

# La cuestión de Lysenko

*“La teoría materialista del desarrollo de la naturaleza viva es inconcebible sin el reconocimiento de la necesidad de la herencia de caracteres individuales adquiridos...”*

ISMAEL LEDESMA\*

**T**rofim Denissovitch Lysenko es un nombre que para muchos no dice nada, para otros quizá se asome como un vago recuerdo de ciertas polémicas científicas ya rebasadas y para otros resulte importantísimo aún desde posiciones opuestas para las cuales su historia resulta útil. Pero, ¿quién es Lysenko?

Lysenko T.D., *biólogo* (porque su campo de estudios se situaba en dicha ciencia), no es reconocido por muchos como tal y en la mayoría de las mentes tal vez sea considerado como un biólogo aberrante. *Agrónomo*, porque su práctica implicaba la aplicación, en el campo de la agricultura, del conocimiento generado en la Biología. Por lo general es considerado como un impositor de métodos equivocados en la colectivización agraria de la URSS. *Hombre de poder*, ya que durante su gestión como presidente de la Academia de Ciencias de la URSS se consumó la imposición de las políticas agrícolas y científicas derivadas de su concepción y acordes con las necesidades del estado soviético, por lo que es probable sea más conocido en occidente.

Lysenko es hoy, para los jóvenes biólogos, un personaje casi desconocido. No así en las décadas de los treinta a sesentas, tiempo durante el cual su nombre levantó polémica en el contexto de la “guerra fría”. Lysenko se asocia hoy con el campo de la docencia, en el mejor de los casos, aunado al nombre

\* *Biólogo. Profesor de Biología General II ENEP Iztacala UNAM.*



de Lamarck y con la "aberrante teoría de la herencia de caracteres adquiridos", y ya poco se habla de su papel en la Biología Vegetal. Así, salvo en un texto de Fisiología<sup>1</sup> en el que se dice:

"...Numerosos investigadores han continuado cuidadosamente el estudio de la temperatura sobre la floración. Los trabajos iniciales de científicos como Lysenko y Gessner prepararon el camino hacia el concimiento más completo del fenómeno de Vernalización\* que tenemos actualmente" [...].

En la mayoría de los textos usuales encontramos citas como esta:

"...En los veintes el término Vernalización es acuñado por Trofim Denissovitch Lysenko, quien durante el régimen de Stalin fue asignado para ejercer absoluto control político sobre la genética en Rusia, decretando que los genetistas aceptaran el dogma de la herencia de caracteres adquiridos"...<sup>3</sup>

La cita anterior me parece importante, puesto que refleja la posición de la ciencia occidental contemporánea con respecto a este personaje, a diferencia de la que le antecede. Creo que no hay mejor manera de mostrar el principal "uso" que Lysenko tiene para el mundo capitalista de hoy.

Pero, a estas alturas, el lector se preguntará: ¿Por qué ocupar este espacio para hablar de Lysenko? A lo que yo respondo: Además del aspecto fisiológico del fenómeno de vernalización (del que se sabe bien poco) Lysenko es importante por dos razones:

- 1a. En relación a la historia de la teoría evolutiva, por el estudio de su nexos con las teorías lamarckiana y darwiniana.
- 2a. Por su relación con el problema Ciencia-Sociedad y con el estatuto epistemológico de la Ciencia Biológica en particular y de las ciencias naturales en general y, concomitantemente a esta segunda razón, podemos ver que en una época en la cual el conocimiento científico es enseñado de una forma encajonada, estandarizada y carente de perspectiva crítica, en el cual en este "mundo de libertad", en occidente (de oriente prefiero ni hablar) el conocimiento científico es impartido generalmente de manera vertical y sin

visión de su génesis, es importante ver cómo en diferentes momentos de la historia diversos hombres han enfocado un mismo problema científico de manera disímil (sea por la causa que fuere y aún existiendo ya una concepción generalizada aunque no del todo aceptada, como en aquéllos momentos en los que no se cuenta aún con un verdadero paradigma)\* y preguntarnos retomando a Castañeda: "¿Qué tan libres estamos nosotros en la formulación de nuestros pensamientos actuales, de los conceptos darwinianos 100 años ya viejos? ¿Qué tan libres de los de la herencia mendeliana como para pensar independientemente en otra herencia no mendeliana? [...] ¿qué tan libres estuvieron los hacedores del dogma central para aceptar modificaciones a éste? ¿Llegaremos algún día a aceptar un flujo de información inverso de proteína a ácidos nucleicos... ¿Por cuánto tiempo una herejía continúa siendo una herejía? ¿Qué tan libres estamos nosotros para poder imaginarnos al mundo de una manera diferente a como nos lo han pintado nuestros predecesores?".

Y en esta perspectiva pregunto yo: ¿Hasta qué punto no es importante revivir viejas polémicas, como la planteada en relación a la biología michurinista (fundamento "científico" del lysenkismo) con todo lo inoperante que fuese?, así como pienso en la importancia de conocer el contexto en que se realizaron

\* Vernalización —adquisición o aceleración de la capacidad de florecer con empleo de un tratamiento con frío<sup>2</sup>

\* De acuerdo a la noción de T.H. Kuhn<sup>4</sup>. A mi manera de ver, en el inicio del lisenkismo no se ha constituido un verdadero paradigma en el caso de la Ciencia Genética, como muestra la polémica en occidente en relación a la naturaleza del material hereditario. No obstante, en el transcurso de la polémica lisenkista la genética sí se constituye como una verdadera ciencia en occidente y el lisenkismo se mantiene fuera de esa realidad por muchos años, incluso ignorando la importancia en relación al descubrimiento del papel y de la estructura de las moléculas ácido nucleicas en la transmisión de los caracteres hereditarios.



Al amparo de Stalin la figura de Lysenko se volvió legendaria.

los trabajos de Karamer, "quien en 1918 publicó resultados experimentales realizados con salamandras, sapos y otros anfibios, que supuestamente probaban la herencia de caracteres adquiridos y que fueron mostrados como erróneos en 1926 por Noble y Przbram, aunque nunca fueron repetidos dada su dificultad, ni estudiados desde otra perspectiva más fina y precisa<sup>5</sup>". Así como también cabría preguntarse: ¿Qué llevó a la formulación del razonamiento de base de las cruces de Luria y Delbruck que demuestran "definitivamente" la incongruencia de la herencia de caracteres adquiridos con la realidad del fenómeno de adquisición de resistencia a antibióticos por las bacterias? De donde derivaríamos que la cuestión neolamarckiana (aún considerando al lisenkismo así, cosa que es muy discutible) más que ser algo eliminado sigue siendo vigente; tal como lo prueba la polémica suscitada en relación a Steele y Gorczynsky, quienes en los años 79 y 80 plantearon la posibilidad de existencia de un mecanismo de herencia de caracteres adquiridos en el sistema inmune, en relación al fenómeno de tolerancia, sosteniendo que la tolerancia adquirida no es genética y el sistema inmune de un ratón A, engañado por experimentadores, aprendió a reconocer células B de otro ratón como si fuesen propias y estas características se transmitieron a la descendencia.<sup>6,7</sup>

## LA SITUACION EN LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS

Actas taquigráficas  
de la  
Sesión de la Academia Lenin  
de Ciencias Agrícolas  
de la U.R.S.S.

31 de julio ~ 7 de agosto  
de 1948

En las sesiones de la Academia Lenin, Lysenko presentó un informe de la situación de la Biología.

Tales consideraciones, aquí brevemente esbozadas, hablarían en favor de lo interesante de este tema desde el punto de vista "científico" y de Epistemología de la Ciencia. No obstante, hay otra razón de importancia que cabe mencionar, porque tiene que ver con el énfasis que se le dio al caso Lysenko por el poder burgués, como una muestra de la arbitrariedad del régimen socialista de la URSS, utilizado como un arma ideológica del capitalismo en su lucha contra el pensamiento marxista, lo cual lleva a la necesidad de "plantear en términos marxistas" —como dijera Althusser (en su prólogo al libro de D. Lecourt)—<sup>2</sup> el problema del Lysenkismo; para clarificar hasta qué punto la cuestión generada ahí es producto del marxismo como tal, del marxismo visto como una concepción filosófica errónea e incongruente con la realidad, o bien como producto de la articulación de la compleja maquinaria del poder del Estado Soviético y la construcción de una ideología acorde a sus necesidades de control y mantenimiento de su hegemonía. Esto es, clarificar hasta qué grado no es la teoría marxista, ni el pensamiento filosófico derivado de ella, el responsable directo de la generación de un hecho de esta índole; sino que el problema de acuerdo a la vía de pensamiento inaugurada por Lecourt, no es en lo absoluto académico, se trata de un problema político y es tal visión la que en lo sucesivo trataré de mostrar tomando algunas citas de este autor.

Ya en su *dossier* "El caso Lysenko", publicado por Anagrama en 1974<sup>9</sup> D. Lecourt esboza las vías por las cuales transcurrirá su estudio posterior; ahí encontramos el interesante plantea-

miento de tres lecturas posibles para el caso Lysenko, donde la primera de ellas sería que "...la cuestión central del lysenkismo estriba en la organización del trabajo científico o más precisamente en la intervención del poder del estado respecto a la determinación de objetivos de investigación y como consecuencia en la asignación de los medios que permiten conseguirlos". De ser así la cuestión queda planteada sólo como consecuencia "...de la torpe intervención de una instancia no científica en la organización del trabajo científico... "Sólo quedará por explicar la brutalidad que pudo agravar dicha torpeza. Para ello bastará con el nombre de Stalin". Decir de ese modo las cosas, resulta útil tanto para los adversarios como para los partidarios de la URSS. "Los primeros la ven como una prueba de la nocividad del centralismo que implica la instauración de un régimen socialista; los otros la utilizan como una excusa: Lo que sucedió en la URSS —dicen— no resulta diferente, en el fondo, de lo que sucede cada día en los países capitalistas. Ahora bien, desde que acabó lo que se convino en llamar 'el periodo Stalinista', los 'errores' pudieron ser corregidos en los países socialistas, mientras que en los capitalistas es completamente imposible hacerlo dada la dependencia —consustancial en tales regímenes— de la investigación con respecto al Capital".

Sin embargo, hay un hecho que cimbra esa explicación: "Si bien es verdad que la subordinación, la 'dependencia' de la investigación con respecto al capital puede producir —y de hecho produce —el efecto de un obstáculo o de 'esterilización' " al limitar la investigación científica a tal o cual rama de las

ciencias físicas o biológicas por ejemplo, o bien por el contrario, hipertrofiándola en tal o cual otra que, desde un punto de vista teórico no tiene un interés equivalente; hay que reconocer que nunca esta subordinación —por intolerable que sea— tuvo como efecto el hacer que una ciencia establecida volviera a su prehistoria, nunca se vio que una doctrina impuesta por decreto hiciera tambalear a una teoría científica y se apoderara institucionalmente de su sitio. Es verdad que siempre han existido aquí y allá algunos iluminados que contestarán: la "ciencia oficial", y propondrán sustituirla por sus manías personales. Pero no es a ellos precisamente a quienes se conceden créditos y medios. Lo más que pueden esperar es que se les reserven algunas columnas en cierto tipo de prensa, cuya misión ideológica consiste en mantener entre las masas la creencia en "el coco" y la veneración a las potencias establecidas. Repitémoslo: si no se tiene en cuenta este hecho, si no se mide esta diferencia, no se puede explicar el "caso Lysenko", por lo que se busca la respuesta en otra parte.

La segunda lectura o vía interpretativa va por el lado del estudio de la disociación interna que hace Lysenko respecto a la teoría Darwiniana, "entre lo que sería en ella propiamente científico (la noción de adaptación) y lo que sólo sería la subrepticia introducción de un elemento ideológico reaccionario tomado de Malthus (la noción de evolución por acumulación de variaciones). Según Lysenko, Mendel habría 'dejado de lado' el contenido científico y, por el contrario, habría dado, al elemento ideológico la extensión propia de una teoría. De ahí la 'desviación'."

Durante la Guerra Fría y mientras Lysenko provoca fuertes polémicas en el ámbito científico, en Estados Unidos se dan manifestaciones de protesta por la ejecución de "espías atómicos".



Dichas así las cosas, todo parece indicar que se trata de una discusión científica en el seno de la "Ciencia de la Herencia" que pasaría por un periodo de "reorganización" y lucha por el establecimiento de un paradigma. El error de Lysenko podría haber sido así el aferrarse a una de las posibles posturas y "un azar funesto —que históricamente tomó el nombre de Stalin— convirtió este error en tragedia". Tal interpretación estaría acorde con la idea de que la "intervención del poder político en un debate científico abierto sería, de nuevo, la cuestión fundamental del lisenkismo". Dicho aserto no es veraz por tres razones:

La primera es que "cuando Lysenko elabora su teoría *la ciencia de la herencia* no estaba pasando por ninguna crisis"; lo que es peor, el lisenkismo continúa en un periodo en que la genética ya está consolidada, "incluso años después del descubrimiento de la estructura de las moléculas ácido-nucleicas por Watson y Crick", por lo que es totalmente incierto pensar que la genética atravesaba por un periodo de carencia de paradigma, aunque este se haya constituido paralelamente al desarrollo de la polémica.

La segunda razón es que "...la disociación interna establecida por los lisenkistas en la teoría darwiniana reposa en una equivocación de orden teórico". Lysenko cita a Engels para afirmar que Darwin ha tomado de Malthus la parte reaccionaria. Sin embargo, "Lysenko confunde el proceso de descubrimiento y la teoría que resulta del mismo. Incluso admitiendo que la teoría de Malthus hubiera jugado el papel que Darwin y Engels le atribuyen, la única conclusión posible de obtener es que la doctrina malthusiana le valió como *instrumento teórico*. Pero ello no implica en absoluto la presencia, en tanto que tal, del instrumento en el producto. La historia de las ciencias nos ofrece cien ejemplos que prueban que no hay ninguna continuidad natural, ninguna homogeneidad en el concepto científico producido y el instrumento teórico que permitió formarlo". Lysenko cae en el error de ignorar la unidad de la teoría darwiniana; no valora el compromiso entre la idea de *adaptación* y la de evolución por acumulación de variaciones beneficiosas para la especie.

La tercera razón: "cuando Lysenko habla de la genética mendeliana, la asimila constantemente a la doctrina de Weismann"; lo cual no es necesariamente cierto. El acuña incluso el término Weismann-mendelismo, siendo esta una

asimilación falsa, y la forma en que Lysenko la realiza es "arbitraria y tramposa".

"Por todo ello, a pesar de las apariencias, la discusión que se desarrolla entre los genetistas y Lysenko en el curso de la sesión de 1948, no es una discusión científica: es un diálogo de sordos".

De acuerdo a todo lo expresado, D. Lecourt plantea una tercera vía de interpretación, donde el problema del Lysenkismo no es científico, sino filosófico. Un problema filosófico que implicaría la contradicción del Materialismo Dialéctico con las Ideologías del "idealismo reaccionario". De ser esto cierto, dado que "...el lisenkismo estaba en completa concordancia con el Materialismo Dialéctico y se encontraba en desacuerdo con la ciencia genética efectiva, el Materialismo Dialéctico, por tanto, está en desacuerdo con la ciencia contemporánea. Y hay pruebas. Los científicos no deben utilizarlo sino guardarse de él dadas las aberraciones a que su uso puede conducir".

Todo el ataque lisenkista contra la genética mendeliana se basa en esta filosofía; mas bien podríamos decir que representa un ataque ideológico a una ciencia imaginaria, pues la genética que combate no tiene en absoluto que ver con la genética real. "La genética que atacan es muy diferente a la ciencia efectiva que entonces existía bajo ese nombre y que a continuación se desarrolló. Simplemente prueban que la imagen que tenían de la genética no estaba de acuerdo con el materialismo dialéctico. Y eso es otra cosa".

De esta forma podemos ir, poco a poco, ganando algo de claridad en todo esto. La cuestión aquí planteada es la "...refutación de la genética por el hecho de ser 'burguesa', de donde inversamente procede el proyecto de construir una nueva 'Ciencia proletaria', aplicando la filosofía del proletariado —el Materialismo Dialéctico— a los fenómenos de la herencia. Si hay 'acuerdo' es que hay *engendramiento*".

"Esta posición no la toma únicamente Lysenko, sino que es la posición 'oficial' de la filosofía soviética durante el llamado periodo 'Stalinista'. Esta posición cree ser avalada por cierta lectura de *Materialismo y Empiriocriticismo* de Lenin, de la cual se deduce que la aplicación del Materialismo Dialéctico en un determinado campo científico permite construir conceptos científicos inéditos".



Uno de los productos agrícolas más importantes en la URSS es la papa que, puede considerarse básico para la alimentación soviética.

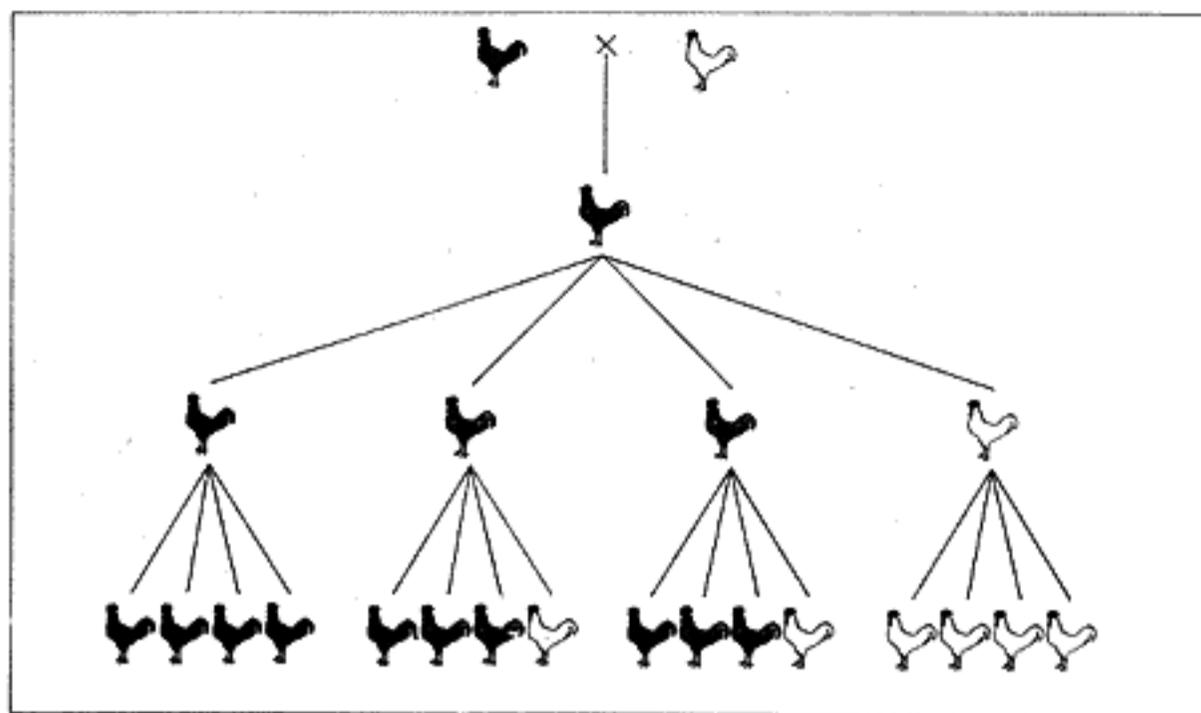
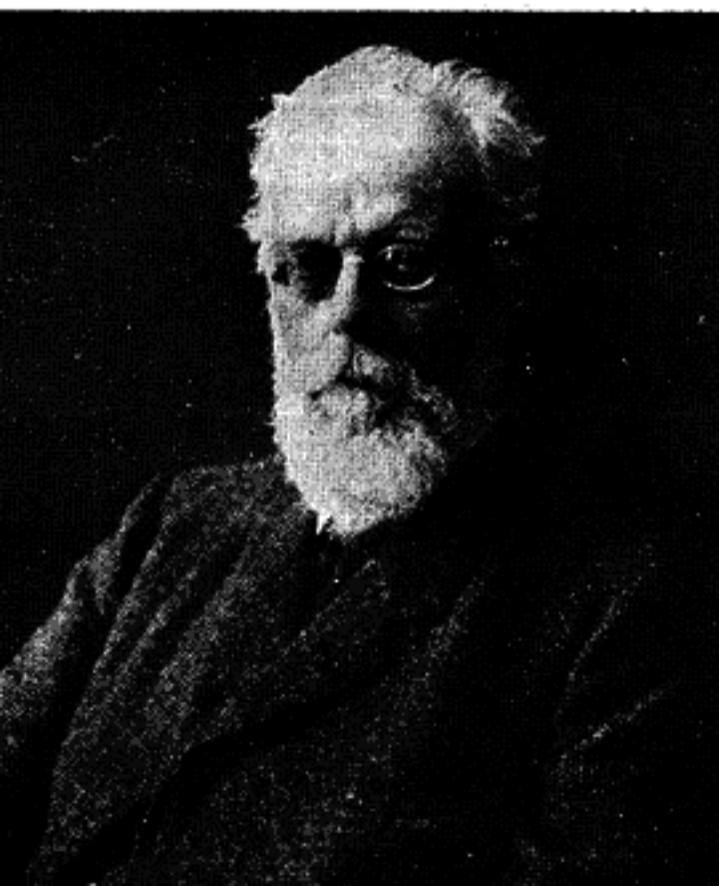
Esta es una necesidad de orden ideológico: Una filosofía propia del proletariado —el Materialismo Dialéctico— permitirá engendrar conceptos de orden general en todas las ciencias. Pero además hay otro requerimiento que aparece presente en los textos lisenkianos y es el que nos dice que "la doctrina lisenkista podrá dar una inmediata solución a los problemas que presente la subproducción agrícola. Lysenko se comprometió a resolver uno de los más acuciantes y angustiosos problemas de la URSS en los años 1930-1950 mediante un brutal incremento del rendimiento, pudiendo verse que esta cuestión se presenta invariablemente como un asunto técnico —un problema de agronomía— cuando la historia de la URSS nos demuestra que si se hizo tan acuciante fue debido a la resistencia pasiva de las masas campesinas respecto al poder 'socialista'. Por lo tanto no sólo era una cuestión técnica, era una cuestión *política* que exigía una solución política, la rectificación de los 'errores' cometidos con la colectivización en los años 1928-1929. Rectificación que, a su vez, hubiera requerido se reconsiderara teóricamente el tipo de las relaciones a instaurar, en el periodo de transición entre el capitalismo y el socialismo, entre los sectores industriales y los agrícolas". De donde se deduce la hipótesis central del planteamiento de Lecourt en 1974: "*La desviación lisenkista podría imputarse a una concepción 'tecnicista' de un problema político*".

Lecourt en 1976 hace un desarrollo más profundo de su concepción en su libro: *Lysenko, historia real de una ciencia proletaria*<sup>8</sup> donde nos dice:

"En el caso que nos ocupa, la versión ontológica del materialismo dialéctico, cuya extrema consecuencia es, como acaba de observarse la teoría de las dos ciencias, puede funcionar también, según la coyuntura, solamente bajo una modalidad menor o, al mismo tiempo, sobre un modo menor: 'suspendiendo' el voluntarismo epistemológico que acarrea mediante la neutralización; es decir, el camuflaje de la normatividad de su concepto de las 'leyes' de la dialéctica. Todos conocemos la escolástica gris a la que da entonces origen: abundan las obras de estos filósofos 'marxistas' que se las ingenian para descubrir a posteriori, en las diversas ciencias, 'aplicaciones' del materialismo dialéctico; 'aplicaciones' que, en esta ocasión, con el vínculo de exterioridad y de posteridad que mantienen con él, presentan la característica de no cambiar nada de su 'objeto'. Tal fue la práctica que se dedujo, antes de 1948, de la versión Staliniana del Materialismo Dialéctico. Es también, hemos de reconocerlo, la que redescubrieron con alivio perezoso y conformista la mayoría de los filósofos marxistas al salir del mal paso lysenkista...

"Esta práctica aberrante de la filosofía marxista equivale, conforme al procedimiento 'clásico' de las filosofías idealistas, a una verdadera desviación de las ciencias para gloria de una filosofía determinada, la filosofía del Estado de la Unión Soviética y de los países del Este.

El término "weissmanno-mendelismo" es acuñado por Lysenko con la finalidad de asimilar la genética mendeliana a la doctrina de Weissmann, quien rechaza la idea de caracteres adquiridos.



Lysenko rechaza la teoría mendeliana por ser una extensión del elemento que considera ideológico de la teoría darwinista.

"Como hemos visto, se desencadena entonces una formidable campaña propagandística impulsada y generalizada por el aparato del Estado. Esta se emprende en dicha ocasión deliberada y abiertamente bajo el lema de la teoría de las 'dos ciencias'. Se apodera de la doctrina de Lysenko para transformarla en doctrina del Estado y proclamarla como la ilustración misma de la superioridad del régimen soviético frente al régimen capitalista, en el dominio científico y cultural.

"...Nada tiene de asombroso, en estas condiciones, que el nombre de Lysenko haya quedado en este punto ligado a aquella alternativa ('ciencia burguesa' o 'ciencia proletaria') y que en el ánimo de muchos, sobre todo fuera de la URSS e inclusive en la URSS (por lo que nosotros podemos saber), el lysenkismo se reduzca a una amalgama de charlatanería científica e impostura estatal. Únicamente se recuerdan las monstruosidades epistemológicas y la intervención arbitraria del poder del Estado, se ha visto en las primeras los efectos de la segunda y denunciado las medidas impositivas de un Estado que violaba la libertad de la investigación científica. En resumen se ha tratado muy a menudo al lysenkismo en términos de verdad y de error y se ha buscado el origen de su inversión en la intervención del poder del Estado legislador, como si tuviese el 'derecho', en materia de filosofía y de investigación científica. De ahí el enojo general.

"Es legítimo el denunciar la intervención del Estado para implantar la tesis de las 'dos ciencias'. Pues, del mismo modo que se ha visto al materialismo dialéctico imponerse desde fuera de la teoría de Lysenko, se asiste a la intervención del Estado desde afuera para

imponer la tesis de las 'dos ciencias' al lysenkismo y extender la ideología más allá de su dominio. Nos encontramos ante un fenómeno nuevo. Es muy importante que se entienda que no es una razón interna de la teoría de Lysenko lo que explica su destino universal de 1948. Sería particularmente ilusorio no ver, en el acontecimiento que tiene lugar entonces, más que el simple despliegue de las consecuencias de una 'lógica' filosófica que liberase el tema de las 'dos ciencias', como la consecuencia extrema de las posiciones filosóficas oficiales fijadas y practicadas con anterioridad.

"La explicación que proponemos del lysenkismo —fenómeno circunscrito aparentemente a la superestructura ideológica— muestra que en realidad hay que remitirse en última instancia a la infraestructura si se quiere tener la oportunidad de aclarar su formación. [...] Cuando la tesis de las 'dos ciencias' se adoptó y se llevó a la práctica en 1947-1948, no se trata y no se trató ya de filosofía.

"...So pretexto de la generalización del lysenkismo, propuesto como ideología al conjunto de los trabajadores intelectuales, se cambia de plano y perspectiva. Ya no se trata de teoría 'científica' filosófica, sino que asistimos de hecho a la consagración de un sistema ideológico de Estado: una ideología de Estado cuya 'teoría' de las dos ciencias constituye la pieza maestra y que es a la vez su instrumento privilegiado, el modelo funcional y el 'pundonor' teórico.

"En resumen, de la última vicisitud del lysenkismo, con la que se halla su forma y estatuto definitivos, podríamos decir lo mismo que hemos escrito de las

precedentes: que un acontecimiento se adueña de él desde el exterior para asignarle su papel en la formación social soviética.

"Podemos afirmar que la sesión de 1948 consagra oficialmente el éxito de las teorías de Lysenko —despreciando todas las objeciones y aceptando todos los riesgos— únicamente porque ya no se trata entonces de Lysenko ni de sus teorías, sino de algo muy distinto que siempre se había practicado antes bajo formas parciales y que adquirió por fin en aquella época su forma general y sistemática: una ideología de Estado declarada, obligatoria, que impone a todos los intelectuales la versión Staliniana del materialismo dialéctico bajo la dominación del pretendido antagonismo de la 'Ciencia burguesa' y la 'Ciencia proletaria'. Es pues un mecanismo de control.

"Observamos que esta ideología no es, hablando propiamente, una ideología de masas, dirigida a los sectores populares: es una ideología que apunta a una capa social definida, la de los intelectuales, existentes como capa social distinta, puesto que está socialmente diferenciada, no sólo por la distinción inmaculada, reforzada entre el trabajo manual y el trabajo intelectual, sino también por su condición y sus privilegios sociales y materiales. Podemos hacernos una idea de la composición de tal estrato social según lo que hemos podido observar en la 'clientela' de Lysenko en los años de 1930-1940: no comprende únicamente a los científicos, investigadores, trabajadores intelectuales de las diferentes disciplinas científicas y literarias, sino también a todos aquellos que se encargan de la intervención y aplicaciones de la ciencia en la producción; es decir, directores y cuadros de las unidades de producción industrial y agrícola, así como las de experimentación y máquina, a lo que debe añadirse evidentemente todos los cuadros del partido y los aparatos del Estado que son Intelectuales.

"Esta ideología de Estado contempla pues esa capa social tan importante que designa el término ruso de 'Intelligentsia', donde se agrupan todos aquellos con responsabilidades económicas, sociales, políticas e ideológicas para la existencia del Estado Soviético: capa social (hubiera podido decirse clase social) que mantiene relaciones orgánicas con el Partido y el Estado, de donde extrae sus privilegios materiales y su poder; y sobre la cual se apoyan a su vez aquellos para mantener su dominación in-

fringida a la masa de obreros y campesinos.

"Pero es preciso ir más lejos, no basta con decir cómo esta ideología 'se dirige' a esa capa social, o bien que la 'contempla': debe agregarse que se le impone según modalidades cuya función arroja una viva luz sobre uno de los aspectos más enigmáticos de la práctica staliniana.

"En 1948, so pretexto de la 'guerra fría' el partido y el gobierno anuncian que se ha desencadenado una lucha de clases de una intensidad sin precedentes en la Unión Soviética y obligan a todos los intelectuales a seguir esta lucha hasta el triunfo total del punto de vista proletario en todas las ramas del saber y de la cultura.

"Lucha de clases: doce años después de haber proclamado, a partir de 1936, e inscrito en la propia Constitución de la URSS, que la lucha de clases... había desaparecido.

"De tal contradicción —a saber, que la lucha de clases ha desaparecido en la URSS, pero que debe desencadenarse entre los intelectuales— me parece que no puede extraerse más que esta conclusión: hay lucha de clases (y las deportaciones, los encarcelamientos y las masacres son prueba de ello, sin hablar de dificultades 'económicas' que surgen una y otra vez) y para acabar con ella se decide que tenga lugar entre los intelectuales, a cuyo terreno habrá de conducirla hasta el final, por todos los medios. Tras esta operación es fácil discernir a un tiempo el completo escamoteo de la lucha de clases real y su transposición a una capa social delimitada, la de los 'intelectuales'.

"Ideología de chantaje, de intimidación y finalmente de represión, tal es el terrible efecto práctico de esta fórmula generalizada: 'dos ciencias' que imitan la lucha de clases para hacer imperar mejor la represión y, por medio de ésta, movilizar a los 'intelectuales' al servicio de la dominación del Estado sobre las masas populares; tal es también el núcleo del sistema ideológico del Estado que se adueña del lysenkismo en 1948 para imponerlo, con los fastos académicos que conocemos, al conjunto de los intelectuales".

Esta concepción, reformula el planteamiento del autor en 1974, lo enriquece, le da coherencia y se constituye como una explicación netamente marxista del problema del lysenkismo en la Unión Soviética.

A este respecto cabe añadir, como dice Louis Althusser en el prólogo de este libro, que:

"Siendo como es político el tratamiento de cualquier error y a su manera el índice de la política adoptada, por fuerza ha de concluirse que: dejando tal como está la versión dominante del materialismo dialéctico, se sigue una línea y unas prácticas que no manifiestan 'necesidad' alguna de analizar las causas del error que se pretende haber 'rectificado'. De esta forma se ha 'rectificado' en cuanto a Lysenko. Aparentemente de modo casual, no se ha tocado la versión dominante de la filosofía marxista: es que se necesitaban sus servicios.

"La historia de Lysenko ha terminado. La historia de las causas del Lysenkismo prosigue.

Tras las huellas dejadas por la revolución socialista y la Segunda Guerra Mundial, la URSS se planteaba la reconstrucción de una economía devastada.





I. V. Michurin, maestro de Lysenko, consideraba básico el papel del ambiente, la educación adecuada y dirigida de los híbridos.

"Historia terminada. ¿Historia interminable"?

De toda esta larga repetición de las tesis de Lecourt que, a mi juicio, resultan fundamentales para la comprensión de este problema, es claro que la cuestión de Lysenko en el terreno del conocimiento de las relaciones entre ideología y práctica científica es de gran importancia. Mas esto es sólo un punto del problema del lysenkismo y su interés; aún hay otros aspectos importantes que cabe buscar en relación a esta historia. Este aspecto es el que —via Lecourt— he enfatizado, es el importante tanto para el estudioso del papel de la ideología y el historiador de la ciencia, como para el marxista. Sin embargo creo que la cuestión del lysenkismo lleva a más en lo teórico: lleva a cuestionar el estatuto epistemológico de la ingerencia de "juicios de valor" en el seno y en la

\* Según Althusser<sup>10</sup> la FEC posee dos elementos contradictorios, uno de origen interno, surgido directamente de la práctica científica: Intra-científica y materialista, y un segundo elemento extracientífico e idealista. De esta forma, en FEC, se encontrarían inmersas sus ideas que afectan la idea que los científicos se hacen de su práctica científica y de la ciencia en general.

constitución de sus teorías, porque si bien es cierto que en el caso de Lysenko la intromisión de elementos externos en la ciencia se dio en forma abrupta y con la clara intervención de los aparatos de poder, esto no incluye que en la ciencia de occidente hoy la intromisión de ideologías y de intereses de Estado y Poder se dé en forma más sutil, por el cauce de lo que Althusser ha llamado "filosofía espontánea de los científicos" (FEC)\* y a la vez, como parte del mecanismo general de la construcción de la ideología (como conciencia invertida de lo real<sup>11</sup> de un sujeto que, en este caso, aparece como "un científico" pero que se encuentra sumergido en condiciones históricas concretas que —en la "producción social de su existencia"— hacen, de manera material y objetiva, la génesis del conjunto de sus representaciones de la realidad. Sin hablar, además, del papel de la validación de un paradigma por la comunidad científica de la época, como criterio fundamental de científicidad, puesto que, como T.H. Kuhn ha planteado<sup>4</sup>:

"El conocimiento científico, como lenguaje, es intrínsecamente la propiedad común de un grupo o ninguna otra cosa en lo absoluto. Para comprenderlo, necesitamos conocer las características especiales de los grupos que lo crean y lo usan".

Ahora, de acuerdo con ello, por qué no ver el caso Lysenko como una monstruosa magnificación de este mecanismo general. Y aceptando esta posición, retomar (con todas las reservas que amerita) la afirmación de Lewontin y Levins<sup>12</sup> que dicen:

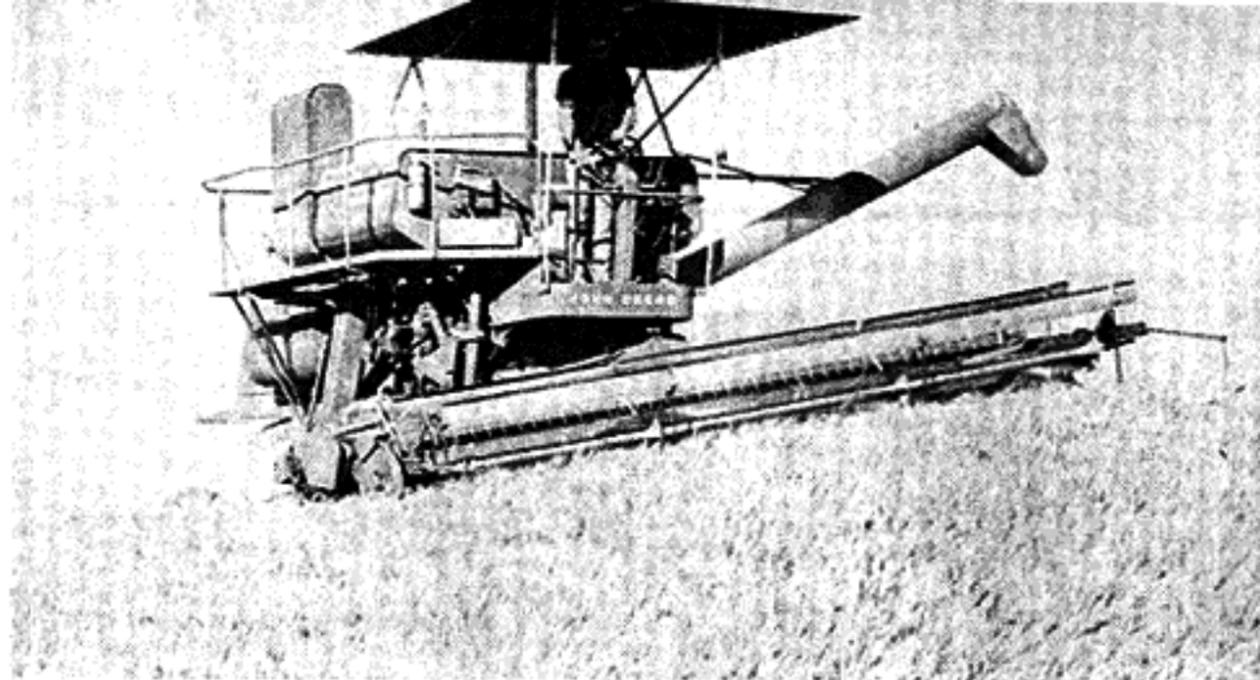
"En tanto que pueden encontrarse cosechas particulares y situaciones donde las doctrinas lysenkistas propusieron la solución de algunos problemas espe-

Darwin utiliza como instrumento teórico la teoría malthusiana que pasa a formar parte de la teoría de la evolución.

cíficos (la crianza para reforzar la resistencia a las enfermedades, por ejemplo) no existe evidencia de que la agricultura soviética fuera dañada de hecho". Por lo que la ciencia en la URSS, bajo el lysenkismo caminó (aunque no la genética) y su atrocidad más que evaluarse en este campo (el del retraso científico y agrícola) debe hacerse en el de sus alcances ideológicos, guardándose, claro está, de utilizar esto como justificación del lysenkismo, ni conducirse como dichos autores lo hacen al plantear que: "La fuerza del movimiento lysenkista y su fracaso pueden encontrarse en sus orígenes mismos: el marco de referencia a la filosofía marxista, que abrió posibilidades atractivas y la opresión administrativa que impidió su ejecución creativa y, respaldando esta situación, la brecha social existente entre la Unión Soviética rural y la urbana. Ello produjo una bifurcación del marxismo en una filosofía dogmática, compleja, enredada, sustentada por los profesionales académicos marxistas y el folklorismo marxista ingenuo, simplista, de sentido común y algunas veces antintelectual de los innovadores lysenkistas".

Donde se dicen las cosas, en forma tan "suave" que se escamotea la cuestión de la lucha de clases en la URSS, dejando sin considerar el fenómeno objetivo de construcción de una ideología de Estado que trata de fundamentarse en una filosofía que a su vez trata de basarse en la ciencia natural (y así constituirse en una "filosofía natural", al estilo de la escolástica tomista en el medioevo, que también coincide con la versión ontológica del Materialismo Dialéctico, según sus validaciones en función de lo "natural" y por tanto Universal) y sin ver este caso como un problema no académico, sino político, mas no único en el mundo en lo que a su engranaje interno se refiere (aunque sí en sus dimensiones).





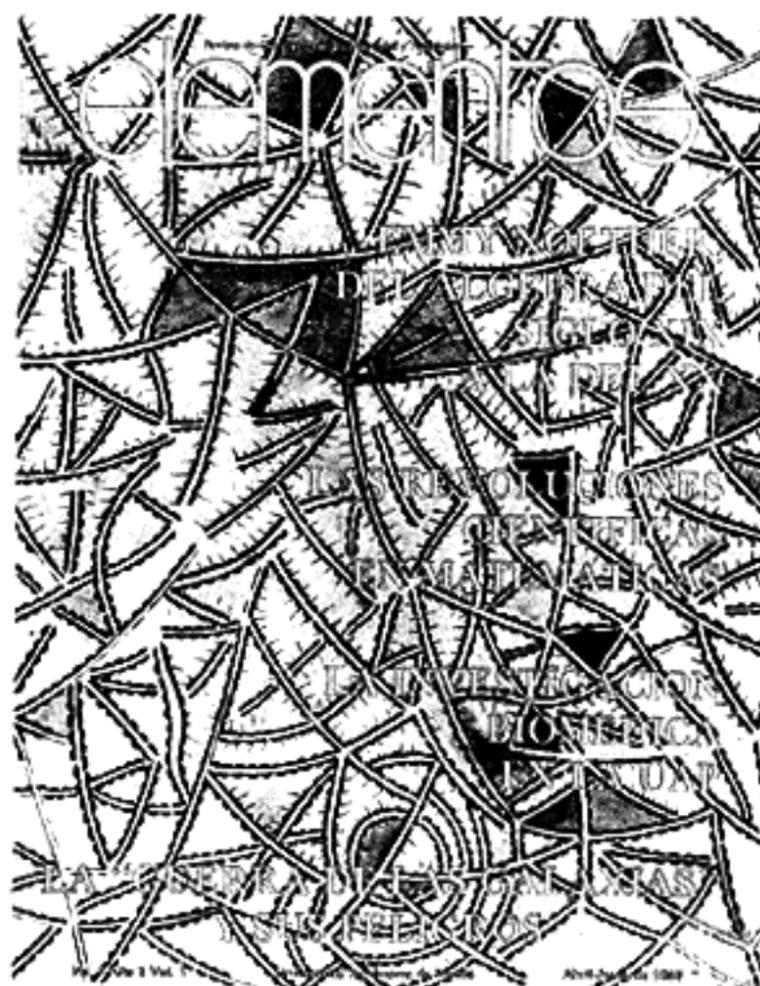
La agricultura era el campo en el que Lysenko buscaba la posibilidad de ampliar la producción en la URSS.

Evaluar, pues, el caso de Lysenko en sus justos términos, parece después de todo útil. Si bien no fue el acontecimiento responsable de los fracasos agrícolas de la URSS, ni del estancamiento de la Ciencia en general —mas sí de una importante disciplina (la genética)—, fue realmente el proceso constructivo de una ideología de terror e intimidación, con una clara ideologización de la actividad científica, que permite ilustrar, en forma clara, la incursión de un discurso extracientífico en la práctica científica. Por otro lado, en el terreno de la Biología, esclarecer esto conduce a disociar el mitificado par *Lamarck—Lysenko*, puesto que, como se mostró, la teoría evolutiva de Lamarck poco tiene que ver con la construcción del lysenkismo como fenómeno histórico y político. El lysen-

kismo no es lamarckismo, ya que Lysenko no sólo parte de una lectura errónea de Darwin, sino también de Lamarck, ya que no reconoce el elemento fundamental en su pensamiento —que es la idea de la *tendencia intrínseca* a la perfección (que conduce a la formulación de la *Ley del uso y del desuso*) y no la idea de *herencia de caracteres adquiridos* que era una noción más bien generalizada en el pensamiento de su época—, lo que se orientaría a librar al nombre de J.B. Monet de Lamarck del estigma de ser asociado con nociones aberrantes y a no mezclar la cuestión de la herencia de caracteres adquiridos con una cuestión política, como lo fue el lysenkismo, cuestionando uno de los prejuicios más firmes en la ciencia contemporánea.

## BIBLIOGRAFIA

1. Devlin, R.M. *Fisiología Vegetal*. Ed. Omega, Barcelona, p. 461, 1980.
2. Choad, P. *Ann. Rev. Plant Physiol.*, 11:191., 1960.
3. Salisbury, F.B. y Ross, C.W. *Plant Physiology*. Wadworth Publishing. Co. Belmont., p. 318, 1978.
4. Kuhn, T.H. *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. FCE, México, p. 319, 1975.
5. Castañeda, M. *Antología de la Biología Molecular*. UNAM, México, p. 243-246. 1973.
6. Robert, M. *Naturaleza*. 13 (1):38-46. 1982.
7. Taylor, R.B. *Nature*. Vol. 286, p. 837-838, 1980.
8. Lecourt, D., *Lysenko: Historia real de una "Ciencia Proletaria"*. Ed. LAIA, Barcelona, pp. 5-14, 124-138. 1978.
9. Lecourt, D. "El Caso Lysenko". Anagrama. Barcelona. p.9-32. 1974.
10. Althusser, L. *La concepción del Mundo de J. Monod*. Ed. Anagrama. Barcelona. p. 44-51. 1972.
11. Marx, C. y F. Engels. *La Ideología Alemana*. Ediciones de Cultura Popular, México.
12. Lewontin, R. y R. Levins. "El problema del lysenkismo" en: Rose H. y Rose S. *La radicalización de la ciencia*. Ed. Nueva Imagen, México. p. 75-116. 1980.



# elementos

revista trimestral que ofrece artículos científicos, didácticos, divulgativos, de opinión, noticias y novedades en las áreas de ciencias exactas, naturales y aplicadas.

SUSCRIPCIONES:  
 Revista **ELEMENTOS**  
 Universidad Autónoma de Puebla  
 Maximino Avila Camacho 219, C.P. 72000  
 Puebla, Pue., México