo. Así, del grupo que va de 20 a 50, podemos decir lo siguiente: representa el 0,7% de todas las granjas y 1,7% de la tierra mejorada. Por granja de este grupo particular, en promedio, se invierten \$77 en trabajo a contrato, se crean productos con un valor de \$592 y los implementos y maquinaria ascienden a \$53.

¹⁴³ Lenin indica que lo anterior es un resultado inevitable de la clasificación de las granjas por extensión en área, independientemente del país que se trate. Siempre aparece una caída en las características de la agricultura intensiva, al pasar de los grupos más bajos a los más altos.

Por acre de toda tierra/ en dólares

<i>Grupo</i>	<i>Gastos en trabajo a</i>	<i>Gastos en</i>	<i>Valor de</i>	<i>Valor de</i>
<i>(Acres)</i>	<i>contrato (\$)</i>	<i>fertilizantes</i>	<i>animales</i>	<i>implementos en y máquinas</i>
Bajo 3	40.30	2.36	456.76	27.57
3 a 10	2.95	0.60	16.32	6.71
10 a 20	1.12	0.33	8.30	2.95
20 a 50	0.55	0.20	5.21	1.65
50 a 100	0.46	0.12	4.51	1.47
100 a 175	0.45	0.07	4.09	1.14
175 a 260	0.52	0.07	3.96	1.00
260 a 500	0.48	0.04	3.61	0.77
500 a 1,000	0.47	0.03	3.16	0.57
1,000 y más	0.25	0.02	2.15	0.29

¿Cuál es el resultado general de este método de agrupar las granjas? La creación de un aparente nudo de contradicciones: “Los resultados generales indican que las granjas pequeñas no son capitalistas, mientras que las grandes sí. No obstante, los mismos datos muestran que mientras más pequeña es la granja, más intensiva es y mayor es el desembolso de capital en trabajo contratado por unidad de tierra”.¹⁴⁴ Es un *nudo* de contradicciones, fetichizado sí, pero no por ello irreal.¹⁴⁵

¹⁴⁴ Lenin, Vladimir Ilyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/10.htm>

¹⁴⁵ Lenin saca la discusión del “fetichismo” de la ya trillada referencia al Primer Capítulo de *El capital*. El conjunto de las relaciones capitalistas de producción se encuentran fetichizadas, incluyendo la relación directa del capital y el

70

II. Identidad de las determinaciones opuestas (el traspasar). Lenin pasa ahora a investigar si las dos proposiciones opuestas pueden ponerse en unidad. Para ello comienza el capítulo onceavo¹⁴⁶ con una discusión todavía más ceñida de la relación entre la doctrina económica marxista y la investigación racional del capitalismo en la agricultura.¹⁴⁷ La obra fundamental de

trabajo en el proceso de producción. Pero esto hay que demostrarlo en cada ocasión con un análisis concreto de la realidad concreta y no con la ya cansona digresión abstracta acerca de la mercancía y el dinero. La diferencia entre Lenin y todos los comentaristas del método de Marx es que el líder bolchevique, repetimos, aplicó la metodología dialéctico materialista al estudio de lo concreto y rehusó hablar sobre el tema como un filósofo profesional.

Sobre la naturaleza fetichizada de las relaciones capitalistas de producción ver: Rodríguez Cruz, Rafael. *Forma y contenido de la organización capitalista del trabajo en una industria de alta composición orgánica del capital*. Revista Punto Inicial, Puerto Rico, Nos.1 y 2.

¹⁴⁶ Titulado *Una comparación más exacta de las empresas grandes y pequeñas*.

¹⁴⁷ La teoría sigue cumpliendo aquí el papel de “ayudar a modificar la formulación de la pregunta y los métodos de investigación, en correspondencia con la forma cambiante del proceso”. Concretamente, Lenin hace las siguientes observaciones metodológicas adicionales:

1. Cualquier discusión de la evolución de la agricultura y de sus leyes debe centrarse en una consideración de la producción a pequeña y gran escala. Esta categorización del problema —centrada en la escala de la producción— sustituye el lenguaje ambiguo derivado del método de agrupar las granjas por extensión en acres.
2. El enfoque es siempre la evolución de la agricultura bajo el capitalismo, en conexión con el capitalismo o sujeto a su impacto.
3. La evaluación del punto #2 (en particular, del impacto general del capitalismo) obliga a trazar una línea de demarcación bien clara entre la economía natural y la comercial en el campo.
4. La economía natural (producción para el consumo en el hogar de la granja y no para el mercado) tiene una importancia excepcional en la agricultura, y en todos los lugares sólo cede ante el cultivo comercial a un ritmo verdaderamente lento.
5. La aplicación inteligente y no mecánica de los principios aceptados de la economía política exige que la *ley del desplazamiento de la producción a pequeña escala por la grande* se aplique exclusivamente a la agricultura comercial.
6. El estudio del desarrollo del capitalismo en la agricultura presenta obstáculos específicos, que no están presentes en el caso de la industria. De estos, el más obvio es la tarea, casi imposible, de determinar la cantidad trabajadores asalariados contratados anualmente en las empresas. El trabajo en el campo tiene una dimensión estacional y, mucho más que en la ciudad, se contrata de día a día.
7. Por todo lo anterior, la investigación racional del desarrollo del capitalismo en la agricultura no puede progresar si no es mediante el empleo, a gran escala, de métodos de investigación adaptados a las peculiaridades técnicas de la agricultura. Esto incluye la clasificación de las granjas por (a) volumen de la producción, (b) cantidad de trabajadores asalariados y (c) valor monetario del producto.

Marx, *El capital*, está aún más explícitamente presente que en el apartado anterior. Actúa como un antídoto para evitar la sustitución de lo concreto con lo abstracto. La identidad de los contrarios, recordemos, es el *meollo* de la dialéctica. Mas ella tiene que mostrarse, *al igual que la contradicción*, a partir del objeto mismo y del desarrollo de su concepto. De hecho, ahí donde entramos en la esfera de las determinaciones más inmanentes del objeto —y esto corre contrario a la interpretación vulgar del marxismo—, es donde más primordial se torna el requisito de “cribar” cuidadosamente una masa considerable de materiales empíricos. Para Lenin, la dialéctica no es un “truco mental” diseñado para evadir las contradicciones, sino un método de dar cuenta de la verdad.

El agrupamiento de granjas por el valor del producto creado, dice Lenin, es un gran paso en el cumplimiento de los requisitos teóricos del estudio racional (marxista) del capitalismo en la agricultura. Esto, por tres razones. En primer lugar, porque permite una comparación bastante exacta de la posición relativa de los distintos tipos de granjas a escala nacional (algo fundamental en países, como EE. UU., donde hay millones de operaciones agrícolas dispersas en un territorio vastísimo). En segundo lugar, porque brinda —mucho más que otros métodos usuales— un índice *directo* de la escala de la producción, es decir, de las operaciones comerciales y del valor del producto creado para el mercado. Tercero, porque permite (en la medida en que ello es en realidad posible sobre la base de la estadística burguesa) tomar en cuenta las características que indican la transformación de la economía natural en agricultura comercial.

Nuevamente, Lenin dirige su atención a los datos recopilados en el censo agrícola de 1900. Éste divide las cinco millones de granjas en ocho grupos, definidos ahora de acuerdo con el valor del producto.¹⁴⁸ Para cada uno, nos da los valores promedio (por granja) de tierra mejorada, desembolsos en fuerza de trabajo y valor de los implementos y máquinas.

8. El empleo de métodos racionales (marxistas) de investigación sirve para confirmar que en la sociedad capitalista la producción en pequeña escala está siendo desplazada por la grande, tanto en la industria como en la agricultura.

¹⁴⁸ Una práctica, desafortunadamente, abandonada en el censo agrícola de 1910.

Porcentaje por granja

Granjas clasificadas por <u>valor del producto(\$)</u>	Número/ Acres de granjas (porcentaje del total)		Tierra <u>mejorada</u>	Trabajo a contrato (\$)	Implementos y maquinaria (\$)
	0	0.9	1.8	33.4	24
1 y menos de 50	2.9	1.2	18.2	4	24
50 y menos de 100	5.3	2.1	20.0	4	28
100 y menos de 250	21.8	10.1	29.2	7	42
250 y menos de 500	27.9	18.1	48.2	18	78
500 y menos de 1,000	24.0	23.6	84.0	52	154
1000 y bajo 2,500	14.5	23.2	150.5	158	283
<u>Más de 2,500</u>	<u>2.7</u>	<u>19.9</u>	<u>322.3</u>	<u>786</u>	<u>781</u>
<i>Promedio por granja</i>	—	—	72.3	—	133

El cuadro resultante es bastante similar al obtenido agrupando los mismos datos por el método basado en total de acres.¹⁴⁹ Según aumenta el valor del producto creado en la granja, hay también un incremento de los promedios correspondientes a tierra mejorada, gastos en fuerza de trabajo y valor de los implementos y máquinas. Llamemos a ésta la primera proposición derivada del segundo método de clasificación. Como vemos, parecería aquí que la nueva metodología no ha aportado nada al análisis.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Ver la primera tabla del capítulo 11. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/11.htm>.

¹⁵⁰ Es decir, este resultado es bastante similar a la primera proposición derivada del primer método de agrupamiento.

¿Pero qué sucede al repetir el procedimiento anterior de considerar los promedios no por granja, sino por acre?¹⁵¹ Pues que hay un incremento consistente en la intensidad de la agricultura con el aumento en el valor del producto de la granja. Este resultado es *exactamente lo opuesto* del obtenido cuando usábamos el primer método de agrupamiento.¹⁵² Idénticos datos llevan a conclusiones diametralmente diferentes, dependiendo del método de clasificación empleado. Llamemos a ésta la segunda proposición del segundo método.

Granjas clasificadas por <u>valor del producto(\$)</u>	Gastos trabajo a <u>contrato</u>	<u>Por acre de toda tierra (\$)</u>		
		Gastos en <u>fertilizantes</u>	Valor <u>animales</u>	Valor implementos y <u>maquinaria</u>
0	0.08	0.01	2.97	0.19
1 y menos de 50	0.06	0.01	1.79	0.038
50 y menos de 100	0.08	0.03	2.01	0.48
100 y menos de 250	0.11	0.05	2.46	0.62
250 y menos de 500	0.19	0.07	3.00	0.82
500 y menos de 1,000	0.36	0.07	3.75	1.07
1000 y bajo 2,500	0.67	0.08	4.63	1.21
Más de 2,500	0.72	0.06	3.98	0.72

¹⁵¹ Sin salirnos del agrupamiento por valor del producto. Lo que se añade es el promedio por acre para cada grupo individual, definido en términos del valor del producto. Ver la segunda tabla del capítulo 11. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/11.htm>.

¹⁵² Lenin se refiere a la segunda proposición del primer método.

La contradicción, entonces, puede expresarse del siguiente modo: “Según crece el tamaño de la empresa, cae la intensidad de la agricultura –si el criterio es la extensión en acres, y aumenta –si el criterio es el valor del producto”.¹⁵³

Tabla Propositiones	
<u>Agrupación por acres</u>	<u>Agrupación por valor del producto</u>
<u>Proposición I:</u> Según crece el tamaño de las granjas, de grupo a grupo, aumentan también los promedios relativos a tierra mejorada, valor del producto, inversión en fuerza de trabajo y valor de los implementos y maquinarias.	<u>Proposición I:</u> Según aumenta el valor del producto creado en la granja, también hay un aumento en los promedios relativos a tierra mejorada, gastos en fuerza de trabajo y valor de los implementos y maquinaria.
<u>Proposición II:</u> Según nos movemos de los grupos pequeños a los grandes, hay una caída en las características de los cultivos intensivos.	<u>Proposición II:</u> Según aumenta el valor del producto de la granja, crece la intensidad de la agricultura.

De la consideración simultánea de las cuatro proposiciones discutidas surgen dos preguntas fundamentales. En primer lugar, ¿cuál es la proposición correcta, la segunda del primer método o la segunda de segundo? Del modo en que se conteste esta primera interrogante depende todo el análisis ulterior, pues es evidente que si la segunda proposición del primer método es la correcta, entonces, los críticos de Marx tienen la razón: en la agricultura capitalista, la producción a pequeña escala sería superior a la grande, al crecer la empresa caería la productividad del trabajo. *El capital* de Marx no tendría aplicación alguna a la agricultura.

Para Lenin, el acercamiento a esta cuestión fundamental no debe basarse en meros datos abstractamente considerados. Gracias a la práctica común de reducir la estadística a un “juego de dígitos”, siempre es posible “mostrar” datos aislados en apoyo a una u otra tesis, argumento, teoría, etc. Desde un punto de vista marxista, lo medular es qué método de investigación da cuenta de la tendencia principal o predominante en la agricultura y qué nos dice, en su clasificación particular de los materiales empíricos, acerca de la estructura de clases en el campo.

¹⁵³ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/11.htm>.

Estados Unidos es en 1915 una excepción entre los países capitalistas desarrollados, en que posee entonces una cantidad gigantesca de tierra “desocupada”, no colonizada, que es repartida gratuitamente mediante el sistema de *homesteads*. Allí, nos dice Lenin, la agricultura no sólo puede, sino que efectivamente se desarrolla mediante la ocupación de tierras vírgenes, nunca antes sometidas al arado moderno. Como tal, no hay una tendencia *predominante* en la forma de desarrollo capitalista en el campo. El cultivo moderno e intensivo coexiste en términos de relativa igualdad con las granjas más primitivas y extensivas.¹⁵⁴

Pero Lenin *apuesta* en la segunda década del siglo XX a que el método de cultivo capitalista intensivo habría de convertirse, con el pasar de los años, en la tendencia principal. ¿Por qué? Porque esto es lo que ya predomina en los demás países capitalistas desarrollados: “La tendencia principal en la agricultura capitalista es hacia la conversión de la empresa a pequeña escala, que permanece chica en extensión en acres, en empresas a gran escala medidas por el volumen de la producción, desarrollo de animales de trabajo, cantidad de fertilizantes, empleo de máquinas y todo lo demás”.¹⁵⁵ Además, como se verá en la sección siguiente, porque hay datos en 1915 que apuntan a que la agricultura intensiva está “convirtiéndose gradualmente” en la principal tendencia en Estados Unidos también.

Las dos razones anteriormente expuestas llevan a Lenin a concluir que la segunda proposición del primer método —o sea, el reclamo de que la intensidad de la agricultura cae con el tamaño de la empresa— no puede ser sino incorrecta. La única aseveración correcta es la expresada en la segunda proposición del segundo método: Mientras más grande (en valor) la empresa, mayor la intensidad de la agricultura.

La otra interrogante que surge es si puede existir una relación de “identidad de opuestos” entre las dos proposiciones que Lenin deriva del método de agrupar las granjas por el valor del producto. Una de ellas nos dice que mientras más grande la empresa, mayores son la cantidad de

¹⁵⁴ Ése no es el caso de la vieja Europa, donde la agricultura se desarrolla principalmente a través de los métodos intensivos “no por incrementos en la *cantidad* de tierra cosechada, sino por mejoras en la *calidad* de los cultivos, por aumentos en el volumen de capital invertido en los acres originales”. *Ibidem*.

¹⁵⁵ *Ibidem*.

tierra mejorada, el número de trabajadores y la inversión en capital constante. La otra, que al crecer la empresa avanza la intensidad. ¿Pero no deja ello un espacio considerable para que subsistan las diferencias en acres de terrenos entre las granjas? ¿Cómo hablar, entonces de “identidad o unidad” de los opuestos?

Lenin contesta esta pregunta con una reflexión cuidadosa acerca del valor *sintético* de cada uno de los métodos discutidos. Es decir, del grado en que uno y otro puede servir para expresar lo universal, mostrando la naturaleza relativa de las abstracciones *aparentemente subsistentes por sí*.¹⁵⁶ La extensión en acres, nos dice, es tan sólo prueba circunstancial de la escala de las operaciones agrícolas. De hecho, cuanto más difundida y rápida la intensificación de la agricultura, menos auténtica es este tipo de prueba. Su valor como metodología para expresar relaciones y conexiones profundas es limitado. Por el contrario, los datos acerca del valor del producto de la empresa son prueba directa de la escala de la producción.¹⁵⁷ Por eso son válidos en todos los casos: Allí donde el avance de las relaciones capitalistas de producción se da acompañado de un aumento en los acres de terrenos y allí donde procede por la vía de mejoras técnicas, manteniéndose constante la cantidad de tierra cultivada.

Tenemos, entonces, que sólo el segundo método posee verdaderamente el valor de lo *universal*, la capacidad de “poner” lo diverso en relación de unidad: “La clasificación de granjas por el valor del producto junta empresas que *en realidad* tienen la misma escala de la producción, independientemente de los acres. Por consiguiente, una empresa altamente intensiva, en un pequeño lote de tierra, cae en el mismo grupo que una relativamente extensiva en un lote grande; ambas son, *en efecto*, empresas a gran escala en términos de la producción y empleo de trabajo a contrato”.¹⁵⁸ Sin embargo, al clasificar las granjas solamente por la cantidad de acres, se meten en el mismo saco empresas grandes y pequeñas, por la razón superficial de que poseen igual extensión en área. Es decir, se ponen en el mismo grupo empresas que poseen escalas de

¹⁵⁶ “La síntesis contiene y muestra la falta de verdad de aquellas abstracciones. En ella éstas se hallan en unidad con su otro, por lo tanto no como subsistentes por sí, no como absolutas, sino simplemente como relativas”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 90.

¹⁵⁷ En realidad es ambas cosas a la vez: prueba circunstancial y directa.

¹⁵⁸ *Ibidem*.

producción completamente diferentes: Aquellas en que predomina el trabajo familiar y aquellas en que predomina el trabajo asalariado. Con ello se borra la naturaleza específica de cada modo de producción, pues por “empresa a pequeña escala se entiende siempre aquella que no se basa en el trabajo a contrato”.

¿Cuál es el resultado científico y político final de agrupar las granjas tan sólo por la extensión en acres? Crear una imagen enturbiada de las contradicciones de clase en el capitalismo; embellecer, en particular, la situación económica real de las masas campesinas: “Sólo hay que imaginar que a un grupo de 90 pequeños agricultores que no poseen capital, que están atrasados para los tiempos y que están siendo gradualmente arruinados, la estadística añade 10 granjeros que poseen todo el capital que necesitan y que, en lotes de terrenos igualmente pequeños, comienzan operaciones a gran escala basadas en el empleo de trabajadores a contrato. El resultado neto será un cuadro adornado de la condición de las pequeñas granjas”.¹⁵⁹

La respuesta a la pregunta planteada —de si entre las proposiciones resultantes del segundo método puede existir una relación de “identidad de los contrarios”— es afirmativa. La diferencia entre las aseveraciones persiste.¹⁶⁰ Pero cada una de ellas, como reflejo *unilateral* del mundo real, *traspasa* a la otra; es decir, muestra ser, en su interioridad, *unidad de sí misma y de la otra*.¹⁶¹ La misma escala de producción puede asumir la forma fenoménica de una granja de 20 acres o de 1,000. Más adelante, al considerar el *devenir* en sentido estricto, volveremos sobre este punto. Por ahora, de lo que se trata es meramente del *traspasar*.¹⁶² Es decir, del “superior movimiento racional [la dialéctica], en el cual los términos, que parecen absolutamente

¹⁵⁹ *Ibidem*.

¹⁶⁰ Es decir, sigue habiendo granjas grandes y pequeñas en términos de extensión en acres.

¹⁶¹ Esto es lo mismo que el eliminarse del ser y la nada.

¹⁶² El *traspasar* es una categoría lógica *intermedia* entre la contraposición abstracta y la unidad: “*Traspasar* es la misma cosa que *devenir*; sólo que en aquél los dos momentos, desde los cuales se efectúa el *traspaso* mutuo, son representados más bien como reposando uno fuera del otro, y el *traspasar* se representa como efectuándose *entre* ellos”. Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p.86.

separados, traspasan el uno al otro por sí mismos, por medio de los que ellos son; y así la presuposición [de su estar separados] se elimina”.¹⁶³

En resumen, la clasificación de granjas por el valor del producto nos permite avanzar, mucho más que la metodología por acres, en el estudio de la tendencia principal del capitalismo: el desplazamiento de la producción en pequeña escala por la grande, tanto en la industria como en la agricultura. ¿Se trata en el campo estadounidense de 1915 de una regla *universal* aplicable por igual a las 5,5 millones de granjas entonces existentes? No, en esa fecha no puede hablarse ni siquiera de una tendencia predominante. La regla discutida puede aplicarse únicamente a la “evolución de la agricultura bajo el capitalismo, en conexión con el capitalismo o bajo su impacto”.

¿Cómo constatar, entonces, la tendencia al *gradual predominio* de la agricultura capitalista intensiva sobre la extensiva? Pues midiendo empíricamente la rapidez de su desarrollo, el modo en que desplaza a otras tendencias. Es decir, tomando las proposiciones opuestas no en reposo, sino como “actividad y movimiento”, en la determinación estricta del devenir.

III. El devenir. Ya vimos que según crece el tamaño de la empresa (en valor), aumenta la intensidad de la agricultura. También vimos cómo, sobre la base del trabajo asalariado, la misma escala de producción puede corresponder a una granja de 20 acres y a una de 1000. Se vio, además, que la tendencia principal del capitalismo en la agricultura es hacia el desplazamiento de la pequeña empresa por la grande. ¿Pero qué explica el que en las subregiones capitalístamente más desarrolladas de Estados Unidos —Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio— las granjas de menor extensión en área crezcan numéricamente más rápido que las demás?¹⁶⁴ ¿Por qué la caída

¹⁶³ “La inmanente naturaleza dialéctica del ser y la nada mismos consiste en que ellos muestran su unidad, esto es, el devenir, como su verdad”. *Ibid.*, p. 96.

¹⁶⁴ “Entre 1900 y 1910, el número de granjas, los acres totales y la tierra mejorada caen en ambas subregiones. En Nueva Inglaterra, hubo un incremento exclusivamente en el número de las granjas diminutas, aquellas bajo 20 acres, en 22,4% (la tierra mejorada en ellas aumentó en 15,5%) y del número de latifundios —en 16,3%, y su tierra mejorada en 26,8% [...] La granja promedio en Nueva Inglaterra es más pequeña que en cualquier otra región de Estados Unidos...La reducción en el tamaño promedio de las granjas en Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio, etc.,

en acres promedio de las granjas, precisamente allí donde la intensidad de la agricultura es mayor? De lo que se trataría es de si estamos ante una *ley fundamental* del desarrollo del capitalismo en la agricultura estadounidense o, en las palabras de Lenin, ante una *relación o conexión de fundamento y consecuencia* entre la extensión cada vez menor de las granjas y la intensificación de los cultivos.¹⁶⁵ Ello sería la expresión científicamente más exacta de la negación de la negación.¹⁶⁶

etc.”. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulos 6 y 9.

¹⁶⁵ “¿En otras palabras, hay condiciones específicamente relacionadas con las modernas técnicas de cultivo, como tal, que *requieran* granjas de menor extensión en acres para una mayor intensidad de la agricultura?” Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, capítulo 12, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>. Lenin va a repetir aquí, con la agricultura, lo que Marx hace en el Tomo I de *El Capital* con la industria, o sea, exponer las leyes que presiden el desarrollo de la productividad y (organización) del trabajo en el capitalismo. Éste es un punto en que el análisis de Lenin se separa del de Kautsky en *La cuestión agraria*. En Kautsky, ya en 1897, es visible el determinismo que inevitablemente lo llevará a apoyar la supuesta naturaleza civilizadora del imperialismo. Para el líder bolchevique, por el contrario, no hay determinaciones tecnológicas abstractas, desconectadas de las relaciones de propiedad. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, uno de los escritos más ignorados en la historia del marxismo moderno, tiene el mismo valor substantivo y metodológico que el primer tomo de *El Capital*, pero centrado en la agricultura. Por eso sorprende que algunos comentaristas brillantes del método de Marx sigan “descubriendo” el Mediterráneo. Ver: Kohan, Néstor, *Nuestro Marx*, [En línea] <http://www.rebellion.org/docs/98548.pdf>.

En la sección titulada *Producción de plusvalía relativa* (Parte IV, Tomo I de *El capital*), Marx discute la distinción básica (en la industria) entre manufactura y producción a máquina. En la primera, predomina una relación constante entre la cantidad de fuerza de trabajo y los medios de producción empleados con una determinada suma de capital-dinero. El resultado es que la composición orgánica del capital —o sea, la expresión en valor de la composición técnica del capital— tiende a permanecer constante. El instrumento de trabajo no ha sido aún liberado de la mano del trabajador asalariado. En la segunda, o sea, con las máquinas, el instrumento pasa de manos del trabajador a ser una mera pieza conectada a un aparato objetivo. Sobreviene entonces una profunda revolución en la base tecnológica sobre la cual opera y se reproduce el capital; transformación que Marx estudia en detalle en *El capital*, tomando como ejemplo a Inglaterra. La misma cantidad de fuerza de trabajo pone en movimiento cantidades mayores de medios de producción. Esto se traduce en una creciente composición técnica y orgánica del capital, donde la porción correspondiente al capital variable crece en comparación con el capital constante, dada la misma cantidad de capital-dinero invertido.

Marx señala que con la producción a máquina el capital logra ponerse *a sí mismo* sobre una base tecnológica adecuada. De la discusión de la maquinaria y la gran industria moderna, él pasa, en la Parte VII de *El capital*, a la discusión de *La ley general de la acumulación capitalista*. Con la creciente productividad del trabajo y los resultantes cambios en la composición orgánica del capital, surge la sobrepoblación relativa, la fuerza de trabajo sobrante. El capital ya no está completamente a merced de las condiciones fortuitas que afectan la oferta y demanda de trabajo, sino que determina ahora, mediante su propia reproducción, las fluctuaciones en los salarios. La próxima

Lenin comienza esta sección apretando aún más la discusión acerca de la relación entre la doctrina económica marxista y la investigación empírica racional del capitalismo en la agricultura. La conceptualización del objeto de estudio no puede apartarse de los datos concretos, refugiándose, como es común entre muchos marxistas, en una regurgitación de principios teóricos generales o en una vulgar representación de la “unidad de los opuestos” como la suma de ejemplos.¹⁶⁷ En muchos sentidos, podría decirse que es, en realidad, con *Nuevos datos sobre*

consideración por Marx de este tema —o sea, de la ley tecnológica propia de la producción capitalista— es en el Tercer Tomo, Parte II, Capítulos 8-10, de *El capital*.

El esquema desarrollado por Marx en el Tomo I en cuanto a la industria puede aplicarse a la agricultura, pero no mecánicamente. Esto es así, precisamente, por lo que él ya señala en la Sección 10, del capítulo titulado *Maquinaria y gran industria*. En la agricultura intervienen toda una serie de factores, como la fertilidad natural del suelo, el clima, la cultura, las costumbres, etc. Es decir, al hablar de la agricultura hay una modificación en el modo en que se desarrolla el capitalismo. Prevalece al final el capital, pero la manera de su evolución es más intrincada.

De lo anterior, se desprende que para estudiar el desarrollo del capitalismo en países de economía agraria moderna volcada hacia el mercado exterior, como América Latina y África en el siglo XXI, es necesario combinar el primer tomo de *El capital* con el análisis de Lenin en *Nuevos datos acerca de las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura* (modificados ambos, a su vez, por *El imperialismo: Fase superior del capitalismo*). Continuar hablando hoy de temas de metodología marxista sobre la base de una referencia perenne y abstracta al primer capítulo del *El capital* (e incluso a toda la obra de Marx, aislada de la de Lenin) resulta interesante como proyecto académico. Pero lo que necesita *nuestro marxismo*, el del Tercer Mundo, son propuestas metodológicas concretas que sirvan para el “análisis concreto de la realidad concreta”, o sea, de las nuevas modalidades de reproducción del capital ligadas a la agricultura e industria del siglo XXI. Nos parece, en ese sentido, que el ensayo de Lenin que aquí discutimos es un ejemplo bien práctico de la aplicación del método materialista dialéctico al análisis de un problema específico. Por eso es superior a todo lo que ha dicho otra gente acerca del método, excepción hecha del propio Marx. Marx, Carlos. *El capital*. Tomos I y III. [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/>; <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/index.htm>. El punto es, en todo caso, que Lenin mueve el marxismo hacia adelante no sólo substantivamente, sino en el plano metodológico también.

En su lectura de Hegel, indudablemente, Lenin parece estar guiado por el principio de que de poco valen las reflexiones filosóficas sofisticadas si no poseen una aplicación práctica visible para el análisis marxista.

¹⁶⁶ Aquí, en cierta medida, no es sólo el análisis de Lenin el que va cerrándose en su *circularidad*. El método mismo también se repliega en sí mismo y completa el círculo (o uno de los muchos círculos). La determinación se hace una con el concepto; lo que obliga a pensar simultáneamente en el primer y el último capítulo de la *Ciencia de la lógica*: en la unidad del ser y la nada y en la negación de la negación. La ciencia, “en el interior de sí misma, y expresamente en base a la esencia, presenta la inmediatez unilateral como mediada, donde está puesto el ser como existencia y está puesto lo que media este ser, esto es el fundamento”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 91.

¹⁶⁷ Recordemos que ésta es precisamente la crítica que Lenin hace a Plejanov y otros marxistas: “Este aspecto de la dialéctica (por ejemplo, en Plejanov) generalmente recibe poca atención: la identidad de los opuestos es tomada como la suma total de ejemplos [‘por ejemplo: una semilla’, ‘por ejemplo, el comunismo primitivo. Lo mismo es

las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura que Lenin enuncia por primera vez, en forma acabada, el principio de “análisis concreto de la realidad concreta”, como el requisito *cardinal* del marxismo. Este sería su *sello de marca* no sólo en el debate que ya venía dándose acerca de la posición de los socialistas ante la guerra, sino durante los acelerados e intensos días de abril a octubre de 1917, cuando había que pensar y repensar las cosas día a día, minuto a minuto. Lenin no abandona nunca el esquema desarrollado por Hegel en la *Idea Absoluta*, aunque invertido conforme a la sugerencia de Engels.

Así, nos dice Lenin en cuanto a los requisitos de este nivel de *análisis concreto* de la agricultura capitalista en Estados Unidos: “Ninguna respuesta se obtiene con razonamientos teóricos generales o con ejemplos. *En cada caso, es una cuestión del nivel concreto de la agricultura bajo un conjunto determinado de condiciones y de la cantidad real de capital requerido por un sistema dado de cultivo.* En teoría, cualquier cantidad de capital puede ser invertido en cualquier número de acres en cualquier manera, pero es obvio que ‘esto depende’ de las condiciones económicas, técnicas y culturales existentes, etc., y que la cuestión es precisamente qué condiciones prevalecen en un determinado país en un momento concreto. Los ejemplos no sirven aquí de nada porque en la esfera de la economía de la moderna agricultura (marcada por tendencias contradictorias, complejas, variadas y entrelazadas) siempre se puede encontrar cualquier número de ejemplos para apoyar los puntos de vistas más opuestos. Lo que esto exige sobre todo —y ello en grado mayor que cualquiera otra esfera— es un cuadro del proceso *como un todo*, con todas las tendencias tomadas en consideración y sumadas en la forma de una resultante”.¹⁶⁸

Hemos citado en extenso porque en este párrafo están presentes, entrelazados, dos principios claves heredados de Hegel. Primero, la idea de que no basta con la presencia

verdad de Engels. Pero él lo hace en el interés de popularización...”] y no como una ley de conocimiento (y como una ley del mundo objetivo...En las ciencias sociales: la lucha de clases”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

¹⁶⁸ Aquí está presente la doble determinación de que hablábamos en la nota 156. Se trata “del nivel técnico concreto de la agricultura, bajo condiciones dadas y de la cantidad real de capital requerido por un determinado sistema de cultivo”. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>.

simultánea de dos determinaciones opuestas para hablar de “unidad o identidad”.¹⁶⁹ De lo que se trata, fundamentalmente, es de bajo qué condiciones específicas los contrarios quedan *puestos* en ese tipo de conexión.¹⁷⁰ Segundo, la noción igualmente importante de que hay que examinar de manera concreta todas y cada una de las tendencias que “compiten” en un determinado momento en la conformación de un fenómeno específico; es decir, evitar el reduccionismo que lleva a sustituir lo concreto por lo abstracto.¹⁷¹

El método de agrupar las granjas de acuerdo con la principal fuente de ingreso, nos dice Lenin, ayuda mucho en la presentación de un cuadro del proceso *como un todo*. El censo de 1900 divide las 5,5 millones de granjas en catorce grupos.¹⁷² Para cada uno de ellos, nos da el lugar que ocupan en el total de granjas, los acres promedios y el total de tierra mejorada. Además, brinda los promedios por acre (de toda tierra) en cuanto a los siguientes factores: gastos en trabajo a contrato y fertilizantes, por un lado, y valor de implementos, máquinas y animales de trabajo, por el otro.

Lenin reduce los grupos a siete y los reclasifica en función de dos consideraciones: grado de desarrollo capitalista e intensidad de la agricultura.¹⁷³

¹⁶⁹ Éste es el requisito de pasar de la “coexistencia a la causalidad y de una forma de conexión y dependencia recíproca a otra más profunda, más general en cuanto a forma”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

¹⁷⁰ “Para Hegel, la cuestión principal es mostrar las transiciones. Desde cierto punto de vista, bajo determinadas condiciones, lo universal es lo individual, lo individual es lo universal. No sólo (1) la conexión e inseparable conexión de todos los conceptos y juicios, sino (2) las transiciones de unos a otros, y no sólo las transiciones, sino también (3) la identidad de los contrarios —esa es la cuestión principal para Hegel”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea] http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch03.htm#LCW38_165.

¹⁷¹ “La lucha, respectivamente desplegada, de los opuestos, de los esfuerzos contradictorios”. *Ibíd.*, nota 159.

¹⁷² A saber: (1) heno y granos, (2) productos misceláneos, (3) animales, (4) algodón, (5) vegetales, (6) frutas, (7) productos lácteos, (8) tabaco, (9) arroz, (10) azúcar, (11) flores y plantas, (12) productos de invernaderos, (13) taro, y (14) café.

¹⁷³ Los grupos 8 a 14 en la lista contenida en la nota 172 representan solamente el 2,2% del total de granjas. Son, según Lenin, una fracción insignificante y no tienen que ser considerados separadamente. De hecho, son similares a los grupos 5 a 7 en cuanto a características económicas.

<i>Grupos de granjas por principal fuente de ingreso</i>	<i>Porcentaje del número de granjas</i>	<i>Acres promedio por granja</i>	<i>Total mejorada</i>	<i>Promedio por acre de toda tierra (\$)</i>			
				<i>Gastos en trabajo a contrato</i>	<i>Gastos en fertilizantes</i>	<i>Valor implementos y maquinaria</i>	<i>Valor animales</i>
Heno y grano	23.0	159.3	111.1	0.47	0.04	1.04	3.17
Misceláneos	18.5	106.9	46.5	0.35	0.08	0.94	2.73
Animales	27.3	226.9	86.1	0.29	0.02	0.66	4.45
Algodón	18.7	83.6	42.5	0.30	0.14	0.53	2.11
Vegetales	2.7	65.1	33.8	1.62	0.59	2.12	3.74
Frutas	1.4	74.8	41.6	2.46	0.30	2.34	3.35
Productos Lácteos	6.2	121.9	63.2	0.86	0.09	1.66	5.58
Promedio para todas las granjas	100.0	146.6	72.3	0.43	0.07	0.90	3.66

De la tabla anterior, Lenin extrae varias reflexiones preliminares. Los primeros dos grupos de empresas —las dedicadas a cultivar heno y granos y las dedicadas a los productos misceláneos— caen en el promedio nacional tanto en cuanto al grado de desarrollo capitalista (medido, en particular, por los gastos en trabajo a contrato) como a la intensidad de la agricultura. Todas las características de las operaciones intensivas —gastos en fertilizantes, valor por acre de la maquinaria y animales— están cercanas a la norma prevaleciente para todo el país. No hay duda, nos dice él, que estos dos grupos son especialmente típicos de la mayoría de las empresas agrícolas, en general. De hecho, el heno, los granos y los productos denominados misceláneos por el censo de 1900 corresponden a las actividades agrícolas comerciales dominantes en todos los países capitalistas desarrollados.

Los siguientes dos grupos —crianza de animales y cultivo de algodón— son ejemplos de las granjas con el menor desarrollo capitalista (sus gastos en trabajo a contrato están entre 0.29 y 0.30, en comparación con la norma de 0.43 a nivel nacional) y de los métodos menos intensivos de agricultura. Las estadísticas correspondientes al valor de implementos y maquinaria son las

más bajas (0.66 y 0.53, en comparación con 0.90). En efecto, están considerablemente por debajo del promedio.¹⁷⁴

Finalmente, los restantes tres grupos —vegetales, frutas y productos de lecherías— incluyen las granjas que son, en primer lugar, las más pequeñas en extensión en acres (36 a 63 acres de tierra mejorada, en comparación con 42 a 86 y 46 a 111 para los demás grupos); en segundo lugar, las más capitalistas (poseen gastos considerablemente mayores en trabajo a contrato, de dos a seis veces el promedio) y, en tercer lugar, las más intensivas. Todos los índices de agricultura intensiva están aquí por encima de la norma nacional: gastos en fertilizantes y trabajo a contrato y valor de los implementos y maquinaria.¹⁷⁵

La interrogante que sigue es, naturalmente, qué lugar ocupan las granjas altamente capitalistas en la economía general del país. Primero, sin embargo, hay que examinar más en detalle el aspecto cualitativo del asunto, es decir, el carácter *intensivo* de este tipo de operaciones agrícolas. Lenin toma de ejemplo las granjas cuyo ingreso se deriva principalmente de los vegetales.

Las granjas de vegetales presentan en 1915 dos características principales. En primer lugar, una alta demanda de sus productos, ligada al rápido desarrollo urbano e industrial. Ello eleva los precios y hace que crezca el número de empresas capitalistas cultivando vegetales. Es decir, este tipo de granjas atrae nuevos capitales. En segundo lugar, la granja típica de vegetales tiene en ese momento menos de una tercera parte de la tierra mejorada de una empresa ordinaria de heno y grano; concretamente, 33,8 acres, en comparación con 111. De estas dos

¹⁷⁴ La anomalía parece ser la cantidad de animales (por acre) en las granjas dedicadas a la crianza de estos. Lenin aclara lo siguiente: “Las granjas cuya principal fuente de ingreso es la crianza de animales, naturalmente, tienen más animales por acre que la norma para el país (4.45 frente a 3.66), pero muestran estar envueltas en operaciones extensivas: sus gastos en fertilizantes son mínimos, poseen el tamaño en área mayor (226.9 acres) y la proporción menor de tierra mejorada (86.1 de 226.9)”. Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>. Por otro lado, las granjas de algodón tienen un consumo de fertilizantes mayor que la norma nacional, pero muestran otros índices indicativos de agricultura extensiva (el valor por acre de animales y maquinaria es bien bajo).

¹⁷⁵ Una pequeña excepción es el caso de las granjas de frutas, que están atrasadas frente al promedio, pero bien adelantadas respecto a las granjas que derivan su ingreso principalmente del heno y los granos.

características, según Lenin, brota una determinada conexión entre el nivel tecnológico, la acumulación del capital (precios y ganancias) y la extensión en acres de este tipo de granjas: “Esto quiere decir que este nivel tecnológico específico, con esta particular acumulación de capital en la agricultura, requiere granjas de vegetales con una menor extensión en acres; en otras palabras, si el capital invertido en la agricultura va a rendir una tasa de ganancia no menor de la promedio, una granja produciendo vegetales *debe tener*, la tecnología siendo lo que es, una cantidad más pequeña de acres que una operación de heno y granos”.¹⁷⁶

Lógicamente hablando, lo anterior significa que la extensión en acres de las granjas queda ahora dialécticamente *puesta* por el proceso mismo de acumulación del capital. Es decir, es ahora un resultado o, lo que tanto vale, una determinación concreta que brota, como una necesidad, de la lógica interna del capital operando sobre la ley tecnológica que le corresponde en esta etapa de desarrollo.¹⁷⁷

A esta determinación de carácter lógico, hay que añadir otra de naturaleza histórica, correspondiente al proceso de acumulación originaria. El crecimiento del capitalismo en la agricultura, nos recuerda Lenin (pensando en el Capítulo 29 del Primer Tomo de *El capital*), consiste, ante todo, en la transición de la economía natural a la comercial. Esta última no se desarrolla tanto a través de una producción cada vez mayor de los mismos productos, sino mediante la substitución de unas cosechas por otras. El reemplazo del heno y los granos por los vegetales es algo frecuente en 1915 en Estados Unidos, en respuesta a las divergentes tasas de ganancia.

¿Qué impacto tiene lo anterior sobre la relación entre la extensión en acres de las granjas y el crecimiento del capitalismo en la agricultura? Pues que la substitución implica el dividir una

¹⁷⁶ Lenin, Vladimir Illyich. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>

¹⁷⁷ Más adelante nos detendremos sobre este punto, con el que se cierra, propiamente hablando, la triplicidad dialéctica en el análisis de la agricultura capitalista estadounidense por Lenin. Por el momento, nos interesa señalar que en este párrafo el líder bolchevique conecta las leyes de la acumulación del capital en la agricultura con el tema de la formación de la tasa media de ganancia discutido por Marx en la Parte II del Tercer Tomo de *El capital*. Éste es otro ejemplo de que Lenin no sólo adelanta el marxismo metodológicamente, sino que también aporta considerablemente a la teoría económica marxista en general.

granja ordinaria y “grande” de heno (en promedio de 111 acres) en más de tres pequeñas de vegetales (33,8 acres como norma). Además, se duplica el valor de producto creado en los mismos 111 acres (\$1,995, en comparación con \$760 antes).

De la combinación de los factores lógicos e históricos surge otra conexión causal todavía más general y, en el contexto de la agricultura, más profunda, algo que apunta a la totalidad del proceso: “Según la producción a gran escala desplaza a la pequeña, se reduce el tamaño de las granjas”.¹⁷⁸ Esto, en lo que toca al aspecto cualitativo del asunto, a las determinaciones esenciales de las granjas altamente capitalistas.

Pero hay también un lado cuantitativo del asunto, que es el que más citan los críticos de Marx. Las granjas altamente capitalistas constituyen una porción insignificante del número total de las operaciones agrícolas en el país y controlan solamente una fracción diminuta de los acres totales. Lenin refuta a estos críticos de Marx, entre los que no faltan socialistas a lo Kautsky, con los propios datos del censo de 1900. La estadística, inteligentemente interpretada, demuestra que el número y el papel económico de las granjas altamente intensivas son mayores de que lo que se piensa. Más aún, sus productos son los que más rápidamente se desarrollan.¹⁷⁹ Veamos.

El censo de Estados Unidos enumera 10 cosechas comerciales especializadas.¹⁸⁰ En 1910, éstas son la principal fuente de ingreso para el 12,5% de las granjas. Ello equivale a una octava parte (1/8), o sea, a una minoría pequeña del total. Lo mismo ocurre con la proporción en cuanto a los acres totales. En 1900 este tipo de granjas representan solamente el 8,6% del total de la tierra agrícola o, lo que tanto vale, una doceava parte (1/12). Estos son hechos innegables que Lenin, por supuesto, admite.

El cuadro, sin embargo, cambia al añadir las variables pertinentes a la intensificación de la agricultura y al carácter capitalista de las operaciones agrícolas. Así, por ejemplo, las granjas

¹⁷⁸ *Ibidem.*

¹⁷⁹ Esto explica por qué una reducción en los acres de la granja, con una intensificación de los cultivos, a menudo implica un incremento y no una caída en la escala de la producción, un avance y no una disminución en la explotación del trabajo a contrato.

¹⁸⁰ Se trata de las mismas enumeradas entre 5 y 14 en la lista que ya vimos: vegetales, frutas, productos lácteos, tabaco, arroz, azúcar, flores, productos de invernaderos, café y taro.

altamente intensivas generan en 1900 el 16% del valor total de los productos del campo en Estados Unidos. Es decir, el porcentaje del valor total (de todas las cosechas) es casi el doble del correspondiente a los acres. Esto implica que la productividad del trabajo en este tipo de granjas es casi el doble de la norma nacional.

Lo mismo ocurre en relación a los gastos en trabajo a contrato en toda la agricultura estadounidense en la fecha mencionada. Las granjas altamente intensivas representan el 26% del total. Es decir, más de tres veces el porcentaje correspondiente en acres y más de tres veces la media. Ello quiere decir, según Lenin, que estas granjas son mucho más capitalistas que las operaciones agrarias ordinarias.¹⁸¹

¿Cuál es el resultado de la combinación de los aspectos cualitativos y cuantitativos de las operaciones agrarias altamente intensivas en Estados Unidos en 1900? No un concepto abstracto, como supondría el marxismo metafísico, sino la captación racional de una determinación real y concreta: “Un hecho incontrovertible ha quedado establecido, al hablar del país como un todo: las granjas especialmente intensivas tienen una extensión en área particularmente reducida, emplean cantidades excepcionalmente grandes de trabajadores a contrato y poseen una productividad del trabajo extraordinariamente alta. El papel económico de estas granjas en la agricultura es dos, tres y más veces mayor que su proporción en el número total de granjas, por no hablar de acres”.¹⁸²

Ahora bien, los informes del censo de 1900 sólo nos brindan la posición comparativa de los distintos tipos de granjas en ese año en particular. Para el análisis económico marxista, sin embargo, lo fundamental es identificar cuál es la tendencia o resultante de todos los “esfuerzos contradictorios”. De manera concreta, la pregunta es si con el pasar del tiempo cae o aumenta el papel de las granjas altamente intensivas en relación con el de otras operaciones agrarias.

¹⁸¹ También representan 20,1% del valor total de implementos y máquinas y 37,1% de los gastos totales en fertilizantes.

¹⁸² Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>.

La respuesta a la pregunta anterior, nos dice Lenin, está en el análisis comparativo de los censos. Entre 1900 y 1910, incuestionablemente, crece el papel de las granjas altamente intensivas en la economía de Estados Unidos. Tomemos primero la cantidad de acres dedicados a los varios cultivos. Durante la década mencionada, los acres de granos aumentan solamente en 3,5%. Pero los de habichuelas suben en 26,6%; los de heno y forraje, en 17,2%; los de algodón, en 32%; los de vegetales, en 25,5% y los de azúcares (caña y remolacha), en 62,6%.

Algo similar se experimenta con los ingresos. Entre 1900 y 1910, los ingresos de las cosechas de granos crecen tan sólo en 1,7%. Pero los de las habichuelas suben en 122%; los del heno y forraje, en 23%; los de la remolacha, en 395,7%, los de la caña de azúcar, en 48,5%; los de la patatas, en 42,4% y los de las uvas, en 97,6%.

Nuevamente, el resultado es un hecho comprobado, una determinación concreta, que aplica a la agricultura estadounidense como un todo, generalmente hablando: “La producción en pequeña escala no sólo está siendo desplazada por la grande, sino que este desplazamiento está ocurriendo de la siguiente manera: la producción en pequeña escala está siendo forzada fuera del escenario mediante la eliminación de granjas que son más extensas en acres, pero menos productivas, menos intensivas y menos capitalistas; por granjas que son más pequeñas en área, pero más productivas, más intensivas y más capitalistas”.¹⁸³ El resultado se nos muestra ahora no en reposo, sino como “movimiento y actividad que se median consigo mismos”¹⁸⁴.

¹⁸³ *Ibidem.*

¹⁸⁴ Resulta apropiado hacer aquí una referencia, aunque sea breve, al caso de la agricultura de Puerto Rico en 1915, por lo que nos ésta nos dice acerca de las leyes que rigen el desarrollo del capitalismo en una colonia. En 1898 esta isla del Caribe fue invadida militarmente por Estados Unidos. Poco después, en 1902, es incluida plenamente en el sistema arancelario estadounidense, que privilegiaba, entre otros productos, el azúcar. El resultado de lo anterior fue una expansión sin precedentes en el cultivo y molienda de caña de azúcar. Entre 1902 y 1915, la producción de azúcar en Puerto Rico pasa de 100,576 toneladas a 345,490, o sea, un incremento de 243%. En términos de valor del producto, aumenta de aproximadamente \$5 millones en 1902 a \$27 millones en 1915. Ya para fines de la década de los veinte, Puerto Rico produciría el 11% de toda la azúcar consumida en EE. UU.

Naturalmente, los principales beneficiarios de la inclusión de Puerto Rico en la tarifa arancelaria estadounidense fueron los grandes intereses monopolistas de ese país, que vendrían a controlar aplastantemente tanto la siembra como la molienda local de caña (y su exportación al mercado de Estados Unidos). Ya para 1913, cuatro compañías extranjeras generaban 26,4% de todo la azúcar procesada en la isla. En 1930 ese porcentaje superará el 50%.

Ahora bien, no fue solamente la bonificación arancelaria la que determinó la expansión dramática de la caña de azúcar en la isla a partir de 1902. También hubo una completa revolución tecnológica y social. La inversión de capital estadounidense en Puerto Rico vino acompañada de la implantación de las más avanzadas técnicas de cultivo y procesamiento agrícola. Esto conllevó, concretamente, el establecimiento de modernas y gigantescas centrales, así como la generalización del trabajo a contrato en todas las facetas de la producción. El cultivo de caña era altamente intensivo, altamente capitalista, comparativamente hablando. La agricultura de Puerto Rico se proletarizó mucho más que incluso gran parte del campo estadounidense.

¿Pero qué pasó con la propiedad de la tierra en Puerto Rico? ¿Siguió el patrón de las regiones de agricultura intensiva en Estados Unidos, mencionado por Lenin, donde el avance de la productividad del trabajo determinaba, en no pocos casos, una caída en la extensión promedio en área de las granjas? No, todo lo contrario. En Puerto Rico se dio una concentración *grotasca* de la propiedad sobre la tierra, sobre la base de las relaciones de trabajo y tecnologías más modernas. En 1899 las fincas mayores de 100 cuerdas cultivaban cerca de una tercera parte de la tierra y representaban 2,2% del total de granjas. En 1915, son dueñas del 62,7% de toda la tierra y representan el 6,4% de las granjas. Es como si el avance de la productividad del trabajo determinara aquí formas de propiedad territorial características de las regiones agrícolas menos desarrolladas de Estados Unidos, o sea, del Sur esclavista.

Es verdaderamente paradójico, por no decir cínico, que los monopolios azucareros que se ubican en la isla entre 1900 y 1915 fueran originarios de Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio, las dos subregiones de desarrollo agrícola intensivo de Estados Unidos famosas, precisamente, por la caída promedio en la extensión en acres de las granjas. En Puerto Rico, sin embargo, en 1930 cuatro compañías estadounidenses —la *South Porto Rico*, la *United Porto Rico*, la Central Aguirre y la Central Fajardo— eran dueñas combinadamente de 94,488 cuerdas de terrenos y controlaban 170,675 adicionales.

Tomemos una de ellas separadamente, la Central Aguirre. Ésta pertenecía a intereses capitalistas que tenían su base de operaciones en el “bastión” del liberalismo norteamericano: Massachusetts. En Puerto Rico, la Central Aguirre era propietaria de 22,269 cuerdas de terreno y controlaba 39,269 adicionales, o sea, operaba, directa o indirectamente, en 61,528 cuerdas. Si cambiamos las cuerdas a acres, la cifra es 59,757, es decir, 1,767 veces el tamaño de una granja intensiva promedio en Nueva Inglaterra (33.8 acres). Ésta es la primera distorsión.

La segunda está ligada a la escala de la producción en la fase de la molienda. Los monopolios azucareros estadounidenses no tenían interés alguno en refinar localmente el azúcar. En 1915 se produjeron 345,490 toneladas de azúcar Puerto Rico. El 85% fue exportada en forma cruda. (La refinación se hacía en los centros industriales de Estados Unidos. La molienda era la única parte del proceso industrial que se hacía en Puerto Rico.) Como era de esperarse, la concentración de la producción avanzó a pasos agigantados. En 1910 había en Puerto Rico 146 molinos de caña. Casi una tercera parte de ellos eran, propiamente hablando, centrales modernas. Éstas procesaban 97% de todo el azúcar, que era, en su inmensa mayoría (96,4%), para la exportación. Once de las 41 grandes centrales eran propiedad de las cuatro corporaciones yanquis mencionadas. En ellas se molía más de 50% de todo el azúcar.

El cuadro resultante es, pues, el de una economía agrícola modernísima (incluso por los estándares prevalecientes en Estados Unidos), pero volcada al exterior y controlada de manera *aplastante* por monopolios extranjeros. La concentración y centralización de capitales en la fase industrial del proceso, o sea, en la molienda, no era el resultado de un desarrollo “natural” de la ley de desplazamiento de la pequeña empresa por la grande. En realidad era la expresión directa de la *grotasca* concentración de la propiedad territorial en manos de cuatro corporaciones estadounidenses. Para operar competitivamente una central, con miras a exportar azúcares crudos a Estados Unidos, se requería tener cantidades inmensas de tierra a disposición (por no hablar de capital-dinero). Inversamente, el control sobre la tierra ponía a los competidores en desventaja, haciéndolos completamente dependientes de las grandes corporaciones estadounidenses para financiamiento, tecnología y acceso al mercado de

la metrópoli. A eso hay que sumarle los privilegios políticos y culturales de que gozaban los intereses foráneos al controlar directamente el gobierno colonial. La escala de la producción quedaba de esa manera directamente atada a la condición de colonia de la isla.

Lo anterior fue lo que llevó al líder nacionalista puertorriqueño Pedro Albizu Campos a caracterizar la situación de Puerto Rico en 1930 —utilizando un lenguaje no muy distinto al que usara Lenin para hablar de las sobrevivencias de la esclavitud en el Sur de Estados Unidos— como una de *feudalismo forzoso*: “El comercio y la industria de Estados Unidos tienen un monopolio absoluto del mercado de Puerto Rico. Monopolio que existe en virtud de la ley arancelaria impuesta al país y también porque la nación puertorriqueña carece de poderes para defenderse de él. El poder político de Estados Unidos se utiliza en nuestra tierra para acaparar nuestra riqueza ya sea ésta agraria, industrial o comercial [...] Ocupantes los intereses norteamericanos de la gran parte de nuestras tierras y dueños casi del ochenta por ciento de la riqueza total del país, hacen depender de su voluntad, en virtud de este *feudalismo forzoso*, a una mayoría del electorado del país”. [Albizu Campos, Pedro. *Independencia económica*. Ediciones Compromiso, San Juan, 1984; *Obras escogidas*. Editadas por Benjamín Torres, Editorial Jelafe, 1975]. Albizu Campos fue el primer pensador puertorriqueño en conceptualizar el problema nacional de la isla a partir de una comprensión rigurosa del desarrollo regionalmente desigual de la agricultura estadounidense. Esto era central dada nuestra inclusión plena en los sistemas monetarios, arancelarios y financieros estadounidenses. [Ver: Rodríguez Cruz, Rafael. *El nacionalismo ante la crisis económica mundial, Primera Parte*. Revista Pensamiento Crítico, Diciembre de 1983, Puerto Rico. Para un estudio de los debates políticos en el interior de la clase obrera, puede consultarse: Taller de Formación Política. *La cuestión nacional: El partido nacionalista y el movimiento obrero*. Ediciones Huracán, Río Piedras, 1982.]

En *El capital*, Marx se expresó con cierta tristeza acerca de los países que, como Estados Unidos, comenzaban su desarrollo agrícola a partir de un nivel elevado de la moderna industria: “En la agricultura, como en la manufactura, la transformación capitalista del proceso de producción aparece a la vez como martirologio de los productores; el medio de trabajo, como medio de sojuzgamiento, de explotación y empobrecimiento del obrero, la combinación social de los procesos laborales, como opresión organizada de su vitalidad, libertad e independencia individuales. La dispersión de los obreros rurales en grandes extensiones quebranta, al mismo tiempo, su capacidad de resistencia, mientras que la concentración aumenta la de los obreros urbanos. Al igual que en la industria urbana, la fuerza productiva acrecentada y la mayor movilización del trabajo en la agricultura moderna, se obtienen devastando y extenuando la fuerza de trabajo misma. Y todo progreso de la agricultura capitalista no es sólo un progreso en el arte de esquilmar al obrero, sino a la vez en el arte de esquilmar el suelo; todo avance en el acrecentamiento de la fertilidad de éste durante un lapso dado, es un avance en el agotamiento de las fuentes duraderas de esa fertilidad. *Mientras más comience un país su desarrollo sobre los fundamentos de la industria moderna, como es el caso de Estados Unidos, más rápido es este proceso de destrucción*. La producción capitalista, por consiguiente, no desarrolla la técnica y la combinación del proceso social de producción sino socavando, al mismo tiempo, los dos manantiales de toda riqueza: la tierra y el trabajador”. Marx, Carlos. *El capital*. Tomo I, Capítulo 15, §10 (*La moderna industria y la agricultura*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S10>.

Pues bien, hemos visto que la agricultura capitalista se desarrolla en Puerto Rico sobre los fundamentos de la más avanzada tecnología de producción a máquina (agricultura intensiva en grandes extensiones de terrenos), cosa que no generalizaría en Estados Unidos hasta casi medio siglo después. Con su primer impulso de desarrollo se agotaron todas las posibles etapas posteriores, al menos sobre una base capitalista. Las fuerzas destructoras del capital en la agricultura se abalanzaron sobre esta pequeña isla con un poder descomunal y malicioso, trastocando todos los fundamentos de nuestra existencia como pueblo, económica, social y culturalmente. La ley del desplazamiento de la empresa por la grande —ley que según Lenin no era en 1915 ni siquiera predominante en la

IV. Cierre de la triplicidad. Lo señalado en el apartado III puede exponerse también siguiendo expresamente el esquema del recorrido del conocer racional elaborado por Hegel en el capítulo titulado *La idea absoluta*. Es decir, empleando la triplicidad dialéctica (universal simple, negación y negación de la negación).

El objeto de estudio es el desarrollo del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos en 1915. Lenin ha logrado, sin embargo, concentrar su atención en el aspecto decisivo del asunto: las granjas altamente intensivas. Son ellas las que más se adecuan a la lógica interna del capital. Él apuesta a que éstas serán en el futuro la forma dominante de la acumulación del capital en la agricultura (cosa que tendremos tiempo de comprobar más adelante con una revisión del desarrollo de la agricultura estadounidense entre 1916 y 2010). La contradicción parece surgir de la relación entre las leyes de la producción capitalista (expresadas por Marx en *El capital*) y la extensión en acres de este tipo de granjas. Una pregunta bien planteada vale más que cien soluciones imaginarias, al decir de Lenin.

El comienzo lógico es lo *simple y universal*, o sea, lo más ordinario y común: el tamaño reducido (en acres) de las granjas altamente capitalistas. Ya vimos que, en el caso de los vegetales, este tipo de operaciones agrarias tiene una extensión en área muy por debajo del promedio. Hay ocasiones incluso en que no pueden caracterizarse sino como diminutas.

El primer grado del *seguir adelante* consiste en que lo universal inicial se determina por sí mismo como lo *otro* con respecto a sí. Lo otro es aquí el ser una *empresa a gran escala*. La reflexión puede expresarse en la forma imperfecta del juicio positivo: “La granja pequeña es una empresa a gran escala”. Lo pequeño no es pequeño, es grande.¹⁸⁵

De la reflexión anterior, surge el *segundo* o, lo que tanto vale, el *primer negativo*. Lo inmediato ha perecido en *el otro*. Pero el otro no es esencialmente el *negativo vacío*, *la nada*, sino que es el otro del primero, lo *negativo* de lo *inmediato*, y, por lo tanto, “está determinado

agricultura de EE. UU. — se materializó en Puerto Rico en menos de una década. Este proceso, o sea, la conexión entre la agricultura colonial en Puerto Rico y los momentos del desarrollo del capitalismo en el campo estadounidense, no ha sido estudiado rigurosamente, desde la muerte de Pedro Albizu Campos. Más adelante echaremos un vistazo a la agricultura de Puerto Rico en el siglo XXI.

¹⁸⁵ Siempre y cuando estemos hablando de las granjas altamente intensivas.

como *lo mediado*, contiene en general en sí la *determinación del primero*".¹⁸⁶ El primero está así esencialmente *conservado y mantenido* en el segundo.¹⁸⁷

Pero, además de ser *lo mediado*, es lo que *media*. Ciertamente puede ser considerado como una simple determinación, "pero según su verdad, es una conexión o relación". ¿Qué conexión o relación? La que Lenin ha demostrado que existe entre la tecnología prevaleciente en 1915 y el tamaño en acres de las empresas agrícolas altamente intensivas. El *segundo* es lo *negativo*, pero lo negativo de lo *positivo*, e incluye éste en sí. Estamos, pues, ante el *material* del pensar dialéctico: determinaciones opuestas en una *única relación*.

La negación de la negación, en su acepción más exacta, consiste en la *eliminación* de la contradicción; es decir, en *poner* en unidad lo opuesto. Surge así el *tercero*, que es la unidad de las dos primeras determinaciones, de la inmediatez y la mediación. Mas éstas, al ser disímiles, "pueden estar en una unidad solamente como eliminadas". Es decir, el *tercero* no es un tercero en reposo, sino propiamente un tercero, como esta unidad, "que es movimiento y actividad que se median consigo mismos". En este caso, el *tercero* es el proceso vivo de desplazamiento de la pequeña producción por la grande en la moderna agricultura estadounidense. No la regla abstracta, sino la que se deriva del *análisis concreto* de la tecnología y su impacto sobre la acumulación del capital.

Ahora bien, en este punto de *repliegue* del concepto, el recorrido del conocer vuelve al mismo tiempo a *sí mismo*. La eliminación de la contradicción es el *restablecimiento de la primera inmediatez*, o sea, de la simple universalidad. El resultado, que hemos llamado el *tercero*, está determinado formalmente como un inmediato. Por eso, Lenin cierra el recorrido de la *triplicidad* en su análisis de la agricultura estadounidense no con un concepto abstracto (lo que sería la primera inclinación de muchos marxistas), sino con un hecho comprobado, con un *ser*

¹⁸⁶ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 733.

¹⁸⁷ Esto se ve con toda claridad si, remitiéndonos al inicio de la *Ciencia de la lógica*, invertimos el primer juicio positivo: "La empresa a gran escala es una granja pequeña". Lo grande es pequeño. *Ibíd.*, p. 83-84.

determinado.¹⁸⁸ Y es que éste es el requisito *cardinal* del método dialéctico de Marx y Lenin: producir conocimiento concreto acerca de la realidad concreta.

La determinación de *inmediación*, que se ha dado el resultado, es fundamental. El *todo* ha vuelto a sí y es idéntico consigo mismo. Por lo tanto, el tercero que resulta es ahora lo *inicial*: “Como referencia simple a sí mismo es un universal, y la *negatividad*, que constituía la dialéctica y su mediación de éste, se ha fundido también, en esta universalidad, en la *simple determinación*, que puede de nuevo ser un comienzo”.¹⁸⁹ Ello permite que el análisis racional de lo concreto se *amplíe* en un sistema de la totalidad; es decir, que el conocer —en nuestro caso de las leyes que presiden el desarrollo del capitalismo en la agricultura— vaya progresando de *contenido a contenido*.¹⁹⁰ Lenin mostrará precisamente esto en los capítulos finales de su escrito. Antes, sin embargo, se detiene brevemente en el tema de la relación entre la esencia y la apariencia.¹⁹¹

¹⁸⁸ “Un ser determinado, finito, es un ser tal que se refiere a otro; es un contenido que está en una relación de necesidad con otro contenido, con el mundo entero”. *Ibíd.*, p. 80.

¹⁸⁹ *Ibíd.*, p. 736.

¹⁹⁰ “Este progresar se determina por el hecho de que empieza a partir de determinaciones simples, mientras las siguientes se hacen más *ricas y concretas*”. *Ibíd.*, p. 738.

¹⁹¹ Podría argumentarse aquí que la derivación que Lenin efectúa con el esquema de *La idea absoluta* es igualmente realizable con el Libro Segundo de la *Ciencia de la lógica*, o sea con la doctrina de la esencia. Algo de cierto hay en eso. Pero con el mismo razonamiento se podría exigir que se hiciera con la doctrina del *ser* o, alternativamente, con la del *concepto*. En cada uno de esos niveles lógicos puede “efectuarse” la síntesis que constituye la dialéctica. Entonces, no hemos adelantado nada con este razonamiento, especialmente si de lo que se trata —como dice Hegel— es del método como *sistema de la totalidad*.

Y es que el resultado no es exactamente el mismo si nos ubicamos en el plano del ser, de la esencia, del concepto o de la “idea absoluta” (el método). En la doctrina del ser se trata de la expresión más general de la identidad del ser y la nada. En la doctrina de la esencia, de la resolución de la apariencia. En la doctrina del concepto, de la identidad entre éste y la realidad. Lo que pasa es que para Lenin, como para Hegel, sólo el método (es decir, el recorrido total del conocer racional) contiene, simultáneamente, las determinaciones del *ser*, de la *esencia* y del *concepto*. Estas tres pertenecen propiamente al contenido de lo lógico. El método es “lo universal de la forma del contenido”. Por eso Lenin dice que los marxistas no deben olvidar nunca que el capítulo titulado *La idea absoluta*, y en particular los párrafos dedicados al método dialéctico, son la “última palabra y la esencia” de la *Ciencia de la lógica*. Esto es, a su juicio, extremadamente importante.

¿Cual es, pues, la categoría lógica central de la *Ciencia de la lógica*, el devenir o la negación de la negación? La pregunta está mal planteada. Esto equivale a cuestionar cuál es la categoría lógica central de *El*

D. Resolución de la apariencia.

Ya vimos que el desarrollo del capitalismo en la agricultura de Estados Unidos en la segunda década del siglo XX está cada vez más dominado por la ley del desplazamiento de la pequeña empresa por la grande. Pero este proceso, en el caso particular de este país, adopta la forma de un desplazamiento de las operaciones agrarias *extensivas*, que operan con tecnología anticuada, por las *intensivas*, o sea, por granjas de reducida extensión en acres, que emplean los métodos de producción más avanzados. No se trata, según Lenin, de una ley o relación esencial derivada abstractamente a partir de *El capital* de Marx, sino de un análisis que requiere una consideración de las “condiciones económicas, técnicas y culturales que prevalecen en un determinado país en un momento concreto”.

¿Pero qué pasa con la apariencia cuando se descubre la esencia, desaparece por completo?¹⁹² Más aún, ¿pierden ahora toda validez los métodos estadísticos burgueses que clasifican las granjas exclusivamente por la extensión en acres?

capital, la mercancía o el capital. Hegel es claro al respecto: “Puesto que esta unidad de ser y nada está ahora, de una vez por todas, colocada en la base como verdad primera y constituye el elemento de todo lo siguiente, son ejemplos de esta unidad, además del devenir mismo, todas las ulteriores determinaciones lógicas: el ser determinado o existencia, la cualidad y en general todos los conceptos de la filosofía”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 79. Aplicado a *El capital*, diríamos que la *verdad primera* y elemento de todo lo que sigue no es ni la mercancía ni el capital, sino la *unidad del valor de uso y el valor*. En el caso de Hegel, incluso la negación de la negación puede retrotraerse a la unidad del ser y la nada. En Marx, hasta la explicación de las crisis puede llevarse atrás al Tomo I, Parte I, Capítulo I, Sección I de *El capital*: “Los dos factores de una mercancía: valor de uso y valor”. El problema, no obstante, es que no hay ciencia si no se construye un *sistema de la totalidad* sobre la base de lo concreto. La ciencia es un “círculo de círculos”. [Lenin nos habla de que la dialéctica es “conocimiento vivo, no unilateral (con el número de lados eternamente en aumento), con una cantidad infinita de matices en cada acercamiento y aproximación a la realidad (con un sistema filosófico creciendo en una totalidad a partir de cada aspecto)”.] Entonces, como no basta simplemente con afirmar la unidad del valor de uso y el valor para explicar las leyes que rigen el desarrollo del capitalismo en la agricultura (o en la industria), tampoco la mera mención del devenir nos salva de la necesidad de entender la *negación de la negación* como el *núcleo* del recorrido del conocer racional, o sea, del método dialéctico. Cada cosa en su sitio. Si estamos hablando del *ser*, nos interesa el *devenir*; si estamos hablando del método dialéctico, nos interesa la *negación de la negación* (o, para ser más precisos, la *negatividad*). Por eso Lenin decía: “Es imposible entender completamente *El capital* de Marx, y especialmente su primer capítulo, sin haber estudiado y entendido completamente la *totalidad* de la *Ciencia de la lógica* de Hegel. Por consiguiente, medio siglo después ninguno de los marxistas ha entendido a Marx”. Lenin escribe esto en 1915. ¿Sigue siendo cierta su sentencia en el siglo XXI?

¹⁹² Esto, en el sentido materialista más estricto de una etapa (o reflejo inicial) en el proceso del conocimiento racional del objeto. “El concepto de *ley* es una de las etapas del conocimiento humano de la *unidad y conexión*, de la

El tema de la relación entre la esencia y la apariencia es uno de los más importantes en el estudio de la dialéctica. Afortunadamente, Lenin lo trata, con su rigor característico, en sus notas a la doctrina de la esencia de Hegel. Además, otros marxistas, como Zeleny y Kohan, le dedican mucha atención. Por eso aquí no nos detendremos mucho en el aspecto teórico del asunto. Lo que nos interesa, más bien, es la pregunta que parece estar en la mente de Lenin una vez se cierra el recorrido de la triplicidad en el apartado anterior: ¿Puede darse un ejemplo concreto de unidad de apariencia y esencia sobre la base de los resultados de la estadística relativos a la agricultura estadounidense?¹⁹³ Él entiende que sí.

De lo que se trata, según Lenin, es de mostrar un cuadro *completo* de la agricultura estadounidense y de su evolución, al modo de una *fotografía de alta velocidad*, en que aparecen “congelados” objetos que se mueven a enorme rapidez. ¿Cómo hacer esto en el caso de la agricultura? Pues creando una tabla en que se comparen los tres métodos de agrupamiento de granjas, utilizando como base únicamente sus resultados porcentuales. Todos los cálculos salen directamente del censo de 1900.

La creación de esta tabla, “que a primera vista mete miedo”,¹⁹⁴ conlleva dos pasos. Primero, se tabulan cada uno de los métodos anteriormente discutidos bajo tres encabezamientos. Para la clasificación por acres, tenemos los siguientes encabezamientos: (1) granjas pequeñas, menos de 100 acres; (2) medianas, de 100 a 175 acres y (3) grandes, 175 acres y más. Para la

dependencia recíproca y totalidad del proceso [...] La ley es lo persistente en las apariencias [...] Lo esencial es aquí que ambos, el mundo de las apariencias y el mundo en sí mismo, son *momentos* del conocimiento humano de la naturaleza, etapas, alteraciones o profundizaciones del conocimiento”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch02.htm>.

¹⁹³ Lenin formula la pregunta de la siguiente manera: “¿Podría levantarse la objeción de que, si el desplazamiento de la producción a pequeña escala ‘también’ procede en la forma de la intensificación (y capitalización) de las operaciones en las granjas de menor extensión en área, la clasificación por acres no es de utilidad alguna? ¿No es éste un caso de dos tendencias contradictorias que hacen imposible cualquier conclusión general?” Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/13.htm>.

¹⁹⁴ “Esta comparación es posible. Todo lo que se necesita es una tabla que, aunque a primera vista aparenta ser tan abstracta y compleja que ‘ahuyenta’ al lector, en realidad sólo toma un poquitito de concentración para ‘leer’, entender y analizar.” *Ibidem*. En esto le tomamos la palabra a Lenin. Ver el Capítulo 13: *Cómo se minimiza el desplazamiento de la producción a pequeña escala por la grande*.

clasificación por valor del producto, tenemos: (1) granjas no-capitalistas, menos de \$500; (2) medianas, \$500 a \$1,000 y (3) capitalistas, \$1,000 y más. Finalmente, para la clasificación por principal fuente de ingreso: (1) granjas levemente capitalistas, crianza de animales y algodón; (2) medianas, heno, granos y misceláneos y (3) altamente capitalistas, o sea, las “cosechas comerciales especiales”.

El segundo paso consiste en derivar las magnitudes relativas de los porcentos o ratios, comparando los tres agrupamientos. Lenin habla de *índices* que dan el grado en que un grupo tiene ciertas características frente a los demás grupos. El primero es el *índice del carácter extensivo de la empresa*: “Para cada grupo, tomamos primero el porcentaje de granjas, es decir, el número de granjas en un grupo dado, expresado como un ratio porcentual del número total de granjas en EE. UU. Tomamos entonces el porcentaje de toda la tierra, es decir los acres totales en un determinado grupo, expresados como un ratio porcentual del total de acres de todas las granjas del país. La cantidad de acres sirve como un indicador del carácter extensivo de la granja (desafortunadamente, las únicas cifras disponibles son del *total* de acres, en lugar de únicamente la tierra mejorada, lo que habría sido más exacto). Si la parte porcentual del total de acres es mayor que la parte porcentual del número de granjas, por ejemplo, si 17,2% de las granjas tienen 43,1% de la tierra, es evidente que estamos tratando con granjas grandes, más extensas que el promedio, que son, además, más del doble del tamaño de la operación agraria típica. Lo inverso es cierto si el porcentaje de tierra es *menor* que el porcentaje de granjas”.¹⁹⁵

Luego vienen los *índices de intensidad de la agricultura*: “Aquí, también, tomamos el valor de los implementos y maquinaria y los gastos totales en fertilizantes en un determinado grupo, expresados como una parte porcentual de los totales para el país completo. Ahora, de nuevo, si el porcentaje es *mayor* que el porcentaje de la *tierra*, la conclusión es que la intensidad está por *encima* del promedio, etc.”¹⁹⁶

¹⁹⁵ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/13.htm>.

¹⁹⁶ *Ibidem*.

Finalmente, están los *índices del carácter capitalista de la empresa*: “El mismo método se aplica al total de gastos en trabajo a contrato; mientras que, para determinar la escala de la producción, esto se hace en relación al valor total del producto agrícola para el país completo”.¹⁹⁷

A continuación, la tabla elaborada por Lenin,¹⁹⁸ traducida al español por nosotros:

Comparación de las tres clasificaciones (las cifras son porcentajes del total, la suma total de cada barra horizontal = 100)											
Número de granjas		Por principal fuente de ingreso			Por acres en granjas			Por valor del producto			
		Leve- mente capi- talista	Me- diana- mente	Alta- mente capita- lista	Pequeña	Mediana	Gran- de	No capi- talista	Me- diana	Capi- talis- ta	
		46.0	41.5	12.5	57.5	24.8	17.7	58.8	24.0	17.2	
Acres Totales		59.2	38.5	8.6	17.5	22.9	59.6	33.3	23.6	43.1	
Capi- tal cons- tante	Valor de imple- mentos y máqui- nas	37.2	42.7	20.1	31.7	28.9	39.4	25.3	28.0	46.7	Índices de intensidad de la agri- cultura
	Gastos en fertili- zantes	36.5	31.8	31.7	41.9	25.7	32.4	29.1	26.1	44.8	

¹⁹⁷ *Ibidem.*

¹⁹⁸ No hemos podido encontrar una versión al español de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. Todas las traducciones son, pues, nuestras, utilizando la versión en inglés.

Capital variable	Gastos en trabajo a contrato	35.2	38.2	26.6	22.3	23.5	54.2	11.3	19.6	69.1	Índices de carácter capitalista de la empresa
Escala de la empresa	Valor producto	45.0	39.0	16.0	33.5	27.3	39.2	22.1	25.6	52.3	

I. Clasificación por principal fuente de ingreso. Lenin comienza su análisis de la tabla con el método de clasificación de granjas por la principal fuente de ingreso.¹⁹⁹ En este método las operaciones agrarias son consideradas de acuerdo con la “línea de cultivos”, o sea, de manera

¹⁹⁹ Llama la atención el que Lenin altere aquí el orden en que “considera” los métodos de clasificación de granjas. Al mostrar la segunda premisa del silogismo, o sea, la negación de la negación, Lenin sigue el curso “acres, valor del producto y principal fuente de ingreso”. En términos de la triplicidad, esto es equivalente al recorrido *contraposición abstracta de las determinaciones opuestas, unidad de los contrarios y eliminación de la contradicción (el devenir)*. El ordenamiento va marcando también el paso de la apariencia a la esencia y “de una esencia menos profunda a otra más profunda”. En esta tabla, sin embargo, tenemos un arreglo distinto: *principal fuente de ingreso–acres–valor del producto* o, lo que tanto vale, *esencia más profunda, apariencia, esencia menos profunda*. Nos parece que esto es de mucha importancia metodológica y debería estudiarse a fondo. Es obvio, por ejemplo, que la tabla tiene una configuración multidimensional. No importa en qué dirección se lea —de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de abajo para arriba o de arriba para abajo— siempre nos da la *conexión* entre los tres métodos. Pero al comenzar en la parte superior izquierda, Lenin nos ubica, por así decirlo, en un lugar desde el cual podemos mirar desde adentro, bien adentro, hacia afuera. El método de clasificación por *principal fuente de ingreso* le permitió al líder bolchevique, como vimos, mostrar la unidad de los opuestos en su determinación más esencial: como actividad y movimiento que se median consigo mismos. Ahora se trata de echar un vistazo a la *totalidad* de la agricultura capitalista desde distintos ángulos, como si jugáramos con un modelo o estructura tridimensional, con las propiedades de altura, profundidad y amplitud. Una vez “observamos” el objeto de estudio de adentro para afuera, Lenin nos invita a hacer lo opuesto: a mirarlo desde afuera hacia adentro e incluso de mitad de camino. El resultado es una valoración más exacta no ya del objeto, sino de los procedimientos empleados para conocerlo. De nuevo, Lenin busca la representación más cercana al movimiento real, empleando una metodología racional que incorpore críticamente los resultados generales de la estadística burguesa. Su sentido de visualizar los conceptos es muy parecido al de Hegel y Marx.

similar a la agrupación de empresas industriales por ramas de industrias. La diferencia es que en la agricultura el cuadro es siempre infinitamente más complejo.

La primera columna bajo este encabezamiento corresponde a las granjas levemente capitalistas. Éstas constituyen cerca de la mitad del número total de granjas (46%) y son dueñas del 59,2% de la tierra. Ello quiere decir que poseen un carácter extensivo por encima del promedio.²⁰⁰

La segunda columna incumbe a las granjas medianas. Porque son medianas en todos los sentidos, nos dice Lenin, caen en el grupo *medio* no importa el método de clasificación que se use. Las variaciones son aquí relativamente insignificantes.

Finalmente, la tercera compete a las granjas altamente capitalistas. Lenin señala que él ya dio un análisis detallado del significado de las cifras en esta columna. Un punto importante a recordar es que sólo para este tipo de granjas tenemos datos *exactos* y *comparativos* que muestran el que éstas poseen una tasa de desarrollo por encima del promedio. Lo anterior es evidente, según él, incluso usando la clasificación ordinaria por acres.²⁰¹

II. Clasificación por extensión en acres. De nuevo tenemos aquí tres columnas que suman 100. La primera es de las granjas llamadas “pequeñas”. Representan una proporción significativa del total de operaciones agrícolas (57,5%), pero son dueñas solamente del 17,5% de la tierra. Se trata, obviamente, del grupo más pobre desde el punto de vista de la tierra.

²⁰⁰ Aquí están incluidas las granjas de crianza de animales (que son sumamente grandes y extensas) y las de algodón (que son más pequeñas que el tamaño promedio).

²⁰¹ El análisis de las columnas bajo este encabezamiento no presenta dificultad alguna. La clasificación por principal fuente de ingreso es el método estadístico con que Lenin cierra el recorrido de la triplicidad. Las cifras que vemos en este encabezamiento son el producto de la negación de la negación. En ellas, el momento dialéctico final tiene la forma de un resultado concreto. Naturalmente, este producto acabado presupone, en realidad, un largo y trabajoso recorrido analítico y sintético. Pero ante la mente se presenta, formalmente, como algo simple, incluso obvio. En fin, gracias al cierre de la triplicidad (es decir, a la monumental labor intelectual de Lenin de “cribar” una masa gigantesca de datos sobre la agricultura en EE. UU.) podemos ahora echar una ojeada a la *totalidad* desde la posición privilegiada del pensamiento “que conoce las determinaciones esenciales”. Incluso podríamos decir que estamos emprendiendo el camino de regreso, del “progresar hacia atrás a partir de un nuevo comienzo”, pues todo lo indeterminado se nos presenta, desde este lugar exclusivo, como algo incompleto. El método se cierra así en un círculo. La verdad no es “sino el venir hacia sí mismo —del método— a través de la negatividad de la inmediatez”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 739.

Mas no en lo que toca al capital. Las partes correspondientes al valor de los implementos y maquinaria (31,7%) y a los gastos en fertilizantes (41,9%) son considerablemente mayores que la proporción del total de tierras (17,5%). Es decir, poseen una *intensidad* de la agricultura por encima del promedio. También vemos que son más capitalistas (gastos en trabajo a contrato) y que exhiben una productividad del trabajo (valor del producto) más elevada que la *media* (22,3% y 41,9%, respectivamente, con tan sólo 17,5% del total de tierras).

Lo anterior se explica según Lenin, porque un número especialmente elevado de granjas altamente capitalistas entran en este grupo de “pocos acres”. Es decir, “una minoría de granjeros ricos, que poseen capital y conducen operaciones capitalistas a gran escala en pequeños lotes de tierra, son añadidos a una mayoría de campesinos verdaderamente pequeños, que tienen muy poca tierra y muy poco capital”.²⁰² El efecto distorsionante de este procedimiento estadístico es doble. Las granjas altamente capitalistas constituyen solamente el 12,5% del número total. Ello quiere decir que el 45% de los granjeros en el grupo de “granjas pequeñas” (57,5% -12,5%) son pobres tanto en términos de tierra como de capital. Más aún, una parte —aunque poco significativa— de las operaciones agrícolas altamente intensivas consiste de granjas medianas y grandes, de manera que el 45% minimiza el número real de campesinos que tienen poquísima tierra y cero capital.²⁰³ Entonces, no sería difícil demostrar cómo la condición de este 45% (y más) de los granjeros, que son pobres en tierra y capital, es adornada por la inclusión en este grupo del 12,5% (y menos) que tiene grandes cantidades de capital para invertir en máquinas, fertilizantes y trabajo a contrato.

²⁰² Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/13.htm>.

²⁰³ Lenin está en lo correcto al concluir que las granjas altamente capitalistas operando en extensiones reducidas de tierra muestran en 1915 una tasa de crecimiento más acelerada que otras formas de desarrollo capitalista avanzado. Las primeras se convertirán pronto en la tendencia predominante. Pero ya en 1915 Lenin reconoce también la presencia de granjas altamente capitalistas en grandes extensiones de terreno (además del caso de la caña de azúcar en Puerto Rico). Como veremos, en los años que siguen a la segunda guerra mundial, y sobre la base de nuevos procedimientos tecnológicos, se alterará el balance a favor de este segundo tipo de granjas (aunque menos de lo que podría imaginarse uno). Lo fundamental, metodológicamente hablando, es no olvidar el *requisito cardinal* de no derivar las leyes de la acumulación capitalista “mediante razonamientos teóricos generales o con ejemplos, sino partiendo del nivel tecnológico concreto de la agricultura bajo un conjunto determinado de condiciones y sobre la base de la cantidad de capital requerido por un sistema de cultivo particular”. *Ibidem*.

Lo central es que Lenin entiende haber llegado a una *proposición general* que puede ser formulada como una ley aplicable al agrupamiento de granjas por acres: “Mientras más amplia y rápida la intensificación de la agricultura, más sirve la clasificación por acres para dar un cuadro adornado de la condición de la producción a pequeña escala en el campo, de la situación del agricultor que carece de ambos, capital y tierra; más sirve para nublar la verdadera intensidad de las contradicciones de clase entre el productor próspero, que opera a gran escala, y el pequeño campesino que está en contra de la pared; más sirve para minimizar la concentración del capital en manos de operadores grandes y el desplazamiento de los pequeños”.²⁰⁴ La tercera y última clasificación desenmascara gráficamente la distorsión (de la esencia por la apariencia) que produce este método estadístico.

III. Clasificación por valor del producto. Lenin comienza con la primera columna, la cual revela que el porcentaje de operaciones agrícolas no capitalistas —o muy poco rentables en términos de ingreso bruto— es de 58,8% (un poquito mayor que el de granjas “pequeñas” bajo el encabezamiento anterior, o sea, 57,5%). Además, poseen más tierra que el grupo de “granjeros pequeños” (33,3% vs. 17,5%). Sin embargo, su participación en el total del valor del producto es una tercera parte más reducida.

¿A qué se debe lo anterior? Pues a que este grupo no incluye las granjas altamente capitalistas en pequeños lotes de terreno, que inflan artificial y falsamente la parte correspondiente a los pequeños agricultores en el capital (en la forma de máquinas, fertilizantes, etc.). Por consiguiente, la opresión y expropiación —*ergo* la ruina— del pequeño productor en la agricultura resulta ser más impresionante de lo que se desprende de los datos sobre las granjas “pequeñas”.

La cuestión fundamental es que los datos sobre las granjas grandes y pequeñas, en términos de la extensión en área, no toman en cuenta el factor capital. Ello lleva a una distorsión de la condición del pequeño productor, a poner un tinte rosado sobre ella. Ésta se nos muestra como tolerable, “salvo por la existencia del capital, es decir, del poder del dinero y de la relación entre el trabajador a contrato y el capitalista, entre los granjeros y los mercaderes y

²⁰⁴ *Ibidem.*

financieros”.²⁰⁵ Por esa razón, la concentración en la agricultura según mostrada por las granjas grandes es mucho más baja que según mostrada por la escala grande, o sea, por la producción capitalista: 39,2% del valor del producto (un poquito más del doble del promedio) está concentrado en 17,5% de granjas “grandes”; mientras que 52,3% del valor del producto (más de tres veces el promedio) está concentrado en 17,2% de granjas capitalistas.

En Estados Unidos, país que distribuye gratuitamente vastas extensiones de terrenos (y que es considerado por los críticos de Marx como el paraíso de la granjas “familiares”) más de la mitad de la producción agrícola está concentrada en cerca de 1/6 de las empresas capitalistas, cuyos gastos en trabajo a contrato son 4 veces mayores que el *promedio por granja* (69,1% en 17,2% del número total de granjas) y casi una vez y media el *promedio por acre* (69,1% de los gastos en trabajadores asalariados por granjas que son dueñas tan sólo del 43,1% de la cantidad total de tierra). En el otro extremo, tenemos que más de la mitad, casi 3/5 partes, del total de granjas (58,8%) pueden clasificarse como no capitalistas. Éstas poseen una tercera parte (33,3%) de la tierra, pero menos de la cantidad promedio de máquinas y fertilizantes (25,3% del valor de las máquinas y 29,1% de los gastos de fertilizantes). Por lo tanto, su productividad es sólo 2/3 partes del promedio. Con un tercio del total de acres, este número inmenso de granjas —que sufren la mayor opresión bajo el yugo del capital— producen menos de una cuarta parte (22,1%) del producto total y de su valor.

Llegamos así a la interrogante medular de si la clasificación por acres es de utilidad alguna en lo que toca al conocimiento racional de las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura. Lenin entiende que sí, que esta metodología, aunque centrada en un aspecto unilateral, es de cierta utilidad. Mas hace la siguiente advertencia: “Lo que no debe olvidarse nunca es que minimiza el desplazamiento de la pequeña producción por la grande; y que esa minimización es mayor, según avanza el ritmo y amplitud de la intensificación de la agricultura y con las diferencias en los capitales invertidos por las granjas por unidad de terreno”.²⁰⁶

²⁰⁵ *Ibidem.*

²⁰⁶ *Ibidem.*

Conviene hacer aquí dos observaciones metodológicas acerca del modo en que Lenin trata la relación *esencia-apariencia* en el caso de la agricultura. Lo primero es que él no niega la objetividad de la apariencia. La clasificación de granjas por extensión en acres no adolece de falta de justificación científica. Las granjas también se distinguen, aunque superficialmente, en este respecto. Pero Lenin no cae en una absolutización de la apariencia o, lo que lo mismo, en una exageración *fetichista* del nivel exterior de manifestación de la esencia. Ciertamente es que el material empírico relativo a la extensión en acres de la granjas crea una imagen distorsionada del desplazamiento de la grande por la pequeña, pero esto no se convierte en ideología reaccionaria sin la ayuda de la intelectualidad burguesa: “Vemos aquí una de las razones más generales y profundas del porqué las nociones equivocadas acerca de la ‘superioridad’ de la agricultura en pequeña escala son tan *tenaces*, del porqué los prejuicios burgueses y pequeñoburgueses de este tipo son compatibles con el gran progreso hecho en la últimas décadas por las estadísticas sociales, en general, y por la estadística agrícola, en particular: Ciertamente, la *tenacidad* de estos errores y prejuicios es también algo de *interés* para la burguesía, que busca encubrir la profundidad de la contradicciones de clase en la sociedad burguesa contemporánea. Y todo el mundo sabe que cuando se trata de intereses, las verdades más incontrovertibles están expuestas a ser cuestionadas”.²⁰⁷

En su exposición de la doctrina de la esencia, Hegel emplea el concepto *resolución de la apariencia* para expresar la unidad que existe entre el mundo esencial y el manifestado.²⁰⁸ La totalidad es la relación esencial o, lo que tanto vale, la ley que preside el desarrollo y evolución del mundo. Lenin entiende esto a la perfección, pues nos dice que la *ley* que sirve de fundamento

²⁰⁷ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/11.htm>. (Capítulo 11).

²⁰⁸ “La ley es una *relación esencial*. La verdad del mundo inesencial es primeramente un mundo *otro con respecto a él*, un mundo que existe en sí y por sí; pero éste es la totalidad, porque es él mismo y aquel primero. Así ambos son existencias inmediatas, y por consiguiente, reflexiones en su ser otro, como también por eso son verdaderamente existencias reflejadas en sí. La palabra *mundo* expresa en general la totalidad informe de la multiplicidad; este mundo, ya como esencial, ya como fenoménico, ha perecido, puesto que la multiplicidad ha cesado de ser una multiplicidad puramente diversa. Así, es todavía totalidad o universo, pero como *relación esencial*. En el fenómeno han surgido dos totalidades del contenido: al comienzo están determinadas como totalidades independientes, indiferentes entre ellas, y tienen precisamente la forma cada una en sí misma, pero no una frente a la otra. Pero esta forma se ha mostrado también como su relación y la relación esencial es el acabamiento de su unidad de forma”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 449.

al capitalismo en la agricultura estadounidense tiene tanto una determinación esencial como aparental; es decir, no sólo una determinación de contenido, sino también de forma: “Un hecho paradójico, aunque probado, se nos revela como aplicable a la agricultura estadounidense como un todo. En general, la producción en pequeña escala no sólo está siendo desplazada por la grande, sino que este desplazamiento está ocurriendo de la siguiente manera: la producción en pequeña escala está siendo forzada fuera del escenario mediante la eliminación de granjas que son más extensas en acres, pero menos productivas, menos intensivas y menos capitalistas; por granjas que son más pequeñas en área, pero más productivas, más intensivas y más capitalistas”.²⁰⁹ Mas, una vez llegamos a este punto, la atención del líder bolchevique parece dirigirse no tanto al lado fenomenológico del asunto, como al epistemológico. La relación esencial —ley y esencia—²¹⁰ tiene el efecto de hacer que la apariencia “desaparezca” en tanto que momento del conocimiento humano, como etapa natural y preliminar del pensamiento que refleja el mundo objetivo. Ahora lo que antes se mostró con cierto fundamento epistemológico —o sea la consideración abstracta de un aspecto unilateral del objeto de estudio, como lo es la extensión en acres de las granjas— queda relegado, por el efecto de los intereses de clase, al campo de la ideología, deviene idealismo filosófico.²¹¹ La respuesta marxista a esto no puede ser una mera denuncia abstracta del carácter falso del punto de vista ideológico burgués, sino que

²⁰⁹ Ver *supra*: nota 176.

²¹⁰ “El concepto de ley es una de las etapas del conocimiento humano acerca de la unidad y conexión, de la dependencia recíproca de la totalidad del proceso universal. *Ley y esencia* son conceptos del mismo tipo (del mismo orden) o, más bien, del mismo grado, expresando la profundización del conocimiento humano de los fenómenos, del mundo”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica, Doctrina de la esencia*, Sección 2, *La apariencia*, [En línea], http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch02.htm#LCW38_147.

²¹¹ Es inescapable la impresión de que aquí Lenin adopta un punto de vista similar al de Engels en *El anti-Duhring*. Engels, Federico. *El anti-Duhring*. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1877/anti-duhring/>. “El conocimiento humano no es (o no sigue) una línea, sino una curva, que se aproxima interminablemente a una serie de círculos, a una espiral. Cualquier fragmento, segmento o sección de esta curva puede ser transformado (unilateralmente) en una línea independiente, completa, que entonces (si no se ve el bosque por los árboles) lleva al lodazal, al oscurantismo clerical (donde es *anclada* por los intereses de las clases dominantes). Unilateralidad, rectilínearidad, cosificación, petrificación, subjetivismo, ceguera subjetiva —he ahí las raíces epistemológicas del idealismo. Y el oscurantismo clerical (=idealismo filosófico), por supuesto, tiene raíces *epistemológicas*, no está carente de fundamentos; es una *flor estéril* ciertamente, pero una flor estéril que crece en el árbol vivo, fértil, genuino, poderoso, omnipotente, objetivo y absoluto del conocimiento humano”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

exige, ante todo, la producción de conocimiento concreto sobre la realidad concreta: “Con los modernos métodos de investigación, que producen una abundancia de información confiable acerca de cada granja, sería, por ejemplo, suficiente el combinar dos métodos de clasificación — digamos, cada uno de los cinco grupos por acres podría ser dividido en dos o tres subgrupos en función del empleo de trabajo a contrato. Si esto no se hace es *principalmente* debido al miedo de dar un cuadro demasiado desnudo de la realidad, una visión demasiado chocante de la opresión, empobrecimiento, ruina y expropiación de la masa de los pequeños granjeros, cuya condición es tan ‘conveniente’ y ‘desapercibidamente’ hecha aparecer de manera mejorada por el ‘modelo’ de empresas capitalistas, que son también ‘pequeñas’ en acres y que son una ínfima minoría entre la masa de los desposeídos. Desde el punto de vista científico, nadie se atrevería a negar que el capital —además de la tierra— juegue un papel en la moderna agricultura. Desde la perspectiva de las técnicas estadísticas, o de la cantidad de trabajo estadístico envuelto, un número total de 10 a 15 grupos no es en modo alguno exagerado; en comparación, por ejemplo, con los 18 más 7 grupos basados en acres que aparecen en el informe estadístico alemán de 1907. Este informe, que clasifica una abundante información acerca de casi seis millones de granjas en el número de grupos por acres arriba mencionados, es un ejemplo de rutina burocrática, porquerías científicas y malabarismos sin sentidos, ya que no hay sombra alguna de fundamentos razonables, racionales, teóricos o prácticos, para aceptar tal número de grupos como algo típico”.²¹²

La segunda observación metodológica tiene que ver con el lugar de la clasificación por valor del producto en lo que toca a la tabla discutida en este apartado. Lenin pone este encabezamiento al final y, en la exposición, lo usa como base para introducir una discusión más amplia del tema de la expropiación de la pequeña empresa. Respecto a lo primero, cabe preguntarse por qué ponerlo al final, después de la agrupación por acres, o sea, cuando se ha hecho manifiesta ya la relación entre la esencia y la apariencia. ¿No revela acaso el método por *valor del producto* una determinación también esencial, concretamente, la *identidad de las determinaciones opuestas*? La razón que nos parece más atractiva es la siguiente. El método de clasificación de las granjas por valor del producto pone al descubierto una determinación

²¹² Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

esencial que está, por así decirlo, a mitad del camino entre la apariencia y la esencia más profunda (que se nos muestra, como ya vimos, con el agrupamiento por principal fuente de ingreso). Además de la relación esencia-apariencia, hay aquí lo que Lenin llama una “relación entre esencias”.²¹³ En el tercer encabezamiento, nuestro análisis comienza a moverse desde la esencia hacia la totalidad (que no es sino una expresión más general y profunda de la verdad). Esta totalidad, como veremos en el próximo apartado, estará configurándose a distintos niveles (*círculos*, para ser más exactos), como lo son el mismo proceso de expropiación de la pequeña empresa por la grande (concentración y centralización del capital en la agricultura) y la resultante estructura de clases en el campo. Luego viene la relación campo-ciudad. Así, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, por el camino arduo del análisis concreto de la realidad concreta, vendrá a repetir la estructura lógica que emana de *El capital* de Marx.²¹⁴

E. Sistema de la totalidad

Ya señalamos que el resultado de la negación de la negación es un *tercero* que, a causa de la forma de la simplicidad en la que se ha fundido, es un *nuevo comienzo*. Pero como este comienzo es distinto de su *predecesor*, el conocimiento se va desarrollando de contenido a contenido. El método mismo, nos dice Hegel, se amplía ahora, debido a este momento, en un *sistema*: “Este progresar se determina por el hecho de que comienza a partir de determinaciones simples, mientras las siguientes se hacen siempre *más ricas y concretas*”.²¹⁵ Se trata de una *ampliación*

²¹³ Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea], http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch02.htm#LCW38_147.

²¹⁴ Que está en unicidad, a su vez, con la visión del método en la *Ciencia de la lógica* de Hegel, tal y como aparece en el capítulo *La idea absoluta*.

²¹⁵ Ya vimos, además, que éste es el único punto en que, según Hegel, el contenido del conocer como tal penetra en el *círculo de la nuestra consideración*, “porque ahora pertenece al método como contenido deducido”. ¿A qué contenido se refiere Hegel? Pues a las determinaciones del *ser*, de la *esencia* y del *concepto*, o sea, a todo lo que Hegel denomina *contenido de la lógica* (y que precede a la discusión del método dialéctico en el capítulo *La idea absoluta*). Lenin le atribuye una gran sentido materialista a esta parte de la *Ciencia de la lógica*. Hegel afirma, en un lenguaje casi materialista, que el método dialéctico no puede enriquecerse sino a través del análisis concreto de realidades concretas: “De un lado, la *determinación*, que el método se crea en su resultado, es el momento, por cuyo medio el método es la mediación consigo mismo y convierte el *comienzo inmediato en un comienzo mediado*. Pero, en cambio, es la determinación aquélla, a través de la cual se desarrolla esta mediación suya: el método, *a través de un contenido*, como a través de algo que parece un *otro* respecto a él mismo, vuelve a su comienzo, de manera tal,

que, precisamente por ser el *momento del contenido*, permite el conocimiento científico de la totalidad. De hecho, Hegel entiende que aquí la filosofía y las ciencias particulares muestran una estructura *circular* idéntica.²¹⁶

El *comienzo lógico* es ahora idéntico a la ley que rige la acumulación del capital en la agricultura estadounidense, tal y como ésta se expresa en las condiciones prevalecientes en 1915. Esto constituye nuestro nuevo *fundamento simple*, que pone todo lo siguiente.²¹⁷ Desde el punto de vista marxista, esto quiere decir derivar el modo en que el proceso de desplazamiento de la pequeña empresa por la grande determina la *expropiación* de la primera por la segunda, es decir, la estructura de clases en el campo.²¹⁸ A ello sigue su articulación con la acumulación del capital

que no solamente lo restablece, aunque como un comienzo *determinado*; sino que el resultado es a la vez la determinación eliminada, y con esto es también el restablecimiento de la primera indeterminación, en la que había empezado”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 738.

²¹⁶ “A causa de la naturaleza del método, que se ha indicado, la ciencia se presenta como un *círculo* enroscado en sí mismo, en cuyo comienzo, que es el fundamento simple, la mediación enrosca al fin; de este modo este círculo es un *círculo de círculos*, pues cada miembro particular, por ser animado por el método, es la reflexión sobre sí, que, por cuanto vuelve al comienzo, es al mismo tiempo el comienzo de un nuevo miembro. Las ciencias particulares (*de la lógica, la naturaleza y del espíritu*) son fragmentos de esta cadena, y cada una de ellas tiene un antes y un después; o, para hablar con más exactitud, tiene sólo un antes y en su conclusión misma indica su después”. *Ibid.*, p. 740 (Corroborada con la edición en inglés, que especifica las ciencias particulares. Hegel, G. W. F. *The Absolute Idea*, §1814, En línea, <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/hl/hlabsolu.htm>). Lenin se expresa en términos similares: “La dialéctica como conocimiento vivo y multilateral (con la cantidad de lados eternamente en aumento), con un número infinito de facetas en cada acercamiento y aproximación a la realidad (*con un sistema filosófico creciendo en un todo a partir de cada aspecto*) –he ahí un contenido inmensurablemente rico, en comparación con el materialismo ‘metafísico’, cuyo infortunio fundamental es su inhabilidad de aplicar la dialéctica a la teoría del reflejo, al proceso y desarrollo del conocimiento”. Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.

²¹⁷ “La conexión de fundamento y consecuencia, etc., ya no tiene el puro ser y la pura nada como los términos que ella pone en conexión, sino expresamente un ser que es fundamento, y algo que, sin duda, tiene que ser sólo algo puesto, que no está de por sí, pero que no es la nada abstracta”. Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 94.

²¹⁸ Lenin contesta, respecto a la agricultura de Estados Unidos, la famosa pregunta hecha por Marx: “¿Qué constituye una clase social? La respuesta a esta pregunta se sigue naturalmente de la respuesta a otra pregunta: ¿Qué hace de los trabajadores asalariados, los capitalistas y los terratenientes las tres grandes clases sociales?”. Marx, Carlos. *El capital*. Tomo III, Capítulo 52, [En línea] <http://marxists.catbull.com/archive/marx/works/1894-c3/ch52.htm>.

en el país como un todo (un proceso dominado por la industria y, según Lenin, también por el gran capital financiero).²¹⁹

I. La expropiación de los pequeños granjeros. De entrada, llama mucho la atención el considerable parecido de este encabezamiento con el título del Capítulo 27 del Primer Tomo de *El capital* de Marx: *Expropiación de la población agrícola de la tierra*. Hay entre ellos, sin embargo, diferencias muy importantes. En *El capital*, Marx se interesa, ante todo, en el caso de Inglaterra, donde la expropiación forzosa y violenta del pequeño campesino independiente, junto a la usurpación de la propiedad comunal, crea la masa de trabajadores asalariados en demanda por el capital urbano (y las nuevas operaciones agrarias capitalistas) entre 1465 y 1750. El caso de Estados Unidos es distinto; quizás algo más parecido al de las regiones fronterizas de Rusia en 1915. En el campo estadounidense se practica a partir de 1862 la distribución gratuita de tierra a colonos mediante el sistema de *homesteads*, lo que al final da un impulso mayor al capitalismo agrario e industrial. Pero todavía en 1915 la resistencia de la economía natural a la agricultura comercial en las regiones Sur y Oeste del país desempeña un papel importante. Territorios gigantescos continúan en un proceso de transición gradual al capitalismo agrario. Entonces, si hay un proceso de expropiación del pequeño granjero y de la población agraria esto ocurre principalmente por la vía de causas económicas, o sea, de la operación de las leyes de la acumulación capitalista y por la comercialización general de la vida económica en el campo. No es que esto no haya ocurrido, en alguna medida, también en Inglaterra. Es que, según Marx, la revolución en las condiciones de producción en el campo inglés recibió un considerable impulso de la expropiación forzosa y violenta de la población agraria. Por eso, en el Capítulo 27, el fundador del socialismo científico nos dice que él deja de lado las causas puramente económicas de la revolución agrícola y brega “solamente con los medios de fuerza empleados”.²²⁰ Más

²¹⁹ Éste es el contenido del Capítulo 15 de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*.

²²⁰ "El despojo de la propiedad eclesiástica, la alienación fraudulenta de los dominios estatales, el robo de la tierra comunal, la usurpación de la tierra feudal y de los clanes, y su transformación en moderna propiedad privada bajo circunstancias del más temerario terrorismo, son sólo algunos de los tantos métodos idílicos de la acumulación primitiva. Ellos conquistaron el campo para la agricultura capitalista, hicieron del suelo parte y apéndice del capital y crearon para los industrias urbanas la oferta necesaria de proletarios 'libres' y proscritos." Marx, Carlos, *El capital*, Volumen I, Capítulo 27, En línea <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch27.htm>].

adelante, sin embargo, cuando se trata de la acumulación capitalista plenamente desarrollada, Marx señala que es con la llegada de la máquina, “la base duradera de la agricultura capitalista”, que se completa realmente la expropiación radical de la enorme mayoría de la población del campo y la separación entre la agricultura y la industria doméstica rural: “Por lo tanto, por primera vez, se conquista para el capital industrial la totalidad del mercado interior”.²²¹ En ello operan ahora las causas “puramente económicas de la revolución agrícola”. Pero a Lenin en 1915 le toca la difícil tarea de mostrar que, a pesar de la masiva distribución gratuita de tierra, el avance del capitalismo en el campo estadounidense no puede llevar sino a la expropiación del pequeño granjero, lo que termina, como en Inglaterra, alimentando las huestes de la población urbana y las filas del proletariado.²²²

Nuevamente, Lenin rehúsa responder a esta difícil pregunta mediante razonamientos teóricos abstractos o ejemplos. La dialéctica del concepto tiene que derivarse a partir de la consideración del objeto mismo. ¿Pero cómo hacerlo en el caso de la expropiación de la pequeña empresa? Los métodos estadísticos burgueses no están diseñados para responder de manera directa al importante tema de la configuración de la estructura de clases en el campo. A lo sumo se limitan a compilar información estereotipada acerca del proceso de desplazamiento general de la población rural por la urbana. Se dice, por ejemplo, que la segunda crece más rápido que la primera, que la gente abandona el campo, etc., etc., pero no se entra en consideración alguna de “qué secciones, estratos, o grupos de la población rural proveen los ‘fugitivos’ del campo y bajo qué circunstancias”.²²³ Esto, en un país que cada diez años acopia información detalladísima sobre cada animal en cada granja. No debería causar, entonces, mayor problema el incluir algunas preguntas sobre qué tipos de granjas se venden o alquilan con miras a emigrar a la

²²¹ *Ibíd.*, Capítulo 30. <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch30.htm>.

²²² Recordemos que en la Sección 10 del Capítulo 15 de *El capital (La moderna industria y la agricultura)* Marx señala que en Estados Unidos el capitalismo agrario arranca en su desarrollo a partir de una base más adelantada. Eso es cierto para las subregiones de Nueva Inglaterra y el Atlántico Medio, o sea, para el Noreste.

²²³ A nivel nacional, la proporción de la población urbana cambia del siguiente modo: en 1880 es 29,5% del total, en 1890 es 36,1%, en 1900 es 40,5% y en 1910 es 46,3% del total. Por regiones tenemos que entre 1900 y 1910 la población rural crece en el Norte industrial en un 3,9% y la urbana en 29,8%; en el antiguo Sur esclavista, la primera aumenta en 14,8% y la segunda en 41,4%; y en el Oeste de tierras *homesteads*, la población rural crece en 49,7% y la urbana en 89,6%.

ciudad, cuántos miembros de una familia abandonan el trabajo agrícola temporal o permanentemente y bajo qué condiciones. De eso, nada de nada: “Estas preguntas no se hacen. Los investigadores no van más allá del señalamiento oficial estereotipado: ‘La población rural cayó de 59,5% en 1900 a 53,7% en 1910’. Los trabajadores del censo no tienen la más mínima idea de la miseria, opresión y ruina escondidas tras esas cifras. Como regla general, los economistas burgueses y pequeñoburgueses cierran los ojos ante la obvia conexión entre la fuga de la población del campo y la ruina del pequeño productor”.²²⁴ Por consiguiente, no queda otra cosa que proceder en el análisis “tratando de juntar la escasa y malísimamente compilada estadística en el Censo de 1910 que puede servir de índice de la expropiación del pequeño granjero”.

Lo central aquí es la estructura de propiedad en cuanto a las granjas. Es decir, la proporción entre el número de dueños y el de arrendatarios. Los primeros se dividen, a su vez, en propietarios indivisos y parciales. Los segundos, en aparceros y arrendatarios en dinero.

Comencemos con los datos para el país en conjunto. La siguiente tabla muestra el cambio entre 1900 y 1910:

<i>Incremento población rural total</i>	<i>11,2%</i>
<i>Incremento en el número total de granjas</i>	<i>10,9%</i>
<i>Incremento en el número total de dueños</i>	<i>8,1%</i>
<i>Incremento en el número total de dueños indivisos</i>	<i>4,8%</i>

²²⁴ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 14, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/14.htm>.

Las cifras anteriores, según Lenin, indican claramente una creciente expropiación de la agricultura que opera en pequeña escala. La población rural crece más lentamente que la urbana; el número de granjeros, más lentamente que la población rural; la cantidad de dueños, más lentamente que el número de granjeros y los dueños indivisos, más lentamente que el aumento de todo tipo de propietarios.

En realidad, la proporción de dueños en el total de granjeros cae constantemente en Estados Unidos, a partir de 1880:

1880: 74,0%	1900: 64,7%
1890: 71,6%	1910: 63,0%

A esto corresponde, como es de esperar, un crecimiento en la proporción de arrendatarios; con la particularidad de que el número de aparceros crece más rápidamente que el de arrendatarios en dinero. La cantidad de aparceros (dentro del total de granjas) era 17,5% en 1880, luego pasa a 18,4% en 1890, a 22,2% en 1900 y, finalmente, a 24% en 1910.

La siguiente tabla muestra que la caída en la proporción de dueños y el incremento en la de arrendatarios expresan, en conjunto, el desplazamiento y desposesión del pequeño granjero:

Porcentaje de granjas dueñas de

<u>Tipos de granjas</u>	<i>Animales domésticos</i>			<i>Caballos</i>		
	<i>1900</i>	<i>1910</i>	<i>+/-</i>	<i>1900</i>	<i>1910</i>	<i>+/-</i>
<i>Dueños</i>	<i>96,7%</i>	<i>96,1%</i>	<i>-0,6%</i>	<i>85,0%</i>	<i>81,5%</i>	<i>-3,5%</i>
<i>Arrendatarios</i>	<i>94,2%</i>	<i>92,2%</i>	<i>-1,3%</i>	<i>67,9%</i>	<i>60,7%</i>	<i>-7,2%</i>

De acuerdo con todos los informes específicos recopilados para ambos censos, los dueños son económicamente más fuertes. La condición de los arrendatarios deteriora con mayor celeridad.

Pasemos ahora a las cifras consideradas por regiones individuales. El antiguo Sur esclavista es la región con el mayor número de arrendatarios. También es el lugar donde el arrendamiento crece más aceleradamente, subiendo de 47,0% en 1900 a 49,6% en 1910. Esto se debe, según Lenin, a la prevalencia de la semiesclavitud como modo de producción: “El capital derrotó a la esclavitud medio siglo atrás, sólo para restaurarla en una nueva forma bajo el sistema de aparcería”.²²⁵

En la región Noreste, el número de arrendatarios es considerablemente menor. Además, crece a un ritmo menos acelerado: sube de 26,2% en 1900 a tan sólo 26,5% en 1910.

Finalmente, está el Oeste. Ésta es la región que posee el menor número de arrendatarios. De hecho, es la única donde los arrendatarios, en lugar de subir, bajan: de 16% de las granjas en 1900 a 14% en 1910. El censo de este último año es grandilocuente en que las dos subregiones del Oeste –el Pacífico y las Montañas– muestran una proporción verdaderamente baja de granjeros arrendatarios; lo que, según el propio documento, es “explicable principalmente por el

²²⁵ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, capítulo 14, [En Línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/14.htm>.

hecho de que éstas son de reciente poblamiento y muchos de los granjeros son beneficiarios del programa de *homesteads*, que han obtenido los terrenos del gobierno gratuitamente o a bajo precio”.²²⁶

Todo esto, repite Lenin, es característico de la peculiaridad de Estados Unidos entre los países capitalistas desarrollados, del hecho de que todavía en 1915 cuenta con vastas extensiones de terreno “desocupados”, que pueden ser colonizados.²²⁷ El efecto de ello es doble. Por un lado, determina un inusualmente rápido desarrollo del capitalismo. Por el otro, encubre la expropiación de los pequeños granjeros, proceso que ya se encuentra en etapa avanzadísima en las áreas más pobladas e industriales del país.

A eso, precisamente, es que se mueve Lenin ahora: a mostrar cómo la acumulación del capital, sobre la “base duradera de la maquinaria”, determina la expropiación del pequeño granjero en las subregiones económicamente más desarrolladas de Estados Unidos. La siguiente tabla nos da la situación en el Noreste industrializado:

	1900	1910	(+/-)
<i>Incremento total de población rural (000,000)</i>	22,2	23,1	+3,9
<i>Incremento total número de granjas (000)</i>	2,874	2,891	+0,6
<i>Incremento total número de dueños (000)</i>	2,088	2,091	+0,1
<i>Incremento total número dueños indivisos (000)</i>	1,794	1,749	-2,5

²²⁶ *Ibidem.*

²²⁷ “La ausencia de propiedad privada sobre la tierra en algunas partes de un país vasto no excluye el capitalismo; por el contrario, amplía su base y acelera su desarrollo”. *Ibidem.*

Según Lenin, vemos aquí no solamente una caída relativa en el número de dueños y una reducción en la proporción de dueños dentro del número total de granjeros, sino también una disminución *absoluta* en la cantidad de propietarios (indivisos); todo, con el trasfondo de una creciente producción en la principal región agrícola del país, que contiene 60% de toda la tierra mejorada.

Estos resultados no son poca cosa. Hay que recordar que la región Noreste se divide en cuatro subregiones. En una de ellas, que el censo llama la Norte-Central-Oeste, aún continúa en 1915 la distribución masiva y gratuita de lotes de terrenos (160 acres). Entre 1900 y 1910 se reparten de este modo más de 54 millones de acres en esta subregión. A pesar de ello, cae el número absoluto de propietarios en el Noreste. Al respecto nos dice Lenin: “La tendencia del capitalismo a la expropiación de la agricultura en pequeña escala es tan fuerte que el ‘Norte’ de Estados Unidos muestra una caída absoluta en el número de terratenientes, a pesar de la distribución de decenas de millones de acres de tierra ‘desocupada’ y ‘libre’ [...] Solamente dos factores actúan para paralizar esta tendencia: 1) la existencia de antiguas plantaciones esclavistas aún no divididas en el Sur, con su población negra oprimida y subyugada y 2) el hecho de que el Oeste esta todavía poblado a medias. Pero estos dos factores tienden a ampliar la base futura del capitalismo y, así, preparan las condiciones para su desarrollo aún más extensivo y acelerado. La agudización de las contradicciones y el desplazamiento de la producción en pequeña escala no son eliminados, sino que se desplazan a un escenario mayor. El fuego capitalista aparenta estar apagado —pero al precio de una acumulación considerablemente mayor, con más material combustible y, por ello, más poderosa”.²²⁸

²²⁸ *Ibidem*. Lenin completa el cuadro de la expropiación de la empresa agrícola en pequeña escala discutiendo tres temas adicionales de importancia: 1) la concentración de la propiedad en animales, en particular ganado vacuno y caballos; 2) el caso particular de la industria productora de leche, con su elevada productividad del trabajo en pocos acres de extensión y 3) la proporción de granjas sujetas a hipotecas, que pasa de 31,0% en 1900 a 33,6% en 1910. No nos vamos a detener aquí, por razones de espacio, en el análisis que hace Lenin de estos tópicos. Basta con señalar que, como es de esperarse, confirma sus conclusiones acerca de la expropiación de la granja a pequeña escala.

El tercer tema que menciona Lenin —relativo al creciente endeudamiento de los granjeros entre 1900 y 1910— merecería ser objeto de un estudio separado. Tenemos aquí la primera versión madura del lenguaje que vendría a conformar el análisis de *El imperialismo: Fase superior del capitalismo*. Lenin, por ejemplo, distingue entre las hipotecas y el endeudamiento prevalecientes en el antiguo Sur esclavista que, según él, están vinculados

con la transición de la economía natural a la agricultura comercial, y el papel del crédito en las subregiones de desarrollo capitalista más avanzado en Estados Unidos: “El porcentaje de granjas hipotecadas está en continuo aumento en todas las regiones y es más alto en el Noreste industrializado. Los estadísticos estadounidenses notan que el crecimiento en el número de granjas hipotecadas en el Sur es probablemente debido a la ‘parcelación’ de las plantaciones, que son vendidas en lotes a los granjeros negros y blancos, los que pagan tan sólo una parte del precio de compra en efectivo y cubren el resto con una hipoteca sobre la propiedad. Por consiguiente, en el antiguo Sur esclavista lo que ocurre es una peculiar operación de compra venta [...] Los estadísticos advierten también que la obtención de una hipoteca sobre la granja no siempre indica falta de prosperidad. En ocasiones, es una manera de obtener capital. Esto es innegable, pero esta observación no debe oscurecer el hecho —como hacen muy a menudo los economistas burgueses— de que sólo una minoría pudiente está en posición de obtener capital para las mejoras necesarias, etc., y para emplearlo productivamente. La mayoría termina aún más empobrecida y cae en la garras del capital financiero, que aquí adopta esta forma particular”. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/14.htm>. En 1915, según Lenin, los bancos controlaban directamente el 33% de las granjas en Estados Unidos.

En realidad, el tema del imperialismo venía interesando de manera intensa a Lenin desde 1912. Los *Cuadernos sobre el imperialismo*, que contienen notas y resúmenes de decenas y decenas de libros acerca de los monopolios, los bancos, etc., corren casi paralelos a sus estudios filosóficos. [<http://www.marxists.org/archive/lenin/works/cw/volume39.htm>]. El próximo trabajo que él escribe, después de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura* (diciembre 1915), es su prefacio al libro de Bukharin, *El imperialismo y la economía mundial*. [<http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/dec/00.htm>.] Poco después, en junio de 1916 circula por primera vez *El imperialismo: Fase superior del capitalismo*. Desafortunadamente, los *Cuadernos sobre el imperialismo* están incompletos.

Como observación final hay que añadir que *El imperialismo: Fase superior del capitalismo* sigue al pie de la letra el esquema de la triplicidad de la dialéctica elaborado por Hegel en la *Idea Absoluta* y que Lenin declara idéntico con el método de Marx (salvo que estaba patas arriba). ¿Cuál es el comienzo lógico para el estudio del imperialismo? ¿La mercancía? No, absolutamente no. El análisis del capitalismo moderno debe iniciarse con aquello que es “más común, más ordinario y más fundamental en la sociedad contemporánea”. Así, la primera oración del primer capítulo de *El imperialismo: Fase superior del capitalismo* es una lección en cuanto a los principios elementales del análisis dialéctico materialista: “El enorme crecimiento de la industria y la impresionante concentración de la producción en empresas cada vez más grandes son las *características distintivas* del moderno capitalismo”. Lenin, Vladimir Illyich, *El imperialismo: Fase superior del capitalismo*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1916/imp-hsc/index.htm>. De nada sirve citar a Marx al respecto de que de que no se debe de “arrancar de los conceptos”, si no se aplica esto al análisis concreto de la realidad concreta. Lenin, metodológicamente hablando, es el único que ha seguido estrictamente a Marx en este respecto, lo que explica la terrible crisis que vive el pensamiento económico marxista. [Kohan, Néstor, *Nuestro Marx*, p. 294, En línea, <http://www.rebellion.org/docs/98548.pdf>.].

Al igual que *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, el comienzo lógico en la obra económica cumbre de Lenin no es una referencia abstracta a la mercancía, sino al objeto concreto de análisis (aunque sea una mera “intuición *suprasensible*, *interior*, como dice Hegel, y por eso igualmente abstracta). En *Acerca de la dialéctica*, el líder bolchevique justifica el comenzar con la mercancía, si de lo que se trata es del análisis del capitalismo mercantil: “En su *Capital*, Marx analiza primero la relación más simple, ordinaria, fundamental y diaria en la sociedad burguesa (mercantil), una relación encontrada miles de millones de

II. Comparación agricultura e industria: De lo que se trata aquí es de comparar la estructura de estos dos sectores de la economía, así como su evolución general. ¿Existe, como alegan los críticos de Marx, un *contraste absoluto* entre el proceso de acumulación del capital en la industria y en la agricultura? Lenin entiende que no. Para mostrarlo, concentra su atención en cinco aspectos comparativos: 1) el número de empresas, 2) la inversión de capital, 3) la estructura de clases sociales en el campo, 4) la escala de la producción y 5) la concentración del capital. Como vemos, no es éste un esquema muy distinto al elaborado por Marx en el Capítulo 32 del Primer Tomo de *El capital*, titulado *La tendencia histórica de la acumulación capitalista*. Además, por tratarse de la agricultura, Lenin hace una conexión con el tema de la renta de la tierra, tratado en la Parte VI en el Tercer Tomo de *El capital*. Las contradicciones de la producción capitalista se nos muestran ahora en un plano cada vez más constituyentes de las determinaciones de clase. Aquí están presentes, como diría Marx, “las tres clases —el trabajo

veces, es decir, el intercambio de mercancías”. [Lenin, Vladimir Illyich, *Acerca de la dialéctica*, En línea, <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/summary.htm>.] ¿Por dónde comienza Karl Kautsky su investigación de la naturaleza de la sociedad moderna en *Acerca del imperialismo, la guerra y la socialdemocracia*? Por la “producción simple de mercancías”. ¿Y qué impresión causa esto en Lenin? “Cosa viejas, puras habladurías”, nos dice en los *Cuadernos*. No es que el análisis de Marx en el Primer Tomo de *El capital* no sea una referencia continua y obligada para el análisis marxista económico. Es que una vez se completa su estudio, nos colocamos en el inicio de otro “círculo” del entendimiento, que obliga a *ampliar* el sistema sobre la base, precisamente, de la labor efectuada por Marx. Y ello obliga —si de lo que se trata es de producir conocimiento concreto— a “repetir” el recorrido de la triplicidad (comienzo lógico, negación y negación de la negación), pero ahora sobre la base del resultado considerado como objeto presente: “El método sigue siendo el mismo método que era por el objeto de antes. La diferencia concierne sólo a la relación de la base como tal; ésta es ahora por cierto igualmente una base, pero su intermediación es sólo forma, porque ella era al mismo tiempo un resultado”. Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 736.

Para los lectores que aún conservan dudas, ¿cómo inicia Rudolph Hilferding su exposición en *El capital financiero*? ¿Citando a Marx en el Capítulo I del volumen I de *El capital*, o sea, discutiendo la mercancía y el dinero! ¿Y qué reacción provoca ello en Lenin? La misma que con Kautsky. Comenzar el estudio de la sociedad moderna con una regurgitación del comienzo lógico de *El capital* de Marx es puro kantianismo, la renuncia más clara a la dialéctica como método de análisis de la realidad concreta. Más acertado habría sido para Hilferding, nos dice Lenin, haber “comenzado” con una de las predicciones de Marx en el Segundo Tomo de *El capital*: la inevitable dominación de la industria por los bancos. Todo esto se discute sin que Lenin haya pasado de la reseña del primer párrafo del primer capítulo de *El capital financiero* de Hilferding. Así de estricto era Lenin con el asunto del comienzo lógico.

asalariado, el capitalista industrial y los terratenientes— que constituyen en conjunto, y en su mutua oposición, la estructura de la sociedad burguesa moderna”.²²⁹

(i) Número de empresas

La siguiente tabla muestra el número de empresas en la agricultura y en la industria para los años 1900 y 1910.

	<i>Crecimiento de la</i>			
	<i>Número de empresas (000)</i>		<i>Incremento</i>	<i>población urbana y rural</i>
	<i>1900</i>	<i>1910</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>
<i><u>Industria</u></i>	<i>207,5</i>	<i>268,5</i>	<i>+29,4</i>	<i>+34,8</i>
<i><u>Agricultura</u></i>	<i>5,737</i>	<i>6,361</i>	<i>+10,9</i>	<i>+11,2</i>

Las empresas agrícolas son más numerosas y más pequeñas. Esto, nos dice Lenin, es expresión del atraso, parcialización y dispersión prevaletentes en el campo. Además, el número de empresas crece más lentamente en la agricultura que en la industria.²³⁰

La razón del crecimiento numérico más lento de las empresas agrícolas es doble. En primer lugar, la agricultura mantiene el carácter de “economía natural” en un grado mayor que la industria. En el campo la división del trabajo se desarrolla de manera gradual y lenta. En segundo lugar, se debe a la existencia de un monopolio peculiar a la agricultura: el monopolio de la propiedad territorial: “Incluso cuando no hay propiedad privada sobre la tierra —en Estados

²²⁹ Marx, Carlos. *El capital*, Tomo III, Capítulo 37, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch37.htm>.

²³⁰ En Estados Unidos, como ya explicó Lenin, hay dos factores que no existen en los otros países capitalistas desarrollados y que aceleran el crecimiento en el número de empresas agrícolas. El primero es la continuada parcialización de los antiguos latifundios esclavistas en el Sur y la “compra” de pequeñas parcelas por granjeros negros y blancos. El segundo es la disponibilidad de inmensas cantidades de tierras “libres” y “desocupadas”, que son distribuidas gratuitamente o a un bajo precio. A pesar de esto, el número de empresas en la agricultura crece entre 1900 y 1910 a una tasa menor que en la industria.

Unidos no existe ninguna en áreas considerablemente extensas de terreno, hasta estos días—, el monopolio se crea por la apropiación de la tierra y su ocupación por operadores privados. En las regiones más importantes del país, toda la tierra ha sido ocupada y el incremento en el número de empresas agrícolas sólo es posible cuando las ya existentes son divididas; la libre formación de nuevas empresas, junto a las viejas, es imposible. El monopolio de la propiedad territorial actúa como un arrastre sobre el desarrollo de la agricultura, y este monopolio retrasa el crecimiento del capitalismo en el campo que, en este sentido, es distinto a la industria”.²³¹

(ii) Inversión de capital

Primero, una observación metodológica. No es posible, según Lenin, comparar con exactitud la cantidad de capital invertido en la industria con el de la agricultura porque la renta de la tierra forma parte del valor de la tierra.²³² Por lo tanto, hay que comparar el capital invertido en la industria y el valor de los productos industriales, de un lado, con el valor total de toda la propiedad en granjas y el valor del principal producto agrícola, del otro. Sólo los porcentajes que muestran incrementos en los valores totales en ambos lados son estrictamente comparables. La siguiente tabla nos muestra las cifras y los cambios porcentuales entre 1900 y 1910.

²³¹ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/15.htm>.

²³² La expresión “valor de la tierra” es de corte marxista. En el Capítulo 37 del Tercer Tomo de *El capital*, Marx habla acerca del “precio o valor de la tierra”, aclarando lo siguiente: “La renta de la tierra adopta la forma de una suma de dinero, que el terrateniente recibe anualmente al rentar cierto lote de tierra en nuestro planeta. Ya vimos que cada suma particular de dinero puede ser capitalizada, esto es, considerada como el interés sobre una cantidad imaginaria de capital. Por ejemplo, si la tasa promedio de interés es de 5%, entonces una renta de la tierra anual de £200 puede ser considerada como el interés sobre un capital de £4,000. La renta de la tierra, así capitalizada, constituye el precio de compra o valor de la tierra, una categoría que, como el precio del trabajo, es *prima facies* irracional, dado que la tierra no es el producto del trabajo y, por consiguiente, no tiene valor. Pero, del otro lado, detrás de esta forma irracional se esconde una relación real”. Marx, Carlos. *El capital*, Tomo III, Capítulo 37, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch37.htm>.

		(000,000)		
		<u>1900</u>	<u>1910</u>	<u>Incremento (%)</u>
<u>Industria</u>	<i>Capital de todas las empresas</i>	8,975	18,428	105,3
	<i>Valor de los productos</i>	11,406	20,671	81,2
<u>Agricultura</u>	<i>Valor de toda la propiedad</i>			
	<i>en granjas</i>	20,440	40,991	100,5
	<i>Valor de todas las cosechas de cereales</i>			
	<i>Producción de cereales</i>			
	<i>en búshels</i>	4,439	4,513	1,7

Lenin hace aquí dos observaciones. Entre 1900 y 1910 se duplican tanto el capital invertido en la industria como el valor de toda la propiedad en las granjas. La gran diferencia es que el principal producto agrícola (el cereal) experimenta un aumento insignificante de 1,7%, medido en búshels, mientras que la población crece en 21%. Esta desproporción, como veremos, tiene una gran importancia para la conformación de las alianzas de clase en el campo. Por ahora basta con recordar que ella expresa el ya mencionado atraso de la agricultura frente a la industria, lo que es un rasgo característico de todos los países capitalistas desarrollados y que constituye una de las causas más profundas de la desproporción entre las distintas ramas de la economía, de las crisis y de la elevación de los precios: “El capital liberó a la agricultura de las garras del feudalismo y la lanzó a la circulación de mercancías y, con ello, al desarrollo económico mundial, levantándola de su atraso medieval y estancamiento patriarcal. Pero, en lugar de eliminar la opresión, explotación y pobreza de las masas, el capitalismo reproduce estas calamidades en una manera distinta y restaura las viejas formas sobre una base ‘moderna’. La contradicción entre la industria y la agricultura, lejos de ser eliminada, es, por el contrario,

extendida aún más y agudizada. La opresión del capital, visible primeramente en las esferas del comercio y la industria, pesa más en el sector agrario”.²³³

(iii) Clases sociales

El incremento poco significativo de la cantidad del producto agrícola (1,7%) y el enorme aumento de su valor (79,8%) tiene un doble significado. En primer lugar, muestra el papel excepcional de la renta de la tierra entre 1900 y 1910, el formidable tributo extraído de la sociedad por los terratenientes. Su posición monopolista les permite sacar ventaja del atraso de la agricultura que, como mencionamos, no avanza a la par con la industria. Se trata de millones y millones de dólares que pasan gratuitamente a manos de los terratenientes. Entre 1900 y 1910, concretamente, el valor total de toda la propiedad en granjas experimenta un aumento absoluto de \$20,500 millones, de los cuales sólo \$5,000 millones constituyen el incremento en el valor de los edificios, animales y equipo. Es decir, el valor de la tierra (renta capitalizada) aumenta en sólo diez años en \$15,000 millones (+118,1 %).²³⁴ Marx califica este efecto del monopolio de la

²³³ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/15.htm>.

²³⁴ Mientras dura el periodo de alquiler, toda nueva inversión en edificios, etc., pertenece al granjero capitalista. No obstante, al finalizar el alquiler todo ello pasa a manos del terrateniente, subiendo gratuitamente el valor de la tierra. Lenin está, pues, en lo correcto al señalar que la masiva inversión de capital fijo entre 1900 y 1910 en la agricultura estadounidense viene, al final, a engordar las arcas de los monopolistas de la tierra. Marx dice al respecto: “El capital puede estar fijado en la tierra, incorporado a ella, bien de una manera transitoria, como en las mejoras de naturaleza química, fertilización, etc., o de manera más permanente, como en los canales, trabajos de irrigación, nivelación, edificios de las granjas, etc. En otro lugar le he dado al capital aplicado de esa manera el nombre de *terre-capital*. Pertenece a la categoría de capital fijo. El interés sobre el capital incorporado a la tierra y sobre las mejoras hechas a ella como instrumento de producción puede constituir una parte de la renta pagada por el granjero capitalista al terrateniente, pero no constituye la verdadera *renta de la tierra*, que es pagada por el uso de la tierra como tal —ya esté ésta en estado natural o cultivada. En un tratado sistemático de la propiedad sobre la tierra, que no está aquí dentro de nuestro objetivo, esta parte del ingreso del terrateniente tendría que discutirse en detalle. Pero algunas palabras bastarán por ahora. Las inversiones de capital más transitorias, que acompañan el proceso ordinario de producción en la agricultura, son hechas todas ellas por el granjero capitalista. Estas inversiones, como el cultivo en general, mejoran la tierra, incrementan su rendimiento, y transforman la tierra de mero material en tierra-capital cuando el cultivo se lleva a cabo de manera más o menos racional, o sea, cuando no se reduce a una espoliación brutal del terreno, como estaba de moda entre los antiguos esclavistas en Estados Unidos; no obstante, los señores terratenientes pueden protegerse de tales prácticas mediante estrictos términos contractuales. Un predio de terreno cultivado vale más que uno virgen de la misma calidad natural. La inversiones de capital fijo más permanentes, que son incorporadas al suelo y usadas totalmente en un periodo de tiempo más largo, son también en su mayor parte, y en algunas esferas a menudo de manera exclusiva, hechas por el granjero capitalista. Pero en cuanto expira el tiempo estipulado en el contrato —y ésta es una de las razones de porqué, con el desarrollo de la producción capitalista, los

tierra como un *fruges consumere nati*, una apropiación no compensada de un producto del desarrollo social.

En segundo lugar, esta desproporción, o sea, esta contradicción entre el valor de uso y el valor de cambio del producto agrícola, pone de relieve la diferencia en la condición de clase entre los pequeños granjeros y los trabajadores a contrato. Ciertamente es que ambos trabajan y están sujetos a la explotación del capital. Pero es absolutamente incorrecto poner las dos clases juntas y hablar, como hacen los críticos de Marx, de operaciones a pequeña escala en supuestas “granjas familiares”. Esto equivale a encubrir y enmascarar el sistema social de la economía (su naturaleza burguesa) y a destacar unilateralmente un aspecto común a todas las formaciones previas, concretamente, la necesidad que tiene el pequeño granjero de trabajar, de involucrarse personalmente en el trabajo físico para sobrevivir.

Bajo el capitalismo el pequeño granjero deviene, quiérase él o no, un productor de mercancías. Vende su producto y le interesa todo aumento de los precios. Además, con el avance de las categorías mercantiles en el campo, adquiere la determinación social de un *pequeño propietario de tierra*. Esto sirve de base para que se alíe, como clase, con los grandes terratenientes, buscando una participación en la extracción de la renta de la tierra a expensas de toda de la sociedad.

La determinación de clase de los trabajadores asalariados es única, en ese sentido. Podrán darse situaciones, nos dice Lenin, en que una pequeña fracción de estos se alíe con los amos en contra de toda la clase. Pero ello es sólo una diminuta parte uniéndose con sus antagonistas, en traición a los intereses de la totalidad. En la práctica, es imposible imaginar mejora alguna en la

terratenientes buscan acortar el periodo del contrato de arrendamiento lo más posible— las mejoras incorporadas al suelo devienen propiedad del dueño del terreno como un aspecto inseparable de la substancia, la tierra. En el nuevo contrato hecho por el terrateniente, éste añade el interés sobre el capital (incorporado al terreno) a la renta de la tierra propiamente. Hace esto independientemente de si ahora renta la tierra al granjero capitalista que hizo las mejoras o a otro nuevo. Su renta es así inflada; y si desea vender la tierra, su valor es ahora mayor. Vende no sólo la tierra sino la tierra mejorada, el capital incorporado en ella por el cual no pagó nada. Muy aparte de los movimientos de la renta de la tierra como tal, aquí radica uno de los secretos del creciente enriquecimiento de los terratenientes, de la continua inflación de sus rentas, y del constante acrecentamiento del valor-dinero de sus propiedades, junto al progreso económico. De este modo se apropian de un producto del desarrollo social creado sin su ayuda — *fruges consumere nati*”. Marx, Carlos. *El capital*, Tomo III, Capítulo 37, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch37.htm>.

condición de los trabajadores asalariados, *como clase*, ausente una elevación en el estándar de vida de las masas, es decir, sin una agudización del antagonismo entre ellos y el capital, entre los que venden su fuerza de trabajo y *toda* la clase capitalista.

Con el pequeño granjero ocurre algo muy distinto. Bajo el capitalismo, no sólo es posible, sino típico que la mejora en la condición de clase del pequeño granjero, como clase, resulte de una alianza con los grandes terratenientes, sus antagonistas, de su participación en el proceso de extraer una renta de la tierra más elevada de la sociedad en conjunto. Éste es el resultado irracional, pero igualmente objetivo, de su determinación social y económica como pequeño terrateniente, que hace que una parte de la renta de la tierra, por virtud de la ley del valor, pase a sus manos en la forma de una *sobreganancia extraordinaria*.²³⁵

²³⁵ ¿Cómo es posible que esto ocurra si el pequeño granjero se caracteriza por ser un pequeño propietario de tierra? A nadie le paga renta ni alquila su tierra a terceros. La explota él mismo. Lenin, en realidad, no hace aquí sino seguir a Marx, quien señaló en *El capital* que hay toda una “multitud de factores que contradicen el concepto y la naturaleza de la renta de la tierra y, sin embargo, aparecen como modalidades de su existencia”. [*ibídem*]. Uno de ellos es el sobrebeneficio que recibe el pequeño granjero en calidad de pequeño propietario de la tierra: “El campesino es aquí simultáneamente el dueño libre de su tierra, que aparece como su principal instrumento de producción, el campo indispensable para el empleo de su trabajo y capital. No se paga ninguna renta bajo esta forma. Esta última, por lo tanto, no parece como una forma separada de la plusvalía, aunque en países en que la producción capitalista se encuentra en otros sentidos desarrollada, *aparece como una sobreganancia* en comparación con otras líneas de producción; pero como una sobreganancia que, al igual que todos los frutos en general de su trabajo, va a parar a manos del pequeño campesino”. [*ibídem*] En las condiciones excepcionales de 1900 a 1910 (elevados precios y alta demanda) el pequeño granjero estadounidense consolida su alianza con los grandes terratenientes, en interés de participar en la extracción de la renta de la tierra sobre el conjunto de la sociedad. Lenin advierte de que una cosa es la posibilidad de esta sobreganancia y otra el lograr capturarla. En la práctica, una porción de esta renta de la tierra termina siempre en manos del capital comercial y financiero, que encuentra modos de subyugar y esquilmar al pequeño granjero.

Nos parece importante, no obstante, llamar la atención aquí de nuevo al caso del pequeño productor de caña de azúcar en Puerto Rico, comparándolo con el típico pequeño granjero en Estados Unidos. El azúcar, como ya indicamos, era un producto agrícola protegido (en realidad privilegiado) dentro de la estructura arancelaria de Estados Unidos. Puerto Rico quedó plenamente incluido en esta última a partir de 1902. Además de las compañías azucareras estadounidenses y locales, existían los llamados *colonos*, en su mayoría pequeños granjeros, que cultivaban exclusivamente caña de azúcar que vendían a los molinos. Al ser propietarios de tierra, o sea terratenientes, ¿no se beneficiaban los colonos de una renta de la tierra en la forma de una sobreganancia, como la descrita por Marx en *El capital*? La respuesta es no. El análisis de Marx, citado anteriormente, descansa sobre una premisa básica: la amplia movilidad del capital y un mercado de circulación de mercancías no monopolizado. [“El análisis de la propiedad sobre la tierra en sus variadas formas está fuera del alcance del ámbito de este trabajo. Nos interesa aquí sólo en la medida en que una porción de la plusvalía producida por el capital va a parar a manos del terrateniente. Suponemos, entonces, que la agricultura está dominada por el modo de producción capitalista del mismo modo que la manufactura lo está; en otras palabras, que la agricultura se lleva a cabo por capitalistas que se

Todo lo anterior no puede sino determinar que afloren las contradicciones entre los pequeños granjeros y la masa de proletarios y semiproletarios, que dependen —entera o parcialmente— de la venta de su fuerza de trabajo. La siguiente tabla compara la posición de estas dos clases sociales entre 1900 y 1910.

	<u>1900</u>	<u>1910</u>	<u>Incremento</u>
<u>Industria</u> : Número de asalariados (000)	4,713	6,615	40,4%
Salarios (\$000,000)	2,008	3,247	70,6%
<u>Agricultura</u> : Número de granjeros (000)	5,737	6,361	10,6%
Valor del principal producto (cereales) en \$000,000	1,483	2,665	79,8%

distinguen de otros capitalistas primeramente por la manera en que su capital, y el trabajo asalariado que es puesto en movimiento por este capital, es invertido. Aquí, en lo que a nosotros concierne, el granjero produce trigo, etc., más o menos del mismo modo en que el capitalista industrial produce hilos o máquinas. La suposición de que el modo de producción capitalista abarca a la agricultura implica que éste domina sobre todas las esferas de producción y sobre la sociedad burguesa, es decir, que sus prerequisites, tales como la libre competencia entre los capitales, la posibilidad de transferir estos últimos de una esfera de producción a otra, una tasa uniforme de la ganancia media, etc., están completamente maduros”. *Ibidem*]. Eso no existía en Puerto Rico, donde, para usar la frase de Albizu Campos, imperaba un dominio aplastante de los monopolios azucareros estadounidenses y un control férreo por la metrópoli del comercio exterior.

El típico pequeño granjero en Estados Unidos no dependía, como el puertorriqueño, de un solo comprador para su producto. De hecho, producía una diversidad de productos agrícolas para un mercado amplio. No estaba, pues, en una estructura de monocultivo. El promedio nacional por granjas era de cinco productos. [Ver: Dimitri, Carolyn; Effland Anne y Conklin, Nelson, *La transformación de la política agrícola y de granjas en Estados Unidos en el siglo XX*, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, 2005, [En línea], <http://www.ers.usda.gov/Publications/EIB3/>.] El colono en Puerto Rico, sin embargo, no tenía otra opción que venderle su caña de azúcar al dueño de la central. Esto ocurría en condiciones de completa desigualdad. La central determinaba, para todos los efectos, el precio de compra de la caña con métodos verdaderamente dudosos de estimar el contenido de sacarosa en la planta, cosecha por cosecha. Los grandes terratenientes, que eran de paso los dueños de las centralas, absorbían en Puerto Rico la sobreganancia que sí podían capturar los pequeños granjeros estadounidenses al no estar sometidos al monocultivo. A esto se añade la dependencia del colono ante la central para el financiamiento de la cosecha. En última instancia, la causa de esta particular opresión del pequeño productor de caña de azúcar en Puerto Rico era el monopolio del comercio exterior por Estados Unidos, nervio fundamental del coloniaje impuesto a la isla. Es absurdo, pues, hablar de la pequeña burguesía de la isla comparándola en abstracto con la del país imperial, obviando el “detalle” del imperialismo [Ver: Albizu Campos, Pedro. *En torno al informe Brookings*. Ediciones Compromiso, San Juan, 1984]. Esta desigualdad sigue en efecto en 2010.

Lenin hace dos observaciones principales. En primer lugar, la tabla muestra que los trabajadores pierden, pues sus salarios suben tan sólo en 70,6% —debido a que la misma cantidad de cereales, o sea 101,7% de la antigua cantidad, es ahora 179,8% del viejo precio—, mientras que el número de asalariados crece en 40%. En segundo lugar, los pequeños granjeros ganan en su capacidad de pequeños terratenientes, a expensas del proletariado. El número de pequeños granjeros aumenta solamente en 10,9%, mientras que la cantidad de su producto apenas crece (1,7%) y su valor sube enormemente (79,8%).

La condición de clase del pequeño granjero y los trabajadores asalariados, uno frente al otro, es enteramente similar a la del pequeñoburgués frente al proletariado en la industria. Además, el crecimiento de los trabajadores a contrato sobrepasa el aumento de la población (40% para el primero vs. 21% para el segundo). Esto implica el avance de la expropiación de los pequeños productores y pequeños granjeros, la progresiva proletarización de la población en general. El incremento en el número de granjeros (y en mayor grado, en la cantidad de propietarios entre ellos) marcha atrás frente al avance de la población (10,9% vs. 21%). Los pequeños granjeros están siendo convertidos en monopolistas, en *pequeños terratenientes*, que disfrutan de una parte de la renta de la tierra.

(iv) Escala de la producción

De lo que se trata aquí es de comparar la relación entre la producción a pequeña escala y la grande en la industria y en la agricultura.²³⁶ La siguiente tabla muestra la proporción de distintos tipos de empresas en los dos sectores para 1900 y 1910.

²³⁶ Lenin advierte de que los datos para la industria no son para 1900 y 1910, sino para 1904 y 1910.

El censo divide las empresas industriales en tres grupos principales en función del valor del producto: a) pequeñas, las de un volumen de producción menor de \$20,000; b) medianas, las de un volumen entre \$20,000 y \$100,000 y c) grandes, con uno mayor de \$100,000. Como ya vimos, las empresas agrícolas son clasificadas por el censo de acuerdo con su extensión en acres: a) pequeñas, con una extensión de hasta 100 acres; b) medianas, que van de 100 a 175 y c) grandes, de 175 y más.

<u>Grupos</u>	<i>Número de empresas (en 000)</i>				<i>Incremento</i>
	1900	%	1910	%	%
Industria: Pequeñas	144	66,6	180	67,2	25,0
Medianas	48	22,2	57	21,3	18,7
Grandes	24	11,2	31	11,5	29,1
<i>Total</i>	<i>216</i>	<i>100</i>	<i>268</i>	<i>100</i>	<i>24,2</i>
<hr/>					
Agricultura: Pequeñas	3,297	57,5	3,691	58,0	11,9
Medianas	1,422	24,8	1,516	23,8	6,6
Grandes	1,018	17,7	1,154	18,2	13,3
<i>Total</i>	<i>5,737</i>	<i>100</i>	<i>6,361</i>	<i>100</i>	<i>10,9</i>

La observación principal que hace Lenin es acerca de la sorprendente uniformidad en la evolución de la escala de la producción. Tanto en la industria como en la agricultura, se reduce la proporción de establecimientos medianos, pues su número crece más lentamente que el de las empresas pequeñas y grandes. En ambos sectores, también, las pequeñas empresas avanzan numéricamente a una tasa menor que las grandes.

¿Cuáles son los cambios en la fortaleza económica o papel de los distintos tipos de empresas? La siguiente tabla nos ilustra al respecto.²³⁷

²³⁷ Para las empresas industriales, el censo da los datos sobre el valor del producto para cada tipo de industria. Para las agrícolas, el valor de toda la propiedad en granjas.

		\$000,000		\$000,000		Incremento
<i>Grupos</i>		1900	%	1910	%	(%)
Industria	Pequeñas	927	6,3	1,127	5,5	21,5
	Medianas	2,129	14,4	2,544	12,3	19,5
	Grandes	11,737	79,3	17,000	82,2	44,8
	<i>Total</i>	<i>14,793</i>	<i>100</i>	<i>20,671</i>	<i>100</i>	<i>37,9</i>
Agricultura	Pequeñas	5,790	28,4	10,499	25,6	81,3
	Medianas	5,721	28,0	11,089	27,1	93,8
	Grandes	8,929	43,6	19,403	47,3	117,3
	<i>Total</i>	<i>20,440</i>	<i>100</i>	<i>40,991</i>	<i>100</i>	<i>100,5</i>

De nuevo lo que sobresale, según Lenin, es la uniformidad de evolución. Tanto en la industria como en la agricultura, cae el número relativo de empresas pequeñas y medianas y solamente aumenta la cantidad relativa de empresas grandes. Es decir, el desplazamiento de la producción en pequeña escala por la grande avanza en ambos sectores. La diferencia sectorial, en este respecto, es que la proporción de pequeñas empresas en la industria aumentó algo más que la de las medianas (+21% vs. +19,5%), mientras que lo opuesto es cierto para la agricultura. Aunque la discrepancia no es mucha, “prevalece el hecho que en el principal país capitalista del mundo, la producción en pequeña escala en la industria ganó más terreno entre 1900 y 1910 que la producción en mediana escala, mientras que lo opuesto es cierto para la agricultura”.²³⁸

²³⁸ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/15.htm>.

Lo anterior demuestra, según el líder bolchevique, la poca atención que debe prestarse a los que, criticando a Marx, sostienen que la ley del desplazamiento de la producción en pequeña escala por la grande es confirmada de manera incondicional por la industria y refutada por la agricultura: “En la agricultura de Estados Unidos, el desplazamiento de la producción en pequeña escala por la grande no sólo está en camino, sino que procede con mayor uniformidad que en la industria”.²³⁹ Esto, sin mencionar que la clasificación de las granjas por la extensión en acres subestima el proceso de desplazamiento de la pequeña producción por la grande en la agricultura.

(v) Concentración del capital

En cuanto a la concentración del capital, nos dice Lenin, la agricultura se encuentra bien atrasada. La diferencia con la industria es impresionante. Más de 80% de toda la producción industrial está en manos de grandes empresas que constituyen solamente el 11% del número total. El papel de los pequeños establecimientos es insignificante. Dos terceras partes de las empresas industriales generan solamente el 5,5% de la producción total.

En la agricultura, por el contrario, lo que predomina es la dispersión. Esto es evidente en la distribución del valor total de toda la propiedad en granjas. Una cuarta parte pertenece a las empresas pequeñas, que representan 58% del número total de granjas. Del otro lado, 18% de empresas grandes controlan menos de la mitad (47%).

Lo anterior confirma que, comparado con la industria, el capitalismo en el campo estadounidense está en 1915 en una etapa más similar a la manufactura que a la industria maquinizada a gran escala. En la agricultura todavía prevalece el trabajo manual y el uso de las máquinas es secundario.

¿Quiere decir ello que el campo estadounidense no estaba en 1915 listo para el socialismo, como sí lo estaba la industria del país? Es decir, ¿se trataba aquí de aplicar mecánicamente las conclusiones a que había llegado Lenin en *El Desarrollo del capitalismo en Rusia* acerca del carácter burgués de las tareas de la revolución en el campo ruso o, por el contrario, podía

²³⁹ *Ibidem.*

hablarse en Estados Unidos del socialismo como una posibilidad inmediata en la agricultura? Lenin, siempre fiel a las enseñanzas de Marx, nunca redujo el concepto de fuerzas productivas a la mera descripción de los instrumentos de trabajo. Ya en el Capítulo 15 del Primer Tomo de *El capital*, Marx había señalado la importancia de ver cómo las transformaciones en los modos de producción en la industria y en la agricultura llevan a una *revolución en las condiciones generales del proceso social de producción* que, conjuntamente con lo primero, imprimen su sello a la época de desarrollo capitalista.²⁴⁰ El campo estadounidense se encontraba en 1915 considerablemente atrasado frente a la industria y, en no pocos sentidos, en una etapa similar de desarrollo al caso de las *gubernias* en Rusia. Pero el avance de la industria y las *condiciones generales del proceso social de producción* en Estados Unidos —entre las que hay que destacar las formas de organización social, los medios de comunicación y de transporte, así como el efecto objetivamente progresista del crédito moderno²⁴¹— sí ponían en agenda inmediata la socialización de la agricultura: “Los datos dados aquí discutidos no prueban de ninguna manera la imposibilidad de socializar la producción agrícola, aun en su presente etapa de desarrollo. Los que controlan los bancos en Estados Unidos controlan *directamente* una tercera parte de las granjas; indirectamente, la inmensa mayoría. Tomando en cuenta el desarrollo de las modernas asociaciones de todo tipo, así como de la comunicación y de los transportes, es sin duda posible organizar la producción agraria bajo un plan único que incluya un millón de granjas que hoy producen más de la mitad del valor total del producto”.²⁴²

²⁴⁰ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 1, Capítulo 15, (*Maquinaria y gran industria*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

²⁴¹ “El capital, que por sí mismo descansa sobre un modo de producción social y presupone una concentración social de medios de producción y fuerza de trabajo, es aquí directamente impreso con la forma de capital social (capital de individuos directamente asociados) a diferencia del capital privado, y sus proyectos adoptan la forma de proyectos sociales en lugar de privados. Es la abolición del capital como propiedad privada, dentro del marco de la producción capitalista misma”. *Op.cit.*, Tomo III, Capítulo 27. Una de las tareas incumplidas del marxismo contemporáneo es un estudio concreto de la evolución del sistema crediticio y monetario en Estados Unidos, sin duda el más *sui generis* y flexible en la historia del capitalismo.

²⁴² Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/15.htm>.

F. Resumen y conclusión 1915 (Lenin)

“Los censos agrícolas efectuados en Estados Unidos en 1900 y 1910 son la última palabra en estadísticas económicas en esta esfera de la economía. Es el mejor de todo el material existente en cualquiera de los países avanzados, cubriendo millones de granjas y permitiendo conclusiones precisas y bien fundamentadas sobre el desarrollo de la agricultura bajo el capitalismo. Otra razón por la cual este material puede utilizarse para estudiar las leyes de la evolución del capitalismo en la agricultura es que Estados Unidos tiene el mayor tamaño territorial, la más amplia diversidad de relaciones y la más considerable gama de matices y formas de capitalismo en la agricultura”.

“Nos encontramos aquí de un lado, una transición de la tenencia esclavista en la agricultura —o lo que en este caso es lo mismo, de una estructura feudal— a la agricultura comercial y capitalista; y, del otro, el capitalismo desarrollándose con un brío inusual y acelerado... Observamos, junto a esto, una impresionante colonización extensiva llevada a cabo por los medios característicos de la democracia capitalista. Encontramos aquí áreas que han sido pobladas por mucho tiempo, altamente industrializadas, considerablemente intensivas y similares a la mayor parte de las viejas regiones capitalistas de Europa Occidental; así como también con áreas de cultivos y de crianza de animales extensivas, que son tan primitivas como las regiones fronterizas de Rusia o partes de la Siberia. Encontramos granjas pequeñas y grandes de los más variados tipos: amplios latifundios, plantaciones de la antigua tenencia esclavista en el Sur, el Oeste de los *homesteads* y el altamente capitalista Norte de la costa del Atlántico; pequeñas granjas de los negros aparceros y diminutas granjas capitalistas produciendo leche y vegetales para el mercado del Norte industrial o frutas en la costa del Pacífico; ‘factorías de trigo’ empleando trabajo a contrato y los *homesteads* de los pequeños granjeros ‘independientes’, todavía llenos de ilusiones acerca de vivir mediante el trabajo de sus propias manos”.

“Ésta es una impresionante diversidad de relaciones, que abarca tanto el futuro como el pasado, Europa y Rusia. La comparación con Rusia es particularmente instructiva, dicho sea de paso, en lo que toca a la cuestión de la consecuencia de una posible transferencia de toda la tierra a los campesinos sin compensación alguna, una medida que es progresista, pero sin duda todavía capitalista”.

“Estados Unidos ofrece el ejemplo más conveniente para el estudio de las leyes generales del desarrollo capitalista en la agricultura y de la variedad de formas que estas leyes asumen. Un estudio de este tipo lleva a conclusiones que pueden ser resumidas en las siguientes proposiciones”.

“En la agricultura, comparada con la industria, el trabajo manual predomina sobre la máquina, en una extensión considerablemente mayor. Pero la maquinaria está avanzando sin parar, mejorando las técnicas de cultivo, extendiendo la escala de las operaciones y haciéndolas más capitalistas. En la moderna agricultura, la máquina se emplea a la manera capitalista”.

“El trabajo a contrato es el principal indicador del capitalismo en la agricultura. El desarrollo del trabajo contratado, al igual que el crecimiento de la maquinaria, es evidente en todas las partes del país y en cada rama de la agricultura. El incremento en el número de trabajadores contratados supera el avance de la población rural y total. El aumento en el número de granjeros está por debajo del de la población rural. Las contradicciones de clase se intensifican y agudizan”.

“El desplazamiento de la producción a pequeña escala por la grande en la agricultura sigue avanzando. Esto queda completamente comprobado mediante una comparación de los informes del censo para 1900 y 1910 en cuanto al total de la propiedad agrícola”.

“Sin embargo, el desplazamiento es minimizado, y la condición de los pequeños granjeros es presentada en colores brillantes, porque los estadísticos en Estados Unidos en 1910 se limitaron ellos mismos —como de hecho lo hicieron en casi toda Europa— a agrupar las granjas por acres. Mientras más amplia y acelerada la intensificación de la agricultura, mayor es el grado de esta subestimación y más rosado el cuadro presentado”.

“El capitalismo no crece solamente acelerando el desarrollo de granjas de muchos acres en áreas extensivas, sino también mediante la creación, en las áreas intensivas, de empresas en pequeños lotes de terreno cuyas operaciones son en una escala mayor y mucho más capitalistas”.

“Como resultado de lo anterior, la concentración de la producción en manos de las grandes empresas es mucho mayor —y el desplazamiento de la producción en pequeña escala, más profundo y extenso— que lo que indican los datos ordinarios acerca de las granjas

agrupadas por extensión en acres. Los informes del censo de 1900, compilados con mucho más cuidado y detalle que los de 1910, son más científicos y no dejan duda al respecto”.

“La expropiación de la agricultura en pequeña escala está avanzando. En las últimas décadas, la proporción de dueños en el número total de granjeros cayó constantemente, mientras que el crecimiento numérico de los agricultores quedó rezagado frente al aumento poblacional. La cantidad de dueños indivisos está cayendo absolutamente en el Norte, la región más importante, que es responsable del volumen más grande de productos agrícolas y que no tiene ni vestigios de la esclavitud ni distribución gratuita de lotes de terreno en términos extensivos. En la última década, la proporción de granjeros informando animales ha caído en general; en contraste con un aumento en la proporción de dueños informando ganado lechero, hubo un aumento aún mayor en la proporción de operadores sin caballos, particularmente entre los granjeros pequeños”.

“En conjunto, la comparación de los datos correspondientes a la industria y a la agricultura para el mismo periodo muestra que, aunque la segunda está incomparablemente menos desarrollada, hay una sorprendente similitud entre las leyes de su desarrollo, y que la producción en pequeña escala está siendo expulsada de ambas.”²⁴³

²⁴³ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/16.htm>.

Capítulo 3: La evolución de la agricultura en EE. UU., 1916-2010

En 1915, según Lenin, el proceso de desplazamiento de la pequeña empresa por la grande adopta en la agricultura estadounidense la forma particular de una “eliminación de granjas que son grandes en extensión en acres, pero que son poco productivas, poco intensivas, por granjas que son de menor extensión en acres, pero que son más productivas, más intensivas, más capitalistas”.²⁴⁴ Ello responde al modo de producción imperante en la agricultura en ese momento, que exige, para los cultivos de avanzada (vegetales, frutas, productos lácteos, caña de azúcar, remolachas, etc.), una cantidad menor de terreno por granja para obtener (al menos) la ganancia media. No es que no existan en 1915 granjas de considerable extensión y elevada intensidad, es que éstas crecen a un ritmo menor que las operaciones agrarias altamente intensivas y altamente capitalistas en pequeños lotes de terreno. Una elevadísima escala de la producción no es incompatible con poca cantidad de tierra bajo cultivo.

El señalamiento anterior de Lenin parece chocar con la imagen generalizada de la agricultura estadounidense como una en que siempre han predominado las granjas de considerable tamaño en área operando con la más avanzada tecnología. De hecho, el cuadro de la agricultura en Estados Unidos en 2010 es, en general, bastante opuesto a lo señalado por Lenin en 1915: el sector agrícola está ahora concentrado en un pequeño número de empresas ciclópeas, que son altamente maquinizadas, altamente productivas y de considerable extensión en acres.²⁴⁵ ¿Se equivocó, pues Lenin, al señalar que Estados Unidos no era una excepción a la tendencia del capitalismo en la agricultura de principios de siglo XX, o sea, a la “conversión de la empresa en *pequeña escala*, que *permanece reducida* en términos de cantidad de acres, en empresas a *gran*

²⁴⁴ Lenin, Vladimir Ilyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 12, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>.

²⁴⁵ Dimitri, Carolyn; Effland Anne y Conklin, Nelson, *La transformación de la política agraria y de granjas en Estados Unidos en el siglo XX*, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, 2005, [En línea], <http://www.ers.usda.gov/Publications/EIB3/>.

escala, medidas por la cantidad de producto, el desarrollo de la crianza de animales, la cantidad de fertilizantes y la escala en que se emplean las máquinas”²⁴⁶

Aquí hay que recordar el señalamiento de Lenin de que en el análisis económico de la agricultura, en particular, no se trata de formular leyes abstractas sobre la acumulación del capital. Todo depende de qué tipo de condiciones —económicas, técnicas y culturales— prevalecen “en un país determinado en un determinado momento”.²⁴⁷ Si éstas cambian, puede entonces alterarse significativamente la relación entre la escala de la producción y la extensión en acres de las operaciones agrarias. En teoría todo es posible, pero en la práctica hay “economías de escala” que son incompatibles con la extensión del área de cultivo, hasta que llegan cambios tecnológicos, culturales y sociales que las hacen posibles.

Siguiendo el análisis de Lenin, no nos queda otra que examinar de manera concreta la evolución de la tecnología agrícola en Estados Unidos entre 1915 y 2010 para ver qué factores, si algunos, alteraron las “economías de escala” a favor de las grandes empresas operando en considerables extensiones de terreno y con un uso intensivo de máquinas, etc. Como aquí se trata de un análisis marxista, nos corresponde, al igual que hizo Lenin, la valoración de los principales resultados empíricos de los economistas e historiadores agrarios burgueses.

A. Agricultura y producción a máquina

El estudio del paso de la “manufactura” a la producción maquinizada en la agricultura presenta dificultades particulares. Esto se debe principalmente a tres factores. En primer lugar, al atraso general del campo frente a la ciudad (en lo económico, social y cultural). En segundo lugar, a la variedad en las condiciones de actividad agrícola (lo que incluye, como vimos, tanto las diferencias en calidad y localización de la tierra, como en la cantidad de capitales invertidos

²⁴⁶ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 11, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/11.htm>.

²⁴⁷ *Ibíd.* Capítulo 12.

en las granjas).²⁴⁸ Finalmente, al doble modo en que la tierra entra en el proceso de trabajo: como instrumento de trabajo y como objeto de la labor humana encaminada a un fin.²⁴⁹

De lo que se trataría aquí es, pues, de ver el modo en que los factores mencionados condicionan el progreso de la mecanización. Siguiendo la recomendación de Marx y de Lenin, tomaremos como referencia la tecnología ligada a los principales productos agrícolas; en este caso los granos y el heno.²⁵⁰ Otros cultivos —entre ellos, el maíz y el algodón— serán considerados en la medida en que adquieren importancia.

B. Dos grandes revoluciones agrícolas, 1862-1970

Los historiadores y economistas burgueses distinguen dos grandes revoluciones en el proceso de avance y difusión de la producción a máquina en la agricultura estadounidense.²⁵¹ La primera tiene como escenario inmediato la Guerra Civil de 1861-1865 y consiste, según dicen ellos, en el tránsito del predominio de la fuerza motriz humana a la animal. La segunda, ocurre durante la Segunda Guerra Mundial (1940-1945) y se fundamenta, análogamente, en el paso de la fuerza motriz animal a la mecánica. Estos autores no niegan el que otros factores tecnológicos, sociales

²⁴⁸ La cantidad de capital “aplicado” al suelo es función de la tecnología imperante, la intensificación, el sistema de cultivo, el uso de fertilizantes, los implementos y maquinaria, así como el empleo de trabajo a contrato. *Ibid.*, Capítulo 10. <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/10.htm>.

²⁴⁹ “Los factores elementales del proceso de trabajo son (1) la actividad individual del ser humano, es decir, el trabajo mismo, (2) el objeto de trabajo y (3) los instrumentos de trabajo [...] El suelo (y esto, económicamente hablando, incluye el agua) en el estado virgen en que supe al ser humano de sustento o medios de vida disponibles a la mano, tiene una existencia independiente y es el *objeto universal del trabajo humano* [...] En un sentido más amplio, podemos incluir entre los instrumentos de trabajo —además de todas aquellas cosas que se usan para transferir directamente el trabajo a su objeto y que, por tanto, de una manera u otra, sirven como conductos de su actividad— todos aquellos objetos que son necesarios para llevar a cabo el proceso de trabajo. Estos no entran directamente en el proceso, pero sin ellos sería imposible que el proceso de trabajo ocurriera del todo o sólo ocurriría parcialmente. Una vez más nos encontramos con la tierra como el *instrumento universal* de este tipo, pues provee el *locus standis* al trabajador y un campo para el empleo de su actividad”. Marx, Carlos, *El capital*. Tomo I, Capítulo 7, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch07.htm>.

²⁵⁰ “El heno y los granos (seguidos por un combinación de distintos productos agrícolas ‘misceláneos’) representan las principales operaciones agrarias en todos los países capitalistas desarrollados”. Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 12, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>.

²⁵¹ Rasmussen, Wayne D., *El impacto del cambio tecnológico en la agricultura de Estados Unidos, 1862-1962*, The Journal of Economic History, Vol. 22, No. 4 (Dec., 1962), pp. 578-591.

y económicos jugaran un papel importante en cada uno de esos “períodos de revolución tecnológica”, pero insisten en que el elemento decisivo fue el cambio radical en la fuente de energía motriz en el proceso de producción agrícola.

Desde una perspectiva marxista, es difícil resistir la tentación inmediata a hacer una referencia abstracta al Capítulo 15 de *El capital*, en que Marx analiza la moderna industria capitalista y su instrumento de producción característico, la máquina. Allí, el fundador del socialismo científico critica, en tono algo de mofa, a los economistas burgueses que, enfocándose unilateralmente en las transformaciones en la fuerza motriz del mecanismo de trabajo, ignoran el aspecto histórico del surgimiento de la maquinaria.²⁵² La maquinización de la agricultura no debería de ser una excepción, pues en el capitalismo moderno la agricultura deviene una rama subordinada de la gran industria.²⁵³ Es decir, la agricultura moderna es una forma de existencia de la industria.²⁵⁴

No obstante, hay admitir que en la agricultura las revoluciones tecnológicas parecen depender más de las variaciones en el mecanismo motor que de los cambios en la máquina de trabajo, propiamente hablando. Esto se debe a que, como bien indicara el propio Marx en *El capital*, en la actividad agraria nos encontramos con *implementos* de labor importantísimos que no sólo tienen una existencia milenaria (o sea, que preceden por mucho a la revolución industrial, estrictamente hablando), sino que, “incluso bajo su forma de herramienta manual, eran ya máquinas”.²⁵⁵ Además, en algunos de ellos hace mucho tiempo —incluso cientos de años— que se efectuó el paso de la fuerza motriz humana a la animal. Se trata de *implementos* cercanos a la máquina moderna, como el arado de vertedera arrastrado por fuerza animal, cuyo empleo capitalista “no provoca una revolución en el modo de producción”.²⁵⁶

²⁵² Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15 (*Maquinaria y gran industria*), Sección 1, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S1>.

²⁵³ Mandel, Ernest. *El capitalismo tardío*. Ediciones Verso, Segunda Impresión, 1980, pp. 377-383.

²⁵⁴ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 3, Capítulo 37 (*Transformación de la sobreganancia en renta de la tierra*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch37.htm>.

²⁵⁵ *Supra*, Nota 241.

²⁵⁶ *Ibidem*.

Todo lo anterior no hace sino más imperativo el que nos aferremos fielmente al principio cardinal del análisis dialéctico de la realidad concreta: la consideración de la cosa *en sí y por sí misma*. El concepto de la maquinización de la agricultura capitalista en Estados Unidos debe derivarse a partir del objeto mismo de estudio, y no mediante comparaciones y ejemplos abstractos. Lo que procede es “mantener ante el pensamiento *la cosa en sí misma* y traer ante la conciencia aquello que en ella es inmanente”.²⁵⁷ Naturalmente, ello no quiere decir que la teoría económica marxista no tenga una función importante que cumplir. Aquí, como en la investigación de Lenin en *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, la obra de Marx —en particular *El capital*— es la guía del análisis. Mas éste nunca deber ser una excusa para sustituir lo concreto por lo abstracto.

Conforme a lo anterior, comenzamos la exposición enumerando las cuatro etapas o fases fundamentales de todo proceso de cultivo relativamente avanzado: (1) el arado del terreno, (2) la siembra de la semilla, (3) la siega o cosecha, propiamente, y (4) la trilla y cernido.²⁵⁸ No es que no existan otras etapas previas o intermedias a las mencionadas (como lo es, por ejemplo, la limpieza del terreno luego de sembrado, pero antes de la cosecha, o la preparación de la mies para su almacenamiento previo a la fase de la trilla y cernido); es que éstas son las cuatro más importantes desde el punto de vista de la inversión de capital y de los cambios tecnológicos a largo plazo. Por otro lado, como veremos, cada una de ellas presenta aspectos y requisitos de producción particulares que afectan el ritmo de mecanización. Entre ellos que hay que mencionar la cultura misma de trabajo en las distintas faenas, las destrezas y fortaleza física requeridas para la ejecución, el modo en que la tierra entra en todo el proceso (ya sea como objeto o como instrumento) y el vínculo específico de cada una de las etapas con las distintas estaciones del año.²⁵⁹ Se trata, en conjunto, de factores que condicionan una extrema desigualdad en los ritmos de evolución tecnológica no ya entre las distintas regiones, sino entre granjas que a menudo son contiguas. El cultivo agrícola es como el mar, tiene su propio *tempo* de movimiento y desarrollo.

²⁵⁷ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 730.

²⁵⁸ Hurt, R. Douglas, *op. cit.*, pp. 56-61, 101-103, 194-203, 242-252, 317-320, 357-362 & 383-392.

²⁵⁹ Puede ocurrir también, como en el algodón, que haya variedades de la misma planta que exijan distintos métodos de siembra, cosecha y trilla. Esto puede ocurrir entre granjas, regiones e incluso al interior de una misma granja. También hay diferencias en los climas favorables a una u otra variedad de la misma planta.

I. La máquina individual, 1861-1940.

Toda máquina plenamente desarrollada consiste de tres partes esencialmente distintas: el mecanismo motor, el mecanismo de transmisión y la herramienta o máquina de trabajo.²⁶⁰ Según Marx, es de la última parte, o sea, de la herramienta, de donde arranca la revolución industrial del siglo XVIII. Además, “hasta este día sirve de punto de partida dondequiera que una artesanía o manufactura es convertida en industria llevada a cabo por maquinaria”.²⁶¹ Nuestro análisis comienza, pues, con el lugar de la máquina individual en la historia moderna de la agricultura estadounidense.²⁶²

²⁶⁰ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, [En línea], <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

²⁶¹ *Ibidem*.

²⁶² Marx distingue tres momentos fundamentales en el desarrollo de la producción maquinizada. El primero es el de la máquina como *factor elemental* de la producción. Lo decisivo aquí es que los instrumentos de trabajo pasan de ser implementos humanos a ser implementos de un aparato mecánico: “La máquina propiamente es, por lo tanto, un mecanismo que, luego de ser puesto en movimiento, ejecuta con sus herramientas las mismas operaciones que antes ejecutaba el trabajador con herramientas similares”. [Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, En línea: <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S1>.] Histórica y lógicamente, este momento coincide con el paso original del periodo manufacturero a la moderna industria. Dos modalidades de la fábrica —o sea del taller en que se emplean solamente máquinas— son posibles sobre esta primera determinación. Puede ser que la máquina individual efectúe todas las operaciones antes hechas por un solo artesano con su herramienta o puede ser que combine las operaciones antes ejecutadas por varios artesanos (o grupos de artesanos) trabajando de manera sucesiva con herramientas distintas. El punto es que aquí el producto es *enteramente* hecho por una sola máquina individual. A lo sumo, el capital logra “reproducir” el sistema de cooperación simple que sirvió de base al surgimiento de la moderna división del trabajo en el taller manufacturero.

El segundo momento es el del sistema *complejo* de maquinaria. “Un verdadero sistema de maquinaria, sin embargo, no toma el lugar de estas máquinas independientes, hasta que el objeto de trabajo no pasa a través de una serie de procesos detallados y conectados entre sí, que son llevados a cabo por una cadena de máquinas diferentes, las unas complementando a las otras”. [*Ibidem*]. Aquí reaparece la cooperación y división del trabajo que caracterizaban a la manufactura, “sólo que ahora es la combinación de máquinas especializadas”.

Entre el primer y el segundo momento de la evolución de la producción maquinizada, media todo un proceso más o menos largo de transformaciones mecánicas importantes en los tres componentes mencionados. En primer lugar, la máquina herramienta, liberada de los límites de la fuerza y destreza humana, crece en tamaño y viene a operar un número mayor de instrumentos de trabajo. En segundo lugar, el mecanismo de transmisión se independiza y se ajusta a las necesidades resultantes de la conglomeración en un mismo lugar de muchas máquinas similares actuando al unísono. En cierta medida, es él el que da *unidad técnica* a la totalidad del sistema en la etapa de “cooperación simple”, debido a que “todas las máquinas reciben su impulso simultáneamente, y en igual grado, de las pulsaciones de una fuerza motriz común, por intermedio de un mecanismo de transmisión colectivo”. Finalmente, el mecanismo motor también se independiza, pues el ser humano pierde importancia como fuerza motriz y es rápidamente reemplazado por las fuerzas de la naturaleza.

El tercer momento en el desarrollo de la producción mecanizada corresponde a la *automatización*. Lo decisivo aquí es que la fuerza de trabajo se limita a “supervisar” mínimamente el funcionamiento de la máquina: “Tan pronto como la máquina ejecuta, sin ayuda humana, todos los movimientos necesarios para elaborar la materia prima, necesitando sólo ser mínimamente atendida, tenemos un sistema automático de maquinaria, uno que es susceptible de constantes mejoras en los detalles”. [Ibidem]. Además, la llegada, gracias al sistema de maquinaria, de un organismo productivo puramente objetivo —en sustitución del principio subjetivo de la división del trabajo imperante en la manufactura— hace que se mecanice y automatice sin dilación incluso la labor de supervisión asignada inicialmente a los seres humanos. Todo el aparato productivo, salvo excepciones mínimas, se convierte en un gigante autómatas: “Un sistema de máquinas, al cual se le comunica el movimiento desde un autómatas central, es la forma más desarrollada de la producción maquinizada”. [Ibidem.]

Ahora bien, Marx advierte de que el paso inicial de la máquina individual al sistema complejo de máquinas no era posible sin el surgimiento previo de un mecanismo de fuerza motriz adecuado a las necesidades del capital. Dado el nivel de desarrollo de la ciencia y de la tecnología en la infancia de la revolución industrial (en que predominaba el uso del agua para generar movimiento mecánico), este mecanismo de fuerza motriz no podía ser sino una versión mejorada del motor de vapor ya existente: “El motor de vapor mismo, tal y como estaba al ser inventado, durante el periodo manufacturero a fines del siglo 17, y tal y como continuó siendo hasta 1780, no dio paso a ninguna revolución industrial. Fue, por el contrario, la invención de las máquinas (cuyo primer momento fue la invención de la máquina de hilar de John Wyatt de 1735*) lo que hizo necesaria una revolución en la *forma* de los motores de vapor [...] No fue hasta la invención del segundo motor de vapor de Watt, llamado de *doble acción*, que se pudo contar con una fuerza motriz que derivaba su propia fuerza del consumo de carbón y agua; cuyo poder estaba enteramente bajo el control de los seres humanos; que era móvil y un medio de locomoción; que era urbana y no, como el agua, rural; que permitía que la producción se concentrara en los pueblos en lugar de estar, como pasaba con el agua, dispersa por el campo; que fuera de aplicación técnica universal y que estuviera, relativamente hablando, poco afectada en su lugar de ubicación por circunstancias locales. La grandeza del genio de Watt se muestra ella misma en la especificación de la patente que sacó en abril de 1784. En esa especificación, su motor de vapor es descrito no como una invención para un propósito particular, sino como un agente universalmente aplicable a la industria mecánica”. [Ibidem.] Finalmente, la necesidad del capital industrial de *construirse para sí una base que correspondiera a sus métodos de producción* lleva a modificaciones en la potencia y forma de la segunda máquina de vapor Watt, que hacen posible la producción de máquinas por máquinas. Con esto, el modo de producción capitalista adquiere verdadera madurez.

No se equivoca, pues, Ernest Mandel cuando señala que, una vez se da la transición del período manufacturero a la industria mecanizada, el mecanismo motor se convierte en el *elemento dinámico y decisivo* de las transformaciones ulteriores en el modo de producción capitalista. [El *capitalismo tardío*, Ediciones Verso, 1980, pp. 116-118] Pero esto no debe de entenderse en el sentido de que las transformaciones en el instrumento de trabajo, propiamente hablando, dejan de jugar un papel importantísimo en el desarrollo subsiguiente de la producción mecanizada. La producción de máquinas por máquinas fue posible gracias al incremento de la potencia del motor de vapor, pero también gracias a la modificación del soporte de corredera (*slide rest*) de Henry Maudsley, “un instrumento que fue enseguida hecho automático y que, en su nueva forma, fue aplicado para otras máquinas de construcción aparte de los tornos de madera, para lo que originalmente fue diseñado”. [Marx, *op. cit*] Este aparato mecánico, continúa Marx, “reemplaza no una herramienta en particular, sino la propia mano humana, que produce una forma determinada al sostener y guiar el instrumento de cortar a lo largo del hierro o cualquier otro material en que se trabaja”. [Ibidem.] Igualmente, “un cambio radical en el modo de producción en una esfera de la industria envuelve un cambio similar en otras esferas”. [Ibidem.]

Esto último es importantísimo para el tema que aquí nos interesa, pues cada vez que el capital penetra una esfera nueva, es decir, que se apropia de una actividad económica llevada a cabo hasta entonces sobre bases estrictamente artesanales y manufactureras, “repite” nuevamente la transformación del instrumento de trabajo que dio paso a la revolución industrial del siglo XVIII. Mas no la “repite” mecánicamente, sino que —salvo en el caso de “ramas industriales que se hayan conectadas entre sí por ser fases separadas de un proceso y que, sin embargo, se encuentran aisladas por la división social del trabajo, de tal modo que cada una de ellas produce una mercancía independiente”— el capital tiene que plantearse el paso de la manufactura a la máquina en estas nuevas esferas en términos a menudo completamente originales, es decir, dictados por los requisitos específicos del valor de uso de

que se trate. De ahí, el desarrollo desigual en la aplicación de la producción mecanizada no ya entre las mismas esferas industriales, sino particularmente entre la industria y la agricultura. Estas “revoluciones tecnológicas” secundarias y derivadas son una fuente importante de acumulación de capital y de sobreganancias extraordinarias, incluso en el interior de los países capitalistas avanzados. Particularmente en la época del capitalismo tardío han mostrado ser una especie de *último refugio* para la capacidad transformadora del capital, dándole un segundo respiro a su misión histórica de transformar las relaciones sociales de producción. Esto, en particular, porque la propia dinámica de búsqueda incesante de mayores ganancias ha acortado hoy dramáticamente el periodo de tránsito de la máquina, como elemento o factor individual de la producción capitalista, al sistema complejo de maquinaria en las nuevas esferas que se someten al dominio del capital. El desarrollo del sistema complejo de maquinaria en la industria textil inglesa tomó casi medio siglo, desde la invención de la máquina de hilar de John Wyatt en 1735 hasta la aparición de la segunda máquina de vapor de Watt en 1784. Hoy el capital salta sus propias etapas, aplicando la ciencia y la tecnología de los sistemas de maquinaria avanzados a las nuevas áreas de inversión. En muchos casos, como veremos, el paso de la manufactura al sistema complejo de máquinas en estas esferas ocurre sin que medie la etapa de la máquina individual, propiamente hablando.

Sobre todos estos puntos nos detendremos más adelante. Basta por el momento con señalar que Mandel advierte en *El capitalismo tardío* acerca de una inversión en la relación histórica entre el campo y la ciudad, en lo que toca al avance de la productividad del trabajo. Entre 1945 y 1970, o sea durante la “fase” expansiva que sigue a la Segunda Guerra Mundial, la productividad del trabajo en la industria de los principales países capitalistas se quedó raquítica frente al progreso en la agricultura. [“En su conjunto, sin embargo, todo el proceso de especialización y división del trabajo se desarrolló más lentamente en la industria que en la agricultura hasta la antesala de la Segunda Guerra Mundial. La mecanización de la agricultura y el incremento en la productividad del trabajo agrícola se encontraban atrasados frente a la industria, entre otras cosas porque la renta de la tierra succionaba buena parte del capital necesario para esa mecanización. Pero como Marx había predicho un siglo antes, la fuerza plena de las máquinas y de la química cayó, aunque tardíamente, sobre la agricultura, especialmente bajo el impacto de la Gran Depresión de 1929-32 (la cual había comenzado en cierta medida más temprano en la agricultura). *La época del capitalismo tardío, al menos durante la ‘primera onda con tonalidad de expansión’, se ha caracterizado por un mayor incremento de la productividad del trabajo en la agricultura que en la industria [...]* En la agricultura de Alemania Occidental en el período de 1950-1970 hubo un incremento cuádruple en la productividad bruta del trabajo (producto bruto por unidad de trabajo), en la productividad neta del trabajo (producto neto por unidad de trabajo) y en la ‘productividad efectiva del trabajo’ (producto neto por unidad de trabajo). Esta tasa de crecimiento fue mucho mayor que la de la industria. En Estados Unidos, hubo un crecimiento anual de 3,8% en la producción por unidad de trabajo en la agricultura para el período de 1937-1948 (comparado con 1,9% fuera de ese sector), un crecimiento de 5,7% en el período de 1949-1957 (comparado con 2,6% fuera de la agricultura), y de 6,0% entre 1955 y 1970”. [Mandel, *op. cit.*, pp. 378-379]. Buena parte de este dinamismo del sector agrícola se deriva, en el caso de Estados Unidos, del desarrollo y difusión de nuevos mecanismos de fuerza motriz; pero también de “revoluciones” en el instrumento de trabajo que hacen posible que el capital penetre importantes esferas dominadas por la “manufactura” en el campo (algodón, tomates, alimentos, etc.). Ambas cosas ocurren concurrentemente y se complementan.

Lenin, siempre teóricamente riguroso, nos advierte también de que no debe confundirse una etapa de la maquinización con la otra: “Antes de tratar el tema de la industria maquinizada a gran escala (factoría), debemos primero establecer el hecho de que la concepción científica del término no corresponde en nada con su significado común y cotidiano. En nuestra estadística oficial, y en la literatura en general, la factoría es entendida como un establecimiento industrial más o menos grande, con un número más o menos considerable de trabajadores asalariados. De acuerdo con la teoría de Marx, sin embargo, el término industria maquinizada a gran escala (factoría) aplica solamente a una etapa definida de la industria capitalista, concretamente, a su etapa superior. El rasgo más importante y principal de esta etapa es el empleo de un sistema de máquinas para la producción. La transición de la manufactura a la factoría significa una revolución tecnológica completa que elimina la destreza del artesano manual, la cual tomó siglos en desarrollarse, y esta revolución tecnológica es seguida inevitablemente por la más completa destrucción de las relaciones sociales de producción, por la ruptura final entre los distintos grupos que participan en la producción, por un completo rompimiento con la tradición, por la intensificación y extensión de todos los aspectos oscuros del capitalismo y, al mismo tiempo, por una masiva socialización del trabajo por el capital. La industria maquinizada a gran escala es, por tanto, la última palabra en lo que toca al capitalismo, la

(i) Finales del siglo XVIII: A finales del siglo 18, la tecnología agrícola en las colonias inglesas de América del Norte no era muy distinta a la prevaleciente en Europa medieval. La preparación del terreno se efectuaba, por lo general, con un arado de vertedera de madera cuyas rejas estaban recubiertas de hierro forjado.²⁶³ El implemento era arrastrado por bueyes o caballos, seguidos por una o dos personas. La segunda fase, la siembra, se hacía también de manera manual y con instrumentos de trabajo simples.²⁶⁴ Para el maíz se usaba la azada. Los granos se sembraban con las manos. En la siega o cosecha también se empleaba tecnología medieval. Los instrumentos de trabajo dominantes eran la hoz y la guadaña.²⁶⁵ En el Sur era de uso difundido la hoz; en el Norte, la guadaña. La cuarta fase, trilla y cernido, se hacía en el invierno y de forma simple. El mayal era el instrumento de trabajo dominante en la trilla o desgranado del trigo.²⁶⁶ En lo que toca al proceso de cernir, se alternaba entre el uso de canastas livianas o de cribas.²⁶⁷ Se cultivaba entonces más maíz que trigo.²⁶⁸

última palabra de sus ‘elementos de progreso social’ y de atraso [...] De esto, se hace claro que la transición de la manufactura a la factoría es particularmente importante cuando tratamos el tema del desarrollo del capitalismo. Quienquiera confunda estas dos etapas, se niega la posibilidad de entender la naturaleza transformadora, progresista del capitalismo”. Lenin, Vladimir Illyich, *El desarrollo del capitalismo en Rusia*. Capítulo VII, Sección I, *La concepción científica de la factoría y el significado de las estadísticas*, En línea: <http://marxists.anu.edu.au/archive/lenin/works/1899/dcr8vii/vii8i.htm>].

²⁶³ Este tipo de arado requería de dos o tres caballos o de 4 a 6 bueyes. Con él, dos trabajadores podían arar un máximo de 2 acres por días. Ya para 1797 se comienza a usar el hierro colado en la manufactura de arados. Ver: *kogi.udea.edu.co/talleres/Maquinaria/ARADOVERTEDERAS95.doc.*, donde hay una descripción detallada de este tipo de arado.

²⁶⁴ En 1775 comienzan a llegar de Europa máquinas simples de sembrar maíz, pero el proceso se continua haciendo a mano (o con un palo de plantar) hasta mediados del siglo XIX.

²⁶⁵ Como veremos más adelante, la fase de la siega era el punto neurálgico para el avance de la comercialización del trigo y otros granos pequeños. Aquí se concentraba un gran uso de la fuerza de trabajo. Esto se debía a que, por ejemplo, en el caso del trigo el agricultor tenía a lo sumo diez días para completar la siega antes de que el grano saliera naturalmente de la “cabeza” de la planta; menos tiempo, si el clima empeoraba. Entonces, era en la siega en donde se concentraba la movilización de recursos y de esfuerzos.

²⁶⁶ También se usaba el método de la trilla tradicional, o sea, una plancha de madera incrustada de rocas, arrastrada por bueyes o caballos.

²⁶⁷ A partir de 1775 se intenta emplear en el cernido el molino de madera, común en Europa. No tuvo mucho éxito.

²⁶⁸ Todas las fases del cultivo del maíz —siembra, corte, desvainado— se efectuaban manualmente. Conviene señalar que en el caso del maíz, el punto neurálgico para el avance de la agricultura comercial lo era la siembra y no el corte y recogido: “Aunque el maíz daba el mayor rendimiento por cantidad de semilla sembrada, también requería

(ii) Período previo a la mecanización, 1830-1860: Durante este período se dan una serie de innovaciones tecnológicas que servirían de base a la primera revolución agrícola. Aquí nos encontramos con la máxima de Engels de que en la economía, al igual que en la vida en general, la necesidad es la madre de la invención.

Consideremos primero la fase del arado. Todavía en 1820 la fase preparación del terreno para la siembra se efectuaba casi exclusivamente con el arado de vertedera de madera y reja de hierro forjado, arrastrado por bueyes o caballos. Éste era susceptible de múltiples rupturas y tenía que ser reparado continuamente. Además, había que adaptar el diseño a las particularidades del suelo y clima.²⁶⁹ No era, pues, de aplicación universal. Los primeros esfuerzos para desarrollar un implemento más fuerte se concentraron en el empleo del hierro colado. Esto ocurre entre 1820 y 1835.

Sin embargo, nada impulsó más el desarrollo de nuevos arados que la propia expansión de la agricultura a los nuevos territorios del Medio Oeste. El arado de madera era inservible para las praderas al oeste de los Apalaches. Allí las tierras se caracterizan por ser fuertes y tener un sistema de raíces fibrosas. Los viejos implementos agrícolas simplemente no las penetraban. La primera respuesta fue incrementar el tamaño de los arados tradicionales, dándoles una vertedera gigantesca. Así surge el llamado “arado rompe pradera”, cuyo tamaño requería de 3 a 7 yuntas de bueyes para halarlo.²⁷⁰ Pero éste era un arado lento y difícil de trabajar. En promedio, dos trabajadores con 3 yuntas de bueyes no araban más de tres acres por día. Por su parte, los arados de hierro colado, que adquieren mayor uso entre 1830 y 1850, tampoco eran útiles para el Oeste, pues la tierra pegajosa de las praderas se adhería a la vertedera. El hierro colado no era susceptible de mucho pulido, lo que hacía que la vertedera retuviera la tierra pegajosa en lugar de permitir que ésta resbalara conforme al avance del instrumento por el suelo. Además, la

más fuerza de trabajo para el corte y recogido, en parte porque era el cultivo mayor. En contraste con el trigo y otros granos de tamaños pequeños, la producción de maíz dependía más de los acres que un granjero podía sembrar que de la cantidad (de terreno) que podía cubrir en la fase de corte y recogido”. Hurt, R. Douglas, *Historia de la agricultura de Estados Unidos*, pp. 57-61.

²⁶⁹ En promedio, un agricultor araba 1 acre por día con este tipo de arado, llamado “Carey”.

²⁷⁰ Este arado se popularizó entre 1820 y 1850. Su peso masivo prevenía que se saliera del surco con sacudidas violentas al golpear el suelo de raíces fibrosas típico del Medio Oeste.

superficie del hierro colado tenía pequeñas cavidades que se llenaban del terreno arcilloso. Con ello, aumentaba la fricción y, por tanto, la fuerza de tiro requerida para emplear el arado. Lo que hacía falta para el Oeste era un arado que no se atascara luego de la ruptura inicial del suelo de las praderas.

En 1833 se comienzan a dar pasos significativos en la tecnología de arar. Ese año, John Lane enchapó la vertedera de madera, así como la reja, con tiras de acero, para prevenir que el arado se atascara en el suelo. Esta invención no se generalizó mucho, pues la escasez de acero y el elevado costo de su producción eran barreras formidables al empleo del mismo en la construcción de implementos de trabajo. En 1837, sin embargo, John Deere introduce una modificación que terminaría imponiéndose en la tecnología usada para la preparación de los terrenos del Oeste. Deere, quien era herrero, construyó un arado de vertedera de hierro forjado altamente pulido y de reja de acero. Ésta última era más fuerte que la de hierro colado y cogía mejor filo.²⁷¹ Al pesar menos que el “rompe praderas”, el arado de Deere cortaba a una fracción la fuerza necesaria para arrastrarlo. Con ello, surge el primer implemento de arar usable en distintos tipos de terrenos. No obstante, la vertedera del arado de Deere seguía siendo de hierro forjado, pues el acero no se abarataría hasta 1855 con el desarrollo de los procesos Bessemer y de crisol abierto.²⁷²

También hay que señalar que en 1842 Joel Nourse desarrolla en Worcester, Massachusetts, un arado de hierro colado verdaderamente fuerte, capaz de romper terrenos duros y pedregosos y llenos de malojos y rastros. El resultado era un surco definido. Conocido como el “arado águila”, el invento de Nourse se popularizó en la región de Nueva Inglaterra hasta la llegada de

²⁷¹ “El arado construido por Deere cortaba fácilmente el suelo de las praderas y permitía que la tierra se deslizara por él sin que se embotara la reja o se atascara la vertedera. Era más liviano que los ‘rompe praderas’ y requería solamente la mitad de la fuerza de arrastre que los de hierro colado [...] No fue hasta mediados de la década de los sesenta del siglo XIX que los precios permitieron la producción en masa de arados de acero. Hasta entonces, la mayor parte de los arados de Deere consistían de vertederas de hierro forjado altamente pulido y rejas de acero”. Hurt, *op. cit.*, p. 133.

²⁷² La importancia del ‘proceso Bessemer’ para el avance de la productividad del trabajo fue discutida por Marx en el Capítulo 4 del Tercer Tomo de *El capital (El efecto de la rotación sobre la tasa de ganancia)*. Previo a la revolución metalúrgica provocada por la invención de Henry Bessemer, el acero no era competitivo a nivel mundial frente al hierro. Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 3, Capítulo 4, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch04.htm>.

los arados de vertedera de acero después de 1855. La finca de Nourse todavía está operando, dicho sea de paso. Ninguna de estas invenciones, sin embargo, causan una revolución en el modo de producción.

La segunda fase, o sea de la siembra, se encontraba también bastante atrasada durante las primeras décadas del siglo 19. Todavía en 1840, por ejemplo, la manera predominante de sembrar era manualmente con una azada. En menor medida, se contaba con implementos semimecanizados que se cargaban al hombro. El más conocido de estos era el *diseminador de granos* semimecánico operado con manivela.²⁷³ La uniformidad de la siembra dependía de la destreza del trabajador para operar la manivela, a la vez que caminaba. Frecuentemente, como era de esperarse, la semilla terminaba amontonada en ciertas partes. En 1841 se da un paso importante con la invención por Samuel y Moses Pennock del *taladro de granos*, que deja caer las semillas de granos a través de varios tubos conectados a un tragante. Se podía, además, ajustar para controlar la cantidad de semilla esparcida por acre. Este mecanismo adquiere uso generalizado a partir de 1850 en los sembrados de trigo del Noreste y del Atlántico Medio. Con él un trabajador podía sembrar 15 acres por día. El maíz, por su parte, continuó sembrándose de manera exclusivamente manual hasta la llegada de la Guerra Civil. En 1853 George Brown inventa el sembrador de maíz de doble hilera arrastrado por caballos. Con él, la semilla caía al suelo gracias a la acción de un mecanismo movido por una rueda. En 1860 Brown modifica su aparato para añadirle un mecanismo que sincronizaba la caída de la semilla. Esto fue de mucha importancia, pues permitía que un trabajador sembrara en adelante de 12 a 20 acres por día, es decir, más de veinte veces lo que se podía hacer con una azada en 1840.²⁷⁴ El uso de sembradores arrastrados por caballos se hace común en el Medio Oeste durante la Guerra Civil.

Pero era la fase de la siega la que presentaba los mayores retos tecnológicos para el avance de la producción y, por tanto, para la comercialización de la agricultura sobre la base de la pequeña propiedad campesina. Esto se debía a que si algunos granos no se segaban en un momento específico, se perdía toda la cosecha. El trigo, por ejemplo, tiene que cortarse en un

²⁷³ Llamado “*broadcast seeder*”. Hurt, *op. cit.*, p. 140.

²⁷⁴ En 1857 Martin Robbins crea el primer sembrador de maíz que descarga la semilla de manera automática en hileras igualmente espaciadas. Era desplazado por el campo en una carreta tirada de caballos.

periodo no mayor de diez días o el grano empieza a salirse naturalmente de la “cabeza” de la planta. En 1820, sin embargo, la mayor parte del grano de cereal, exceptuando el maíz, todavía se segaba con la hoz. La guadaña de horquilla, un implemento originalmente creado para cortar heno, no comienza a generalizarse en el corte de granos en Estados Unidos hasta fines de esa década. Luego continúa como la herramienta dominante en esta fase del cultivo hasta 1861. Es decir, el proceso de segar durante la primera mitad del siglo XIX era puramente de carácter “manufacturero”, consistiendo en el trabajador agrícola y su instrumento de trabajo individual. Al llegar la fase de la siega de granos, entonces, había que movilizar cantidades considerables de fuerza de trabajo en un periodo de tiempo limitado.

La invención que vendría a cambiarlo todo, impulsando más que ninguna otra cosa la primera revolución agrícola de Estados Unidos, data de 1834. Ese año Cyrus H. McCormick patentiza su primera máquina de segar. Ésta tenía una barra de metal, parecida a una espada, que estaba conectada a una rueda de movimiento por medio de un engranaje. Los “dedos” de la barra cortante sujetaban las plantas, mientras que una cuchilla oscilante las iba cortando. El trabajador o campesino iba sentado en un asiento al modo de una carreta y se limitaba a guiar el implemento móvil. El grano caía en una plataforma y un trabajador subalterno lo rastrillaba, preparando así la máquina para su siguiente movimiento. Todo el aparato era arrastrado por uno o dos caballos, que servían a su vez de fuerza motriz. Es decir, con la máquina de McCormick lo que antes era la *guadaña* “deja de ser un implemento humano para convertirse en un implemento de un mecanismo”.²⁷⁵

Aunque la invención de McCormick comienza a generalizarse bastante en cuanto a su uso a partir de 1850, no es sino hasta 1861-1865 que logra desplazar de manera definitiva a la guadaña de horquilla como implemento de segar. El significado de la máquina de McCormick puede medirse por el hecho de que con ella se podían segar fácilmente hasta trece acres por días,

²⁷⁵ Naturalmente, no se trata aquí de que la guadaña fuese meramente conectada a un implemento objetivo, sin sufrir importantes modificaciones. Lo central para el marxismo no es la identidad entre el instrumento de trabajo empleado por el trabajador de la manufactura y el de la nueva máquina de trabajo. Lo importante es que la máquina “luego de ser puesta en movimiento ejecuta con *sus* herramientas las mismas operaciones que antes hacía el trabajador con herramientas *similares*”. Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

es decir, diez veces lo que antes podía hacer un trabajador o campesino con su herramienta individual. Simplemente, con la segadora los granjeros podían cosechar grandes cantidades del producto con menos fuerza de trabajo.²⁷⁶ Con ello, se amplía la escala de la producción comercial y el tamaño promedio en acres de las operaciones agrarias.²⁷⁷

Los historiadores y economistas burgueses insisten en que, como con la máquina de McCormick la fuerza motriz (en la fase de siega) pasó inmediatamente del ser humano al animal, lo decisivo no fue la transformación del instrumento de trabajo, como tal, sino la substitución de una fuerza motriz por otra.²⁷⁸ Efectivamente, la segadora mecánica fue diseñada desde sus principios para ser accionada y desplazada en el campo por caballos. En esto, hay que reconocer que se distingue, digamos, de la máquina de hilar en 1735 en Inglaterra, que fue introducida sin referencia a la fuerza motriz humana o animal. John Wyatt la describió en su patente simplemente como una máquina para “hilar sin los dedos”.²⁷⁹

Pero todo este razonamiento hace abstracción, como diría Marx, del elemento histórico. Lo económicamente decisivo en la máquina de McCormick es que desplaza al trabajador del acto mismo de segar. La mano humana deja de accionar las cuchillas. Estas últimas se convierten en meros apéndices de un mecanismo objetivo. Es ello lo que, en última instancia, permite el

²⁷⁶ Hurt, *op. cit.*, p. 143. Rasmussen es todavía más exacto que Hurt: “La segadora mecánica fue probablemente la invención individual más significativa que se introdujo en la agricultura entre 1830 y 1860. Ella reemplazó mucha de la fuerza de trabajo humana en el punto crucial de la producción de granos en que el trabajo debía ser completado rápidamente para evitar la ruina”. Rasmussen, *op. cit.*, p. 580.

La segadora mecánica tenía además otras dos ventajas sobre el método de la “manufactura”. Primero, reducía la cantidad de granos perdidos, ya que, contrario a la guadaña, el grano rara vez era expulsado de la “cabeza” de la planta. Segundo, cortaba las plantas más cerca del suelo, lo que incrementaba la cantidad de paja que se recuperaba.

²⁷⁷ Aquí nos encontramos de nuevo con el tema tratado por Lenin de la relación entre la escala de la producción y el tamaño promedio en acres de las granjas. Con la tecnología “manufacturera” de la hoz y la guadaña, la fase de la siega determinaba la cantidad de acres que un granjero podía cosechar efectivamente durante la época de los granos. Nadie iba a sembrar en exceso de lo que podía segar. La rapidez con que se efectuaba la siega era el límite mayor a la producción de granos en el período 1830-1860. Ver *supra*, Nota 257.

²⁷⁸ Hurt, *op.cit.*, p. 142; Rasmussen, *op.cit.*, p. 578

²⁷⁹ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

empleo a gran escala de la fuerza motriz animal en la fase de segar.²⁸⁰ Por otro lado, McCormick no podía diseñar su máquina para ser accionada por seres humanos porque eso era mecánicamente absurdo. Por definición, la fase de segar no es una actividad de trabajo que se realiza en un lugar fijo, sino que, como muchas otras actividades agrícolas, exige que el instrumento de trabajo se desplace por el campo. Precisamente por eso, a partir de 1820 buena parte de las innovaciones tecnológicas van dirigidas a facilitar la movilidad de los instrumentos de trabajo agrícola, empleando caballos, bueyes y carretas. En la fase de la siembra del maíz, por ejemplo, se crean en 1850 los *sembradores de asiento*, que permiten que el agricultor vaya sentado en el implemento mientras el equino lo arrastra, al modo de un carretón. Además, ya de por sí la guadaña era un implemento que requería de mucha fuerza muscular. El caballo, sin duda, no fue la fuerza motriz más adecuada para la industria urbana, pero sí lo fue para la infancia de la agricultura mecanizada. Es un animal fuerte, inteligente, y flexible. La experiencia de su uso en el campo es también antiquísima, precediendo incluso a la revolución industrial. En esto opera el principio de que las revoluciones tecnológicas en las esferas atrasadas y en proceso de ser sometidas al dominio del capital, como la agricultura, se benefician de la tecnología y del conocimiento alcanzado en las revoluciones tecnológicas previas. Todo lo necesario para desplazar la máquina de McCormick por el campo de cultivo existía antes de su invención.²⁸¹ Lo que faltaba era que la guadaña o cuchilla de cortar pasara de la mano humana a la máquina.

Es decir, la primera revolución tecnológica en la agricultura de Estados Unidos confirma la tesis de Marx de que la herramienta o máquina de trabajo no es solamente la parte de la maquinaria con la cual se inicia la revolución industrial del siglo 18, sino que “sirve

²⁸⁰ El carácter específico de la primera revolución agrícola se desprende con claridad, paradójicamente, de la siguiente cita de Hurts. Luego de defender la tesis de que lo decisivo fue el paso de la fuerza motriz humana a la animal, nos dice: “La segadora mecánica simplemente cortaba el grano. Con ella, se eliminó la necesidad de contratar operadores de guadañas y se aceleró la cosecha, pero todavía había que contratar manos para rastrillar juntos los manojos de grano cortado, amarrar las gavillas y ponerlas en grupos. Por consiguiente, a partir de 1845 los inventores concentran la atención en desarrollar un mecanismo de rastrillo automático, que removiera el grano cortado de la plataforma. En 1854 la firma de Seymour & Morgan en Brockport, Nueva York, comienza a vender la primera *segadora con rastrillo automático*. Conforme esta máquina iba moviéndose adelante, un rastrillo barría a lo ancho de la plataforma, en intervalos, y depositaba los manojos en el suelo donde quedaban listos para los amarradores. Con esta invención se eliminó otro trabajador más del proceso de la siega”. Hurts, *op. cit.*, p. 144.

²⁸¹ “Es importante notar que para 1860 todas las fases del cultivo de granos estaban listas para el uso de máquinas arrastradas por caballos”. Rasmussen, *op. cit.*, p. 580.

constantemente como *punto de partida* siempre que una artesanía o manufactura es convertida en producción maquinizada”.²⁸² La agricultura no es una excepción. De hecho, algo similar ocurrirá entre 1941 y 1950 para los productos agrícolas aún cosechados en el siglo XX mediante técnicas “manufactureras”, como es el caso del algodón.

Los componentes de la cuarta fase, o sea, la trilla y el cernido, también exigían de un número considerable de trabajadores. Pero, contrario a la siega, estas dos operaciones no tenían que efectuarse en un período limitadísimo de tiempo. De hecho, en el Noreste se llevaban a cabo en los meses del invierno, pues la humedad de la época de corte impedía que el grano saliera limpiamente de la cabeza de la planta. Además, no eran actividades a campo abierto, sino que se hacían en los graneros.²⁸³ En ese sentido tenían un elemento clásicamente artesanal. Así, ya a mediados de la década de los veinte del siglo XIX se inventa la primera trilladora mecánica. Esta consistía de una correa larga que terminaba en un cilindro con puntas. El trabajador alimentaba la trilladora, y el cilindro con dientes de hierro rotaba y sacaba el grano de la “cabeza” de la planta. Inicialmente era operada con fuerza motriz humana que movía una manivela. Luego se usan caballos. En general, no era muy superior al mayal.

En la década de los treinta, se dan los primeros intentos de crear “combinados” eficientes. Es decir, implementos que combinaran las funciones de las segadoras con las máquinas de trillar y cernir. En 1834, Hiram Moore obtiene en Michigan la patente sobre un combinado arrastrado por doce caballos. Con esta máquina se podían cortar y trillar 3 acres por día. A fines de la década de los cuarenta, Moore crea otro combinado movido por 12 caballos, que rendía 25 acres por día. Pero en lo que toca al Noreste, la época de los combinados estaba muy lejos por llegar. Esto, debido al clima húmedo (que prevenía que el grano trillara limpiamente), al tamaño de los implementos originales y al costo de los caballos. Algo parecido ocurre en California, donde a

²⁸² Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

²⁸³ Hurt, *op. cit.*, p. 59.

pasar del clima seco y la extensión mayor de los campos de trigo, el combinado no logrará éxito hasta llegado el siglo XX.²⁸⁴

Naturalmente, el caso del cultivo de algodón requiere de consideración aparte. Éste se efectuaba sobre la base del modo de producción esclavista, pero se benefició grandemente de los avances de la tecnología moderna. En el Capítulo 15, Sección 2, del Primer Tomo de *El capital*, Marx señala que antes de la invención de la limpiadora de Eli Whitney en 1793 la separación de la semilla de una libra de algodón tomaba en promedio un día entero.²⁸⁵ Gracias a la máquina de Whitney, una persona podía ahora limpiar más de 100 libras en el mismo periodo de tiempo. Ello abre paso a la verdadera transformación de la agricultura esclavista del Sur en una operación comercial orientada al mercado mundial. Pero eso no es todo. La producción de algodón se benefició, como pocos productos agrícolas, de la revolución química y su aplicación a la agricultura. En 1843 comienza la importación masiva de guano de Perú para uso como fertilizante. Entre 1850 y 1860 se importan un promedio de 100,000 toneladas por año, casi todas destinadas a la producción de algodón en el Sur. Al agotarse los fertilizantes naturales baratos a fines de la cuarta década del siglo XIX, se inicia la producción de fertilizantes químicos mezclados. En 1849 se establece en Baltimore la primera planta comercial de este tipo de producto industrial destinado a la agricultura. Entre ese año y 1860 el consumo total de fertilizantes artificiales en Estados Unidos creció de 53,000 a 164,000 toneladas. La mayor parte estaba destinada al Sur esclavista. Finalmente, el algodón, fue uno de los primeros productos agrícolas en beneficiarse del empleo de motores a vapor. Ya para 1830 los señores esclavistas buscan operar sus limpiadoras con la energía a vapor, siguiendo los pasos de los molinos de

²⁸⁴ La historia de los combinados agrícolas expresa tecnológicamente el paso de la máquina individual al sistema complejo de máquinas en la agricultura. Los primeros combinados eran muy grandes y muy poco flexibles para la diversidad de terrenos en que se cultivaban los granos en Estados Unidos. Solamente cuando surge una fuerza motriz no estacionaria, potente y flexible a la vez, se puede dar el tránsito pleno al combinado moderno y, por tanto, a la producción capitalista avanzada en la agricultura. El caballo, con todas sus virtudes, no era una fuerza motriz adecuada a la fase superior del capitalismo agrícola. Será el tractor de combustión interna por gasolina, cuyo desarrollo tomó en realidad décadas, el que vendría a destacarse como la fuerza motriz adecuada al gran capital en el campo. Además, vendría a impulsar revoluciones adicionales en aquellas esferas que aún operaban sobre bases “manufactureras”. Aquí es posible establecer una analogía con el lugar de la segunda máquina de vapor de Wyatt en la historia de la industria en Inglaterra.

²⁸⁵ Marx, Carlos, *El Capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 2 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S1>.

azúcar en Luisiana. Tres personas operando una limpiadora movida a vapor podían limpiar hasta 4,500 libras de algodón por día, es decir, cien veces más que con la energía motriz humana o animal.²⁸⁶ La fase de recogido de algodón, sin embargo, continuaría haciéndose a mano hasta 1950.

El último punto que quizás queda por mencionar sobre el período de 1830 a 1860 es la importante transformación acontecida en las *condiciones generales del proceso social de producción*, o sea, en los medios de comunicación y transporte. En esas tres décadas ocurre una expansión enorme de los ferrocarriles en Estados Unidos, que ya para el inicio de la Guerra Civil han desplazado por completo a los canales como medio de transporte de mercancías en grandes volúmenes. Ciertamente es que el avance de los medios de transporte no incide directamente sobre la productividad general del trabajo, pero al acortar el tiempo de circulación de las mercancías sirve igualmente al motivo principal de la producción capitalista: la ganancia.²⁸⁷

(iii) La Guerra Civil. Los años de 1861 a 1865 se consideran como los más importantes para el despegue de la primera revolución agrícola en Estados Unidos. Esto es así por la confluencia de varios factores. En primer lugar, una reserva de innovaciones tecnológicas en la forma de máquinas e implementos arrastrados por caballos. En segundo lugar, una extraordinaria demanda de productos agrícolas a nivel nacional e internacional. En tercer lugar, la presencia de

²⁸⁶ Se trataba de motores a vapor estacionarios, casi siempre montados sobre una base de ladrillo o cemento. El motor estaba conectado a la máquina limpiadora por medio de una correa transmisora. La fuerza motriz a vapor no adquiere importancia en el cultivo de granos hasta después de la Guerra Civil, cuando aparecen los primeros motores diseñados para la agricultura, incluyendo el arrastre de máquinas. Contrario a la industria, la diversidad y dispersión de las actividades en una granja típica no hacían práctico el uso de motores de vapor estacionarios. Lo que hacía falta era una fuerza motriz fuerte, flexible y no estacionaria que cumpliera una doble función: arrastrar o desplazar la máquina por el campo de cultivo y accionar la máquina de trabajo. Este problema no se resolverá plenamente hasta mediados del siglo XX con los tractores modernos de combustión interna. Ello da paso a los verdaderos sistemas de maquinaria en la agricultura en la forma de combinados autopropulsados, que en la parte final del siglo XX se automatizan.

²⁸⁷ Tanto Marx como Ernest Mandel se refieren al período 1847-1860 como uno de gran expansión y conformación del mercado mundial gracias al avance de los medios de transporte. Mandel, Ernest, *op. cit.*, Capítulo 4 (*Las ondas largas en la historia del capitalismo*); Marx, Carlos, *El capital*, Volumen 3, Capítulo 4, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch04.htm>. Esto contribuyó a elevar la tasa de ganancia a nivel mundial. La relativa sincronía del avance de la industrialización de la agricultura en Estados Unidos y el análisis de la “ondas largas” por Mandel resulta impresionante, pero no es considerada en detalle, por razones de espacio, en este trabajo.

elevados precios al por mayor y al mayoreo. Finalmente, una escasez de fuerza de trabajo en el campo, que pone una presión ascendente sobre los salarios. Estos factores económicos y sociales se combinaron para provocar una aceleración de la tasa de inversión en maquinaria e implementos agrícolas.²⁸⁸ La productividad del trabajo en la agricultura dio entonces un salto sorprendente.²⁸⁹

El tema de la acumulación de innovaciones tecnológicas entre 1830 y 1860 fue discutido ya extensamente. A nivel nacional, la demanda de productos agrícolas estaba ligada tanto al esfuerzo bélico como a la expansión industrial que la guerra impulsó especialmente en el Noreste. A nivel internacional, los años de 1860 a 1863 fueron de crisis en la agricultura de Inglaterra y en buena parte de Europa Occidental, aumentando la demanda de productos de Estados Unidos. Los precios, pues, no podían sino subir. La escasez de mano de obra en el campo era el resultado del sistema de reclutamiento militar del Norte, que afectaba de manera desproporcionada a la población rural.²⁹⁰

(iv) Crecimiento acelerado de la agricultura, 1865-1880. El fin de la Guerra Civil en 1865 fue seguido por 15 años de crecimiento aún más acelerado de la productividad del trabajo en el campo.²⁹¹ Se trata de una década y media dominada, ante todo, por la difusión general de las nuevas tecnologías, es decir, en que éstas pasan de ser la excepción a ser la norma.²⁹² Los datos son impresionantes. Entre 1840 y 1880 las “*horas-hombre*” requeridas para producir 100 fanegas de trigo o maíz caen dramáticamente (en el primer caso de 233 a 152 y en el segundo, de 276 a

²⁸⁸ Rasmussen, *op. cit.*, p. 582.

²⁸⁹ *Ibidem.*

²⁹⁰ “El sistema de recompensas militares del Norte resultaba desproporcionalmente atractivo para muchos jóvenes del campo. Las áreas urbanas llenaban sus cuotas de conscripción pagando recompensas a jóvenes del campo; los reclutadores buscaban aún más jóvenes del campo para llenar las cuotas de las áreas rurales”. *Ibid.*, p. 581.

²⁹¹ En un sentido esto puede decirse de todo el período 1850-1880, lo que aproxima el análisis de los historiadores y economistas burgueses estadounidenses a las observaciones de Marx en el Capítulo 4 del Tercer Tomo de *El capital* y a la periodización que Ernest Mandel hace de las “ondas largas” en *El capitalismo tardío*. Parte de la dificultad para profundizar en este tema es la manera en que se recolectaba la información agrícola en esa época en Estados Unidos.

²⁹² También por algunas importantes modificaciones de la tecnología acumulada entre 1830 y 1860.

180).²⁹³ Incluso el algodón, gracias a los fertilizantes, muestra una caída de la cantidad de “*horas-hombre*” requeridas para producir un fardo o *bala*; concretamente, de 439 a 304. En 1860 un trabajador del campo suplía las necesidades agrícolas de 4.5 personas; en 1870, las de 5.1 y en 1880, las de 5.6 personas.²⁹⁴ Finalmente, todos los análisis basados en el llamado “producto neto por hombre-hora” muestran también un crecimiento extraordinario de la productividad del trabajo entre 1869 y 1879.²⁹⁵ Las condiciones de la Guerra Civil sirvieron, pues, de estímulo inmediato para el despegue de la primera revolución agrícola, pero una vez esta última echa a andar, la lógica de la difusión tecnológica en la producción capitalista —dominada por la producción de mercancías y la búsqueda de sobreganancias— se encarga de llevarla adelante.

Naturalmente, el proceso de difusión de las innovaciones tecnológicas acumuladas durante los períodos de crecimiento desacelerado exige la modificación de los nuevos implementos de trabajo de acuerdo a las necesidades de la producción (que en la agricultura varían no sólo de producto a producto, sino también de región a región). Considerando el asunto con arreglo al esquema discutido de las cuatro fases de los cultivos modernos, podemos mencionar lo siguiente para el período de 1861-1880.

Al estallar la Guerra Civil en 1861, todavía continuaba la producción de arados con vertederas de hierro forjado, siguiendo el modelo de Deere de 1834. El acero de alta calidad era costoso, y el costeable no era fácil de templar y moldear. En 1868, sin embargo, John Lane mejora la tecnología de arar, al desarrollar un proceso para fabricar acero de “centro suave”.²⁹⁶ El resultado es una vertedera virtualmente indestructible y que retiene la capacidad de restregar la

²⁹³ Rasmussen, *op. cit.*, pp. 582-584.

²⁹⁴ *Ibidem*.

²⁹⁵ Interesantemente, durante el período 1840 a 1880 se añaden nuevas tierras agrícolas como resultado de la colonización y expansión territorial de Estados Unidos, pero —lo que es indicativo de la importancia de la mecanización— el rendimiento de trigo por acre sembrado cae, en lugar de subir (de 15 a 13 libras por acres). En el maíz, sube un poquito (de 25 a 26). Pero en el algodón sube impresionantemente de 154 a 196 libras por acre, como resultado de los fertilizantes. De nuevo nos encontramos aquí con el *doble modo* en que la tierra entra en el proceso de trabajo y cómo ello afecta la productividad del trabajo. El algodón se continúa cultivando bajo métodos esclavistas y semiesclavistas durante estas cuatro décadas. Sin embargo, la aplicación de químicos al terreno del Sur provoca una revolución en el rendimiento de la tierra. *Ibid.*, p. 581.

²⁹⁶ La técnica de Lane consistía en soldar una barra hierro colado suave dentro de dos barras de acero. Luego se enrollaba el bloque en una placa fina para templar y moldear la vertedera. Hurt, *op. cit.*, p. 194.

tierra. Un año después, James Oliver patenta una técnica para fabricar “hierro frío”, que resulta en vertederas más livianas y duraderas que las de hierro colado tradicional.²⁹⁷ Entre 1868 y 1880 se populariza el uso de ambos arados, el de vertedera de acero suave y el de vertedera de hierro frío. La tecnología de arar no cambiará mucho hasta el siglo XX.

En cuanto a la fase de la siembra, la década de 1860-1870 coincide con la generalización de los implementos mecánicos de sembrar granos. También el maíz experimenta un uso cada vez mayor de nuevas máquinas. Una de ellas, predominante hasta 1870, es el sembrador semimecánico. Éste era generalmente operado por niños que accionaban una palanca para descargar el maíz en el momento deseado. Era arrastrado por un caballo y los niños viajaban sentados en él a la manera de las trillas antiguas. Entre 1870 y 1880, sin embargo, se mecanizan plenamente las sembradoras de maíz. En adelante, no requieren de la intervención de la mano humana para accionar la palanca, sino que funcionaban integradas a un cable con nudos que se extendía a lo largo del surco. Según los nudos iban pasando por los mecanismos internos de la sembradora, se activaba una palanca para que la semilla cayera al suelo.²⁹⁸

La innovación tecnológica principal en cuanto a la siega, como señalamos, fue la máquina de McCormick de 1834. Esta máquina adquiere mucha popularidad a partir de 1850 en las cosechas de trigo en la región Oeste. Pues bien, durante la Guerra Civil su uso se extiende rápidamente a la siega de los demás granos pequeños.²⁹⁹ Siempre incorporando las últimas invenciones, en 1864 McCormick produce el 70 % de sus segadoras con un rastrillo mecánico. Este sistema elemental de maquinaria adquiere importancia en los años finales de la Guerra Civil debido a la escasez de fuerza de trabajo y a los elevados precios del trigo. En 1872, por otro lado, nos encontramos con otra invención que, con el pasar de las décadas, vendría a dominar la agricultura estadounidense. Se trata de la agavilladora mecánica de Syvanus Locke. Este

²⁹⁷La técnica de Oliver consistía en pasar una corriente de agua tibia sobre hierro colado (caliente) en un molde de acero. Al resultado de este proceso se le llama “hierro frío” precisamente porque enfría rápidamente y, así, deviene excepcionalmente fuerte para su peso. *Ibíd.*, p. 195.

²⁹⁸ *Ibíd.*, p. 195-196.

²⁹⁹ Una segadora mecánica requería, para su operación, de 8 a 10 trabajadores. Uno de ellos guiaba el caballo, otro rastrillaba la plataforma y de 6 a 9 agavillaban. En promedio, se segaban con esta máquina de 10 a 12 acres por día. *Ibíd.* p. 196.

implemento cortaba las plantas de grano, enrollaba un filamento de alambre alrededor del fajo (o gavilla) y lo ataba. Así, de un tirón, se eliminaba el trabajo de los 6 a 9 agavilladores humanos que se requerían todavía con la máquina de McCormick. Solamente quedaba el conductor del caballo. Pero la agavilladora mecánica, en su primera versión, no fue muy exitosa debido a que operaba con alambre.³⁰⁰

Conviene apuntar aquí que todavía en el período 1860-1880 la siega continuaba siendo el obstáculo o reto tecnológico mayor para el avance de la producción capitalista de granos en Estados Unidos. Esto es así porque, a pesar de la invención de las segadoras y de las agavilladoras mecánicas (arrastradas por caballos), no se contaba entonces con la velocidad necesaria para incrementar substancialmente el número total de acres que se podían cosechar en un día. Es el problema que domina el proceso de producción y acumulación en la agricultura estadounidense incluso en los años en que Lenin estudia el tema. El tamaño de las operaciones agrícolas no es arbitrario, sino que está determinado por la relación entre la tecnología imperante y la tasa de ganancia.³⁰¹

Finalmente, la trilla, al ser una fase del cultivo que podía efectuarse estacionariamente, es la primera en beneficiarse de los nuevos motores de vapor. A fines de la década del sesenta, aparecen los primeros motores de vapor portátiles diseñados para la agricultura. Pero estos tenían un problema fundamental: no eran autopropulsados. Al carecer de tracción, no servían para arar ni podían moverse con su propia fuerza.³⁰² Así, se conectaban a la máquina de trillar por medio de una correa larga.³⁰³ No obstante, para hacerlo llegar al lugar había que arrastrarlo con caballos. En 1873 la firma de Merritt y Kellogg ofrece el primer modelo autopropulsado de motor a vapor

³⁰⁰ “El alambre se atascaba a menudo en las partes en movimiento de la máquina y, una vez las gavillas habían sido quebradas para la trilla, su eliminación era un problema porque el alambre no se pudre y no se quema”. *Ibidem*.

³⁰¹ Este problema no se resuelve completamente hasta bien entrado el siglo XX cuando los modernos tractores de gasolina proveen la fuerza de tiro necesaria para expandir la capacidad diaria de cortar de las agavilladoras. *Ibid.*, p. 198.

³⁰² *Ibid.*, p. 202.

³⁰³ La correa tenía que ser bien larga para evitar que una chispa del motor a vapor incendiara la mies.

para la agricultura, precursor de los tractores.³⁰⁴ Pero ahora aparece otro problema: dado su peso, casi toda la fuerza generada se consumía en el desplazamiento. Era un verdadero monstruo. La relación fuerza/peso lo hacía poco competitivo frente a las trilladoras accionadas por caballos. Pasará mucho tiempo antes de que este problema se resuelva plenamente.

(v) Crecimiento desacelerado, 1880-1900. Las últimas dos décadas del siglo XIX experimentaron una caída en la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo agrícola. Esto es visible primeramente en la cantidad de “hombres-hora” requeridas para producir 100 fanegas de trigo o de maíz. Entre 1880 y 1900 el trigo muestra una caída de 152 a 108, o sea, de 29%. Pero entre 1840 y 1879 las “horas-hombre” habían caído en 35% (de 233 a 152). Por su parte, entre 1880 y 1900 el maíz refleja un descenso de 180 a 147, es decir, de 18%. Análogamente, su reducción entre 1840 y 1879 fue de un 34% (de 276 a 180).³⁰⁵ Una medida más exacta, el índice de producto neto por “hombre-hora”, revela un aumento de 6% entre 1880 y 1900, pero de 18% en la década anterior.³⁰⁶ No es, entonces, que la productividad del trabajo no creciera entre 1880 y 1900. Es que durante esas dos décadas predomina la tendencia al crecimiento desacelerado.³⁰⁷ Ello, según los economistas burgueses, es prueba de que para 1880 la primera revolución agrícola había llegado a su fin. La maquinaria arrastrada por caballos es entonces la norma y no la excepción en lo que toca al modo de producción en el campo. Los nuevos métodos tecnológicos han ido plenamente incorporados en las prácticas de cultivo y determinan la cultura del trabajo en las granjas.

Por otra parte, nos encontramos aquí con una repetición de lo acontecido entre 1830 y 1860, cuando la necesidad acicatea la inventiva. El período 1880-1900 se caracterizó por un florecimiento de las innovaciones tecnológicas dirigidas a aumentar la productividad del trabajo.

³⁰⁴ Al igual que con toda la maquinaria mencionada en este trabajo, hay numerosas ilustraciones de este tipo de tractor en la web. Ver: http://www.google.com/images?um=1&hl=en&rlz=1T4SKPB_enUS376US377&biw=1222&bih=480&tbs=isch%3A1&sa=1&q=steam+tractors&aq=f&aqi=g1&aql=&oq=&gs_rfai=.

³⁰⁵ Rasmussen, *op. cit.*, p. 582-584.

³⁰⁶ *Ibidem.*

³⁰⁷ “Durante este tiempo, la agricultura estaba más en un período de evolución que de revolución”. *Ibid.*, p. 584.

Aunque ninguno de los adelantos de esa época logró resolver los retos tecnológicos dominantes —como la ausencia de una fuerza motriz autopropulsada adecuada a la agricultura o la ineficacia de los “combinados” arrastrados por caballos—, sientan en alguna medida las bases para una revolución ulterior del modo de producción en el campo.

En términos de las cuatro fases delineadas anteriormente, podemos mencionar lo siguiente para el período 1880-1900. Primero, la fase de arado. Ésta no cambia mucho. Aquí se completa el desplazamiento los arados de hierro colado por los de “hierro frío” y los de acero suave. La extensión geográfica de las actividades agrarias, desde las praderas del Oeste Medio a las Grandes Planicies, hace que surjan los ranchos y granjas gigantescas características de Dakota del Norte, Minnesota y California. En respuesta a la lentitud de los arados tradicionales, surgen implementos monstruosos arrastrados por caballos. Estos tenían más de una reja y se les llegó a conocer como los “mata caballos” por la facilidad con que consumían la fuerza animal. Finalmente, en estos años se popularizan aún más los arados con asientos.

En cuanto a la siembra, la década de 1880-1890 se caracterizó por la introducción de sembradores mecánicos o “taladros de granos” en las operaciones de las Grandes Planicies. Entre 1890 y 1900 algunas de estas máquinas llegan a medir 16 pies y requieren de 4 caballos para el arrastre. No obstante, eran poco prácticas, pues requerían considerable suavización del terreno para usarlas. Además, no eran muy exactas en la medición de la semilla a descargar.

En la década de los sesenta del siglo XIX se busca extender la tecnología de las agavilladoras de trigo a la siega del maíz. Esto, debido a que el corte de este último producto agrícola todavía se efectuaba a mano. Pero ya para 1885 la mayor parte de los granjeros de maíz empleaban agavilladoras. Análogamente a las del trigo, estas máquinas cortaban las cañas de maíz y las amarraban con cáñamo. Con ellas, se segaban de 7 a 9 acres por día. En 1900 son la tecnología estándar en este cultivo. Conviene notar que la mecanización del corte del maíz salta por completo la etapa de la máquina individual, adoptando de entrada los sistemas de maquinaria elementales empleados en el corte de granos finos. La base sigue siendo la misma: el tomar el instrumento de la mano del trabajador individual y hacerlo un apéndice de la máquina. Sin embargo, este primer paso de la mecanización se apoya ahora en la ingeniería estándar para la fabricación de maquinaria. Aquí ocurre como señalara Hegel del progresar dialéctico, que en

cada grado de ulterior determinación “no sólo no pierde nada ni deja nada tras de sí, sino que lleva consigo todo lo adquirido y se enriquece y se condensa en sí mismo”.³⁰⁸ Otro ejemplo, de que en Hegel la dialéctica se encontraba meramente invertida.

En la trilla del maíz también se experimentan ciertos desarrollos entre 1890 y 1900. Los esfuerzos por mecanizar la trilla y trituración de maíz no son enteramente exitosos. Pero gracias a ellos, surge el “combinado” que descascara y tritura el maíz. El producto mecánico no era aceptable para consumo humano, pero sí para alimentar animales. El sistema de máquinas removía la mazorca de la mata, la pelaba y trituraba la mies en alimento de vacas, caballos, etc.

309

Ya señalamos que durante el período de 1880 a 1900 había dos retos tecnológicos fundamentales al avance de la mecanización de la agricultura en Estados Unidos: la ausencia de una fuerza motriz autopropulsada que fuera adecuada al campo (con su extrema diversidad de condiciones y fases de cultivo) y la ineficacia de los combinados arrastrados por caballos. Ambas cosas son, en gran medida, las dos caras de una misma moneda. El progreso hacia los modernos combinados estaba condicionado por el desarrollo de un mecanismo motor autopropulsado y acomodado a las necesidades de la agricultura. ¿Pero qué quiere decir esto último? La revolución industrial, como señala Marx, tuvo como resultado la completa separación de la industria tradicional y la agricultura. Salvo raras excepciones, la ciudad es el lugar por excelencia de la fábrica. El paso de la máquina individual al sistema de maquinaria fue posible gracias al motor de vapor porque éste independizó la producción de energía mecánica de las particularidades del campo. Pero en la mecanización de la agricultura esto no ocurre del mismo modo. La tierra, el *instrumento universal* de la actividad agrícola, no puede encerrarse en cuatro paredes. La diversidad de terrenos, de climas, etc., es de por sí parte esencial de lo que define la verdadera actividad agrícola. Si en la revolución industrial la fuerza motriz tuvo que adecuarse a la concentración de la actividad económica en las ciudades, en la mecanización de la agricultura el mecanismo motor tiene que acomodarse a la dispersión de las operaciones y a la diversidad de condiciones en que estas últimas se efectúan. Por definición tiene también que ser móvil.

³⁰⁸ Hegel, G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 738.

³⁰⁹ Hurt, *op. cit.*, p. 198.

Aquí no debemos perdernos en disquisiciones abstractas. De lo que se trataba a fines del siglo XIX en la agricultura no era de inventar un mecanismo motor completamente nuevo, al margen de lo alcanzado por la tecnología y la ciencia imperantes. Ni siquiera la industria pudo hacer eso con sus necesidades de energía motriz. A fines del siglo XVIII, nos dice Marx, la energía de vapor era lo más avanzado con que contaba el capital industrial para dar su paso al sistema complejo de maquinaria. El motor de vapor, como tal, había sido inventado a fines del siglo XVII; pero fue solamente cuando Watt crea su segunda máquina de vapor en 1784, la del motor de doble acción, que aparece en escena histórica el aparato motor adecuado a la necesidades del capital en la ciudad.³¹⁰ De hecho, en sus primeras aplicaciones el motor de vapor era un implemento o máquina del campo (minería). Watt ajustó la tecnología existente a las necesidades inmediatas de la producción urbana. Del mismo modo, el desarrollo de una fuerza motriz autopropulsada y adecuada a la agricultura tenía que partir de los mecanismos motores existentes, creados en su mayoría —sino en la totalidad— para la concentración de la producción en las ciudades (o para el transporte urbano). El reto era, pues, ajustar la tecnología heredada de la ciudad a lo que es específico del campo: la extrema dispersión y desigualdad de las condiciones de cultivo. Un mecanismo motor adecuado a la agricultura tenía que ser potente, flexible, autopropulsado y estar diseñado de manera que no destruyera los sembradíos. Además, esas características tenían que ser transferibles a los combinados, de manera que el mecanismo motor tuviera la cualidad de ser un *agente universal*, es decir, aplicable a las cuatro fases del proceso de cultivo.³¹¹ La fantasía tecnológica consistía a fines del siglo XIX, entonces, en crear un sistema complejo de máquinas que generara internamente suficiente energía para mover la

³¹⁰ En la fase de tránsito de la máquina individual al sistema complejo de maquinaria.

³¹¹ No bastaba, entonces, con que el mecanismo motor fuera autopropulsado. Los primeros “tractores” eran obviamente autopropulsados, pero tenían defectos fatales en cuanto a diseño, potencia, etc. Además, eran útiles solamente en ciertos tipos de terrenos. En la década de 1890-1900, por ejemplo, llegan a usarse los de vapor para la fase de arado en las Grandes Planicies y en el Lejano Oeste. Con ellos, se lograba cubrir de 35 a 45 acres por día. Pero eran inservibles en las granjas de poca extensión en acres o de terrenos no llanos. Además, eran costosos. Por su parte, los combinados de siega y trilla no presentaban un mejor cuadro. Eran también aparatos gigantescos movidos por grupos de hasta 40 caballos. Con ellos, se podía cubrir de 25 a 35 acres por día en terrenos llanos. Pero en terrenos de cuevas y lomas se volcaban con facilidad. Hurt, *op. cit.*, pp. 202-203.

maquinaria de trabajo y para desplazarse él mismo por los cultivos abiertos.³¹² Esto no se lograría por mucho tiempo.³¹³

(vi) La época dorada, 1900-1914. Los años de 1900 a 1915 fueron estudiados exhaustivamente por Lenin. No tiene sentido repetir aquí lo ya dicho por él. Vale la pena, sin embargo, recordar que a esta década y media se le conoce como la “época dorada” de la agricultura estadounidense. Desde el punto de vista del valor de uso, la producción en realidad no creció mucho. Pero la agricultura sí se benefició de los elevados precios y de la alta demanda. Buena parte del valor “adquirido” por el producto fue a parar a manos de los terratenientes — grandes y pequeños— en forma de renta de la tierra o sobreganancia.³¹⁴

Tecnológicamente hablando, el período de 1900 a 1914 se caracterizó por un cierto auge en el uso de los tractores de energía de vapor. Con uno de estos aparatos se podían arar de 34 a 45 acres por día. Estos implementos, sin embargo, nunca llegaron a impactar verdaderamente la producción agrícola. Eran monstruos gigantescos que pesaban más de 25 toneladas y se desplazaban con gran dificultad por el campo. Además, resultaban muy costosos. En 1914 proveían, conjuntamente, la energía equivalente de siete millones de caballos. Su uso principal era para el arrastre de implementos de arado y siembra. También se usaban, en menor medida, para la trilla. En total, solamente el 5 % de las granjas terminaron comprando este tipo de equipo.

³¹² Al estudiar la evolución de la tecnología en el campo hay que tomar en cuenta que muchos de los implementos tienen nombres derivados de las condiciones específicas en que se realizan las labores. Además, a veces los nombres varían de región a región. El término “combinado” es el nombre que se le va dando con el pasar del tiempo al desarrollo del sistema complejo de máquinas en la agricultura. En ese sentido, hay que distinguirlo del vocablo “tractor”, que en su acepción rigurosa se refiere a la máquina de arrastre. Algunos historiadores distinguen entre las “implementos de tracción a vapor” y los “tractores de combustión interna de gasolina”, reservando el término *tractor* para los segundos. Esta distinción surge en 1907.

³¹³ Ambas cosas mencionadas —la ausencia de una fuerza motriz autopropulsada que fuera adecuada al campo y la ineficacia de los “combinados” arrastrados por caballos— servirían de muro de contención para el avance de la producción a gran escala y para el aumento promedio en la extensión en acres de las granjas, aspectos que Lenin menciona en *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*.

³¹⁴ Los estadísticos modernos incluyen los años de 1900 a 1914 en un gran período de crecimiento desacelerado que se extiende de 1880 a 1940. “Entre 1880 y 1940, los aumentos en la productividad del trabajo, medidos por *hombres/año*, por producto de las granjas, por insumos tecnológicos o por cualquier otra medida convencional tendieron a la nivelación, lo que indica que la primera revolución agrícola en Estados Unidos había llegado a su fin”. Rasmussen, *op. cit.*, p.

Durante la primera década y media del siglo XX se dan también varios esfuerzos de desarrollar un tractor de combustión interna eficiente. En 1905 la firma Hart-Parr acuña el término *tractor* para designar los nuevos implementos de tracción basada en la combustión interna con gasolina. Entre 1906 y 1908 Ford comienza a construir tractores con tecnología diseñada para la producción de automóviles. En general sin embargo, los nuevos tractores de combustión interna con gasolina, al igual que los existentes a base de vapor, eran poco confiables, caros y demasiado grandes y pesados. Lo que se trataba de hacer era convertir la producción de motores de vapor en producción de tractores de gasolina, sin efectuar los cambios estructurales necesarios.³¹⁵ El reto más bien era crear un tractor liviano, barato, eficiente y de fácil manejo en las fincas de tamaño promedio. Es decir, la máquina o mecanismo motor deseado tenía que combinar potencia con manejabilidad y adaptabilidad a distintos terrenos, fases y escalas de producción.

(vii) Primera Guerra Mundial, 1915-1919. La Primera Guerra Mundial es la excepción que hace la regla. Al igual que durante los años 1861-1865, hubo aquí un incremento significativo en la demanda y precios de los productos agrícolas. Pero ello no llevó, como en el primer caso, al inicio de una revolución agrícola. Esto se debe a que en la segunda década del siglo XX no había una acumulación de nuevas tecnologías capaces de revolucionar el modo de producción.³¹⁶ Así, por ejemplo, entre 1914 y 1919 aumentó la inversión en maquinaria y fuerza de trabajo animal, pero la producción agrícola apenas cambia. Incluso la fuerza de trabajo y el total de tierras en las granjas permanecieron relativamente estables.³¹⁷

No faltaron, por supuesto, los intentos de generar tecnología que permitiera aprovechar la coyuntura de elevados precios. En 1915 comienzan a producirse tractores livianos (de 3,000 a 5,000 libras) capaces de arrastrar dos arados. Sustituían la fuerza de arrastre de tres caballos y eran, en alguna medida, prácticos para las granjas pequeñas. En 1917 Ford introduce su modelo conocido como el *Fordson*, que domina el mercado de tractores livianos con capacidad de dos

³¹⁵ El mejor ejemplo es el monstruo de hierro conocido como el tractor Mogul, Tipo C, de la *International Harvester Company*, fabricado entre 1909 y 1914.

³¹⁶ Rasmussen, *op. cit.*, p. 587.

³¹⁷ *Ibidem*.

arados hasta mediados de la década de los veinte.³¹⁸ En ese año la producción de este tipo de arado liviano asciende a 17,000 unidades. Pero su uso estaba circunscrito mayormente a las regiones del Oeste Medio y el Oeste y no eran muy distintos a los viejos implementos. Sólo servían para arrastre y como fuente estacionaria de energía para otras máquinas; en particular, las de trilla y trituración de granos. Es decir, los combinados seguían necesitando dos mecanismos motores separados, uno para el traslado y otro para accionar la máquina de trabajo propiamente.³¹⁹

(viii) Crisis y depresión, 1920-1940. El fin de la Primera Guerra Mundial significó el fin súbito de la prosperidad agrícola en Estados Unidos. La década de los veinte fue de crisis general en las granjas y luego vino la depresión de los treinta, que completó el cuadro de desolación.³²⁰ Entre 1920 y 1935 la producción en el campo se estancó por completo.³²¹

³¹⁸ Hay numerosas ilustraciones de este tractor en la web. Ver: http://www.google.com/images?um=1&hl=en&rlz=1T4SKPB_enUS376US377&biw=1222&bih=480&tbs=isch%3A1&sa=1&q=fordson+1917&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=.

³¹⁹ Hurt, *op. cit.*, p. 244.

³²⁰ Rasmussen, *op. cit.*, p. 587.

³²¹ No fue ése el caso de la producción de la agricultura de exportación en Puerto Rico entre 1929 y 1934, país que estaba plenamente integrado en la estructura arancelaria de Estados Unidos. Para fines de la década de los veinte, Puerto Rico producía casi el 11% de todo el azúcar consumida en el mercado estadounidense. También para esa fecha, este producto agrícola representaba cerca del 60% del volumen anual de negocios de todo tipo en la isla e igual proporción del valor de las exportaciones. Más de la mitad de toda la azúcar puertorriqueña, como indicamos, era producida por cuatro grandes corporaciones de Estados Unidos.

El período de 1929 a 1934, contrario a lo que podría esperarse, no fue uno de contracción en la producción de azúcares en Puerto Rico. Excluyendo la zafra de 1929, que se vio severamente golpeada por el huracán San Felipe, los años de la crisis económica mundial fueron unos de vigorosa expansión del azúcar de caña en la isla. Entre 1929 y 1932 las exportaciones de ese producto al mercado estadounidense pasaron de 780,000 toneladas cortas; subiendo en 2,9% la participación de Puerto Rico en el mercado estadounidense de azúcar.

No obstante, la crisis de 1929-1932 estuvo marcada por una contracción en el consumo mundial de azúcar. En el caso particular de Estados Unidos, el consumo se redujo de 6,964,000 toneladas cortas a 6,248,000, es decir, en un 10%. Más aún, ocurrió una caída simultánea de 54% en el precio del producto. En realidad, todo el período de 1925 a 1932 se caracterizó por una caída consistente de los precios mundiales básicos para las materias primas y medios de vida. La crisis económica mundial aceleró esta caída y determinó que fuera acompañada por una contracción en el consumo.

¿Qué determinó esta expansión de la producción de azúcares en la isla, simultánea con una caída del precio y consumo mundial del producto? Dos factores parecen haber jugado un papel central: (1) las transformaciones tecnológicas en el procesamiento y siembra de cañas y (2) la política tarifaria de Estados Unidos.

Entre 1920 y 1930 el total de acres sembrados de caña en Puerto Rico varió apenas en un 4,36%. No obstante, el volumen de azúcares producidos registró un incremento extraordinario de 78,6%. La clave de esta aparente paradoja fue la introducción y generalización de nuevas variedades de caña resistentes a la enfermedad del “mosaico” y de alto contenido de sacarosa. La revolución en las variedades de caña estuvo acompañada también del empleo de fertilizantes, mejoras al sistema de irrigación y avances en el proceso de molienda. En conjunto, estos factores fueron la base técnica objetiva para lograr compensar la caída del precio con un aumento en el volumen de la producción.

Puerto Rico fue incluido en la estructura arancelaria estadounidense en 1901. De ese año en adelante, los productos de la isla favorecidos por esa estructura tarifaria se venderían en el mercado interno de Estados Unidos a un precio equivalente a su precio mundial más el monto de arancel que le correspondiera. Así, por ejemplo, el Acta Tarifaria de 1897 determinaba que el precio de una libra de azúcar no refinada sería, en el mercado estadounidense, igual al precio mundial más un arancel de 1,685 centavos. Los productores plenamente incluidos en el sistema tarifario de la metrópoli, como Puerto Rico, recibirían la totalidad de ese precio compuesto. Otros, como Europa y Java, al estar completamente excluidos, tenían que pagar la totalidad del arancel si querían vender sus productos en el mercado estadounidense. Cuba y Filipinas estaban parcialmente exentas de ese pago. El efecto inmediato de la inclusión de Puerto Rico en el sistema arancelario norteamericano fue, pues, el determinar un sobreprecio artificial para aquellos productos —como el azúcar y el tabaco— favorecidos por la política arancelaria del imperio.

Ahora bien, contrario a lo que dice la propaganda, la inclusión de Puerto Rico en el sistema arancelario de Estados Unidos no fue un acto de caridad. La isla fue incluida totalmente en la tarifa de ese país imperialista precisamente por la facilidad con que los intereses del gran capital podían (y llegaron) a controlar la economía local. De lo contrario, Puerto Rico habría recibido el mismo trato que Cuba y Filipinas. Entre la política arancelaria del imperio, el coloniaje y los grandes intereses monopolistas existía una estrecha relación. La débil estructura económica de la isla no podía resistir el poder de absorción del capital financiero y del mercado estadounidense de azúcar. El aparato estatal de la colonia —moldeado conforme a la tradición de los territorios anexados por la fuerza en el Oeste de Estados Unidos— bloqueó todo intento de desarrollar procesos económicos autónomos sobre la base de las ventajas arancelarias. Puerto Rico “recibiría” el beneficio de la estructura tarifaria estadounidense en la medida en que los grandes intereses monopolistas de la nación imperial pudieran apropiarse de la totalidad (o casi totalidad) del monto arancelario, en la forma de sobreganancias. Ello suponía no solamente el que los costos de producción en la isla fueran inferiores a los prevalecientes en la producción de azúcares en Estados Unidos (tanto de caña como de remolacha), sino que fuera el capital de este último país el que dominara de manera aplastante la economía local. El beneficio arancelario era, pues, sinónimo de absentismo, latifundismo y privilegios contributivos y crediticios para el gran capital norteamericano que pronto absorbería completamente la actividad económica en Puerto Rico. La miseria general impuesta sobre la isla —los bajos salarios, el alto desempleo y la sobreexplotación del pequeño campesinado— servirían de base social a la sobreganancias de los monopolios azucareros estadounidenses. Gracias a la sobreexplotación de las masas trabajadoras y campesinas puertorriqueñas se operaría la conversión del beneficio arancelario en *sobreganancia monopolista tarifaria*.

Ya vimos que el período de 1929 a 1932 se caracterizó por una caída simultánea del precio y del consumo de azúcares. Para el inicio de la crisis económica mundial, Puerto Rico producía el 11,62% de toda la azúcar consumida en Estados Unidos; Filipinas, el 11,99%; Islas Vírgenes, el 0,54% y Cuba, el 43,89%. Los llamados productores “domésticos” generaban el 19,94%. Todas estas regiones y países estaban, de un modo u otro, incluidos

Pero aquí cobra auge la innovación tecnológica que vendría a alimentar la próxima revolución en la agricultura estadounidense. Cuatro aspectos son de vital importancia: 1) los intentos de desarrollar un tractor adaptable a los cultivos de hileras en las granjas de tamaño promedio; 2) la búsqueda de un mecanismo motor único para los combinados de siega y trilla; 3) la presión para mecanizar el recogido manual del algodón y 4) los esfuerzos por aumentar el rendimiento del maíz.

Los tractores de combustión interna con gasolina desarrollados entre 1915 y 1920 tenían claras ventajas sobre las viejas y aparatosas máquinas de vapor.³²² Entre otras cosas, requerían menos tiempo para encenderlos y apagarlos, no emitían chispas peligrosas que pudieran

en el sistema arancelario estadounidense y, por lo tanto, protegidos bajo la ley tarifaria de 1922. Ésta fijaba el arancel para azúcares no refinados en 2,206 centavos por libra (y el de azúcares refinados en 2,39 centavos por libra). Este elevado arancel, conjuntamente con la expansión de la producción de azúcares, le permitió a los intereses monopolistas en Hawái, Puerto Rico y Filipinas compensar la caída del precio mundial del azúcar y obtener jugosas ganancias en los años finales de la tercera década del siglo XX.

La crisis económica mundial, al determinar una contracción del consumo, agravó la situación. Los intereses monopolistas que dominaban el mercado estadounidense de azúcares exigieron una elevación adicional del bono arancelario. Se convirtieron en los portavoces del proteccionismo agrícola durante la Gran Depresión. Un aumento del monto arancelario les permitiría, simultáneamente, aislar el mercado de Estados Unidos de las tendencias deflacionarias prevalecientes en el mercado mundial y compensar la caída en el consumo interno. Con la Ley Tarifaria de 1930, el arancel para azúcares no refinados se fijó en 2,50 centavos por libra; el de refinados, en 2,65. Apenas dos años después, el precio mundial del azúcar caería por debajo de un centavo la libra. Es decir, el arancel se convertiría en más del 60% del valor recibido por la venta de azúcares en el mercado estadounidense.

El beneficio total recibido por los azúcares de la isla entre 1929 y 1932 ascendió a \$112 millones. Esto equivale a 63% de su valor total. Obviamente, quien controlaba el grueso de la producción de azúcar en la isla se apropiaba de la mayor parte de la bonificación arancelaria. Ya vimos, precisamente, que cuatro grandes monopolios estadounidenses controlaban directamente cerca de la mitad de la producción azucarera de Puerto Rico. Pero a ello hay que añadir el control indirecto de la economía local. Este último se ejercía por muchos caminos, incluyendo la sobreexplotación comercial y crediticia de los pequeños y medianos cultivadores de caña, conocidos como colonos. [Ver: Albizu Campos, Pedro. *Obras escogidas*. Editadas por Benjamín Torres, Editorial Jelafe, 1975; Chardón, Carlos. *La revolución en variedades*. Puerto Rico, 1927; Dalton, John. *El azúcar: Un estudio de caso sobre el control gubernamental*. McMillan, Nueva York, 1937; Gayer, Arthur. *La economía del azúcar de Puerto Rico*. Columbia University Press, Nueva York, 1938; Taussig, F. W. *Algunos aspectos de la cuestión tarifaria*. Estados Unidos, 1966; Departamento de Agricultura de Estados Unidos. *Historia del mercadeo de azúcares hasta 1974*. GPO, Washington, D.C., 1980.]

³²² Sus ventajas sobre los caballos eran, al menos en teoría, todavía mayores. Cada granja necesitaba 5 acres de tierra para suplir la alimentación anual de un caballo. Eso era tierra que no podía dedicarse directamente al cultivo comercial. De lo contrario, el granjero tenía que comprar el alimento en el mercado.

ocasionar fuegos y eran de más fácil manejo.³²³ Pero adolecían todavía de problemas técnicos significativos. El más importante, sin duda, era que no podían utilizarse en los cultivos de hileras en las granjas de extensiones pequeñas y medianas (que, como explicara Lenin, eran las de mayor productividad del trabajo). Así, su uso estaba restringido a las subregiones del Oeste Medio, las Grandes Planicies y el Lejano Oeste, donde eran empleados en las operaciones agrarias extensivas principalmente para el arrastre de arados y como energía auxiliar para las máquinas de trillar. El *Fordson* por ejemplo, considerado por muchos como el tractor más avanzado de la primera mitad de los años veinte, no podía guiarse entre las hileras de cultivos de maíz sin dañar las plantas. Es decir, no era un implemento de uso múltiple con que se pudieran aplicar los *cultivadores* una vez la siembra comenzara a crecer.³²⁴

En 1925 la *International Harvester Company* introduce una innovación tecnológica que con el pasar del tiempo revolucionaría por completo los métodos de producción en las granjas pequeñas y medianas. Se trata del *Farmall*, el primer tractor eficiente en forma de “triciclo” para los cultivos en hileras. Su diseño de bicicleta fue recibido inicialmente con cierta burla.³²⁵ Al frente tenía dos ruedas pequeñas no muy separadas y atrás contaba con un eje alto que le permitía moverse a horcajadas sobre los productos en crecimiento, particularmente durante la tarea de *cultivación* (limpieza de plantas no comerciales). Además, las ruedas traseras contaban

³²³ Hurt, *op. cit.*, p. 245-246.

³²⁴ El cultivador es un implemento para revolcar y pulverizar el suelo antes o después de la siembra, remover las plantas consideradas indeseables y aflojar el terreno una vez las plantas comienzan a crecer. Es accionado con un tractor. Su principal función es controlar las plantas dañinas entre las hileras de un cultivo establecido. El hecho de que los primeros tractores de gasolina no pudieran accionar ambos implementos, el arado y los cultivadores, hacía que los caballos fueran todavía rentables frente a la moderna tecnología. De lo contrario, había que tener en cada granja un tractor de gasolina para arar y un grupo de caballos para arrastrar el cultivador. Por eso dijimos que los primeros tractores de gasolina eran “al menos en teoría” muy superiores a la fuerza motriz animal. *Supra*, nota 310.

³²⁵ Hay numerosas ilustraciones de este tractor en la *web*: Ver, por ejemplo, <http://www.farmall-h.com/>. También: http://www.google.com/images?rlz=1T4SKPB_enUS376US377&q=farmall+h&um=1&ie=UTF-8&source=univ&ei=TX5MTIraCoH78Aadpp0_&sa=X&oi=image_result_group&ct=title&resnum=1&ved=0CDwQsAQwAA&biw=1222&bih=480. En realidad el *Farmall* no era un triciclo, aunque los historiadores y economistas lo llamen de esa manera. Tenía cuatro ruedas. Sí hubo otras versiones estrictamente en forma de triciclos, como el *Oliver Tricycle Row Crop* de 1930 o el *International Harvester F-12* de 1933. Desde el punto de vista de las leyes de la ingeniería, el trabajo más importante es la compilación de tractores, por el ingeniero R. B. Gray, titulada *El tractor agrícola, 1855-1950*. (Departamento de Agricultura de Estados Unidos, División de Investigación de Ingeniería Agrícola, Sección de Maquinaria de Granjas, Serie Informativa No. 107, Junio de 1954.)

con frenos separados para que, de esa manera, el tractor pudiera hacer virajes apretados en espacios limitados. El *Farmall*, como su nombre lo indica, aspiraba a ser un mecanismo motor de uso verdaderamente múltiple en las operaciones agrarias. Aunque era demasiado liviano para las cosechas de granos, resultaba ideal para las granjas de frutas y vegetales, así como para las lecherías (que eran, como indicó Lenin, las más intensamente capitalistas). Entre 1925 y 1939, el *Farmall* pasa por una serie de modificaciones de diseño hasta alcanzar un modelo (más bien una serie de modelos ajustables a todo tipo de granjas, grandes y pequeñas). Ello lo convierte en uno de los pilares fundamentales de la revolución agraria de 1941-1945.³²⁶

Entre 1920 y 1940 continúan también los esfuerzos por lograr un combinado adecuado a las necesidades del cultivo capitalista de granos, particularmente en las granjas medianas y pequeñas de elevada capitalización. A principios del siglo XX habían aparecido los combinados pequeños arrastrados por caballos. Durante la Primera Guerra Mundial, con los elevados precios del trigo, surgen los sistemas híbridos. Estos eran arrastrados con tractores o caballos, pero las máquinas de trabajo, como tal, eran movidas con un motor auxiliar de gasolina montado en la segadora. Los sistemas híbridos —a mitad de camino entre la máquina individual y el sistema complejo de máquinas— ofrecían claras ventajas sobre el recogido y la trilla manual del trigo, que continuaban siendo los problemas críticos de la agricultura de granos en Estados Unidos: “Con un tractor y un combinado, el granjero no necesitaba contratar en adelante fuerza de trabajo para recoger los fajos de la agavilladoras o tener cuadrillas de trabajadores para operar las máquinas de trilla. A lo sumo, se requería una persona para guiar el tractor; otra para conducir el combinado, operar la barra de segar y supervisar el motor de gasolina y otra para arrastrar el grano trillado a los graneros o elevadores de granos. Además de desplazar fuerza de trabajo, los combinados aceleraban la cosecha. Una agavilladora promediaba de 15 a 20 acres por día; un combinado de 15 pies cosechaba de 35 a 40. Velocidades de este tipo, reducían el riesgo de pérdida de la cosecha por mal tiempo durante la siega y permitían que los granjeros expandieran la producción (porque ahora podían segar más acres que nunca). Para 1929 las granjas de las Grandes Planicies cosechaban cerca del 75% del trigo de invierno con combinados”.³²⁷ Mas es

³²⁶ Hurt, *op. cit.*, p. 247-248; ver también: Conkin, Paul. K. *La transformación de la agricultura de Estados Unidos desde 1929*. Universidad de Kentucky, 2009, pp. 97-106.

³²⁷ Hurt, *op. cit.*, p. 252.

obvio que al requerir dos mecanismos motores separados —uno para arrastrar el combinado y otro para poner en movimiento la máquina de segar y la de trillar— estos sistemas híbridos representaban una forma transitoria al sistema complejo de máquinas en la agricultura. Con ellos, por ejemplo, no podía darse el paso a la automatización de la cosecha, es decir, a la *forma más desarrollada de producción maquinizada* en la agricultura. La solución será el combinado autopropulsado de alta manejabilidad y adecuado a las granjas medianas y pequeñas. El impacto que estos implementos de trabajo —los nuevos tractores y los combinados autopropulsados— vendrían a tener sobre la escala de la producción y el tamaño en acres de las granjas es algo que terminaría suprimiendo radicalmente las diferencias entre la agricultura y la industria capitalista en Estados Unidos en la segunda mitad del siglo XX. A partir de 1942, como veremos, habrá un crecimiento correspondiente de estos dos factores, el tamaño y la escala de las granjas. Estos aspectos fueron estudiados bajo condiciones enteramente distintas por Lenin.

Naturalmente, el desarrollo de mecanismos motores adecuados a las necesidades de la industrialización agrícola requería de adelantos paralelos en los mecanismos de transmisión. Desde mediados de la década de los veinte del siglo XX comienzan las invenciones dirigidas a crear una conexión flexible entre el tractor y los diferentes implementos arrastrados por él. Particularmente importante fue la creación en 1926 por el irlandés Harry Ferguson del sistema de “enganche de tres puntos” (*three point hitch*), que no sólo facilitaba el enganche de diversos implementos sino que, además, convertía el peso de estos en un factor de tracción para el tractor. Ferguson también inventó un sistema hidráulico para elevar y bajar los implementos y controlar la profundidad de los arados.³²⁸ Estas mejoras al mecanismo de transmisión vendrían a

³²⁸ La mayor parte de los arados en la década de los veinte estaban conectados al tractor a través de una barra de arrastre fija. Es decir, eran montados al modo de remolques fijos. El principal problema mecánico no era la fuerza bruta de arrastre del tractor, sino el obtener suficiente tracción para utilizar esa fuerza. Por ejemplo, cuando el arado se estancaba en una piedra, el tractor seguía halando con las ruedas de tracción hasta volcarse. Ferguson ingenió el sistema de montar el arado tanto en la parte de abajo (en la barra de arrastre) como en un punto alto, conforme a un arreglo triangular. Si el arado se estancaba en una piedra, la fuerza adicional se transfería ahora al punto alto de la conexión. Eso forzaba la parte anterior del tractor hacia abajo en lugar de hacia arriba. Es decir, convertía el peso de arrastre de los implementos en una fuerza incrementada en la parte posterior del tractor, maximizando la tracción en el momento en que el arrastre era más difícil. Luego inventó el sistema hidráulico de elevar y bajar los implementos, así como de controlar la profundidad del arado. En 1938 Ferguson y Ford acordaron, con un estrechón de manos, crear los tractores *Ford-Ferguson*. Para 1942 controlaban el 20% del mercado de tractores de Estados Unidos (comparado con 40% del *Farmall*). Pero Ford decidió entonces irse por cuenta propia con la invención de Ferguson. Así surge el *Ford 8N*, con un sistema de enganche de tres puntos idéntico al de Ferguson. Este último demandó a

generalizarse después de 1939, a través de una alianza entre Ferguson y la *Ford Motor Company* (y del robo de la invención por Ford y las demás compañías estadounidenses de fabricación de implementos agrícolas). Así, surgirían los tractores de verdadero uso universal para las fases de arado, siembra y cultivación. De manera similar, el paso pleno a los combinados autopropulsados no vendría a materializarse hasta el desarrollo de una *transmisión de variación constante*, que permitiera que la velocidad de traslado del sistema complejo de máquinas cambiara mientras que permanecía constante la de los mecanismos o maquinaria de trabajo de segar y de la trilla.

Pero entre 1920 y 1940 era el recogido de algodón el que representaba el mayor obstáculo a una nivelación regional y estructural del proceso de mecanización de la agricultura en el país. Este producto, importantísimo para la moderna industria textil, continuaba recogiénese con los métodos semiesclavistas descritos por Lenin en 1915. Es decir, la fase de “siega” del algodón no había atravesado aún el primer momento en el desarrollo de la mecanización, el paso a la máquina individual. El “instrumento de trabajo” continuaba siendo la mano humana, que removía la pelusa del capullo de algodón. Así, se obtenía algodón de alta calidad. Mas el desarrollo de un recogedor mecánico de algodón presentaba retos diversos, tanto económicos como técnicos y biológicos. Económicamente hablando, lo principal era la sobrevivencia misma de relaciones semiesclavistas en el Sur, que combinadas con la opresión cultural de la población negra, abarataban en extremo la fuerza de trabajo. Técnicamente, el algodón se producía en diversos tipos de suelos y climas, lo que dificultaba la creación de un implemento mecánico de aplicación universal. Finalmente, existía una considerable variedad de plantas (incluso en tamaño) y de períodos de maduración.³²⁹ El recogedor mecánico ideal no sólo tenía que ser competitivo frente a la aparcería, sino que, además, debía ser manejable tanto en

Ford por violación de patente. Mas, para el momento en que se vino a resolver el pleito, la inmensa mayoría de los productores de tractores en Estados Unidos habían copiado la invención de Ferguson, con ligeras modificaciones. Ferguson obtuvo unos miserables 9 millones de dólares. Hoy el sistema de enganche de tres puntos es la norma en los tractores. Gray, R. B., *op. cit.*, p. 38.

³²⁹ “Las características inherentes de la mata de algodón planteaban problemas significativos para el desarrollo de un recogedor mecánico de uso universal. Debido a que las cápsulas de algodón no maduraban uniformemente y el algodón que abría temprano deterioraba rápidamente si no se recogía, un granjero no podía esperar a que todas las cápsulas se abrieran para recoger el producto. El tamaño de las plantas variaba entre los campos de cultivos y entre regiones geográficas, exigiendo maquinaria adaptable a plantas que iban desde algunas pulgadas hasta varios pies de altura”. *Ibid.*, p. 249.

terrenos moderadamente fuertes como fangosos y recoger un alto porcentaje de material limpio sin dañar la pelusa. La innovación tecnológica entre 1920 y 1940 discurre paralelamente en dos áreas: los intentos de crear artificialmente una planta de algodón que madurara temprano y produjera cápsulas en racimos de tallos cortos (eliminado las disparidades biológicas) y los esfuerzos por adaptar los tractores y sistemas combinados al recogido de algodón. La solución a estos problemas coincidirá con condiciones de alta inversión de capital en maquinaria agrícola a partir de 1941.

Finalmente, ya vimos que con el maíz el aumento de la producción no dependía tanto de la fase de la siega (que no presentaba los problemas del corte y trilla de los granos pequeños), sino de la cantidad de terreno sembrado. Dado que la tecnología prevaleciente ponía un límite severo a la extensión en acres de las granjas (nadie iba a tener más terreno del que pudiera sembrar rentablemente), lo lógico era que se buscara un modo de incrementar el rendimiento de las plantas sembradas. Esto lleva a un gran progreso en el estudio de las formas híbridas del maíz, que vendrían a jugar un papel importante en la segunda revolución agrícola.³³⁰

II. El sistema complejo de máquinas (automatización), 1941-1970. Ya vimos que un *verdadero sistema de máquinas* no surge hasta que el objeto de trabajo para a través de una serie conectada de procesos detallados que son llevados a cabo por una cadena de máquinas de varios tipos, las unas complementando a las otras.³³¹ La forma más desarrollada de este sistema es la factoría automática.³³²

En el Capítulo 15 del Primer Tomo de *El capital*, Marx se interesa sobre todo en el desarrollo del sistema de complejo de máquinas en lo que toca a la industria. La factoría capitalista es, pues, el objeto fundamental del análisis. Ella queda definida, en general, como *el centro de trabajo donde se emplea exclusivamente maquinaria*.³³³ Surge entonces, el problema de

³³⁰ *Ibíd.*, p. 252-253.

³³¹ *Supra*, nota 252.

³³² *Ibidem*.

³³³ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 1, Capítulo 15, Sección 4 (*La factoría*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S4>.

cómo conceptualizar el progreso de la mecanización en la agricultura. ¿Si la forma más perfecta de producción a máquina es la factoría *plenamente desarrollada* (el sistema automático), no es acaso obvio que la agricultura, salvo ciertos aspectos excepcionales, se efectúe precisamente fuera de la factoría? ¿Nos dejó Marx, entonces, sin un marco conceptual adecuado para analizar los momentos del desarrollo de la producción con máquinas en el campo?

La contestación a este aparente enredo reside, pura y simplemente, en que el concepto de factoría en Marx es ante todo de carácter histórico y no meramente mecánico. Lo central de la factoría moderna no es meramente el empleo de máquinas, sino su uso bajo el mando del capital, “donde el *autómata* mismo es el sujeto, y los trabajadores son meramente órganos conscientes del aquél, y juntamente con él, están subordinados a un mecanismo motor central”.³³⁴ Entonces, de lo que se trata para el análisis marxista, es de considerar el modo en que el capital emplea las máquinas en el campo para reproducir, con sus variaciones inevitables, el régimen de dominación sobre la fuerza de trabajo alcanzado en la industria. Éste es el meollo del asunto. Atendiendo a ello, la dialéctica nos obliga a no regurgitar el análisis de la producción a máquina en la industria contenido en el Capítulo 15 de *El capital* (lo que sería una soberana idiotez), sino a estudiar las formas concretas, diversísimas, que el proceso de mecanización asume en la agricultura. Es decir, de lo que se trata es de derivar el concepto de la cosa, *a partir de la cosa*

³³⁴ *Ibidem*. Lenin se percató del error común de los economistas burgueses, y de algunos socialistas, de definir la factoría vulgarmente, como una mera concentración gigantesca de trabajadores y maquinaria, saltando por encima del aspecto histórico decisivo de la cuestión. Vale la pena citarlo de nuevo: “Antes de tratar el tema de la industria maquinizada a gran escala (factoría), debemos primero establecer el hecho de que la concepción científica del término no corresponde en nada con su significado común y cotidiano. En nuestra estadística oficial, y en la literatura en general, la factoría es entendida como un establecimiento industrial más o menos grande, con un número más o menos considerable de trabajadores asalariados. De acuerdo con la teoría de Marx, sin embargo, el término industria maquinizada a gran escala (factoría) aplica solamente a una etapa definida de la industria capitalista, concretamente, a su etapa superior. El rasgo más importante y principal de esta etapa es el empleo de un sistema de máquinas para la producción. La transición de la manufactura a la factoría significa una revolución tecnológica completa que elimina la destreza del artesano manual, la cual tomó siglos en desarrollarse, y esta revolución tecnológica es seguida inevitablemente por las más completa destrucción de las relaciones sociales de producción, por la ruptura final entre los distintos grupos que participan en la producción, por un completo rompimiento con la tradición, por la intensificación y extensión de todos los aspectos oscuros del capitalismo y, al mismo tiempo, por una masiva socialización del trabajo por el capital. La industria maquinizada a gran escala es, por tanto, la última palabra en lo que toca al capitalismo, la última palabra de sus ‘elementos de progreso social’ y de atraso [...] De esto, se hace claro que la transición de la manufactura a la factoría es particularmente importante cuando tratamos el tema del desarrollo del capitalismo. Quienquiera confunda estas dos etapas, se niega la posibilidad de entender la naturaleza transformadora, progresista del capitalismo”. Lenin, Vladimir Illyich, *El desarrollo del capitalismo en Rusia*. Capítulo VII, Sección I, *La concepción científica de la factoría y el significado de las estadísticas*, En línea: <http://marxists.anu.edu.au/archive/lenin/works/1899/dcr8vii/vii8i.htm>].

misma. El marxismo —en particular el concepto de factoría capitalista— nos sirve de guía importantísima, permitiéndonos analogías y aproximaciones que develen, finalmente, la unidad esencial de la acumulación del capital en ambas ramas de la producción, la industria y la agricultura.

(i) La agricultura y la lógica del capital. El modo de producción capitalista, según Marx tiene dos rasgos distintivos. En primer lugar, produce sus productos como mercancías. Es decir, la característica dominante (y determinante) de sus productos es el ser mercancías.³³⁵ En segundo lugar, su objetivo inmediato (y motivo determinante) es la producción de plusvalía.³³⁶ Esto implica el desarrollo de una *forma especial de las fuerzas productivas del trabajo social*, que confrontan al trabajador como poderes inherentes del capital y que se oponen al avance del trabajo mismo, de manera directa. Sólo la máquina pone la ley de productividad adecuada al capital.

Durante el período de 1920 a 1940 el progreso de las relaciones mercantiles y capitalistas en la agricultura de Estados Unidos confrontaba obstáculos tecnológicos formidables. Primero, la ausencia de un mecanismo motor autopropulsado que fuera adecuado a las necesidades de las fases de arado y siembra (y a la cultivación). Es decir, la naturaleza aún subdesarrollada de los tractores. Segundo, la ineficiencia de los combinados arrastrados por caballos o, lo que es lo mismo, la ausencia de un mecanismo motor autopropulsado que fuera adecuado a las necesidades de las fases de siega y de trilla y aventamiento. No existía el combinado autopropulsado, sino que los sistemas mecánicos existentes operaban con dos mecanismos motores separados. Todo lo anterior tenía un doble efecto inmediato. Primeramente, contribuía a la sobrevivencia de la agricultura no capitalista; pues, en última instancia, sólo abaratando los precios de los productos agrícolas puede el gran capital desplazar por completo a la pequeña producción campesina. Segundamente, limitaba la subsunción real del trabajador al capital. Esto era claramente visible en la fase de la siega de los granos, donde los trabajadores continuaban en realidad dominando el proceso de producción, que aún no estaba sujeto al principio objetivo de

³³⁵ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 3, Capítulo 51 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch51.htm>.

³³⁶ *Ibidem*.

la organización y división del trabajo y mucho menos a la automatización. A un nivel más general, hay que mencionar que la naturaleza todavía infantil de la mecanización de la agricultura determinaba que la escala de la producción no avanzara de manera correspondiente con el tamaño en acres de las granjas. Sobre la base de la tecnología existente, la obtención de (al menos) la tasa de ganancia media limitaba el tamaño promedio de los cultivos. Todavía en 1935 el tamaño en área promedio de una granja era 155 acres (solamente 10 acres más que en 1900). La gran granja con métodos intensivos de producción estaba aún por llegar, como organización dominante de la agricultura. Únicamente el sistema complejo de maquinaria podía hacerla una realidad.

Hablando de la tasa media de ganancia, hay que mencionar, de manera especial, la no mecanización del recogido de algodón en el Sur. Éste era un obstáculo verdaderamente importante a la homogenización de las condiciones de producción entre las distintas regiones económicas de Estados Unidos. Hablar de libre movilidad de capital entre las distintas regiones del país, durante la primera mitad del siglo XX, era una fantasía.

Mas ya vimos que el período de 1920 a 1940 deja como legado una serie de innovaciones tecnológicas que tenían el potencial de resolver los obstáculos anteriormente mencionados. Tales eran los casos del tractor de “triciclo”, el sistema de “enganche en tres puntos”, los mecanismos hidráulicos de controlar los tractores y el combinado híbrido. Lo que hacía falta era un conjunto de condiciones favorables a la inversión masiva de capitales en maquinaria agrícola. Esas condiciones llegan en 1941.³³⁷

(ii) La Segunda Guerra Mundial. Los años de 1941 a 1945 fueron muy similares a los de la Guerra Civil y a los de la Primera Guerra Mundial. Es decir, se caracterizaron por una demanda extraordinaria de productos agrícolas, elevados precios y escasez de fuerza de trabajo en el campo. A esto se sumó la implementación de programas gubernamentales dirigidos a promover las inversiones en máquinas e implementos de trabajo, en el marco de la economía de

³³⁷ Para una consideración marxista rigurosa de la relación entre la Segunda Guerra Mundial y la expansión del capital en la llamada “postguerra”, ver: Mandel, Ernest, *El capitalismo tardío*, Capítulo 8 (*La naturaleza específica de la tercera revolución tecnológica*). Mandel es, sin duda, el continuador de Marx y Lenin en lo que toca al análisis económico marxista.

guerra. El resultado fue la adopción masiva de las principales tecnologías acumuladas durante el período de 1920-1940 y un aumento considerable en la productividad del trabajo.³³⁸

Los datos son impresionantes. A principios de la década de los treinta a un granjero le tomaba 72 horas producir cien fanegas de trigo, 127 para producir cien fanegas de maíz y 252 para producir un fardo o bala de algodón. En 1945, estos números son 44, 79 y 182, respectivamente. En 1930 un trabajador agrícola alimentaba 9,8 personas. En 1940, ese número no pasa de 10,7. Pero a fines de la guerra brinca a 14,6.³³⁹

En términos de las cuatro fases de cultivo que describiéramos anteriormente, conviene mencionar lo siguiente. El arado y la siembra fueron los que más inmediatamente se beneficiaron de las nuevas inversiones. Esto se debe a la gran importancia de los tractores en estas fases y a que los tractores habían alcanzado un elevado grado de sofisticación en la década anterior. Los nuevos diseños —caracterizados por su variedad, adaptabilidad y por estar equipados con puntos de enganche de tres puntos— tenían un uso finalmente universal. Es decir, se podían emplear en los más distintos tipos de terrenos (llanos o altos, fangosos o secos), cultivos (de hilera o no), facetas de las operaciones (arado, siembra y cultivación) y tamaños de granjas (medianas, pequeñas o grandes). Así, entre 1941 y 1945, un total de 690,000 nuevos tractores desplazan 2 millones de caballos y mulas como fuerza motriz, especialmente en las fases de arado y siembra. El resultado directo fue un incremento en la extensión total de terreno cultivado de trigo y maíz.³⁴⁰ La clave de esto fue el uso del tractor y las ganancias derivadas del empleo de los nuevos tractores.

Todavía en 1941 los combinados de siega y trilla eran arrastrados por caballos y tractores. El paso tecnológico clave se había dado, no obstante, en 1938 cuando Tom Carroll, un ingeniero de la compañía Massey Harris, introduce un combinado autopropulsado completamente integrado.³⁴¹ El mecanismo motor y todas las máquinas herramientas estaban

³³⁸ Rasmussen, *op. cit.*, p. 588.

³³⁹ *Ibid.*, p. 583.

³⁴⁰ Entre 1941 y 1945 los acres totales dedicados al trigo crecen en 9 millones; los de maíz, en 2.

³⁴¹ Hay numerosas ilustraciones de este combinado en la web. Ver: http://www.livinghistoryfarm.org/farminginthe40s/machines_05.html.

ahora en el cuerpo de la máquina. Tenía un motor único, que sustituía al tractor de arrastre y al motor auxiliar. La clave del diseño, desde el punto de vista de la ciencia de la ingeniería, era la *sinergia* entre todos los componentes individuales del sistema: el mecanismo motor único, el mecanismo de transmisión y las diversas máquinas herramientas. Estas últimas, activadas por el motor, ejecutaban simultáneamente las operaciones de la siega, trilla y cernido, haciendo que el producto estuviera siempre “pasando a través de las variadas fases de su fabricación, constantemente en estado de transición de una fase a otra”.³⁴² Es decir, era un verdadero sistema de maquinaria, regido por el *principio objetivo* de la división del trabajo.³⁴³ Estamos, pues, ante lo que Marx llamó la forma más desarrollada de producción maquinizada, o sea, “un sistema organizado de máquinas, las cuales reciben el movimiento por medio de un mecanismo de transmisión conectado a un *automatón* central”.³⁴⁴ Poco importa que en este caso la “fábrica” ande suelta por ahí desplazándose por el campo de cultivo.³⁴⁵ Es esa cualidad, precisamente, la que la hace eficiente. Es decir, el combinado autopropulsado es la forma concreta que adopta el sistema automático de maquinaria en el caso de la agricultura capitalista. El combinado estacionario no podía dar paso a la plena mecanización de la producción en el campo.³⁴⁶ No podía ser la forma concreta de adecuación de la producción agrícola mecanizada a la lógica del capital. O, para decirlo en un lenguaje un poco hegeliano, el valor de cambio no puede saltar, más allá de cierto punto, sobre las determinaciones del valor del uso.

Las ventajas del combinado propulsado sobre los modelos arrastrados por tractores se hicieron patentes de inmediato. En primer lugar, ahorran una cantidad considerable de energía,

³⁴² Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15 (*Maquinaria y gran industria*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/>. Es decir, un solo motor propulsaba el combinado y proveía toda la fuerza necesaria para la máquina de cortar (llamada “la cabeza” o plataforma del grano), la máquina de trillar y la de aventamiento.

³⁴³ *Ibidem*.

³⁴⁴ *Ibidem*.

³⁴⁵ “En nuestros días, la agricultura se conduce con métodos creados por el pensamiento que reflexiona, es decir, como una factoría. Esto le ha dado un carácter parecido a la industria y contrario al natural propio”. G. W. F. *Filosofía del derecho*, §203 [En línea] <http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/works/pr/prcivils.htm#PR203>.

³⁴⁶ Nos parece que es éste el verdadero significado histórico de los modernos combinados autopropulsados, en lugar de representar, como dicen los economistas burgueses, meramente el paso de la fuerza animal a la mecánica.

al eliminar el tractor y los motores auxiliares. Como los tractores se empleaban también para faenas de arrastre bruto —arado, etc.—, tenían por necesidad más fuerza de la necesaria estrictamente para trasladar los combinados. Esto se traducía en un consumo desproporcionado de combustible. En segundo lugar, los combinados arrastrados por tractores dañaban, al desplazarse, una parte considerable del producto y generaban por tanto desechos indeseables. En tercer lugar, y esto es lo más importante, el combinado autopropulsado era operado por una sola persona. Es decir, eliminaba en términos prácticos la necesidad de contratar trabajadores en las fases de siega, trilla y cernido.³⁴⁷

Pero una cosa es la base tecnológica y otra la transformación del modo de producción. El combinado autopropulsado enfrentaba en 1941 obstáculos derivados, en parte, de la misma economía de guerra. El acero para usos no militares estaba sujeto a un racionamiento estricto. Igualmente, la gasolina y la materia prima disponible para la fabricación de implementos y maquinaria agrícola. En 1944, como cosa de excepción, la compañía Massey Harris logra que la Junta de Economía de Guerra acceda al programa conocido como las *Brigadas de cosechas*, lo que efectivamente vino a iniciar el tránsito parcial al combinado moderno. Bajo este programa, Massey Harris recibiría acero (por encima de su cuota) para producir 500 combinados autopropulsados. Estos se venderían a un precio bajo exclusivamente a granjeros de trigo que se comprometieran a segar al menos 2,000 acres del grano. Es decir, el programa estaba diseñado para el gran capital agrícola envuelto en la producción de trigo. No había obligación alguna de vender el producto cosechado a un precio razonable. En 1945 se extiende el plan, permitiendo ahora la producción de 750 unidades adicionales. Aunque este programa representó una porción minúscula de los combinados en operación entre 1944 y 1945, trajo grandes ganancias para la compañía Massey Harris —que sale de la guerra con una posición privilegiada en el mercado de medios de producción— y para el gran capital de la agricultura en las Grandes Planicies y el Lejano Oeste.³⁴⁸ En términos comparativos, 500 combinados autopropulsados equivalían a 1,000

³⁴⁷ Hurt, *op. cit.*, p. 319-320. Desde el punto de vista del diseño, el combinado autopropulsado es lo inverso del arrastrado por tractores. En este último, la barra cortante es halada. No puede ser muy ancha para que no se destruyan los granos y tiene que quedar equilibrada con el tractor. En el combinado autopropulsado, la barra está centrada en la parte frontal del sistema de maquinaria, lo que le permite cubrir un área de hasta 36 pies de ancho sin aplastar el grano.

³⁴⁸ *Ibidem.*

tractores que no hacían más falta en esta fase, una cantidad enorme de combustible economizado y la obtención de 500,000 fanegas de trigo adicionales. Esto, sin mencionar, el desplazamiento casi completo de la fuerza de trabajo en esas empresas.³⁴⁹

El cultivo que atravesó por un desarrollo verdaderamente desigual y contradictorio fue el algodón. Entre 1942 y 1945 el precio de la libra de algodón aumentó de 17 a 22 centavos. Pero la cantidad de tierra cosechada se redujo en 5,5 millones de acres. A fines del período anterior, como vimos, no había un recogedor mecánico de algodón eficiente. En 1942 la *International Harvester Company* sale con un modelo bastante funcional.³⁵⁰ Entre otras cosas, éste adopta la tecnología de los combinados modernos, pues un tractor *Farmall* modificado, operando en reversa, propulsaba al recogedor y accionaba la máquina de trabajo.³⁵¹ Modificaciones posteriores llevarán a su generalización en la década siguiente. Por ahora, el problema se planteaba en términos regionales. La mecanización del recogido de algodón en el Sur tenía que ajustarse al hecho de que más de 50% de las granjas no pasaban de 30 acres de extensión, el clima era húmedo y la fuerza de trabajo baratísima. La máquina desarrollada por *IHC* en 1942, sin embargo, era más adecuada para las condiciones naturales y económicas de California, Arizona y las otras regiones algodonerías del país.³⁵²

Ya en 1901 Lenin señala que el desarrollo de la maquinaria en la agricultura capitalista, a nivel del conjunto de los países avanzados, presenta rasgos diferentes a la industria.³⁵³ Así, por ejemplo, el concepto que el líder bolchevique tiene en 1901 del “período manufacturero” en el campo no niega la presencia de máquinas (que en actividades como el arado existían desde

³⁴⁹ Por otro lado, el propio diseño del combinado autopropulsado presentaba en 1945 límites a su plena difusión en la agricultura moderna. En primer lugar, estaba diseñado principalmente para la siega, trilla y cernido de trigo. En segundo lugar, no era todavía adaptable a todo tipo de terrenos; por ejemplo, a los inclinados. Por ende, no era aún de aplicación universal. Entre 1944 y 1945 se fabricaron 43,604 combinados de los arrastrados con tractores. La cantidad de autopropulsados no pasó de 1,600. Esto cambia radicalmente, como veremos, en la década de los cincuenta.

³⁵⁰ Hurt, *op. cit.*, p. 318-319.

³⁵¹ *Ibidem.*

³⁵² *Ibidem.*

³⁵³ Lenin, Vladimir, Illyich. *La cuestión agraria y los críticos de Marx*, (Sección III: *La maquinaria en la agricultura*). [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1901/agrarian/iii.htm#v05fl61h-130>.

tiempos inmemorables), sino que aclara que a principios del siglo XX no se había llegado aún al *sistema organizado de máquinas*, es decir, a la etapa superior de la producción capitalista mecanizada en la agricultura: “La producción maquinizada a gran escala nunca manifestará en la agricultura *todas* las facetas que posee en la industria [...] El empleo de nuevos métodos de producción encontrará en la agricultura muchas dificultades; no procederá en un curso rectilíneo, sino en forma de zigzag [...] En el nivel tecnológico general, quizás incluso también en el económico, la agricultura moderna está en una etapa de desarrollo que se parece más que nada a la fase de la industria que Marx describiera como ‘manufactura’. El predominio del trabajo manual, el empleo esporádico de máquinas, la extensión relativamente pequeña de la producción (si consideramos, por ejemplo, el volumen anual de productos vendidos por una empresa en particular), el mercado relativamente limitado, la conexión entre la producción a gran y pequeña escala (esta última, como el artesano en relación al gran maestro manufacturero, supe a la primera de fuerza de trabajo— o bien la primera compra los productos semiacabados de la segunda; por ende, el granjero grande compra remolachas, ganado, etc., del pequeño agricultor)— todos estos son síntomas del hecho de que la agricultura no ha alcanzado aún la etapa de verdadera *producción maquinizada a gran escala* en el sentido marxista. En la agricultura contemporánea no existe todavía el ‘*sistema de máquinas*’ vinculadas entre sí en un aparato productivo singular”.³⁵⁴

(iii) Período de crecimiento acelerado, 1945-1970. Contrario a lo sucedido en 1919, el fin de la Segunda Guerra Mundial no significó el comienzo de una etapa o fase depresiva de la agricultura estadounidense. Todo lo contrario, después de 1945 se acelera aún más la tasa de inversión en nuevas maquinarias, así como el incremento de la productividad del trabajo.³⁵⁵ Ya

³⁵⁴ *Ibidem*. Esta última oración es una joya, metodológicamente hablando. Lenin afirma en 1901 la necesidad de que se opere también en el campo el paso del primer momento al segundo momento en el desarrollo de la maquinaria, conforme al análisis que Marx hiciera para la industria urbana en el Capítulo 15 del primer Tomo de *El capital*. Pero él intuye, ya en 1901 (!!), que la forma concreta del sistema de maquinaria en la agricultura no podía deducirse abstractamente de *El capital*, sino que habría de brotar del avance real de la tecnología. Esto muestra una intuición dialéctica excepcional, pues Lenin conocía como pocas personas la maquinaria agrícola existente en los principales países capitalistas desarrollados a principios de siglo. Probablemente, de haber especulado sobre los futuros *sistemas complejos de maquinaria agrícola*, no se habría equivocado. En lugar de eso, con la rigurosidad característica de Marx y Engels, se limita a señalar que ese sistema aún no existe. El concepto ha de derivarse del objeto, no a la inversa.

³⁵⁵ El cambio es particularmente significativo a partir de 1950.

en 1957 el número de personas suplidas de productos agrícolas por un trabajador del campo aumenta a 22,8. Las horas necesarias para producir 100 fanegas de trigo bajan a 18; las de la misma cantidad de maíz, a 22 y las de un fardo de algodón, a 74. El cambio es importante también en lo que toca al volumen total de productos agrícolas. Éste experimenta una elevación considerable en su tasa de crecimiento entre 1940 y 1950 y un incremento todavía mayor en la década siguiente.

Ahora bien, no se trata aquí meramente de una fase de crecimiento acelerado parecida a la de 1865-1880. Los años de 1950 a 1970 son, sin duda, el período de avance sostenido de la productividad del trabajo agrícola más significativo en la historia de Estados Unidos. Los estimados de los economistas van entre un mínimo de 2% y un máximo de 4,5 % de lo que ellos llaman la “tasa de productividad de todos los factores”.³⁵⁶ Pero, en lenguaje burgués, se nos advierte de que el aumento más gigantesco (casi increíble) fue en la producción por unidad de trabajo y no en los *inputs* de tierra y capital. El producto por trabajador de granja creció en 68% entre 1950 y 1960 y en 82% entre 1960 y 1970.³⁵⁷ Durante esos veinte años, la fuerza de trabajo agrícola se redujo a la mitad y el valor total del producto subió en casi 40%. Comparativamente, el crecimiento en la productividad del trabajo en la agricultura se expandió más rápido que en cualquier otro sector económico.

Un rasgo también único de la fase expansiva de 1950 a 1970 fue la sincronización de los avances en la productividad del trabajo entre los distintos tipos de productos agrícolas. Eso nunca había pasado, pues, como vimos, el algodón (entre otros productos) se cultivaba en 1940 con las técnicas de fines del siglo XIX.

³⁵⁶ Conkin, *op. cit.*, p. 98.

³⁵⁷ *Ibidem.*

Igual de importante fue el cambio en el rendimiento por acre de tierra cultivado. La siguiente tabla nos muestra el rendimiento por área de terreno cultivado para varios productos:

Rendimiento Por Acre

	<u>1950</u>	<u>1970</u>
<i>Maíz</i>	<i>40 fanegas</i>	<i>80 fanegas</i>
<i>Trigo</i>	<i>19 fanegas</i>	<i>36 fanegas</i>
<i>Algodón</i>	<i>270 libras</i>	<i>513 libras</i>
<i>Leche</i>	<i>(Se duplica el rendimiento de leche por vaca)</i>	

En el centro de esta revolución están dos procesos: el paso al predominio de los combinados autopropulsados (en todos los cultivos de granos) y la mecanización del recogido de algodón.³⁵⁸ Ambas cosas se resumen en la tendencia creciente a la automatización en la agricultura estadounidense. El sistema automático de maquinaria es la última palabra en la industrialización capitalista, con sus virtudes y terribles defectos.³⁵⁹ Entre 1945 y 1970 éste pasa

³⁵⁸ En menor medida, la mecanización parcial del recogido de frutas y vegetales (tomates, etc.).

³⁵⁹ Más adelante nos detendremos en las consecuencias del avance de la automatización en el campo. Una de ellas, por supuesto, es la destrucción de la fertilidad natural del suelo, tema que Marx tocará en el Capítulo 15, Sección 10 del Tomo I de *El capital*. También entraremos en la consideración detenida de la ley de la acumulación capitalista en el campo. Ésta se expresa, en general, en dos fenómenos: la caída absoluta del capital variable conforme avanza la composición orgánica del capital y la concentración (y centralización) gigantesca de los capitales. Lenin ha sido el único marxista, después de Marx y Engels, en exponer las causas de este fenómeno.

La automatización hace que predomine una ley muy particular de la productividad del trabajo en el campo. Lenin, como vimos, señaló que en 1915 no había una correlación estrecha entre la escala de la producción y el tamaño en acres de las granjas. Pues bien, con el sistema de máquinas esto cambia para muchos productos. Una importante excepción se deriva de las granjas avícolas, las lecherías y las granjas de cerdos. En ellas, señala Conkin, todavía en 2008 no hay correlación alguna entre el tamaño en acres y la productividad e ingreso de las granjas. De hecho, la falta de correlación es cada vez mayor. Esto evidencia que hay tendencias encontradas operando al mismo tiempo. *Ibid.*, p. 99.

a dominar aplastantemente la actividad productiva en el campo en Estados Unidos en casi todas las regiones y en buena parte de los cultivos.

(1) Arado y siembra. Estas dos fases experimentan muy pocos cambios cualitativos en lo que toca a implementos y maquinaria. Aquí el tractor es rey. En 1950, como vimos, el tractor moderno había llegado a su madurez, gracias a los nuevos diseños de “triciclo” y al sistema de enganche de tres puntos. Las modificaciones que esta máquina atraviesa entre 1950 y 1970 son meramente de refinamiento y de adición de tamaño y potencia.³⁶⁰

Desde el punto de vista económico, lo verdaderamente importante es la plena difusión de los tractores en todas las fases de arado y siembra de los principales productos agrícolas (trigo, maíz, sorgo, heno, etc.). El número de tractores en las granjas del país pasa de de 3 millones en 1950 a 4,7 millones en 1970. A mediados de la década de los cincuenta, el tractor desplaza por primera vez a los caballos y a las mulas como energía motriz en el campo.³⁶¹

Algunos autores advierten de que no debe subestimarse en nada la importancia del tractor en el desarrollo de la productividad del trabajo en la agricultura estadounidense entre 1950 y 1970.³⁶² Así, uno de sus primeros efectos fue el de aumentar la cantidad promedio de acres sembrados en las granjas. Ello ayudó a que la escala de la producción comenzara a avanzar, por primera vez, proporcionalmente con la extensión en terreno de las operaciones agrícolas.³⁶³ Además, los tractores contribuyeron de forma inmediata a aumentar el rendimiento por acre de terreno, ya que con ellos se podía lograr una mejor coordinación de las fases de arado, siembra y cultivación.³⁶⁴ Pero en lo que verdaderamente impactaron fue en reducir dramáticamente la

³⁶⁰ La estructura básica del tractor surge con el *Fordson* y luego el *Farmall*. Hoy los tractores cuentan con cabinas acondicionadas de aire, sistemas estereofónicos y todo tipo de mecanismos electrónicos.

³⁶¹ Hurt, *op. cit.*, p. 357.

³⁶² Hurt lo llama, todavía en 2002, la “pieza de tecnología más importante en las granjas de Estados Unidos”. *Ibid.*, pp. 359.

³⁶³ Con el incremento de la producción, por otro lado, se reducen los costos por unidad de producto y, por lo tanto, los precios. No hay que olvidar que de lo que se trata aquí es de producir mercancías.

³⁶⁴ La *cultivación* desaparece como operación agrícola separada (en las grandes granjas capitalistas) con la introducción de los herbicidas.

cantidad de fuerza de trabajo necesaria en operaciones tales como la preparación del terreno, la siembra de productos, la cosecha de heno, la cultivación y el arrastre de todo tipo de implementos.³⁶⁵ El tractor, señala Hurt, es tecnología “diseñada para eliminar gente del proceso de cultivar la tierra”.³⁶⁶

Finalmente, hay que señalar que con la difusión del tractor comienza a manifestarse a gran escala la advertencia de Marx de que el empleo capitalista de la máquina en el campo socava la fertilidad natural del suelo.³⁶⁷ El tractor, al compactar el suelo, atrasa el drenaje natural y no permite la penetración de las raíces.³⁶⁸ Esto se convertiría prontamente en un problema ambiental de gran envergadura para la agricultura estadounidense.

(2) Siega, trilla y aventamiento. Al igual que durante la onda expansiva de 1845-1880, la siega, la trilla y el aventamiento son las fases que muestran las transformaciones tecnológicas más profundas entre 1950 y 1970. Ya vimos que los combinados autopropulsados hacen su primera aparición en Estados Unidos durante la economía de guerra bajo los auspicios del gobierno federal.³⁶⁹ Pero su uso se restringió a granjas de trigo de más de 2000 acres y a terrenos llanos. Regionalmente, esto quiere decir las Grandes Planicies y el Oeste.

³⁶⁵ Todavía en 2010 el tractor es la fuerza motriz por excelencia para el arrastre de implementos tales como los arados, los taladros de granos y los aplicadores de fertilizantes, pesticidas y herbicidas.

³⁶⁶ *Ibid.*, p. 358. Por razones de espacio no entraremos aquí en la consideración detallada del impacto ambiental de la agricultura capitalista moderna en Estados Unidos. Lo que nos interesa de inmediato es desarrollar un esquema general de las principales etapas de la mecanización del trabajo agrícola en ese país para luego valorar su impacto sobre las leyes de la acumulación del capital. El tema de cómo el capital destruye la fertilidad natural de la tierra (e incluso pone en peligro la salud y sobrevivencia de la especie humana) tiene una larga presencia en el pensamiento marxista. Mucha gente, mejor capacitada que nosotros, escribe sobre la cuestión. Nos parece, sin embargo, que para comprender cabalmente la evolución de la agricultura capitalista moderna se impone un examen pormenorizado y objetivo de las transformaciones en los implementos y técnicas de trabajo. A ello se puede (y debe) añadir la crítica ambiental, cultural y humana del capitalismo agrícola en Estados Unidos y en el mundo entero.

³⁶⁷ Marx, Carlos, *El Capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 10, [En línea]. <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm>.

³⁶⁸ Hurt, *op. cit.*, p. 358.

³⁶⁹ Decimos que hace su aparición en Estados Unidos porque ya existían modelos operacionales en países como Argentina y Australia desde la década de los veinte. Conkin, *op. cit.*, p. 101.

A principios de la década de los cincuenta, sin embargo, dos inventos vendrían a facilitar el uso universal de los combinados en el proceso de cosecha de granos en el país. El primero fue el desarrollo en 1953 del sistema intercambiable de “cabezas”. La *cabeza* es la parte frontal del combinado, que lleva a cabo el corte o siega propiamente. Podemos llamarla la máquina herramienta de cortar. Hasta 1953, solamente existía la *cabeza* de segar trigo, conocida como “plataforma del grano”. Pero todo cambia en ese año cuando la compañía John Deere introduce un modelo al cual se le puede cambiar la *cabeza* —o máquina de segar— dependiendo del grano de que se trate.

La siega del maíz fue la primera en beneficiarse del sistema intercambiable de *cabezas*. Ya para 1965 más de 50% del todo el maíz era segado con combinados autopropulsados. En 1970, el porcentaje en el llamado *Corredor del Maíz* es prácticamente de un 100%. Una de las grandes ventajas del combinado autopropulsado para este importante producto agrícola es que una sola máquina (o sistema complejo de máquinas) corta la planta, la limpia y desvaina el maíz. Además, por supuesto, de que se desplaza con un motor interno por todo el campo de cultivo. Progresivamente, como era de esperarse, se desarrollan *cabezas* para los distintos tipos de granos (soja, arroz, etc.). El cuerpo básico del combinado es el mismo, pero la máquina de segar se reemplaza de acuerdo a las necesidades del proceso de producción.

El segundo invento fue el sistema de nivelación para laderas, basado en la sensibilidad del mercurio.³⁷⁰ Con él, surgen los combinados autopropulsados que pueden operar eficientemente en cuestas de hasta 50% de inclinación, sin que se afecte la trilla o se vuelque de lado el sistema de maquinaria.³⁷¹ Es decir, con estas dos modificaciones discutidas —el sistema

³⁷⁰ Este sistema lo inventó Raymond Alvah Hanson en 1946. Su hijo produjo sistemas de nivelación de combinados para John Deere (con carácter exclusivo) hasta 1995.

³⁷¹ Una buena descripción del sistema de niveles basados en la sensibilidad del mercurio puede encontrarse en *Los combinados de cosecha*. [En línea] http://www.google.com/search?hl=en&source=hp&q=harvest+combine&aq=f&aqi=g1&aql=&oq=&gs_rfai=Cq5SIwoBtTP_BEpXggwTHj_j2BQAAAKoEBU_QSCKY.

intercambiable de *cabezas* y el de nivelación con mercurio— el combinado deviene un sistema complejo de maquinaria de aplicación universal en la cosecha de granos.³⁷²

Todavía hoy en 2010 algunos autores consideran al combinado autopropulsado como el implemento supremo de la moderna agricultura en Estados Unidos. Ciertamente es que su impacto mayor, en todos los sentidos, ocurrió entre 1950 y 1970. Pero en los ciento ochenta años que van de 1830 al presente, nos dicen con orgullo burgués estos autores, pocas máquinas han causado más desplazamientos de trabajadores agrícolas, más reducciones en los precios de los productos y más modificaciones en la estructura del proceso de producción en el campo que los combinados autopropulsados.³⁷³ Luego nos detendremos en detalle sobre estos puntos. Por ahora nos interesa destacar el reconocimiento por los propios economistas burgueses del aparatoso impacto que tendrían los combinados sobre la escala de la producción y la concentración de capitales (y de la propiedad territorial) en la agricultura estadounidense. Con ello se alteraría para siempre la ley de acumulación del capital en la agricultura que dominó en la época en que Lenin escribiera *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*.

Una de las manifestaciones de lo anterior, todavía presente en la cultura popular, fue el desarrollo de formas de dependencia del cultivador individual frente a los “combinadores a encargo”, en lo que toca a la fase de cosecha. La nueva tecnología de combinados autopropulsados se impuso como resultado del abaratamiento de la gran masa de productos creados en las granjas cada vez más grandes y modernas. Mas, de entrada, era prohibitiva para las operaciones menores de 300 acres. El resultado fue que muchos productores independientes

³⁷² No nos vamos a detener en las modificaciones técnicas de los combinados autopropulsados a partir de 1970. Nos parece que los cambios fundamentales ocurren entre 1944 y 1970. Vale la pena, no obstante, considerar la siguiente descripción de un modelo supermoderno: “Sus niveles de sofisticación tecnológica son casi increíbles. Por ejemplo, los combinados autopropulsados recientes, con sus lujosas cabinas de aire acondicionado y artefactos que parecen de un avión, pueden proveer un mapa nutritivo de cada terreno cosechado. Tienen sensores que registran el flujo minuto a minuto de los granos a los contenedores (graneros), mientras que un sistema de posicionamiento global (GPS) recoge las coordenadas exactas que corresponden al flujo de datos. Esto le permite al agricultor planear sus *taladros* de siembra de manera que se incremente el flujo de fertilizantes a las áreas más necesitadas al efectuarse la próxima siembra”. Conkin, *op. cit.*, p. 103.

³⁷³ La única excepción es posiblemente el recogedor mecánico de algodón.

terminaron dependiendo del gran capital para la siega y trilla de sus granos, al no poder sufragar el costo de un combinado autopulsado. Las granjas grandes segaban sus terrenos y luego cobraban por el servicio a las pequeñas. Esto ocurrió particularmente en la región del Noreste, donde la extensión en acres de las operaciones agrícolas era tradicionalmente menor.³⁷⁴ Ahora la tecnología imponía como una ley el tener una cantidad gigantesca de terreno para poder operar como un capital independiente, es decir, para obtener al menos la tasa media de ganancia. Esto es perfectamente coherente con lo señalado por Lenin: “La respuesta no reside en razonamientos teóricos generales o el uso de ejemplos. En cada caso, es una cuestión del nivel tecnológico concreto de la agricultura bajo un conjunto específico de condiciones”.³⁷⁵

(3) Recogido del algodón. La mecanización de la siega o recogido del algodón requiere consideración aparte. Ya vimos que en 1942 la compañía *IH* introduce un recogedor mecánico bastante eficiente. Pero éste se ajustaba mejor a las condiciones climáticas y sociales de lugares como California, que al Sur del país. Esta segunda región era el último bastión de las relaciones precapitalistas de producción (incluyendo la pequeña propiedad campesina) en Estados Unidos. Su clima húmedo, los bajos salarios y el reducido tamaño en acres de muchas operaciones agrícolas representaban verdaderos obstáculos a la difusión de los nuevos recogedores mecánicos, que en términos de tamaño y diseño eran “primo hermanos” de los gigantescos combinados de la siega de trigo y otros granos.³⁷⁶

Aquí no debe pasar desapercibido tampoco el aspecto interregional del problema. El Sureste de Estados Unidos —con su imponente economía basada en la aparcería— era el obstáculo mayor a la convergencia interregional de niveles de desarrollo económico y social. Millones de personas, en su mayoría de ascendencia negra, continuaban viviendo en condiciones

³⁷⁴ Aquí, como en el caso de la caña en Puerto Rico en 1930, quien controla la fase de procesamiento del producto agrícola, impone los precios que quiere. Es difícil, en ese sentido, escapar a la ironía de la historia. El Noreste de Estados Unidos, la región que más directamente se benefició del capitalismo agrícola colonial en Puerto Rico entre 1900 y 1934, terminó con una estructura de concentración de capitales no muy distinta a la del colono frente a la central.

³⁷⁵ Lenin, Vladimir Illyich, *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Capítulo 12, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1915/newdev/12.htm>.

³⁷⁶ De hecho, con el tiempo se desarrollan *cabezas* especializadas para utilizar el cuerpo básico de los combinados, alternativamente, en la siega de granos o en el recogido del algodón.

de pobreza extrema y de atraso cultural. La superestructura de opresión económica, social y cultural de la que hablaba Lenin en 1915 permanecía, en muchos sentidos, intacta al finalizar la Segunda Guerra Mundial, cuando el país se aprestaba a embarcarse en la primera fase de la industrialización del Oeste y Suroeste. No se trataba, pues, meramente de mecanizar el recogido del algodón, sino de que sin ello no podía darse la industrialización de esa toda importante región (el Sureste), baluarte del atraso racial del país y del conservadurismo.³⁷⁷

Económicamente hablando, el cambio decisivo ocurre en 1957 cuando los costos de recoger mecánicamente una libra de algodón por primera vez caen en el Sur por debajo de los del recogido manual.³⁷⁸ Pero aquí conviene no caer en reduccionismos indebidos. Para que se completara la mecanización de la cosecha del algodón en el Sur tenían que darse también una serie de cambios culturales, sociales y políticos que lograran trastocar los cimientos de un régimen cuyas formas generales databan de los años 1870-1880.

El ritmo extremadamente desigual de la mecanización del algodón entre el Sur y las demás regiones algodoneras del país es ilustrativo en cuanto a lo que hemos indicado. Al igual que ocurrió con los combinados autopropulsados, la producción de recogedores mecánicos de algodón se vio limitada por la economía de guerra y el racionamiento del acero. La *IHC* sólo produjo 1,00 unidades (autopropulsadas) de esta máquina entre 1943 y 1945.³⁷⁹ La situación, sin embargo, cambia radicalmente con el fin del conflicto militar. La compañía mencionada establece una planta enorme de fabricar recogedores mecánicos en Memphis, Tennessee, en 1947. John Deere le sigue los pasos con la introducción en 1950 de su modelo diseñado para dos hileras de plantas de algodón. Ya para 1951 más de la mitad del algodón de California era recogido mecánicamente. Pero aún en 1957 el porcentaje a nivel de todo el país no pasaba de

³⁷⁷ Refiriéndose a la mecanización del algodón en el Sur, nos dice Conkin: “En relación a ningún otro producto agrícola fue el impacto de la nueva tecnología tan poderoso o los efectos sobre la sociedad estadounidense tan dramáticos. Desde 1950 el avance porcentual en producción agrícola ha sido mayor en el Sur, lo que ha reducido consistentemente la disparidad anterior en producción e ingreso. Por ende, la rápida convergencia de la agricultura del Sur con las normas a nivel de todo el país, luego de 1950, fue un aspecto central de una verdadera revolución industrial, con todos sus beneficios y costos humanos”. *Op. cit.*, p. 107.

³⁷⁸ Hurt, *op. cit.*, p. 359.

³⁷⁹ Conkin, *op. cit.*, p. 104.

10%. ¿La razón? La sobrevivencia de la pequeña propiedad y de las relaciones de producción semiesclavistas en el Sur, que ofrecían una resistencia tenaz —como lo predijo Lenin— al avance del capitalismo moderno y a la igualdad entre las razas.

No es mala idea retomar aquí la tesis del marxismo de que las transformaciones económicas expresan siempre el desarrollo de la lucha de clases. Marx lo demostró en el caso de la mecanización de la industria textil en Inglaterra.³⁸⁰ Pues, bien, la mecanización del algodón en el Sur de Estados Unidos coincide con la lucha de los negros por los derechos civiles. Comienza en 1957 y no se completa hasta 1975.³⁸¹ Durante esos 18 años, más de cuatro millones de personas (en su mayoría negros) huyen del Sur buscando liberarse del régimen de plantación, del atraso cultural y del sistema de terror implantado por los racistas blancos. El factor decisivo en la transformación de esa región fue la máquina capitalista, pero sólo si la ubicamos en el contexto de la lucha de clases y de los esfuerzos revolucionarios de la minoría racial negra y sus aliados.

También señalamos que, según los expertos, pocas máquinas jugaron un papel más importante que los combinados autopropulsados en la evolución general de la agricultura estadounidense entre 1950 y 1970. Esto es absolutamente cierto; pero sólo si dejamos fuera, precisamente, el recogedor mecánico de algodón. Este sistema complejo de máquinas —en realidad lo es, pues efectúa, además del recogido de la cápsula de algodón, otras preparaciones preparatorias para la limpieza de la pelusa— nunca fue ni tan siquiera mínimamente compatible con la pequeña o mediana empresa. Con él, la concentración del capital (y de la propiedad territorial) se desarrolló de manera incomparablemente extrema. Así, por ejemplo, el número de granjas de algodón, que en 1950 era de 300,000, cae por debajo de 80,000 en 1974.³⁸² Ni siquiera varios granjeros juntos —como era habitual en el caso de los combinados autopropulsados y el trigo en el Noreste— estaban en condición costear la nueva tecnología, que pronto se computariza y añade una cantidad enorme de controles electrónicos.³⁸³ El recogedor

³⁸⁰ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, §5, (*La lucha entre el trabajador y la máquina*) [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S5>.

³⁸¹ Hurt, *op. cit.*, p. 359.

³⁸² Conkin, *op. cit.*, p. 106.

³⁸³ Idénticos a los de los combinados autopropulsados. *Supra*, nota 361.

mecánico de algodón exigía, de manera especial, granjas de considerable extensión en área, con enormes inversiones de capital. Estas máquinas son una misma cosa con el gran capital agrícola moderno, con la desaparición de la pequeña propiedad y con la caída en el número relativo (y absoluto) de trabajadores agrícolas.

(4) Vegetales y frutas. Al hablar del período de 1950-1970, a veces no se le da la importancia merecida a la mecanización de la siega y recogido de vegetales y frutas. Esto se debe, en parte, a que estos productos son considerados como menos importantes que el trigo, el maíz y los otros granos, en términos económicos. Algo de razón hay en esto último, particularmente en lo que toca a las dos décadas que aquí nos interesan. Durante ellas, predomina claramente el régimen “manufacturero” en la agricultura de vegetales y frutas en Estados Unidos.³⁸⁴

Los vegetales y las frutas son los productos agrícolas que más se han resistido —y aún se resisten— a la mecanización de la siega o recogido.³⁸⁵ Con ellos, la máquina tropieza con obstáculos derivados de la naturaleza (fragilidad del producto, arquitectura de la planta, variedades de plantas, condiciones climáticas y geográficas, requisitos del procesamiento, gusto de los consumidores, etc.) que no son ni mucho menos de fácil solución. Además, el tema de la mecanización de la agricultura de frutas y vegetales en Estados Unidos está indisolublemente ligado al de los trabajadores agrícolas inmigrantes.³⁸⁶ En no poca medida, las políticas migratorias estadounidenses hacia América Latina reflejan las complicaciones del desarrollo de máquinas eficientes para estos productos.

En lo que toca al período que nos interesa, sin embargo, todos los autores coinciden en destacar el “milagro” de la mecanización del recogido del tomate en California. Este producto

³⁸⁴ Sobre este punto nos detendremos en el siguiente apartado. Huffman, Wallace. *Estado Actual de la mecanización de la cosecha de frutas y vegetales*. Universidad de Iowa, Junio 2010 [En línea] <http://www.econ.iastate.edu/people/faculty/huffman-wallace>. ; Sarig, Yoav; Thompson, James F. & Brown, Galen K. *¿Hay alternativas al trabajador inmigrante? La condición de la mecanización de la cosecha de vegetales y frutas*. Centro de Investigaciones de Inmigración, Diciembre 2000, [En línea] <http://www.cis.org/FarmMechanization-ImmigrationAlternative>.

³⁸⁵ Huffman, *op. cit.*, p. 3.

³⁸⁶ Hurt, *op. cit.*, p. 361.

agrícola fue uno de los más beneficiados por los elevados precios y la alta demanda durante (y después) de la Segunda Guerra Mundial. Mas, todavía a fines de la década de los cincuenta del siglo XX, se cosechaba en su totalidad manualmente. Un factor que contribuía al retraso de la mecanización era, sin duda, la disponibilidad de trabajo inmigrante barato bajo el llamado *Programa de Braceros*.³⁸⁷ Pero el tomate también presentaba cualidades naturales particularmente resistentes a la mecanización. El producto no maduraba uniformemente, la cáscara fina se rompía con facilidad, la arquitectura de la planta no era afín al contacto con piezas de metal y las ramas se encajaban en los pocos implementos que se habían desarrollado.³⁸⁸

No obstante, había un punto en que el tomate se distinguía claramente de otros vegetales y frutas: era y es fácilmente procesable.³⁸⁹ Es decir, se puede convertir con facilidad en salsa, pasta o ketchup, mercancías para las cuales existía desde hacía tiempo una alta demanda industrial y de consumo personal. Así, fueron los propios procesadores de tomates, buscando abaratar su materia prima, los que más se interesaron en promover la mecanización de la cosecha, particularmente después del fin del *Programa de Braceros* en 1964. De lo que se trataba era de desarrollar nuevas variedades de la fruta compatibles con el uso de sistemas mecánicos fuertes, aunque no resultaran en un producto estéticamente sofisticado (en sus formas procesadas la apariencia del tomate importa poco). Ambas cosas —el desarrollo de variedades de tomates “feos” exclusivamente para ser procesados y de máquinas cosechadoras— se dan para 1961.³⁹⁰ Esto transformó completamente la siega y recogido.³⁹¹ Por ejemplo, ya para 1967 la casi totalidad del producto (para procesamiento) en California era obtenido con máquinas.³⁹²

³⁸⁷ Sarig, Yoav; Thompson, James F. & Brown, Galen K., *op. cit.*, p. 4. El *Programa de Braceros* operó de 1943 a 1964.

³⁸⁸ Hurt, *op. cit.*, p. 360.

³⁸⁹ La regla general es que los vegetales y frutas que se destinan al procesamiento son susceptibles de fácil mecanización, en lo que toca a la siega o recogido. Una importante excepción es la china (o naranja). Todavía en 2010, más del 90% de los acres sembrados de naranjas destinadas al procesamiento en Florida se cosechan (recogen) manualmente. Esto se debe al daño que las máquinas infligen a la planta. Huffman, *op. cit.*, p. 2.

³⁹⁰ A fines de la década de los cincuenta se logran variedades de tomates que maduran uniformemente, tienen cáscara dura y se desprenden con facilidad de la planta con métodos mecánicos. También se introducen cambios en los métodos de siembra, cultivación e irrigación. Hurt, *op. cit.*, p. 361.

El principal efecto de las *cosechadoras* mecánicas de tomates, dicen los economistas, no fue incrementar el rendimiento por acre, sino reducir los costos de la recolección, al *sustituir el trabajo con capital*.³⁹³ La expresión no es la más adecuada, pero lo cierto es que las nuevas máquinas vinieron a desplazar a gran escala al trabajo manual. En California solamente se calcula que más de 32,000 trabajadores fueron expulsados del recogido de tomates en el período

³⁹¹ Hegel solía decir que hay importantes diferencias entre los lenguajes en cuanto a su capacidad para expresar con precisión ciertas determinaciones. [G. W. F., *Ciencia de la lógica*, pp. 97-98] Obviamente, antes de la introducción de la máquina, el tomate se recogía manualmente. La traducción literal del nombre del implemento mecánico desarrollado en 1961 es “cosechadora de tomates”. La realidad, sin embargo, es que se trataba de un sistema semimanual de siega y recogido. La “cosechadora” cortaba la planta al nivel del suelo y la levantaba a un mecanismo sacudidor, que desprendía la fruta de las enredaderas o ramas. Cada máquina estaba acompañada de una cuadrilla de doce trabajadoras (montadas en ella) que clasificaban los tomates de acuerdo al grado de madurez y apariencia. Entonces el producto era recogido manualmente y puesto en envases colocados en un camión que corría al lado de todo el aparato. Se trataba, pues, de un sistema híbrido; en parte, máquina individual autopropulsada; en parte, sistema complejo de máquinas; en parte, operación manual. Una primera adición fundamental ocurre en 1975 con el desarrollo del *sorteador electrónico*, que viene a reemplazar de ocho a diez trabajadoras. Posteriormente, se introduce el *sacudidor de grupos de plantas*, que elimina otras tareas auxiliares. Entre 1961 y 2010, según Huffman, desaparece el 92% del trabajo manual necesario para “cosechar” tomates destinados a las plantas procesadoras. Hoy se requieren 0,4 horas de trabajo manual por tonelada de la cosecha. Las nuevas máquinas cortan las enredaderas, sacuden los tomates de acuerdo a peso y escupen los residuos de la planta. A lo sumo cuatro sorteadoras (mujeres, de nuevo) son necesarias como parte del mecanismo que recoge 62 toneladas del producto por hora. Aproximadamente 95% del tomate destinado al procesamiento se cosecha en California con trabajadores inmigrantes, auxiliares menores de la máquina. Una moderna cosechadora mecánica de tomate cuesta \$420,000. La extensión promedio en área de las granjas en 1960 era de 100 acres. Hoy es de 1,000. Huffman, *op. cit.*, pp. 5-6.

Antes de la introducción de la “cosechadora mecánica”, el trabajo de recolección, clasificación, etc. lo hacían principalmente los hombres. Esto era así debido a las exigencias físicas de la labor (calor, polvo, peso de las cajas de tomates). Con la máquina, la tarea de sortear las frutas la vienen a hacer las mujeres. El resultado es un abaratamiento aún mayor de la fuerza de trabajo (empleada ahora en menor cantidad). Otro efecto de la mecanización fue la ampliación de las horas de recogido. La máquina puede operar 24 horas, día y noche, con el uso de luz artificial. Así, a partir de 1961 hace aparición de nuevo en el campo estadounidense el sistema de dos turnos diarios de diez horas de trabajo.

³⁹² Otra cosa son los tomates para venta en el llamado mercado “fresco” (que exige frutas y vegetales de alta calidad y buena apariencia). Con estos, prevalece todavía en 2010 el recogido manual. Cada tomate se tiene que recoger individualmente (o en pequeñas ramas). En 2010 se están desarrollando sistemas automáticos con sensores y manos robóticas para mecanizar el recogido de los tomates destinados al consumo fresco. El ojo del robot escanea la planta de tomate y determina la posición y número de frutas rojas. Con esa información, la mano robótica de cuatro dedos las agarra, imitando al ser humano. Algo parecido se está tratando con las chinas o naranjas, un producto que se ha resistido, como indicamos, con particular fuerza a la mecanización de la cosecha. Hurt, *Supra*, nota 380.

³⁹³ *Ibidem*.

de 1961 a 1967.³⁹⁴ Igualmente, a un costo promedio de \$150,000 la unidad, los cosechadores mecánicos eran prohibitivos para los pequeños y medianos agricultores, que pronto sucumbieron ante la mayor productividad de las grandes granjas. El impacto es impresionante: más del 75% de los pequeños granjeros de tomates en California vendieron su tierra a los grandes intereses agrícolas capitalistas. Aquí la máquina tuvo, pues, el mismo triple efecto que en el caso de los granos y el algodón: hizo caer absolutamente el número de trabajadores, aumentó el tamaño promedio de las granjas y desterró para siempre al pequeño y mediano agricultor. La nueva ley de la productividad del trabajo —ligada a los modernos sistemas complejos de maquinaria— se impuso férreamente.³⁹⁵

³⁹⁴ *Ibíd.*, p. 362.

³⁹⁵ Éste es otro ejemplo de cómo, luego de darse el paso al segundo momento de la máquina en las ramas más importantes de la industria o agricultura, las demás abrevian (por no decir saltan) su estadía en la fase de la máquina individual. Los recogedores mecánicos de tomate rápidamente adoptaron la tecnología avanzada de los combinados y de la máquina del recogido de algodón.

Ahora bien, ¿cuál es el estado actual de la mecanización de la cosecha de otras frutas y vegetales en Estados Unidos? Aquí de nuevo hay que aplicar la mencionada ley de que el grado de mecanización de la siega o recogido guarda una relación estrecha con el destino del producto, o sea, de si es para ser procesado (consumo industrial) o para el mercado fresco. Ya vimos que los tomates y las naranjas son los extremos de la regla. Ambos se destinan en gran proporción a ser procesados, pero mientras que el recogido de una buena parte de los primeros está mecanizado, el de las naranjas no lo está casi en un 90%. La regla se ve modificada, pues, por las cualidades naturales del producto, la fragilidad y arquitectura de la planta, las condiciones climáticas, los métodos de siembra, gusto de los consumidores etc. Otro factor a considerar es el impacto del costo del recogido manual (versus el empaquetamiento y transporte del producto) en lo que los economistas llaman el *costo operacional total*. Si lo primero es proporcionalmente elevado, la presión a la mecanización de la cosecha es mayor. Aquí, por razones de espacio, no nos vamos a detener mucho en este aspecto (A Lenin, sin duda, le habría encantado meterse en esta madeja de estadísticas). La situación en Estados Unidos en 2010 para algunos productos selectos (Huffman, *op. cit.*, pp. 7-16) es la siguiente:

1. Vegetales destinados a ser procesados: Ejemplos de estos son los pepinos, las zanahorias y los pimientos. Aquí se ha avanzado mucho en el diseño y uso de cosechadoras mecánicas arrastradas por tractores.
2. Frutas de árboles (destinadas al procesamiento): Éstas han sido tradicionalmente recogidas manualmente con el uso de escaleras. Ya mencionamos el caso de las naranjas, que debido a la fragilidad de las plantas se recogen casi totalmente a mano. Los expertos coinciden que esto no va cambiar a corto plazo a menos que se desarrollen mecanismos robóticos de recoger la fruta. Hasta ahora, sin embargo, no se han desarrollado ojos robóticos que no se “confundan” por el efecto de las hojas de los árboles. Otra alternativa que se ha venido explorando es el uso de poderosos químicos —llamados *abscission agents*— que aflojan la naranja del árbol (reduciendo la necesidad de sacudirlo con fuerza). Pero el impacto de estos químicos sobre la salud humana y el ambiente puede ser gigantesco. Para otras frutas de árboles destinadas al procesamiento —e.g., las ciruelas (*plums*), las frambuesas moras (*berries*) y las cerezas (*cherries*) —, se han dado avances importantes en la mecanización del recogido. Algunas de los sistemas de maquinaria son autopropulsados. Tal es el caso del recogido de cerezas agrias en Michigan. Las frutas sufren mucho como resultado de la acción de la

(5) Otros factores. Se trata aquí de innovaciones tecnológicas que contribuyeron directa o indirectamente al avance sostenido de la productividad del trabajo agrícola entre 1950 y 1970. Algunas hicieron posible el empleo de máquinas e implementos de trabajo auxiliares; otras, la elevación del rendimiento de la tierra y de los animales y, finalmente, algunas crearon nuevas variedades de plantas.³⁹⁶

máquina pero, como están destinadas al procesamiento, el daño no importa. Algo parecido ocurre con las uvas destinadas a la confección de vinos de baja calidad. Más de la mitad de los sembradíos de este tipo de uvas en California se cosecha mecánicamente.

3. Vegetales destinados al consumo fresco: El tomate tiene un costo de producción total elevado, pero el recogido manual representa una proporción pequeña (19%) frente a la del empaque y venta (44%). Todos los economistas coinciden en que con el tomate destinado al mercado fresco no hay presión alguna para la mecanización. La cosecha de la lechuga llamada *iceberg* tampoco ha sido mecanizada, a pesar de que los costos de recogido y empaque son elevados. Ambas cosas —la siega manual y el empaque de la lechuga *iceberg*— se hacen en el campo de cultivo y representan el 70% del costo operacional. Dependiendo del desarrollo del tema de los trabajadores inmigrantes indocumentados, podría aumentar la presión a la mecanización. Otra cosa ocurre con la lechuga orgánica. Su costo total de producción por tonelada es casi tres veces el de la *iceberg* (\$971 vs \$341), pero el recogido manual representa una parte proporcionalmente menor del costo total. Por ende, la presión a la mecanización es menor.
4. Frutas destinadas al consumo fresco: Todos los economistas coinciden en que las fresas (*strawberries*) van a continuar siendo cosechadas a mano por un buen tiempo (a pesar de que el costo del recogido es una parte importante de la inversión). Se trata de un producto delicado, que crece cercano al suelo y que no madura uniformemente. Por otro lado, la tecnología para cosechar mecánicamente las frambuesas (*berries*) está bastante avanzada. Para las cerezas dulces (*cherries*) existe hoy un prototipo avanzado de cosechadora mecánica. Pero el mecanismo autopropulsado requiere de la aplicación de agentes químicos que aflojen la fruta (*abscission*). El principal obstáculo a la mecanización eficiente de la cosecha de cerezas es la propia arquitectura de las arboledas. Se necesitan árboles menores de 25 pies y que tengan la forma de la letra Y. El caso de las manzanas es idéntico: la arquitectura del árbol —tamaño y forma— es una gran barrera a la mecanización. Además, las manzanas no maduran uniformemente. Por último, para las fresas frágiles (*raspberries*, *blackberries*, *blueberries*) se está desarrollando nueva tecnología neutral a la salud. Se trata de una cosechadora mecánica que funciona con ráfagas de aire. La máquina crea un ambiente turbulento alrededor de la planta, que hace que caiga la fruta. Esto evita que haya contacto alguno del metal con la fruta (o la planta) y que se tenga que recurrir al uso de agentes químicos para desprender el producto. El costo actual de este tipo de maquinaria es de \$200,000 la unidad, lo que la hace prohibitiva al pequeño granjero.

Lo anterior, aunque no sea un listado exhaustivo, nos permite llegar a la conclusión siguiente. Buena parte de la agricultura de frutas y vegetales en Estados Unidos se encuentra en 2010 en una etapa de desarrollo análoga a la “manufactura”. (A lo sumo, lo que podría decirse es que está en medio de una transición trabajosa al primer momento de la maquinaria, o sea, a la máquina individual.) Es decir, en ella prevalece aún la ley de la productividad del trabajo (y por tanto, de acumulación de capital) que Lenin describiera en *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. Esto implica, por supuesto, que aquí es común la pequeña y media propiedad, lo que da aliento a la ideología pequeñoburguesa de la agricultura “familiar”. Más adelante, al considerar en general el tema de la acumulación del capital en la agricultura estadounidense entre 1970 y 2010, nos detendremos en esta importante conclusión.

³⁹⁶ Rasmussen, *op. cit.*, pp. 588-589.

(a) Electrificación. Ya en 1901 Lenin predijo que la electrificación habría de tener un efecto revolucionario sobre el conjunto de la agricultura capitalista en los países desarrollados. La electricidad, decía él, permitiría un desarrollo más preciso y regularizado del sistema de maquinaria.³⁹⁷

Pues bien, el período de 1950 a 1970 fue uno de rápida electrificación de la actividad agraria en Estados Unidos. En 1945 sólo el 35% de las granjas tenía electricidad. En 1960 el porcentaje es de 97%.³⁹⁸

El mayor impacto de la electrificación fue en la crianza de animales. Con ella hace aparición la moderna “fábrica de pollos y puercos”. Aquí la electricidad mantiene la temperatura adecuada para los animales enjaulados, acciona los sistemas automatizados de alimentación y provee luz artificial. Pero también en las vaquerías juega un papel central. Entre otras cosas, bombea el agua, acciona los succionadores de leche, enfría los tanques de acero inoxidable, ventila los edificios, calienta el agua para la limpieza, dispensa automáticamente el alimento, etc.³⁹⁹

En lo que toca a los cultivos mayores (trigo, maíz, otros granos), la electrificación tuvo un impacto más bien indirecto, pero no por ello menos importante. Lo principal fue el facilitar la moderna irrigación. El motor eléctrico vino a ocupar el lugar de los viejos molinos accionados

³⁹⁷ “No hay que detenerse en la enorme victoria que representará (y parcialmente ya representa) la introducción de la ingeniería eléctrica en la agricultura para la producción a gran escala [...] La electricidad es más barata que la energía de vapor. Es más fácilmente divisible en unidades pequeñas, puede ser transmitida con mayor facilidad sobre distancias verdaderamente largas; las máquinas accionadas con energía eléctrica funcionan con más precisión y regularidad y, por esta razón, es más conveniente usar electricidad en la trilla, arado, ordeño de vacas y corte de mies”. Lenin, Vladimir, Illyich, *La cuestión agraria y los críticos de Marx*, Sección III (*La maquinaria en la agricultura*), [En línea] <http://marxistsfr.org/archive/lenin/works/1901/agrarian/iii.htm#v05fl61h-130>.

³⁹⁸ Conkin, *op. cit.*, p 107.

³⁹⁹ *Ibidem*.

con la fuerza motriz natural (agua, viento, animales). Con él, se pueden bombear pozos de agua más profundos y obtener la presión necesaria para el riego por aspersión en gran escala.⁴⁰⁰

(b) Químicos. Estos se dividen en cinco categorías: fertilizantes, herbicidas, insecticidas, fungicidas y medicamentos.⁴⁰¹ Los primeros dos fueron los que más impacto tuvieron sobre los cultivos tradicionales entre 1950 y 1970. Los medicamentos resultaron de gran importancia en la crianza de animales.

α) Fertilizantes. Ya vimos que el uso masivo de fertilizantes, naturales y artificiales, comenzó en Estados Unidos a mediados del siglo XIX. Lenin mismo destacó su gran importancia para el cultivo de algodón en el Sur. Lo que sucede entre 1950 y 1970, sin embargo, no tiene precedente alguno. Durante esas dos décadas, el consumo de fertilizantes artificiales (o sintéticos) en el país alcanza niveles extremos. La agricultura estadounidense deviene literalmente una operación química.⁴⁰² Los mejores terrenos del país, en la región aluvial del Oeste Medio, ya estaban exhaustos en la década de los treinta.⁴⁰³ A partir de la Segunda Guerra Mundial, el uso de fertilizantes (particularmente nitrógeno) crece a un ritmo de 4.5% anual. (Incluso alcanza entre 1950 y 1970 niveles mayores a los actuales.) Los antiguos métodos de renovar la fertilidad natural del suelo —rotación de cultivos, etc.— son abandonados en la inmensa mayoría de los casos.⁴⁰⁴ Los economistas anunciaron que había surgido, gracias al “ingenio estadounidense”, algo hasta entonces desconocido para la humanidad: la producción

⁴⁰⁰ A esto hay que añadir el uso de la electricidad en los elevadores de los lugares de almacenamiento de granos, en el accionamiento de afiladores de herramientas, en los compresores de aires y en el accionar de otros implementos auxiliares. *Ibidem*.

⁴⁰¹ No es nuestro propósito analizar en detalle la totalidad de los químicos empleados en la agricultura y su impacto sobre la salud y el medio ambiente. Sobre ello existe considerable documentación en la literatura de izquierda. Aquí nos limitamos a enumerar las sustancias más importantes y a destacar su papel en el desarrollo de la moderna agricultura capitalista. El enfoque principal nuestro es en la tecnología y el modo en que ésta determina el desarrollo del modo de producción. Ver: *Ibid.*, pp. 108-119.

⁴⁰² Además de mecánica.

⁴⁰³ Esto no es poca cosa. Se trata de terrenos cuya fertilidad natural —contenido orgánico y nitrógeno— produjo una cosecha tras de otra por todo un largo siglo, 1830-1930, sin requerir el uso de fertilizantes. Conkin, *op. cit.*, p. 110.

⁴⁰⁴ La excepción son los granjeros de maíz, que todavía en 2010 continúan la práctica de rotar el cultivo de este producto con el de la soja.

agrícola continua, donde el mismo terreno seguiría dando el mismo rendimiento para el mismo producto, año tras año. La tierra no era ya una fuente primaria de nutrientes, sino un receptáculo artificialmente manipulable.⁴⁰⁵ Sobre este punto habremos de volver.

β) Herbidas. Los llamados herbidas no orgánicos datan de la Segunda Guerra Mundial. Por cerca de una década solamente hubo dos, el 2-4-D y el 2,4,5-T.⁴⁰⁶ Los herbidas son considerados por los expertos como altamente responsables de la segunda revolución agrícola, al haber eliminado casi por completo la necesidad de la fase de *cultivación* en las siembras de hileras. El maíz es el mejor ejemplo. Antes de los herbidas había que dejar cerca de tres pies de distancia entre hilera e hilera para permitir el paso de los tractores halando los cultivadores mecánicos. Con la aplicación de los herbidas especializados (desarrollados en la década de los cincuenta), la distancia se redujo a 20 pulgadas. El resultado fue una caída dramática en la fuerza de trabajo empleada en los cultivos de maíz y un incremento enorme en la producción por acre.⁴⁰⁷ El impacto negativo de los herbidas sobre el medioambiente y la salud humana (así como uso irresponsable por las grandes granjas capitalistas) vendría con el tiempo a conocerse ampliamente.

⁴⁰⁵ Hoy esa ideología ha cambiado en algo y nos dice que el uso masivo de fertilizantes artificiales es un *mal necesario* para mantener el nivel de producción de alimentos que se requiere en un mundo sobrepoblado. Le llaman un “mal necesario”, porque es imposible negar en estos momentos que la cultivación continua no sólo ha devorado el contenido orgánico de los suelos del país, sino que también ha provocado un incremento en las enfermedades de las plantas. Ya Marx lo había señalado en *El capital*: Bajo el modo de producción capitalista, todo progreso en incrementar la fertilidad del suelo en un determinado momento es un avance hacia la ruina de las fuentes duraderas de esa fertilidad. Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 10 (*La agricultura y la moderna industria*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S10>.

⁴⁰⁶ Este último es uno de los ingredientes del *Agente Naranja*, utilizado en la guerra en contra del pueblo de Vietnam.

⁴⁰⁷ Conkin, *op. cit.*, p. 115. En la década de los ochenta vendrán a introducirse los llamados herbidas universales o no selectivos, que matan todas las plantas. Con ellos, se elimina la fase del arado. Estos herbidas, producidos por la infame compañía Monsanto, son de uso general en muchas regiones de Estados Unidos, particularmente en las siembras de hileras. Se les conoce como *Roundup*. Monsanto ha desarrollado ahora plantas de soja genéticamente alteradas para resistir el efecto del Roundup. *Ibid.*, pp. 115-116. El efecto de todo esto sobre la salud y el ambiente es verdaderamente escalofriante. Ver: Engdhal, F. William, La catástrofe de los organismos modificados genéticamente en Estados Unidos, una lección para el mundo, *Rebelión*, 7 de septiembre de 2010, [En línea] <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=112471>.

γ) Insecticidas y fungicidas. El período de 1950 a 1970 se caracterizó también por una revolución en el uso de nuevos insecticidas y fungicidas.⁴⁰⁸ Hasta 1940 era común el uso de tres insecticidas “naturales”: el arsénico, la rotenona y el *pyrethrum*. El primero mata a la gente; el segundo, a los peces. Con la Segunda Guerra Mundial se inicia una revolución química que culminaría en cientos de insecticidas sintéticos. El más conocido fue el DDT, que en 1945 comienza su uso agrícola en el país. El daño del DDT a la salud y el medio ambiente fue completamente ignorado hasta a la publicación en 1962 del libro de Rachel Carson, *Primavera silenciosa*. Esto, sin embargo, no detendría la difusión de otros insecticidas peligrosísimos a la salud. Lo mismo ocurre con los fungicidas. Su uso a partir de 1945 crece vertiginosamente, muy a pesar de los daños a la salud y el ambiente. Los economistas asignan a ambos químicos un lugar de gran importancia en el incremento extraordinario de la producción agrícola del país. Además, señalan que ayudaron grandemente a la estética de los productos.

δ) Antibióticos y esteroides. Los años de 1950 a 1970 vieron surgir las modernas factorías de pollos y puercos. Gallineros de hasta 20,000 pollos y jaulas con 4,000 cerdos se convirtieron en la norma. La moderna fábrica de animales, nos dicen los expertos, no habría sido posible sin el uso masivo de antibióticos, en particular la penicilina.⁴⁰⁹ Esta medicina, naturalmente, tenía un uso terapéutico justificado (por ejemplo, para curar la mastitis en las vacas). Pero su primer uso no terapéutico tuvo una explicación “social”: prevenir las enfermedades y epidemias derivadas precisamente de los altos niveles de estrés animal ocasionados por el hacinamiento en grandes jaulas. Pronto se descubrió, además, que los antibióticos tenían el efecto secundario de estimular el crecimiento de los animales enjaulados (matando la bacteria estomacal que tenía un efecto negativo sobre el proceso digestivo). Así, creció la práctica de administrar una dieta constante de estos químicos, principalmente a los pollos y los puercos. Los animales en factorías pasaron a ingerir el 70% de todos los antibióticos consumidos en el país.⁴¹⁰

⁴⁰⁸ *Ibíd.*, p. 112-114.

⁴⁰⁹ *Ibíd.*, p. 116-119.

⁴¹⁰ En estos días, el uso de antibióticos en las llamadas “fábricas de animales” ha alcanzado niveles de crisis en Estados Unidos por sus efectos negativos sobre la salud humana. Ver: [Granjeros de animales en Estados Unidos se](#)
194

En lo que toca a las hormonas sintéticas, éstas se comenzaron usar a gran escala en la década de los cincuenta tanto en las vacas como en los pollos. En 1951 hace aparición *stilbestrol*, un estrógeno sintético, que incrementa la masa de carne (sin grasa) en el ganado en un 15%. En los pollos se prohibió su uso, pero no así en las vacas. A partir de la década de los 60 habría una explosión en el desarrollo de nuevos esteroides para incrementar la cantidad de carne en los animales. Luego se extendería a la leche de vaca.

c) Genética o crianza selectiva de animales y cultivo de plantas. Todos los expertos destacan la hibridación de plantas y la inseminación artificial de vacas como componentes esenciales de la segunda revolución agraria.⁴¹¹ Aquí no nos vamos a detener en el aspecto científico del asunto. Sólo nos interesa mencionar lo siguiente. La hibridación del maíz fue clave en la mecanización del recogido de ese producto, ya que las variedades de plantas existentes antes de 1950 tenían un tallo muy débil, lo que dificultaba el corte mecánico.⁴¹² Por otro lado, el uso de fertilizantes artificiales resolvió el problema del bajo nivel de rendimiento que mostraron inicialmente las nuevas variedades.⁴¹³ Ello se debía a que el suelo requería más nitrato. Por su parte, la crianza selectiva de animales tuvo un gran impacto en lo que toca a la producción de leche, que durante el período estudiado se duplicó en volumen. Se trata de cambios que ciertamente no son maquinaria, pero que influyeron en la productividad del trabajo en la agricultura.

preparan para nuevos límites en el uso permitido de antibióticos, *The New York Times*, 15 de septiembre de 2010, [En línea] http://www.nytimes.com/2010/09/15/us/15farm.html?_r=1&ref=global-home. La Administración Federal de Drogas y Alimentos (*FDA*, por sus siglas en inglés) está encaminada a prohibir el uso de antibióticos usados meramente para acelerar el crecimiento de los pollos y los puercos, pero hay una gran oposición por los capitalistas.

⁴¹¹ Rasmussen, *op. cit.*, p. 588. Ahora bien, hay que distinguir entre los avances en la crianza selectiva de animales y de cultivos de plantas ocurridos entre 1950 y 1970 y lo que, propiamente, es la revolución *biotecnológica*. Esta última ocurre a fines del siglo XX y algunos autores, como Hurt, la consideran una tercera revolución agrícola en la historia de Estados Unidos. Se deriva de la fusión de las ciencias agrícolas con la ingeniería. Para una descripción bastante detallada de la misma y de sus implicaciones para el ambiente y la salud, ver: Hurt, *op. cit.*, pp. 383-388.

⁴¹² Conkin, *op. cit.*, pp. 119-122.

⁴¹³ *Ibidem*.

III. Resultante de la segunda revolución agraria. Al concluir la década de los sesenta del Siglo XX Estados Unidos cuenta por primera vez con un sistema de agricultura capitalista avanzado, en el sentido marxista del concepto. La tecnología dominante es el *sistema complejo de maquinaria*, y, en particular, la automatización. El viejo modo de producción, basado en la manufactura, sobrevive en sectores y granjas cuyos productos se resisten, por una combinación de razones naturales y sociales, a la mecanización. Pero la lucha es a muerte.

Históricamente, sin embargo, lo que hay que destacar es el significado de la segunda revolución agraria para el funcionamiento de las leyes que gobiernan la acumulación del capital. El período de 1950 a 1970 es el paso definitivo a la reproducción ampliada de las relaciones capitalistas de producción en el campo estadounidense sobre la base de una nueva ley tecnológica. La analogía con el análisis que hace Marx para la industria en Inglaterra es aquí importantísima, aunque no puede aplicarse mecánicamente.⁴¹⁴ En la ciudad y en el campo impera ahora, en casi igualdad de términos, el reino de las máquinas. La reproducción del capital en todas las esferas se efectúa conforme a éstas últimas y en acorde con el principio objetivo de la división y organización del trabajo. La sociedad entera es una fábrica. Paradójicamente, con ello queda *puesta* la base objetiva de una futura *síntesis superior* de la agricultura y la industria, “separadas como han estado temporalmente por el desarrollo mismo de la moderna sociedad capitalista”.⁴¹⁵

⁴¹⁴ Lo primero y más obvio es que, en comparación con la industria, el desarrollo de la producción mecanizada en el campo es el fruto de un larguísimo y tortuoso proceso. En el caso de Estados Unidos, como muestra nuestro estudio, esta transición tomó más de un siglo, concretamente, de 1861 a 1970. La máquina individual nunca logró desplazar a la manufactura como modo de producción dominante, ni siquiera en el grado en que esto ocurrió en la ciudad. Este desplazamiento, como vimos, ocurre propiamente con el advenimiento del sistema complejo de máquinas entre 1950 y 1970. La caracterización de Lenin de la agricultura estadounidense en 1915 como una “análoga a la manufactura” es, pues, no solamente correcta para la segunda década del siglo XX, sino que puede extenderse hasta 1950. Marx mismo, hay que recordar, previno en contra de una interpretación mecánica de su periodización del desarrollo de la producción mecanizada. Aquello de que “las épocas en la historia de la sociedad no están separadas unas de otras por fronteras fijamente demarcadas”, aplica con mayor fuerza a la agricultura que a la industria.

⁴¹⁵ Los términos de esa *síntesis* anunciada por Marx tienen, por obligación, que estar presentes en las determinaciones concretas (por ende contradictorias) de la moderna industria y agricultura. Es decir, no pueden ser deducidos de un modelo abstracto. Delinear los contornos de esa síntesis es parte central del pensamiento socialista. No parece que ése es el camino correcto para un análisis marxista del significado de la agricultura mecanizada.

Marx era un gran creyente en la ciencia como un instrumento liberador. Con todos sus defectos, lo cierto es que el paso a la gran agricultura mecanizada permite por primera vez en la historia de la humanidad la aplicación

196

IV. La ley de acumulación en la agricultura, 1970-2010. De lo que se trata en esta sección es de mostrar las tendencias generales del proceso, apoyándonos en la totalidad de las estadísticas económicas. El análisis se traslada en esta sección de lo particular a lo general, es decir, a temas tales como la escala de producción en la agricultura en su conjunto, la concentración de capitales y las condiciones de explotación del trabajador agrícola. La teoría adquiere ahora un papel explícitamente activo.⁴¹⁶

No puede ser de otro modo. El trabajo de “cribar” la masa de datos existentes acerca del curso histórico de la agricultura estadounidense entre 1830 y 1970 nos ha llevado a las mismas conclusiones a que arribara Marx en *El capital*. La transición de la manufactura a la máquina individual, y de esta última al sistema complejo de maquinarias, se impuso como una necesidad para el dominio pleno del modo de producción capitalista en el campo. El resultado de nuestro esfuerzo es haber completado un esquema coherente de las etapas de la producción mecanizada en la agricultura estadounidense, siguiendo la aportación inicial de Lenin.⁴¹⁷ Creemos que en vano ha de buscarse en la literatura burguesa un esbozo comparable (en sencillez, claridad y profundidad) sobre el tema.

Es evidente, además, que al igual que hizo Lenin en *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, hemos sometido aquí al marxismo a la

sistemática del análisis científico al estudio de la producción agraria. De lo que se trataría es de elaborar una concepción crítica del empleo capitalista actual de la máquina, no de rechazarlo absolutamente. Los implementos y maquinarias descritos aquí son conquistas tecnológicas importantes del ser humano en su lucha por dominar la naturaleza. ¿Pueden estos implementos y maquinarias emplearse sin un efecto devastador sobre la salud y el ambiente en un lugar como Estados Unidos? La respuesta claramente es no, si se mantienen las presentes relaciones de propiedad. Pero ése es también el objetivo, pensar las cosas desde la perspectiva de un modo de producción superior. La tarea histórica del capitalismo, decía Marx, es desarrollar las fuerzas productivas. Por eso, el análisis de la agricultura no debe olvidarse nunca de la diferencia entre el empleo capitalista y no capitalista de los instrumentos de trabajo. Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 10 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S10>.

⁴¹⁶ Nuestra guía es la teoría de la reproducción ampliada del capital expuesta por Marx en el Tomo I, Capítulo 25 de *El Capital*.

⁴¹⁷ Otra tarea sería moverse del análisis de la agricultura en Estados Unidos a una visión conjunta de su desarrollo en los principales países capitalistas. Ése era el plan original de Lenin. En 1932 se encontraron fragmentos de lo que estaba llamado a ser la Parte II de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*. Lenin le dio el título *El sistema capitalista de la moderna agricultura*. Pero el capítulo sobre la mecanización de la agricultura, entre otros, nunca ha sido encontrado. Lenin, Vladimir Illyich. *El sistema capitalista de la moderna agricultura*. [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1910/csma/index.htm>.

prueba fundamental de la veracidad del conocimiento: el curso real de los eventos. Mas no sólo al marxismo, sino también a su método de conocimiento, la dialéctica. En las secciones I a IV de este capítulo, siguiendo el modelo de la triplicidad, mostramos la primera premisa del gran silogismo que encierra la historia de la agricultura estadounidense. Ésa era la premisa analítica, en que “lo universal se halla comunicado a la abundancia del contenido, y conservado directamente en éste”.⁴¹⁸ Lo que sigue ahora es la segunda premisa, la de síntesis.

(i) La ley general de la acumulación capitalista. La acumulación es el crecimiento del capital, es decir, la reproducción progresivamente ampliada de las relaciones capitalistas de producción.⁴¹⁹ Su escala depende de la división del trabajo excedente (o plusvalía) en *ingreso* y capital. En el ritmo mismo de la acumulación adquiere expresión la ley absoluta del sistema capitalista: la producción de plusvalía. Para el capital y su movimiento, la fuerza de trabajo no interesa sino como medio de valorizar el capital, de aumentar el elemento *formativo* de la acumulación.⁴²⁰ El trabajo se compra en la medida en que éste efectúa tres cosas: preserva el valor de los medios de producción en su capacidad como capital, reproduce su propio valor y rinde trabajo no pagado que es fuente de capital adicional. La regla general es que el crecimiento

⁴¹⁸ Hegel. G. W. F., *Ciencia de la lógica*, p. 738.

⁴¹⁹ Marx Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 25 (*La ley general de la acumulación capitalista*) [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S1>. En un sentido, el concepto “acumulación” encierra cierta indeterminación. Así, nos dice Marx en la *Contribución a la crítica de la economía política*: “Únicamente en la esfera de la circulación simple y bajo la forma de atesoramiento se produce la acumulación de riqueza como tal, mientras que las demás formas llamadas de la acumulación, como veremos más tarde, se denominan si por abuso, porque se tiene en mente la acumulación simple de dinero”. Marx, Carlos, *Contribución a la crítica de la economía política*, p. 175.

⁴²⁰ Expresada de manera abstracta, *la ley general de la acumulación capitalista* consiste en que el propio mecanismo de la acumulación del capital excluye toda disminución del grado de explotación de la fuerza de trabajo que pueda poner en peligro la reproducción continua, es decir, en una escala cada vez más progresiva, de las relaciones capitalistas de producción. Esta ley se expresa, a su vez, en determinadas conexiones —leyes específicas, diría Lenin— que van desde la correlación entre la escala de la acumulación y la tasa de salarios hasta los diferentes mecanismos compensatorios en el proceso de formación de la tasa media de ganancia y su caída tendencial. Néstor Kohan, en *Nuestro Marx*, ha destacado el lugar importantísimo del Capítulo 25 del Primer Tomo de *El capital* en la estructura lógica del pensamiento económico maduro de Marx. Convendría añadir que es también el eje teórico alrededor del cual gira el análisis de Lenin en *El imperialismo: La fase superior del capitalismo*. El salto lógico fundamental que efectúa Lenin es conectar expresamente la teoría de la acumulación, tal y como aparece en el capítulo mencionado de *El capital*, con las Partes IV y V del Tercer Tomo de la misma obra. Para ello se apoya extensamente en las anotaciones de Engels.

del capital, o sea la acumulación, envuelve necesariamente el crecimiento de su parte variable, o sea, de la porción invertida en fuerza de trabajo.⁴²¹

En la Sección 2 del Capítulo 25 del Primer Tomo de *El capital*, Marx señala que una vez dada la base general del sistema capitalista “llega un punto en que el desarrollo de la productividad social del trabajo se convierte en la palanca más poderosa de la acumulación”.⁴²² Pero ello altera la relación proporcional entre los componentes internos del capital, tanto desde el punto de vista de su materialidad como de su valor. El proceso de acumulación del capital queda subordinado a la *ley del incremento progresivo en el capital constante, en proporción al variable*: “La creciente extensión de los medios de producción, comparados con la fuerza de trabajo incorporados a ellos, es una expresión de la creciente productividad del trabajo. El aumento de esta última aparece, pues, en la disminución de la masa de trabajo en proporción a la masa de medios de producción movidos por ella, o en la disminución del factor subjetivo del proceso de trabajo comparado con el objetivo [...] Este cambio en la composición técnica del capital, este crecimiento de la masa de medios de producción, comparados con la masa de fuerza de trabajo que los vivifican, se refleja de nuevo en su *composición de valor* mediante el aumento del componente constante del capital a expensas del variable”.⁴²³

Ahora bien, Marx aclara también que si bien el progreso de la productividad del trabajo (que, dicho sea de paso, es la misión histórica fundamental del modo de producción capitalista) disminuye la magnitud relativa de la parte variable del capital, no por ello excluye la posibilidad de un aumento en su magnitud absoluta: “Supongamos que un valor-capital se divide inicialmente en 50% de capital constante y 50% de capital variable; luego en 80% de constante y 20% de variable. Si mientras tanto el capital original, digamos de £6,000, ha incrementado a £18,000, su componente variable también ha subido. Era de £3,000, es ahora de £3,600. Pero cuando antes un incremento del capital en 20% habría bastado para elevar la demanda en trabajo

⁴²¹ “Una parte de la plusvalía convertida en capital adicional debe *siempre* reconvertirse en capital variable o fondo adicional de trabajo”. Marx Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 25 (*La ley general de la acumulación capitalista*), §1 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S1>.

⁴²² *Ibid.*, §2 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S2>.

⁴²³ *Ibidem*.

en 20%, ahora se requiere el triple del capital original”.⁴²⁴ En realidad (y este es uno de los problemas lógicos más complejos de la estructura interna del *El capital*), la compensación del avance de la composición orgánica del capital con el aumento absoluto de la masa de capitales invertidos (y, por ende, de la parte variable que los acompaña) no sólo es una posibilidad sino una *necesidad* del proceso continuado de la reproducción ampliada del capital.⁴²⁵ Todos los demás factores que contrarrestan los efectos de la ley del incremento progresivo en el capital constante en proporción al variable (intensidad de la explotación, depresión de los salarios por debajo del valor de la fuerza de trabajo, abaratamiento de los elementos del capital constante, sobrepoblación relativa, mercado exterior, exclusión de los gigantescos capitales del proceso de formación de la tasa media de ganancia) operan dentro de límites sumamente estrechos.⁴²⁶ La reproducción ampliada del capital exige —prescindiendo de fluctuaciones transitorias—, por lo tanto, de un aumento *absoluto* en el número de trabajadores empleados por el capital, de la masa absoluta del trabajo puesto en acción por él.⁴²⁷ Éste es el mecanismo *compensatorio* fundamental

⁴²⁴ *Ibidem*.

⁴²⁵ “El mismo desarrollo de la productividad social del trabajo se expresa, con el progreso de la producción capitalista, de un lado en la tendencia de la tasa de ganancia a caer progresivamente y, del otro, en un crecimiento progresivo de la masa absoluta de plusvalía apropiada o ganancia; de manera que, en conjunto, una caída relativa del capital variable y la ganancia está acompañada de un incremento absoluto de ambas cosas. Este doble efecto, como hemos visto, puede expresarse él mismo solamente en un crecimiento del capital total a un ritmo más acelerado que el que en la tasa de ganancia cae. Para que un capital variable absolutamente incrementado pueda ser empleado en un capital de más elevada composición, o en uno en cual el capital constante se ha incrementado relativamente más, el capital total no sólo debe crecer proporcionalmente a su más elevada composición, sino todavía más rápidamente”. Marx, Carlos, *El capital*, Tomo 3, Capítulo 13, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch13.htm>. Para una exposición sucinta y rigurosa de los fundamentos dialécticos de la ley de la periódica y secular compensación de la caída en la cuota de ganancia por el incremento en la masa de la ganancia, ver: Uno, Kozo. *Principios de la economía política*. Harvester Press, 1980, pp. 85-97.

⁴²⁶ *Ibid.* Capítulo 14, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch14.htm>.

⁴²⁷ “La ganancia no es otra cosa que la plusvalía calculada sobre el capital social, y la masa de ganancia, su magnitud absoluta, es por tanto, socialmente considerada, igual a la magnitud absoluta de la plusvalía. La magnitud absoluta de la ganancia, su masa total, aumentará, por tanto, en un 50 por ciento a pesar del enorme descenso operado (de 50 por ciento en este caso) en cuanto a la proporción entre esta masa de ganancia y el capital total invertido, o a pesar del enorme descenso operado en cuanto a la cuota general de ganancia. El número de obreros empleados por el capital, es decir, la masa absoluta del trabajo puesto en acción por él y, por tanto, la masa del trabajo sobrante absorbido, o sea, la masa de plusvalía por él producida, o lo que es lo mismo, la masa absoluta de la ganancia producida por él, puede por tanto aumentar y aumentar progresivamente, a pesar del descenso relativo de la cuota de ganancia. Y no sólo puede ocurrir esto, sino que, además —prescindiendo de fluctuaciones transitorias—, *tiene* que ser así sobre la base de la producción capitalista [...] En la medida en que el desarrollo de las fuerzas

200

de las contracciones internas de la ley mencionada, una vez el capital se reproduce sobre su medio de producción característico: la máquina.⁴²⁸

El incremento de los capitales, por otro lado, depende de la riqueza social. Ella le pone un límite *absoluto* a la acumulación. La ley general de la acumulación del capital opera aquí en el sentido de que el mismo factor que disminuye la magnitud de la parte variable del capital hace crecer la riqueza social a disposición de los capitalistas: “El desarrollo de la productividad social del trabajo se manifiesta de dos maneras: primero, en la magnitud de las fuerzas productivas ya existentes, el valor y masa de las condiciones de producción bajo las cuales se ha de llevar a cabo la nueva producción, y en la magnitud absoluta del capital productivo ya acumulado; segundo, en la pequeñez relativa de la porción del capital social invertido en salarios, es decir, en la relativamente pequeña cantidad de trabajo vivo requerido para la reproducción y autoexpansión de un capital determinado, para la producción en masa. Esto implica también concentración de capital”⁴²⁹.

Conviene mencionar aquí, aunque sea brevemente, la relación entre la acumulación y la concentración de capitales, pues esta conexión adquiere una gran importancia con la mecanización plena de la agricultura en Estados Unidos entre 1950 y 1970. La cooperación a gran escala es la premisa fundamental de todo incremento verdadero en la productividad del trabajo social.⁴³⁰ En la Parte IV del Tomo I de *El capital*, Marx muestra que solamente sobre esta base puede organizarse la división y combinación del trabajo y economizarse los medios de

productivas disminuye la parte retribuida del trabajo empleado, hace que aumente la plusvalía, puesto que aumenta su cuota; en cambio, en la medida en que disminuye la masa total del trabajo puesto en movimiento por un capital dado, disminuye el factor del número por el que se multiplica la cuota de plusvalía para obtener su masa. Dos obreros trabajando 12 horas diarias no pueden suministrar la misma masa de plusvalía que 24 que trabajen dos horas diarias cada uno solamente, aun cuando pudiesen vivir del aire y no tuviesen por tanto, que trabajar un solo minuto para ellos. Por consiguiente, en este respecto la compensación del menor número de obreros por el aumento del grado de explotación del trabajo tropieza con ciertos límites insuperables; puede, por tanto, entorpecer la baja de la cuota de ganancia pero no anularla”. Marx, Carlos. *El capital*. Instituto Cubano del Libro, Tomo 3, páginas 239 & 270.

⁴²⁸ La expresión *externalizada* de esta ley es la tendencia decreciente de la tasa de ganancia.

⁴²⁹ *Ibid.*, Capítulo 15 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch15.htm>.

⁴³⁰ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 25, Sección 2 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S2>.

producción (como resultado de su concentración en gran escala). Esos son los rasgos característicos de la manufactura. A ella sigue el desarrollo de instrumentos de trabajo que, por su propia naturaleza, sólo son adecuados para su uso en común (la máquina); la puesta al servicio de la producción de gigantescas fuerzas de la naturaleza y la transformación del proceso de producción en aplicación tecnológica de la ciencia. Ésta es la fase mecanizada de la actividad productiva. Ya vimos que este esquema, con ciertas modificaciones, rige también para el crecimiento de la productividad del trabajo social en la agricultura.

El problema surge de que, sobre la base de la producción de mercancías, la cooperación a gran escala sólo puede realizarse ella misma en el incremento de los capitales individuales, es decir, “en la medida en que los medios de producción y los medios de vida son transformados en propiedad privada de capitalistas”.⁴³¹ Esto, nos dice Marx, implica, por un lado, una cierta acumulación de capital en manos de los productores individuales de mercancías como necesidad preliminar de la producción específicamente capitalista. Él la llama *acumulación originaria* porque es la base histórica, en lugar del resultado de este modo de producción.⁴³² Ahora bien, y esto es lo decisivo, todos los métodos de elevar la productividad social del trabajo desarrollados sobre esta base preliminar se convierten, al mismo tiempo, en procedimientos para la producción incrementada de plusvalía, es decir, para la producción de capital con capital.⁴³³ El crecimiento del capital pasa, a partir de este punto, de la forma *circular* a la *espiral*. La acumulación, o continua reconversión de la plusvalía en capital, adopta entonces el carácter de una incrementada magnitud del capital que entra en el proceso de producción. Ello, a su vez, sirve de base a una extensión de la escala de la producción (o sea, de los métodos de elevar la productividad del trabajo) y de la producción acelerada de plusvalía. Si con la acumulación se desarrolla el modo de producción específicamente capitalista, con este último se desarrolla la acumulación: “Estos dos factores económicos provocan, en la *tasa combinada de los impulsos que se dan recíprocamente*, ese cambio en la composición técnica del capital mediante el cual el

⁴³¹ *Ibidem.*

⁴³² *Ibidem.*

⁴³³ *Ibidem.*

componente variable deviene más y más pequeño, comparado con el constante”.⁴³⁴ Aquí la concentración es idéntica a la acumulación y la refleja fielmente.

Hay, sin embargo, otra forma de concentración que es más bien *derivada* de la acumulación. Marx la llama *centralización*, pues constituye en realidad una concentración de capitales ya formados.⁴³⁵ Lo decisivo es que su radio de acción no está limitado por el crecimiento absoluto de la riqueza social. Puede resultar de una simple alteración en el agrupamiento cuantitativo de las partes del capital social, o sea, de una mera redistribución de los capitales ya existentes. Marx pospone para el Tercer Tomo la exposición de *las leyes de la centralización de capitales*.⁴³⁶ No obstante, adelanta, entre otras cosas, lo siguiente. La centralización completa el trabajo de la acumulación, al permitir a los capitalistas el extender la escala de sus operaciones. (“El mundo estaría todavía sin ferrocarriles si hubiera tenido que esperar a que la acumulación diera a unos cuantos capitales individuales lo suficiente para construirlos. La centralización, por el contrario, logra esto en un abrir y cerrar de ojos, por medio de las compañías de acciones”.⁴³⁷) Su ritmo es más intenso que el movimiento en espiral de la concentración. Con ella se aceleran e intensifican todos los efectos de la acumulación, incluyendo la competencia y “esas revoluciones en la composición técnica del capital que elevan su porción contante a expensas de la parte variable, disminuyendo de ese modo la demanda relativa de trabajo”.⁴³⁸ La competencia provoca la centralización y ésta, a su vez, acicatea la competencia. El resultado es una elevación monstruosa de la concentración de capitales y de la cantidad mínima de capital requerido para llevar a cabo una empresa promedio. Finalmente, la centralización confiere un papel realmente protagónico al crédito. Éste había ocupado hasta entonces el lugar de *asistente humilde* de la acumulación. Ahora se convierte en un arma terrible

⁴³⁴ *Ibidem.*

⁴³⁵ *Ibidem.*

⁴³⁶ *Ibidem.*

⁴³⁷ *Ibidem.*

⁴³⁸ *Ibidem.*

en la batalla de la competencia y se transforma en un “enorme mecanismo social para la centralización de capitales”.⁴³⁹

(ii) La ley particular de la agricultura. Decía Lenin que toda ley es una *relación de esencias o entre esencias*.⁴⁴⁰ ¿Pero en qué se distingue una ley general de una absoluta? Más aún, ¿en que se distinguen estas dos leyes —las absolutas y las llamadas generales— de otras que, como la ley de la general de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, tienen las características de meras tendencias? No se trata de preguntas fáciles. Pero lo cierto es que al tratar el tema de la acumulación del capital, Marx hace referencia a distintos tipos de *leyes* que expresan diversas determinaciones esenciales (y menos esenciales) del modo de producción capitalista. A pesar de su apariencia simple, el Capítulo 25 del Primer Tomo de *El capital*, es probablemente uno de los más complejos y significativos desde el punto de vista de la estructura lógica de la obra fundamental de Marx. Así, la producción de plusvalía es definida en él como una ley absoluta del régimen económico del capital. La que regula la proporción entre el ritmo de la acumulación y la tasa de salarios, como una que da expresión cuantitativa a una determinación más esencial (que su mera manifestación superficial). Es ésta una ley de *equilibrio* y puede conceptualizarse, de forma inmediata, matemáticamente.⁴⁴¹ Por su parte, las leyes de la concentración de capitales son caracterizadas, en gran medida, como cualitativamente idénticas a las de la acumulación. Ellas nos hablan del mecanismo interno de la producción capitalista. Pero las leyes de la centralización de capitales tienen un carácter derivado. Es decir, nos llevan, casi de inmediato, a la competencia y al crédito —a la oferta y demanda de mercancías y capitales— y a otras categorías que están más cerca, por así decirlo, de la superficie económica y en las que lo fortuito juega un papel importantísimo. Es éste, recordemos, un régimen donde “los accidentes variados de la totalidad del proceso, que siempre reproduce sus propias condiciones, adoptan la forma de la periodicidad”⁴⁴², adquiriendo con ello un *cierto* carácter de ley. La dilucidación de

⁴³⁹ *Ibidem*.

⁴⁴⁰ Lenin, Vladimir Illyich, *Sinopsis de la Ciencia de la lógica*, Sección 2 (*La apariencia*), [En línea] http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1914/cons-logic/ch02.htm#LCW38_147.

⁴⁴¹ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 25, Sección IV, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S4>.

⁴⁴² *Ibid.*, Sección 3.

estas distinciones lógicas y filosóficas requeriría de un estudio más detallado que el que aquí hacemos.

Por ahora lo que queremos es mencionar lo siguiente. La ley general de la acumulación capitalista, tal y como aparece expuesta en el Capítulo 25 del Tomo I de *El capital*, adquiere una expresión *exteriorizada* en la ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia.⁴⁴³ Pero al nivel de la primera, no tiene sentido hablar de influencias que intervienen, “cruzando y anulando los efectos de la ley”, para darle el carácter de una mera tendencia.⁴⁴⁴ Estamos aquí frente a una concatenación o relación objetiva directa, cuyo efecto es comparablemente sencillo. La ley general de la acumulación capitalista tiene, aunque suene tautológico, una aplicación *general*.⁴⁴⁵ Con el avance de la acumulación y sobre la base de las modernas fuerzas productivas, crece la composición del capital y la masa de capitales (incluyendo el variable) invertidos. El modo de producción específicamente capitalista se reproduce extensiva e intensivamente en todas las ramas de actividad económica conquistadas por el capital.

⁴⁴³ Es esto, y no una “teoría general crítica del fetichismo”, lo que le da unidad interior a *El capital*. Se trata aquí de una conexión *esencial* fundamental, al modo de ciertas paredes que aguantan todo el peso o carga de las estructuras físicas, o en los animales vertebrados, la columna.

⁴⁴⁴ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo III, Capítulo 14 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch14.htm>.

⁴⁴⁵ Marx señala que esta ley, como todas las demás, se ve modificada en su funcionamiento por innumerables circunstancias. *Ibid.*, Tomo I, Capítulo 25, Sección 4 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch25.htm#S4>. Pero esto hay que distinguirlo del caso de la ley de la caída de la tasa de ganancia en que se trata específicamente de “influencias contrarrestantes, que cruzan y anulan el efecto de la ley, y que le dan meramente el carácter de una tendencia”. Al hablar de la acumulación estamos hablando de una *ley absoluta*: “Mientras mayor sea la riqueza social, el capital en funcionamiento, la extensión y energía de su crecimiento, y, por tanto, también la masa absoluta del proletariado y la productividad de su trabajo, mayor es el ejército industrial de reserva. Las mismas causas que desarrollan el poder expansivo del capital, desarrollan también la fuerza de trabajo a su disposición. La masa relativa del ejército industrial de reserva aumenta, por tanto, con la energía potencial de la riqueza. Pero mientras más grande es este ejército de reserva en proporción al ejército de trabajo activo, mayor es la masa consolidada de población sobrante, cuya miseria está en relación inversa al tormento de su trabajo. Mientras más extensivas, finalmente, las capas lazarinas de la clase trabajadora y del ejército industrial de reserva, mayor es el pauperismo oficial. *Ésta es la ley absoluta y general de la acumulación capitalista*. Esta ley, como todas las demás, se ve modificada en su funcionamiento por muchas circunstancias, el análisis de las cuales no nos concierne en este momento”. *Ibidem*.

Mas toda ley, incluyendo las que conectan de forma más o menos directa *una esencia con otra*, tiene su excepción que la confirma. Tal es el caso, según Marx, del proceso de acumulación del capital en la agricultura, una vez se desarrolla sobre la base de la máquina. Aquí la ley del progresivo incremento del capital constante a expensas del variable opera de manera desencajada: “Está en la naturaleza de la producción capitalista el reducir continuamente la población agrícola comparada con la no agrícola, porque en la industria (en sentido estricto) el incremento del capital constante en relación al variable va mano a mano con un aumento absoluto, aunque descenso relativo, en el capital variable; del otro lado, en la agricultura el capital variable requerido para la explotación de un cierto lote de terreno decrece absolutamente; sólo puede crecer en la medida en que se añade nueva tierra a la cultivación, pero esto de nuevo requiere, como prerrequisito, un crecimiento todavía mayor de la población no agrícola”.⁴⁴⁶ Es decir, el proceso de acumulación del capital en la agricultura adolece de la falta del mecanismo *compensatorio* fundamental de las contradicciones internas del capitalismo: “Tan pronto como la producción capitalista toma posesión de la agricultura, y en proporción al grado en que lo hace, la demanda de una población trabajadora agrícola cae absolutamente, mientras que la acumulación del capital empleado en la agricultura avanza, sin que esta repulsión sea, como en el caso de las industrias no agrícolas, *compensada* por una mayor atracción. Parte de la población agrícola está constantemente a punto de pasar a engrosar las filas del proletariado urbano y manufacturero. (Manufactura se usa aquí en el sentido de todas las industrias no agrícolas)”.⁴⁴⁷

De lo anterior resulta una inmensa paradoja: la agricultura, la última *conquista del capital*, es la primera en mostrar de forma directa las contradicciones internas de este régimen económico, sin el efecto *fetichista* de la acumulación del capital en la industria. En la ciudad, nos dice Marx, el movimiento absoluto en la reproducción ampliada del capital se muestra siempre *invertidamente*: como un movimiento relativo de la masa de fuerza de trabajo explotable.⁴⁴⁸ Por

⁴⁴⁶ *Ibid.*, Tomo III, Parte VI, Capítulo 37 (*Introducción a la transformación de la sobreganancia en renta de la tierra*), [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1894-c3/ch37.htm>.

⁴⁴⁷ *Ibid.*, Tomo I, Capítulo 25, Sección 4 [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-cl/ch25.htm#S4>.

⁴⁴⁸ “La ley mediante la cual una cantidad constantemente incrementada de medios de producción —gracias al avance de la productividad del trabajo social— puede ser puesta en movimiento por un gasto progresivamente

206

lo tanto, la tasa de salarios parece ser la variable independiente, la que determina el ritmo de la acumulación; mientras que, como ya vimos, lo opuesto es lo cierto. En el campo mecanizado (por ejemplo, en la producción de trigo, maíz y otros cereales con los sistemas automáticos de combinados), esta *ilusión* no existe. El capital se enfrenta aquí de manera absoluta al trabajo. El propio desarrollo del capital socava la *objetividad* del fetichismo capitalista.⁴⁴⁹

(iii) Algunas ilustraciones de la ley. Estados Unidos cuenta hoy, como en la época de Lenin, con una masa inmensa de datos acerca del estado actual de la agricultura. Pero esta moderna estadística no presenta un cuadro menos plagado de inconsistencias y definiciones

decreciente de fuerza de trabajo, esta ley, en la sociedad capitalista —donde el trabajador no emplea los medios de producción, sino que los medios de producción emplean al trabajador— experimenta una completa *inversión* y se expresa así: mientras más elevada la productividad del trabajo, mayor es la presión de los trabajadores sobre los medios de producción, más precaria, entonces, deviene su condición de existencia, *viz.*, la venta de su propia fuerza de trabajo para incrementar la riqueza de otros, para la autoexpansión del capital. El hecho de que los medios de producción y la productividad del trabajo aumenten más rápidamente que la población productiva se expresa él mismo, por tanto, capitalistamente en la *forma inversa* de que la población laboriosa siempre crece más rápidamente que las condiciones bajo las cuales el capital puede emplear este incremento para su propia autoexpansión”. *Ibidem.*

⁴⁴⁹ Ernest Mandel, en *El capitalismo tardío*, avanza la tesis de que esto socava igualmente las bases objetivas del fetichismo general de las mercancías. Además, es la explicación fundamental de todo el sistema de controles de producción, precios preestablecidos y subsidios de la agricultura existente en los países capitalistas desarrollados: “El rápido desarrollo de las fuerzas productivas en la época del capitalismo tardío, en el curso de la tercera revolución tecnológica, ha comenzado históricamente a quebrar incluso el fundamento primario del modo de producción capitalista, o sea la producción generalizada de mercancías. Lo hace desde dos lados al mismo tiempo. Por una parte, el progreso de la tecnología en los países industrializados produce más y más el fenómeno de la saturación, que lleva a la economía de mercado al absurdo. *El ejemplo más impactante es el de la agricultura.* En Estados Unidos y Canadá ha existido por décadas un sistema artificial de desacelerar la producción, el cual, desde el establecimiento de la Comunidad Económica Europea, se ha difundido crecientemente a Europa Occidental y está ahora también comenzando a desarrollarse en Japón. Dado que los productos del trabajo agrícola, ahora masivamente abaratados, no pueden despojarse de su forma de mercancías dentro del marco del modo de producción capitalista, los crecientes excedentes de estos productos no pueden simplemente distribuirse entre el gran número de necesitados que todavía existe en los países ‘ricos’ — ni, sobre todo, entre las poblaciones famélicas de los países menos desarrollados. En lugar de eso, se ha tenido que crear un sistema irracional, que envuelve la reducción de la producción de alimentos, la destrucción de reservas, que artificialmente restringe el posible consumo y que aun así falla en garantizar a los productores agrícolas el ingreso esperado por hora de trabajo realizado. Es una consecuencia lógica de este absurdo e inhumano orden el que la reducción sistemática de la producción y la contracción del área cultivada en los países más ricos entre 1968 y 1970 finalmente llevó a la amenaza de la terrible hambruna en Asia y África entre 1973 y 1974”. Mandel, Ernest, *op. cit.*, pp. 574-575. Para un estudio moderno (1954-2008) y detallado del sistema de subsidios y controles agrícolas en Estados Unidos, ver: Conkin, *op. cit.*, pp. 123-146. Aquí no nos vamos a detener mucho, por razones de espacio, en este punto. Basta con decir que es una consecuencia directa del sistema moderno de maquinaria en la agricultura.

vagas que los censos de 1900 y 1910.⁴⁵⁰ Aun así, es posible destacar, como hizo Lenin, una serie de datos que sirven de *indicadores aproximados* de la creciente composición, concentración y centralización de capitales en el sector agrario, distinguiendo siempre entre un sector dominado por la mecanización y otro en el que sobrevive la “manufactura”.

(1) Tierra cultivada: La cantidad de terreno de granjas se redujo de 1,202,019,000 acres en 1950, a 922,900,840 en 2010. Es decir, tuvo una reducción de 23%. En realidad, esta variable no ha cambiado mucho desde 1900. En ese año la cantidad total de terreno de granjas fue de 841,202,000 acres, luego siguieron variaciones secundarias hacia arriba y hacia abajo.⁴⁵¹ Es correcto decir, entonces, que la cantidad de tierra cultivada en Estados Unidos en los últimos ciento diez años ha sido esencialmente un factor constante.

Más significativas aun son las estadísticas de acres cosechados para los principales 52 productos agrícolas del país. En 1950 la cifra es de 341,036,000 acres; en 2010, es de 301,603,000. Es decir, el tremendo incremento en la producción agrícola entre 1950 y 2010 se efectúa, como diría Marx, esencialmente en el *mismo lote de terreno*.⁴⁵²

(2) Volumen de la producción agrícola. Presentamos aquí las cifras relativas a dos de los productos principales que hemos considerado en nuestro análisis (trigo y maíz). La estadística sobre este tópico es voluminosa.

⁴⁵⁰ La definición misma de lo que constituye una granja, conforme a los informes del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, no está exenta de ambigüedades. En la mayoría de los casos, se define como “la producción de productos agrícolas que se vende, o normalmente se venderían, por al menos \$1,000, o normalmente se venderían por al menos \$1,000”. Pero en algunas situaciones, basta con la presencia de 5 caballos, de ciertos tipos de productos y de otras características para que el censo hable de una actividad agrícola comercial. La tarea de “limpiar” de basura ideológica toda esa estadística, asimilándola desde una perspectiva marxista, es algo que hay que atender con urgencia.

⁴⁵¹ Conkin, *op. cit.*, p.

⁴⁵² Dimitri, Carolyn *et al.*, *op. cit.*, p. 3; Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). *Producción de cosechas*. Resumen Anual, 1950, p. 33 [En línea] <http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/nass/CropProdSu//1950s/1950/CropProdSu-12-00-1950.pdf>; Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). *Resumen producción de cosechas*. Junio 2010, p. 3 [En línea] <http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/nass/CropProdSu//2010s/2010/CropProdSu-01-12-2010.pdf>.

(a) Trigo. La producción agregada de todo tipo de trigo en 1950 fue de 1,027 millones de fanegas.⁴⁵³ En 2010 fue de 2,216,171, miles de fanegas. Es decir, se registró un aumento de 115%.⁴⁵⁴

(b) Maíz. En 1950 la cosecha de maíz ascendió a 3,131 millones de fanegas; en 2010, a 13,200 millones de fanegas. O sea, un aumento de aproximadamente de 333%.

Estos dos ejemplos muestran tan sólo una fracción del colosal incremento en la producción de mercancías agrícolas en Estados Unidos entre 1950 y 2010. Una diferencia grande es la importancia actual de la soja, cultivo que prácticamente era inexistente en 1950. Los vegetales, las frutas y los productos de invernaderos, por otro lado, siguen siendo importantes. En ellos, hay que recordar, no hay una correlación estricta entre la cantidad de acres, la cantidad y valor del producto y la escala de la producción.

(3) Población en granjas. Ésta es una de las variables más citadas por los estudiosos de la agricultura estadounidense para mostrar la caída relativa y absoluta del trabajo agrícola. En realidad es una conceptualización plagada de innumerables ambigüedades. Conkin hace una crítica bastante rigurosa de la misma.⁴⁵⁵ Para nosotros lo importante es que, si bien es un índice aproximado de la caída del trabajo frente al avance de la productividad del trabajo, su valor analítico es muy limitado. No es que adolezca de valor científico, como diría Lenin, es que es muy superficial. La “población en granjas” (o sea, viviendo y trabajando en ellas), se calculaba en 23,048,000 en 1950; hoy se cree que el número no pasa de 4,500,000.⁴⁵⁶ A ello, hay que añadir los estimados oficiales de la “población que trabaja a contrato” (fuerza de trabajo asalariada). Ésta es una clasificación todavía más indeterminada, debido al peso importante de los trabajadores agrícolas indocumentados (70% del total de los trabajadores a contrato en el campo). En 2002 el Departamento de Agricultura calculó el número de trabajadores a contrato en

⁴⁵³ USDA, 1950, p. 9.

⁴⁵⁴ USDA, 2010, p. 13.

⁴⁵⁵ Conkin, pp. 154-157. *cit.*, pp. 156

⁴⁵⁶ *Ibíd.*, p. 156.

3 millones.⁴⁵⁷ La fuente de este dato fueron los mismos dueños de operaciones agrícolas (en muchos casos gigantescas corporaciones) que contratan a los llamados trabajadores “ilegales”. La cantidad real debe ser mucho mayor. Por otro lado, el Censo Agrícola de 2002 estima que el “factor trabajo” no llega, a pesar de todo lo anterior, ni al 10% de los costos operacionales de las granjas. Esto a su vez, hay que ajustarlo, por así decirlo, hacia abajo. La depresión extrema de los salarios por debajo de su valor es, según algunos expertos, la causa principal de las elevadas ganancias de muchas operaciones agrícolas en Estados Unidos (en el sector “manufacturero”).⁴⁵⁸ Los cultivos de mayor demanda de fuerza de trabajo en 2010 son los vegetales, las frutas, las nueces, los productos lácteos y los invernaderos.

(4) Número de granjas. La cifra estimada en 1950 era de 5,388,000. Hoy se estima en poco más de 2 millones.⁴⁵⁹

(5) Tamaño de las granjas. En 1950 el tamaño promedio de las granjas era de 216 acres. Hoy es de 418, o sea, casi el doble.⁴⁶⁰ Obviamente estamos aquí todavía al nivel más superficial del análisis, comparable a lo efectuado por Lenin en los Capítulos 1 al 9 de *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*.

(6) Agrupamiento con arreglo a principales características económicas. Las siguientes cuatro tablas nos muestran las granjas agrupadas con arreglo a las principales características económicas para el año de 2010, siguiendo la metodología del Censo. Las cifras están expresadas en porcentajes.⁴⁶¹

⁴⁵⁷ *Ibíd.*, p. 155.

⁴⁵⁸ *Ibíd.*, p. 156.

⁴⁵⁹ USDA, Septiembre 2010.

⁴⁶⁰ USDA, 2010, p. 4.

⁴⁶¹ Los datos se obtuvieron de los informes de la USDA citados. Ver, en particular, *Resumen datos económicos*, USDA (*State Fact Sheet*), Septiembre de 2010, [En línea] <http://www.ers.usda.gov/statefacts/us.htm>.

Por tamaño /en %	
1 a 99 acres	54,4
100 a 499	31,0
500 a 999	6,8
1,000 a 1,999	4,2
2000 o más	3,6

De lo anterior, se desprende que el grueso de las granjas es de tamaño (en área) diminuto. Nada nuevo con esto. Ésa era la situación también en 1915.

Por volumen de ventas	
Menos de \$9,000	59,8
\$10,000 a \$49,999	18,3
\$50,000 a \$99,000	5,7
\$100,000 a \$499,999	10,9
Más de \$500,000	5,3

Esto nos da una medida indirecta de la escala de la producción. Las granjas con ingresos mayores de \$500,000 son una ínfima minoría. El problema con esta clasificación, sin embargo, es que no nos dice nada acerca de la conexión entre la escala de la producción y la extensión en acres de las granjas. Podría saltarse aquí —y a menudo se hace— a una inferencia de que hay

siempre una relación proporcional entre la extensión en acres y el volumen de ventas. Tal es el caso, ciertamente, del trigo y otros granos importantes, que tienen métodos altamente mecanizados. Pero para todo un conjunto de otros productos agrícolas prevalece aún en 2010 la ley de la productividad del trabajo (y por tanto de acumulación del capital) descrita por Lenin en 1915, en que no hay una correlación estricta entre los acres y la escala de la producción. El capitalismo avanza, en ciertas granjas, acompañado de una caída en el tamaño en área de las operaciones. Esto no es poca cosa. Los vegetales, las frutas y los productos de invernaderos — precisamente los que más se resisten a la mecanización— tuvieron en 2002 el mismo valor combinado que el trigo, el maíz y la soja.⁴⁶² En los tres primeros hay muchas operaciones agrarias altamente capitalistas (con una relativamente elevada composición del capital) en terrenos de poca extensión. Por tanto, al dejar de lado la conexión entre la escala de la producción, se minimiza el grado de concentración del capital.

Tenencia de granjas	
Dueños indivisos (granjas)	1,522,033
Porcentaje del total	69,0
Dueños parciales (granjas)	542,192
Porcentaje	24,6
Arrendatario	140,567
Porcentaje	6,4

⁴⁶² Conkin, *op. cit.*, p. 153-154.

Tomando estos datos acriticamente parecería que la agricultura estadounidense es una todavía dominada económicamente por una gran masa de propietarios independientes.⁴⁶³ El encubrimiento ideológico se hace aún más denso en la siguiente tabla.

Organización de las granjas	
Individual/familiar, propietarios indivisos (granjas)	1,906,335
Porcentaje del total	86,5
Corporaciones Controladas por familias	85,837
Porcentaje del total	3,9
Sociedades	174,247
Porcentaje del total	7,9
Corporaciones no familiares	10,237
Porcentaje del total	0,5

⁴⁶³Entre estos propietarios “individuales” se encuentra *Cargill*, una compañía privadamente controlada cuyas ganancias ascendieron a \$50 millones en 2002. Esta familia ha logrado integrar el procesamiento de alimentos con la especulación en el mercado de valores. Al lado de ella, hay una masa de operaciones diminutas en ventas y en escala. Hurt, *op. cit.*, p. 391.

Otras (cooperativas, instituciones, etc.)	28,136
Porcentaje del total	1,3

Siguiendo al Censo de Estados Unidos, entonces, un lector descuidado podría llegar a la conclusión errada de que la agricultura estadounidense es una dominada por “operaciones familiares” y por un mar de granjas pequeñas. Esta patraña resulta del absurdo método burgués de clasificación de datos que no emplea, como decía Lenin, categorías y variables científicamente exactas. El uso vago del vocablo “familia”, por ejemplo, es caricaturesco. Aquí se mezclan granjitas verdaderamente pequeñas (en escala y extensión) con gigantescas operaciones propiedad de familias multimillonarias. Nada se dice directamente del control de las corporaciones —familiares o no— sobre la masa de medios de producción, incluyendo la tierra y los animales. Por ejemplo, dieciocho mil granjeros producen el 90% de toda la carne de cerdo. Once mil granjas producen más de 50% de la carne de res. Muy poco tiene en común la típica “operación agraria familiar” con los cultivos de trigo del Oeste Medio, cuya extensión sobrepasa a menudo de 10,000 acres cosechados enteramente con máquinas (literalmente sin gente alguna). Penetrar esta densa y confusa niebla de estadísticas burguesas requiere de un esfuerzo similar al realizado por Lenin en 1915.

(7) Distribución del ingreso y concentración. Por supuesto, hoy en día ni siquiera el gobierno federal puede negar el dominio de la agricultura estadounidense por las corporaciones gigantescas. Pero el modo en que lo exponen es tan indeterminado como en 1910: “El sector agrícola del siglo XXI está concentrado en un pequeño número de granjas grandes y especializadas en áreas rurales donde vive menos de una cuarta parte de la población de Estados Unidos. Estas granjas altamente productivas y mecanizadas emplean una fracción diminuta de trabajadores y manejan cinco millones de tractores, en lugar de los caballos y mulas de los días de antes [...] La estructura de los cultivos se sigue moviendo hacia *menos pero más grandes* operaciones, que producen el grueso de las mercancías agrícolas. Todo ello complementado por

un número creciente de granjas pequeñas que derivan la mayor parte del ingreso a partir de fuentes externas al campo”.⁴⁶⁴

Al igual que en los tiempos de Lenin, el criterio estadístico fundamental de los censos agrícolas es hoy el tamaño de las granjas, definido en acres. Es en lo único que se expresan con cierta claridad, pues cuando se trata de la inversión de capital (lo que el censo llama “indicadores financieros de las granjas”) la madeja es de una complicación enorme. La conceptualización económica (el lenguaje mismo) parece estar diseñado de mala fe para desalentar el estudio y comprensión del asunto. Aquí, por razones de espacio, no podemos entrar en un estudio tan exhaustivo como el que llevó a cabo Lenin.

Nos parece importante, sin embargo, recalcar la necesidad de poner en el centro de todo análisis la escala de la producción y su determinación por las leyes de productividad del trabajo. La distinción entre el sector manufacturero y el propiamente mecanizado es de gran ayuda, pues relativiza la cuestión del tamaño de las granjas y el carácter capitalista de las distintas operaciones. La acumulación —y con ella la concentración de capitales— procede en cada uno conforme a sus leyes particulares. El resultado final, sin embargo, es el mismo: una mayor escala de la producción y el dominio del proceso productivo por el gran capital. Igualmente importante es el establecer precisamente lo que el censo no establece: las conexiones entre unas variables y otras. Ello permite, a pesar de la vaguedad de las categorías de la estadística burguesa, un acercamiento progresivo a las determinaciones esenciales del objeto de estudio. Se trata, naturalmente, de una labor por hacer. Un ejemplo es el estudio del ingreso.

La agricultura estadounidense ha experimentado entre 2000 y 2010 uno de los períodos de mayor y más acelerado crecimiento de su *ingreso neto*.⁴⁶⁵ Se estima que al finalizar 2010 totalizará \$77.1 miles de millones, \$14.9 miles de millones por encima de 2009 (año que fue de caída en la demanda global de alimentos). Esta cifra es la cuarta más elevada en la historia del país, siendo superada solamente por la de 2004. Simultáneamente, los costos de producción han

⁴⁶⁴ Dimitri, *op.cit.*, pp. 2 & 8.

⁴⁶⁵ Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). *Pronóstico de ingresos y costos de las granjas*. 31 de agosto de 2010. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/Briefing/FarmIncome/nationalestimates.htm>.

subido tan sólo modestamente. No se trata, pues, de un sector en crisis ni mucho menos. Su estudio, desde una óptica marxista, es de vital importancia.

Algunos autores, aun desde una óptica burguesa, han trabajado en conectar las terriblemente confusas categorías del censo (lo que Lenin hizo desde una perspectiva marxista) para develar las contradicciones internas de la agricultura estadounidense. Conkin, por ejemplo, nos da un agrupamiento de las granjas con arreglo a la correlación entre el volumen de ventas y el porcentaje correspondiente en el ingreso total del sector agrario. De ello se desprende, aunque no con total precisión, que la concentración del ingreso por parte de las granjas grandes (en términos de volumen de ventas) es escandalosa. Por ejemplo, en 2007 los llamados “granjeros comerciales” (con ventas anuales individuales mayores de \$250,000), y que no pasan en número de 160 mil, succionaron cerca de 80% de todo el ingreso neto y de los subsidios gubernamentales. Las granjas verdaderamente “grandes” (con ventas anuales individuales de más de un millón de dólares) se llevaron casi la mitad del total. Una élite de operaciones agrarias (que venden más de \$100,000 al año) puso en circulación el 89% de todo el producto, dejando un mero 11% para las otras 1,8 millones de granjas.⁴⁶⁶ Todo ello es índice de una impresionante concentración de la producción y de los capitales en manos de gigantescos intereses agrupados bajo diversas estructuras jurídicas (granja familiar, corporación no familiar, dueño indiviso, etc.).

(8) Centralización. Sobre este tema nos limitamos a dos observaciones que merecen un estudio más detallado. La primera es el vínculo entre la centralización de capitales y el progresivo dominio de la agricultura “tradicional” por la industria de alimentos. Algunos autores entienden que es ahí donde radica el significado histórico de la llamada *agroindustria*: “Mientras que muchos granjeros de pequeña escala luchaban por sobrevivir, la agroindustria —negocios que combinan el financiamiento, procesamiento, transportación, mercadeo, distribución y venta de mercancías agrícolas, así como del equipo de granjas— logró prosperar. Mediante la integración vertical y horizontal, la industria de alimentos obtuvo control sobre la producción, procesamiento, mercadeo y distribución de numerosas mercancías agrícolas. La agroindustria, con sus gigantescos supermercados, desplazó a muchos vendedores menores”.⁴⁶⁷ Un aspecto

⁴⁶⁶ Conkin, *op. cit.*, 157-163.

⁴⁶⁷ Hurt, *op. cit.*, pp. 388-389.

también importante de esto es la transformación de los agricultores antes independientes en asalariados virtuales de las grandes corporaciones, mediante el sistema de contratos. El dominio que las actividades de integración vertical de la agroindustria permiten sobre las granjas menores es aplastante. Un buen ejemplo es la compañía de sopas *Campbell* y sus operaciones en el Oeste Medio (Ohio), que exige de sus proveedores la mecanización del recogido de tomates como condición para comprarles la cosecha. Si quieren vender tomates, necesitan acceso al mercado; si quieren acceso al mercado, tienen que negociar con *Campbell*; si quieren negociar con *Campbell*, tienen que mecanizar el recogido; si quieren mecanizar el recogido, tienen que endeudarse. Por otros medios, la agroindustria ejerce un control similar sobre los vegetales, los pollos y la mayor parte de las frutas cítricas, las patatas y los guajalotes. El tema interesa porque por sus propios métodos —inevitablemente explotadores y destructivos del ambiente y de vida y cultura campesina— el capital avanza en la creación de las *bases materiales* de una síntesis superior (verdaderamente socialista) de la agricultura y la industria.⁴⁶⁸

La segunda observación concierne a la fusión cada vez mayor de los capitales de la industria química y farmacéutica con las compañías que producen medios de producción para la agricultura (incluyendo las semillas).⁴⁶⁹ Nuevamente, el capital transforma la agricultura (al igual que la industria) en aplicación tecnológica de la ciencia. La repugnancia que causa el desdén del capitalismo por la salud y el ambiente no debe llevarnos a negar esta objetivación progresiva del proceso de producción de alimentos (cuya crítica también pertenece a las ciencias sociales y ambientales). La alternativa es caer en una concepción pequeñoburguesa —hoy cada vez más fuerte en la izquierda estadounidense— del retorno a la pequeña y mediana propiedad campesina como vehículo para alimentar a la población en masa. Socializar grandes medios de producción en la agricultura no excluye su uso conforme a patrones que velen por el mejoramiento de la salud y el ambiente. Pero el problema tiene que plantearse en términos de producción en masa de alimentos para la masa de la población. Lo otro es un *agriculturalismo* elitista.

⁴⁶⁸ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 10, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S10>.

⁴⁶⁹Hurt, *op. cit.*, p. 390.

(iv) Sobrevivencia de la “manufactura”. Insistimos en este punto porque es un aspecto central de todo análisis marxista de la evolución y estado actual de la agricultura en Estados Unidos. La monumental mecanización de la producción agrícola en los últimos sesenta años no ha puesto fin por entero al modo de producción manufacturero. Este último sobrevive en el cultivo de importantes productos que se resisten, por su propia naturaleza, a la mecanización.⁴⁷⁰ De hecho, en algunos sectores el modo de producción manufacturero ha cobrado un nuevo auge. Más de 25% de todos los acres de tierra dedicados a vegetales y el 45% de los dedicados a frutas son cosechados totalmente a mano en el país. En 2000 el volumen de ventas al por mayor de estos productos, en que no intervienen directamente las máquinas, fue de 13 mil millones de dólares (hoy es mayor). Esto explica la persistente demanda de fuerza de trabajo agrícola no cualificada (particularmente de trabajadores indocumentados) y el porqué aún sobreviven, aunque en lucha abierta con el capital, un número impresionante de pequeñas y medianas empresas (en términos de acres), particularmente en el Noreste. Aquí prevalece la ley de la productividad manufacturera de que el avance del capital va acompañado a menudo por la reducción en la extensión en área de las granjas. Hablar meramente de “granjas pequeñas” tiene poco valor científico. Lo central es la escala de la producción que, a su vez, es función de la ley de productividad correspondiente al modo de producción imperante (manufactura, maquinaria individual, sistema automático, etc.). Sólo el marxismo permite este tipo de análisis exacto y profundo.

¿Cuál es el modo de producción dominante en la agricultura, la “manufactura” o la máquina en su aplicación al campo? Obviamente, domina la segunda. Es en los sectores de siembras y cosechas automatizadas (trigo, soja, algodón, maíz, etc.) donde se concentra la gran masa de los capitales, las inversiones con más elevada composición del capital y la tecnología de avanzada. Son ellos, por tanto, los que mayor peso tienen en la determinación de la composición orgánica promedio de las operaciones agrarias. Consiguientemente, son ellos también los que

⁴⁷⁰ Entre los productos para los cuales nunca se han desarrollado cosechadores mecánicos verdaderamente eficientes están los siguientes. FRUTAS: manzanas, albaricoques, cerezas dulces frescas, uvas frescas, fruta kiwi, nectarinas, aceitunas, melocotones, ciruelas, peras, todas las frutas cítricas, arándanos frescos y fresas frescas. VEGETALES: espárragos, brócoli, melones, coliflor, berenjena, pepinos frescos, tomates frescos, pimientos dulces, ciertas habichuelas (*fresh snap beans*), lechuga y calabaza. Sarig et al, *op. cit.*, [En línea] <http://www.cis.org/articles/2000/back1200.html>.

más se benefician en la formación de la tasa media de ganancia (absorbiendo parte de la plusvalía creada por los sectores más atrasados). Conforman la gran masa de capitales dominantes en el campo. Pero aquí todo esto está planteado teóricamente. Para ser consistentes con el método dialéctico, habría que derivar esta conclusión a partir de una *asimilación crítica* de la masa de datos de los censos e informes agrícolas del gobierno. Además, tendría que integrarse este problema con un análisis concreto de las leyes de acumulación del capital entre 1990 y 2010, o sea, en lo que muchos llaman la tercera revolución tecnológica en la agricultura estadounidense, la *biotecnología*.⁴⁷¹ Esto es una tarea pendiente.

(v) Agricultura orgánica. Un caso importante es el de los llamados productos orgánicos.⁴⁷² El período de 1997 a 2010 ha sido uno de *boom* en lo que toca a estas mercancías agrícolas. Las

⁴⁷¹ Hurt, *op. cit.*, p. 383.

⁴⁷² Para una definición de qué es un “producto orgánico” bajo el *Acta de Estándares Nacionales* de 2002, ver: Dimitri, Carolyn & Oberholtzer, Lydia (USDA). *Mercadeo de alimentos orgánicos en Estados Unidos*. Septiembre 2009. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>. [*Marketing U.S. Organic Foods*].

Frutas y vegetales orgánicos: Son cultivados de acuerdo con prácticas ecológicas específicas, tales como el control ecológico de plagas y de insectos, así como la fertilización. Los productos son cosechados en terrenos libres de sustancias prohibidas por lo menos por tres años. La fertilidad del suelo y los nutrientes de los productos se controlan a través de prácticas de cultivación y siembra, como la rotación de productos, suplementadas por el uso de estiércol y materiales de desecho de los propios sembrados. Los insectos, las plantas no comerciales y las enfermedades son controlados con métodos físicos, mecánicos y biológicos. Las frutas y los vegetales orgánicos son almacenados y transportados separadamente del producto tradicional. Se utilizan sistemas de empaque y de transporte libres de fungicidas sintéticos, de preservativos o fumigantes.

Granos, semillas oleaginosas y legumbres: Aplica la definición anterior.

Productos lácteos orgánicos: De acuerdo con los estándares nacionales de la USDA, los productos lácteos orgánicos son preparados con leche de animales criados bajo controles orgánicos. La manada se mantiene separadamente de las vacas lecheras convencionales y no se les administra antibióticos ni hormonas de crecimiento. Los animales sí reciben tratamiento médico preventivo, tales como vacunas y suplementos dietarios de vitaminas y minerales. Todas las vacas criadas orgánicamente tienen que tener acceso a pastos, aire libre, sombra, refugio, áreas de ejercicio y luz solar, adecuados a la etapa de producción, al clima y al medioambiente. Los productos lácteos orgánicos utilizan leche de animales criados orgánicamente por al menos un año antes de producir la misma. Los procesos utilizados para embotellar y para hacer y empaquetar quesos, helado, yogurt y otros productos lácteos también deben de ser certificados como orgánicos. Los productos orgánicos se mantienen separadamente de los convencionales y no puede haber contacto con sustancias prohibidas.

Leche, carnes, aves y huevos orgánicos: Similar a la definición anterior.

ventas directas al consumidor, por ejemplo, pasaron de \$3,6 millardos a \$21,1 millardos, durante esos trece años.⁴⁷³ Los vegetales y las frutas han estado a la cabeza de las mismas. Le siguen los productos lácteos y luego las carnes (aves, en particular) y los huevos.

Los datos en términos de la producción exacta de mercancías agrícolas orgánicas escasean. Los estadísticos estadounidenses se han concentrado en su variable agrícola favorita: la cantidad de acres. Así, nos dicen que la “tierra orgánica en granjas” en el país aumentó de 1,3 millones de acres en 1997 a algo más de 4 millones de acres en 2005, o sea, ahora es el 0,5% de todas las “tierras en granjas”. Al mismo tiempo, el número de granjas orgánicas (certificadas) se expandió de 5,021 a 8,493. El tamaño promedio de este tipo de actividad agrícola, por otro lado, subió de 268 acres en 1997 a 477 acres en 2005. Pero la inmensa mayoría de las granjas orgánicas no llegan hoy a los 9 acres. Finalmente, más de la mitad de todo el terreno orgánico es controlado por las granjas “más grandes”. El 60% pertenece a 866 granjas.⁴⁷⁴ La interrogante mayor que perturba a los economistas burgueses es la incapacidad del sector orgánico para suplir la creciente demanda.⁴⁷⁵

Desde el punto de vista del marxismo, lo importante es que el llamado *boom* en los productos orgánicos ha dado un segundo aire al modo de producción manufacturero en la agricultura. Las principales mercancías orgánicas —los vegetales y las frutas— son precisamente las que históricamente han presentado mayor resistencia a la mecanización.⁴⁷⁶ También son productos cuyas granjas no muestran, conforme a la ley de la fase “manufacturera” en la agricultura, una correlación estricta entre el avance de la productividad del trabajo y la extensión en área. Ya vimos que en 1915 Lenin encontró que algunas de las granjas de vegetales y frutas de mayor productividad (y escala en la producción) estaban por debajo de los 10 acres. Lo mismo ocurre con la crianza de aves y con las lecherías. Ambos tipos de granjas se desarrollaron

⁴⁷³ *Ibid.*, p. 1. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

⁴⁷⁴ *Ibid.*, p. 10. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

⁴⁷⁵ *Ibid.*, p. 1. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

⁴⁷⁶ Los principales productos orgánicos, medidos por los acres cosechados, son los siguientes. VEGETALES: Lechuga (12% de todos los acres sembrados de vegetales), tomates (7%) y zanahorias (6%). FRUTAS: Uvas (23% de todos los acres sembrados de frutas), nueces de arboles (16%), manzanas (13%) y cítricos (10%). *Ibid.*, p. 14. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

intensivamente durante la “fase manufacturera” de la agricultura y mostraron, como muestran hoy, muy poca correlación entre la escala de la producción y la extensión en área. Con los cerdos, nos dice Conkin, ocurre igual o incluso menos (no hay correlación alguna). La obsesión de los economistas burgueses con la extensión en acres es, pues, particularmente hoy en día, incomprensible.

Mas, ¿no contradice el aumento en el tamaño promedio de las granjas, simultáneo con un avance de la tierra total dedicada a cultivos orgánicos, la ley de la acumulación descrita por Lenin en 1915 para el sector “agrícola manufacturero intensivo”? ¿Por qué aumenta tanto el tamaño promedio de las granjas orgánicas si no hay máquinas? El problema aquí es la terrible mescolanza de datos que hace el censo. La siguiente tabla ilustra el cambio de tierra orgánica en las granjas, por tipo de producto.⁴⁷⁷

Tierra en granjas certificada orgánica			
<i>Tipo cultivo</i>	<i>1997</i>	<i>2005</i>	<i>Porcentaje cambio</i>
Granos	291,013	607,907	+108%
Habichuelas	96,183	155,853	+62,03%
Oleaginosas	31,433	45,674	+45%
Heno y ensilados	126,797	411,342	+224%
Vegetales	48,227	98,525	+104%
Frutas	49,414	97,277	+97%

⁴⁷⁷ El Departamento de Agricultura no es consistente en el modo en que compila los datos sobre acres de tierras orgánicas y el número de granjas de este tipo. Aquí hemos tomado la estadística que nos parece más directa. *Ibíd.*, p. 11. [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

Hierbas, viveros, invernaderos	90,784	9,119	-(89%)
Otra tierra dedicada a cultivos	116,333	297,575	+155%
Total tierra de pastos	496,385	2,331,158	+369%
Total tierra orgánica en granjas	1,346,558	4,054,429	+200%
Número de operaciones	5,021	8,493	+69%
Tamaño promedio	268	477	+78%

La tabla anterior demuestra que el 67% de todo el incremento en tierra orgánica en país se debió al aumento de los pastos para vacas. Estos crecieron en un 369% entre 1997 y 2005. La razón es simple. Los productos lácteos orgánicos están en gran demanda. Pero para aumentar la leche orgánica hace falta incrementar el número de vacas lecheras alimentadas con productos orgánicos. Esto, a su vez, sólo puede lograrse de dos modos: aumentando la producción de granos orgánicos para alimentos de animales (maíz, soja, oleaginosas, etc.) o acrecentando la cantidad de acres de terreno dedicados a pastos orgánicos. Lo primero ha avanzado muy poco en los últimos 10 años.⁴⁷⁸ Las granjas de granos son precisamente las operaciones del campo más mecanizadas y en las cuales hay mayor empleo de sustancias químicas. Dado que un terreno no puede certificarse como orgánico hasta permanecer por tres años sin exposición a sustancias tóxicas prohibidas,⁴⁷⁹ la ventaja de continuar en la producción tradicional (no orgánica) de granos

⁴⁷⁸ *Ibíd.*, p. 20.

⁴⁷⁹ Las definiciones de qué es un producto orgánico se derivan en este trabajo del estatuto federal conocido como *Estándares Orgánicos Nacionales* aprobado en 2002. Las mismas varían dependiendo del tipo de producto.

es evidente. Y de ahí la presión hacia el aumento de pastos orgánicos para vacas; lo que a pesar del aumento indicado, no ha solucionado tampoco la grave escasez de este tipo de alimentos.

Pero, en lugar de aclarar lo anterior, las estadísticas del gobierno toman el total de acres de tierra orgánica y lo dividen por el número total de granjas, sin dar consideración alguna a la diversidad de productos. Así, se crea la falsa impresión de que el avance de la escala de la producción en las granjas orgánicas es función directa y exclusiva del incremento en área de las mismas. Lo peor del asunto es que se lo creen y así lo expresan.⁴⁸⁰

Las carnes orgánicas ilustran también lo mencionado en el párrafo anterior. Este sector incluye las aves de corral, los cerdos y las reses. Se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo y el volumen de ventas es bajo; pero es uno de los de más acelerado crecimiento. En 2007 las aves representaron el 59% de las ventas y la carne de res el 24%.⁴⁸¹ Las ventas ascendieron a \$476 millones. Los huevos, que también entran en este sector, han tenido un auge algo menor. Los animales orgánicos, en general, experimentaron un crecimiento numérico dramático entre 2000 y 2005. Las reses de carne y las vacas lecheras aumentaron en cerca de 20%. Los cerdos, en un 58%.⁴⁸² Las aves, como mencionamos son las que dominan.⁴⁸³

Animales orgánicos			
	1997	2005	% Cambio
<u>Total ganado</u>	18,513	196,506	+961%

⁴⁸⁰ Para muestra con un botón basta: “Los incrementos en cantidad de acres de tierra orgánica en las granjas (*la mejor medida de la producción orgánica —ya que los datos de la producción real no están disponibles*), están retrasados frente a la demanda y han sido bastante inestables durante la pasada década”. (¡¿?) *Ibid.*, p. 1 [en línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

⁴⁸¹ *Ibid.*, p. 18 [En línea] <http://www.ers.usda.gov/publications/eib58/>.

⁴⁸² *Ibidem.*

⁴⁸³ *Ibidem.*

Para carne	4,429	36,113	+715%
Otras reses	993 (año 2001)	58,822	+5823%
Cerdos	482	10,018	+1978%
<u>Total aves</u>	798,250	13,757,270	+1623%
Ponedoras huevos	537,826	2,415,056	+349%
Para carne	38,285	10,405879	+27080%

Ahora bien, como ocurría en 1915, las granjas de aves, las lecherías y las porquerizas se destacan por la poca correlación entre la escala de la producción y el tamaño en área (lo mismo ocurre con los vegetales, las frutas y los invernaderos).⁴⁸⁴ Pero al atribuirle a todas las granjas el incremento en los terrenos de pastos para reses, el censo crea la idea de que el aumento en producción es función directa del incremento en la extensión de las granjas. Nadie podía imaginarse que en 2010 estaríamos todavía bregando con las mismas nublazones ideológicas de 1915.

(vi) Vigencia de Lenin. *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura* tiene vigencia en dos sentidos. En primer lugar, solamente a partir de los estudios de Lenin en 1915 puede desarrollarse un esquema coherente y comprensible de la evolución de la producción mecanizada en la agricultura estadounidense en los últimos cien años (1915-2010). Ésa es la base o cimiento de todo el análisis ulterior y lo hemos demostrado aquí más allá de duda razonable. En segundo lugar, las leyes de la acumulación en la agricultura descubiertas por Lenin todavía operan —quizás con más fuerza aún— en los cultivos que se han resistido a la mecanización. Esto incluye el *boom* de productos orgánicos entre 1997 y 2010, así

⁴⁸⁴ En 2002, según Conkin, había un total de 2,453 granjas de aves con menos de 10 acres de terreno. Éstas tenían ventas anuales por encima de \$50,000. Conkin. *op. cit.*, pp.

como todos los productos agrícolas destinados al consumo fresco. En términos de ventas, estos tienen tanta importancia como los cultivos altamente mecanizados (granos pequeños, maíz, soja).

(vii) El marxismo y la agricultura. En la esfera de la agricultura, nos dice Marx, la moderna industria tiene un efecto más revolucionario que en ninguna otra parte.⁴⁸⁵ Desafortunadamente, el autor de *El capital* nunca acabó su anunciado estudio del impacto de la máquina sobre las relaciones sociales de producción en el campo. De los pocos resultados que nos adelantó (“a manera de anticipo”), se desprende que él tenía en mente la ley particular de la acumulación del capital en la agricultura. Ésta, como ya vimos, determina un desplazamiento más *intenso* del trabajo por el capital en el campo que en la ciudad.⁴⁸⁶

Una lectura apresurada de la Sección 10 del Capítulo titulado *Maquinaria y gran industria* podría llevar a la conclusión errónea de que Marx tenía una visión exageradamente determinista (unilateral) del desarrollo del capitalismo en la agricultura: “En la esfera de la agricultura, la moderna industria tiene un efecto más revolucionario que en ninguna otra parte, ya que aniquila al campesinado, el viejo baluarte de la vieja sociedad, y lo reemplaza con el trabajo asalariado. Por lo tanto, los deseos de cambio social y los antagonismos de clase son elevados en el campo al mismo nivel que en la ciudad. Los métodos irracionales y tradicionales de cultivo son suplantados por los científicos.”⁴⁸⁷ Este lenguaje, particularmente en la última oración, no es sólo fuerte, sino que parece exageradamente cargado de una visión positivista del avance del capitalismo en la agricultura. Creemos que, de haber completado su anunciado estudio de la mecanización del trabajo agrícola, Marx probablemente habría atemperado sus palabras.

En realidad, Marx nunca se alejó de una visión dialéctica de los cambios económicos. Así, nos dice que el capitalismo siempre tiene un *doble efecto* sobre el campo: “La producción capitalista desgarró completamente en dos el antiguo lazo de unión que mantenía atadas a la agricultura y la manufactura en su infancia. Pero, al mismo tiempo, crea las condiciones para una

⁴⁸⁵ Marx, Carlos, *El capital*, Tomo I, Capítulo 15, Sección 10 (*La moderna industria y la agricultura*) [En línea] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/ch15.htm#S10>.

⁴⁸⁶ *Ibidem*.

⁴⁸⁷ *Ibidem*.

síntesis superior en el futuro, viz., la unión de la agricultura y la industria sobre la base de las formas más perfeccionadas que cada una ha adquirido durante la separación temporera”⁴⁸⁸

¿Mas a qué clase de *síntesis* puede referirse aquí Marx? ¿Cómo hablar de una unión *superior* con una agricultura altamente dependiente de químicos y de procesos biotecnológicos que hoy atentan en contra de la salud humana y el ambiente? Tan sólo su efecto devastador sobre la fertilidad natural del suelo es, para muchos, razón suficiente para descartarla sin entrar en discusiones. ¿No es acaso una mejor alternativa el camino de la agricultura orgánica en pequeñas y medianas granjas “desligadas” del gran capital? El auge de estas últimas en lugares como Estados Unidos es hoy innegable.⁴⁸⁹

⁴⁸⁸ *Ibidem.*

⁴⁸⁹ Estos esfuerzos, dicho sea de paso, no están exentos de contradicciones profundas. La primera es su dificultad de producir alimentos en masa para las masas. En lugares como la región occidental de Massachusetts, muchas granjas orgánicas sirven a un consumidor de ingresos elevadísimos. Para sobrevivir, no es raro tampoco que establezcan contratos de abastecimientos con “distribuidores orgánicos” que, a su vez, venden sus productos a cadenas como Wal-Mart y Costco.

También está el elemento racial. La agricultura estadounidense es el sector económico de menor diversidad racial y de género. Más de 97% de los operadores de granjas en el país son de la raza blanca. El 90% son hombres blancos. Conkin, *op. cit.*, p. 147-148. ¿Qué explica esta exclusión casi absoluta de la población minoritaria en lo que toca a la operación de granjas en Estados Unidos en 2010? ¿No era acaso la población de ascendencia negra una parte importante de los granjeros en el Sur a principios del siglo XX? ¿Se trata acaso aquí de un mero resultado del movimiento abstracto de las leyes de acumulación capitalista en el campo? Es aquí, precisamente, donde el marxismo “economicista” abstracto no nos sirve de nada.

Los datos del propio Departamento de Agricultura hablan por sí mismos. En 2007 había 2,2 millones de granjas operando en el país. De éstas, sólo 32,938, o sea, aproximadamente 1,5%, eran manejadas por negros. Más de 74% de todos los granjeros negros residen todavía en los estados del antiguo Sur esclavista: Texas, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Alabama, Georgia, Virginia y Luisiana. El valor promedio del producto de las granjas operadas por negros en 2007 fue de \$30,829; el de los granjeros blancos, \$140,521. Y no se trata tampoco de que la población de ascendencia negra no tenga interés en la agricultura: Entre 2002 y 2007 las granjas manejadas por negros subieron en un 11,7%, frente a un incremento en la tasa nacional de tan sólo 3,2%. Pero son granjas en estado de precariedad.

Aquí llegamos ahora a la verdadera razón de estas estadísticas escandalosas: el racismo. Los datos más que sugieren que la población blanca, la misma que controla aplastantemente la burocracia federal, ha actuado deliberadamente para excluir a las minorías del control sobre el proceso de producción de alimentos en el país. Por ejemplo, en 2007 la Corporación de Créditos para Mercancías (CCC, por sus sílabas en inglés), una institución financiera que opera bajo el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, otorgó préstamos a 348 granjeros negros por la cantidad combinada de \$9,9 millones de dólares. Esto representó un promedio de \$28,408 por deudor de esa raza. El problema es que también representó menos de una tercera parte del promedio de fondos otorgados a participantes individuales de la raza blanca (\$88,379). Peor aún, entre 2002 y 2007, la cantidad de préstamos otorgados a granjeros negros por la CCC cayó en un 54%. Todo esto precisamente durante los años en que la agricultura estadounidense pasa por una fase expansiva y en que los granjeros blancos viven una bonanza.

Se trata, sin duda, de un debate complejísimo y de gran urgencia. Toda la izquierda internacional está, por fortuna, inmersa en el mismo de una manera u otra. El objetivo de este libro no es ofrecer respuesta final a las preguntas de esa discusión, sino contribuir al entendimiento objetivo de una de sus variables: el legado contradictorio del capitalismo en la agricultura.

Pero resulta, en nuestra opinión, que los marxistas hemos abandonado en las últimas décadas el estudio de la agricultura, al modo en que lo hicieron Marx, Kautsky (en sus tiempos de revolucionario) y, por supuesto, Lenin. No sólo lo hemos relegado a un segundo plano, sino que por alguna razón nos hemos olvidado de “aplicarle” a la cuestión agraria los mismos principios de la dialéctica que empleamos, como un ABC, al estudiar la industria. El capital en su movimiento contradictorio crea las condiciones objetivas necesarias para un modo de producción superior. Sin embargo, esto hay que estudiarlo concretamente, no recitarlo como un dogma.

Es dentro de los mencionados principios de la dialéctica —del pensamiento no dogmático— que la expresión de Marx acerca de una síntesis superior de la agricultura y la industria cobra todo su significado. No se trata de una síntesis simple, mecánica, formalista, sino de una unidad que contenga superadamente, para usar la expresión de Hegel, las determinaciones opuestas que se hallan en una *única relación*. El resultado es un *tercero* en que se resuelve, a la par que se conserva, el *impulso* de cambio de la contradicción. Sin ese impulso no hay vida: “La producción capitalista, al recoger a la población en los grandes centros y provocar una cada vez

Como si lo anterior no bastara, en 2007 los granjeros negros recibieron tan sólo un promedio de \$4,260 en subsidios federales, mientras que los blancos promediaron \$9,518. Además, únicamente 31% de los granjeros negros recibió algún tipo de subsidio gubernamental, mientras que el porcentaje para los blancos fue de 50%. ¿Y qué de los pagos federales por condiciones de desastre? Pues los granjeros blancos recibieron el 97% y los negros menos de 1%.

En un gesto más de apariencia que de substancia, en abril de 2010 el Departamento de Agricultura de Estados Unidos acordó pagar \$1,2 miles de millones a un grupo de granjeros negros que demandaron en el caso legal conocido como *Pigford II vs. USDA*. El gobierno federal admitió que había discriminado en contra de los granjeros negros por motivo exclusivo de su raza. El problema es que bajo el acuerdo, el gobierno no tiene que pagar nada a menos que el Congreso, controlado por la misma población blanca, apruebe el desembolso. Ver: Cowan, Tadlock & Feder, Jody, *El caso Pigford: Departamento de Agricultura de Estados Unidos entra en acuerdo en caso de discriminación de granjeros negros*. Servicios de Investigaciones del Congreso, 21 de abril de 2010 [En línea] <http://www.nationalaglawcenter.org/assets/crs/RS20430.pdf>. Un caso previo, *Pigford vs. Glickman*, fue acordado en 1999 proveyendo para el pago de \$50,000 a cada uno de los 400 granjeros negros que reclamaban haber sido discriminados por motivo de raza.

mayor preponderancia de la población urbana, concentra, de un lado, la fuerza motora histórica de la sociedad; del otro, perturba la circulación de materia entre los seres humanos y la tierra, es decir, previene el retorno al suelo de los elementos consumidos por el ser humano en la forma de alimentos y vestimenta; por lo tanto, viola las condiciones necesarias para una fertilidad duradera del suelo. Con esta acción destruye al mismo tiempo la salud del trabajador urbano y la vida intelectual de la población laboriosa rural. Pero, mientras que altera las condiciones naturalmente surgidas para la circulación de esa materia, también llama *imperiosamente* para su restauración como un sistema, como una *ley reguladora de la producción social*, y en una forma apropiada al pleno desarrollo de la raza humana”.⁴⁹⁰

El párrafo anterior no ofrece, obviamente, una respuesta concreta a todos los problemas planteados en el debate acerca del significado de la moderna agricultura capitalista, de si es un punto de partida o un obstáculo mayor al desarrollo de la humanidad. Pero lo que sí contiene —y esto lo decimos sin el más mínimo temor a equivocarnos— es un “punto de partida” para que el marxismo aporte al debate actual creativamente, sin recurrir a visiones dogmáticas y sin menospreciar las aportaciones que otros puntos de vista puedan representar. Cada cuál que haga lo suyo, pero lo que es verdaderamente imperdonable es el abandonado de la dialéctica por el pensamiento socialista. Ahí hay que trazar, como diría Lenin, la línea divisoria.

⁴⁹⁰ *Ibidem.*

CAPITULO 4. ESTADÍSTICA Y SOCIOLOGÍA

No bien acaba de redactar *Nuevos datos sobre las leyes que gobiernan el desarrollo del capitalismo en la agricultura*, Lenin se embarca en un estudio masivo del imperialismo. En él, el líder bolchevique se habría de guiar fielmente por las conclusiones metodológicas derivadas del estudio de Hegel. En particular, Lenin repetiría una y otra vez la necesidad de sustituir el análisis abstracto por la consideración concreta de los problemas sociales. Lo opuesto era el mal principal que aquejaba —y aqueja hoy— a buena parte del pensamiento marxista: la regurgitación de conceptos abstractos y la búsqueda de “ejemplos aislados” para su ratificación. Pero Lenin, acostumbrado a una visión práctica del movimiento revolucionario, no se limitó a señalar el problema, sino que ofreció una fórmula específica a seguir en su solución. Lo central para él, era saber compilar los datos, establecer su *conexión* e *interdependencia*. Reproducimos a continuación, su reflexión sobre este tema en agosto de 1916, precisamente cuando la cuestión del imperialismo económico vendría a causar tanta confusión teórica y política entre las filas del socialismo internacional.

“El método más usado, y más engañoso, en la rama de los fenómenos sociales es tomar aisladamente datos *individuales* de menor importancia y hacer malabarismos con ejemplos. El seleccionar ejemplos fortuitos no presenta dificultad alguna, pero no es de valor, o su valor es puramente negativo, pues en cada caso individual todo depende de la situación histórica concreta. Si los tomamos en su *totalidad*, en su *interconexión*, los hechos no son sólo cosas testarudas, sino que indudablemente son también portadoras de la verdad. Los hechos menores, si se toman fuera de su totalidad, de su interconexión, si son arbitrariamente seleccionados y colocados fuera de su contexto, son meramente cosas para hacer malabarismos, o quizás peor.”

“La inferencia es clara: debemos de buscar la construcción de una base confiable de datos precisos e indisputables que puedan ser confrontados con cualquiera de los argumentos ‘generales’ o ‘basados en ejemplos’, ahora tan groseramente mal utilizados en ciertos países. Si va a ser una verdadera base, no podemos tomar datos individuales, sino la *suma total* de datos, sin una sola excepción, relativos al problema bajo discusión. De lo contrario habría la sospecha inevitable, y completamente justificada, de que los hechos fueron escogidos o compilados arbitrariamente, que, en lugar del fenómeno histórico ser presentado en su objetiva interconexión

e interdependencia, y tratado como un todo, estamos mostrando un invento subjetivo para justificar lo que podría probarse como un negocio sucio. Esto pasa... y más a menudo de lo que uno podría pensar”.⁴⁹¹

⁴⁹¹ Lenin, V. I. *Estadística y sociología*. Obras completas, Tomo 23, agosto a octubre de 1916, [En línea] <http://www.marxists.org/archive/lenin/works/1917/jan/00d.htm>.