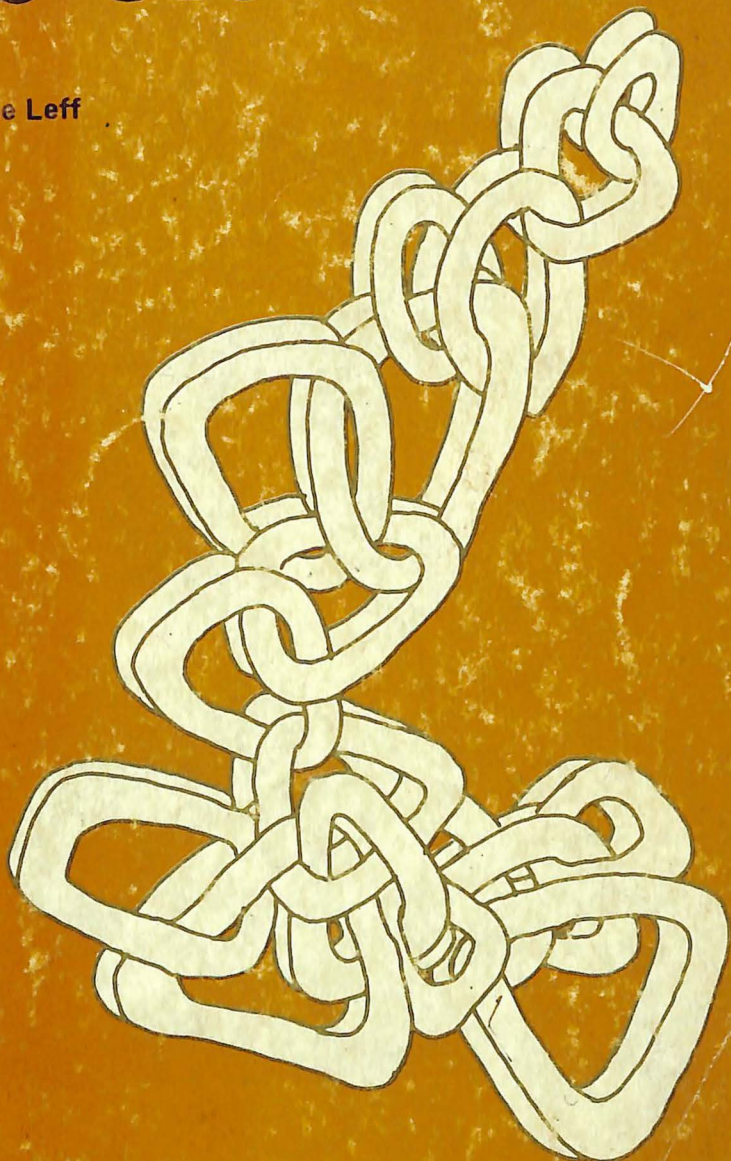


Biosociología y Articulación de las Ciencias

Coordinador: Enrique Leff



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**BIOSOCIOLOGÍA
Y ARTICULACIÓN DE LAS CIENCIAS**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

BIOSOCIOLOGIA Y ARTICULACION DE LAS CIENCIAS

NÉSTOR A. BRAUNSTEIN
ENRIQUE LEFF
FRIDA SAAL
JOSÉ SARUKHÁN
VÍCTOR M. TOLEDO
GUILLERMINA YANKELEVICH
HUGO ZEMELMAN

Coordinado por: ENRIQUE LEFF



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MÉXICO, 1981



Primera edición: 1981

DR © 1981, Universidad Nacional Autónoma de México.
Ciudad Universitaria, México 20, D. F.

DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

Impreso y hecho en México

ISBN 968-58-0140-1

INDICE

Prefacio.	9
Sobre la articulación de las ciencias en la relación naturaleza-sociedad	
ENRIQUE LEFF	13
Totalidad y forma de razonamiento (Ensayo de ideas sobre la función analítica de la dialéctica)	
HUGO ZEMELMAN.	67
Dinámica biosocial y fecundidad	
GUILLERMINA YANKELEVICH.	89
Intercambio ecológico e intercambio económico en el proceso productivo primario	
VÍCTOR M. TOLEDO	115
Los límites biológicos de la sociobiología	
JOSÉ SARUKHÁN.	149
El sujeto en el psicoanálisis, el materialismo histórico y la lingüística	
NÉSTOR A. BRAUNSTEIN Y FRIDA SAAL.	167

PREFACIO

En los trabajos que reúne el presente volumen se analizan los problemas epistemológicos, teóricos y metodológicos a los que se enfrentan las ciencias para aprehender fenómenos y procesos donde confluyen los efectos de diversos niveles de materialidad. En este contexto se plantea la problemática de pensar la vinculación del orden de lo natural y lo social para las diferentes ciencias y desde diferentes perspectivas epistemológicas. De esta forma, las discusiones en este campo teórico contribuyen al proyecto de reunir especialistas de distintas ramas del saber para analizar diversos problemas del conocimiento.

El propósito de este esfuerzo conjunto no podría ser el de producir conclusiones definitivas sobre un problema teórico embrionario, ni unificar las posiciones epistemológicas al respecto. Cada ensayo no sólo aborda un tema particular de las relaciones bio-sociales, sino que ofrece planteamientos diferentes sobre la unificación, la articulación o la desarticulación de las ciencias en este campo. Los autores de estos ensayos se reunieron en torno al proyecto de publicar un libro sobre este tema, con el requisito de aportar un avance en sus ideas o un tratamiento más completo de temas ya publicados, generando textos originales y novedosos. Para estimular este proceso fue organizado un Simposio sobre Biosociología, organizado por la Coordinación de Humanidades de la UNAM y por la Asociación Mexicana de Epistemología, que tuvo lugar los días 29 y 30 de agosto de 1979. Este fue considerado como un primer foro de presentación y discusión de las ideas de cada autor, a partir del cual los trabajos fueron reelaborados o completados para su publicación.

Enrique Leff hace un balance crítico de las teorías del conocimiento que parten de la unidad de la realidad y la unificación del conocimiento, para plantear la posibilidad de pensar una articulación de las ciencias, partiendo del reconocimiento de la especificidad de sus objetos teóricos y de lo real constituido como niveles de materialidad. Hugo Zemelman reflexiona sobre una metodología teórica para estudiar la diversidad de la realidad concreta a partir de una articulación conceptual que no esté limitada por sus estructuras teóricas, dando así una mayor libertad al investigador para pensar, por un esfuerzo lógico, la correspondencia entre la realidad y los conceptos. Victor Toledo plantea la necesidad de estudiar a las sociedades precapitalistas en dos niveles de análisis: el del intercambio ecológico y el de sus intercambios económicos. José Sarukhán presenta un análisis crítico de las teorías sociobiológicas, destacando sus limitaciones en la explicación biológica y de los fenómenos sociales. Guillermina Yankelevich expone los fundamentos epistemológicos de una articulación biosocial a partir de una termodinámica de sistemas abiertos y de la teoría del control no lineal, así como la aplicación de esta metodología al estudio del fenómeno de la fecundidad. Néstor Braunstein y Frida Saal, partiendo de consideraciones materialistas sobre las ciencias y de un análisis del estatuto teórico de la sujetación desde las perspectivas del materialismo histórico, del psicoanálisis y de la lingüística, plantean la desarticulación de estas teorías en la producción de un efecto-sujeto, y la imposibilidad actual de pensar una articulación científica.

Angel Palerm debió participar en este proyecto analizando el problema de la articulación de procesos materiales en el campo de la antropología. La enfermedad que lo conduciría en días pasados a la muerte impidió la realización de su trabajo. El vacío que deja en este libro es síntoma de su falta en el medio académico nacional y mundial. Que estos ensayos sean un modesto homenaje a su vida y su obra.

director de Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México, para la realización del Primer Simposio sobre Biosociología, así como para la publicación de estos ensayos.

Enrique Leff

Ciudad Universitaria, julio de 1980.

SOBRE LA ARTICULACIÓN DE LAS CIENCIAS EN LA RELACIÓN NATURALEZA-SOCIEDAD

Enrique LEFF

I. *Historia del Conocimiento y Unidad del Saber*

1. En la historia humana, todo saber, todo conocimiento sobre el mundo y las cosas, ha estado determinado por la necesidad de su reproducción biológica y social. Las prácticas productivas, dependientes del medio ambiente y de la estructura social de las diferentes culturas, han condicionado estas formas de conocimiento. Pero al mismo tiempo, la capacidad simbólica del hombre permitió desde el primer momento la producción de relaciones abstractas entre los entes que conoce, desarrollando un conocimiento teórico paralelamente a sus conocimientos prácticos. Cuando surge la geometría como una necesidad práctica de la producción de la tierra en las primeras sociedades agrícolas, se desarrolla el conocimiento matemático fundado en las relaciones abstractas entre las medidas. Desde entonces un objeto de trabajo se convierte también en un objeto de conocimiento empírico y más tarde de un conocimiento conceptual.¹

2. Sin embargo, habría que esperar al advenimiento del capitalismo y la aparición de la ciencia moderna, para entrar en una era de transformaciones vertiginosas del saber. Con el modo de producción capitalista se produce la primera articulación efectiva entre el conocimiento científico y la producción de mercancías a través de la tecnología. El proceso interno y expansivo de la acumulación capitalista genera la necesidad de ampliar el ámbito natural, que como objetos de trabajo, se presenta al mismo tiempo como objetos cognoscibles. La necesidad de elevar la plusvalía relativa de los procesos de trabajo se traduce en una necesidad de

¹ Enrique Leff, *Ciencia, Técnica y Sociedad*, ANUIES, México, 1977.

incrementar su eficiencia productiva, lo que induce la sustitución paulatina y progresiva del proceso de mecanización, por un proceso de cientificación de los procesos productivos. Pero la transformación de la naturaleza en objetos de trabajo y la demanda creciente de conocimientos tecnológicos, no fueron condición de la emergencia de la ciencia moderna. Esta dependió de la aparición de ciertas condiciones ideológicas para la producción de conocimientos que llevaron a la disolución del sistema feudal y al surgimiento del capitalismo. Si Copérnico desplaza a la Tierra del centro del Universo, Descartes produce al sujeto de la ciencia como principio productor, autoconciente del proceso de conocimiento.

3. Estas condiciones económicas e ideológicas sobre el progreso científico-tecnológico no bastan sin embargo para entender la emergencia de los cuerpos teóricos más importantes de la ciencia moderna, que conocemos bajo los nombres de Newton, Darwin, Ricardo, Marx, Freud o Einstein. La producción de los conceptos de estas teorías no es el efecto de la aplicación acumulativa de un "método científico" ni de una necesidad de fraccionar el conocimiento de las cosas para elevar la eficacia técnica de su transformación como objetos de trabajo; no es el resultado de una simple aprehensión empírica y pragmática del mundo externo ni la simple formalización de los datos de la realidad. La aparición de estas ciencias, su derecho de existencia y su autonomía, son resultado de un largo esfuerzo de producción teórica a partir del saber heredado, para aprehender teóricamente la materialidad de lo real. Es sobre todo el producto de una lucha teórica y política para vencer los efectos de encubrimiento ideológico en el que son generados los conocimientos útiles para la explotación del trabajo y para el ejercicio del poder de las clases dominantes. Copérnico y Galileo se debatieron contra la teología medieval;² el conocimiento biológico tuvo que desasirse de las concepciones mecanicistas

² Cf. Thomas S. Kuhn, *La Révolution Copernicienne*, Fayard, Paris, 1973; Alexandre Koyre, *Études Galiléennes*, Hermann, Paris, 1966, y *Études d'Histoire de la Pensée Scientifique*, Gallimard, Paris, 1973.

de la vida;³ el combate marxista y freudiano continúan actualmente contra las concepciones naturalistas y humanistas del orden histórico y simbólico.⁴

4. El proyecto de búsqueda de una unidad de la real y de su conocimiento aparece desde épocas remotas del pensamiento teórico. Ya el reduccionismo atomista y la disolución platónica de la realidad en la Idea, abren el camino histórico de las variantes de este proyecto ideológico. En el periodo clásico, Descartes y Newton⁵ fundan en su filosofía natural la idea de una methesis general como una ciencia totalizadora del orden de la realidad.⁶ Este campo físico-matemático se extiende hacia los dominios de la vida y de la sociedad, constituyéndose el saber de estos órdenes como la organización de un sistema de similitudes y diferencias de los objetos pertenecientes a diversas regiones empíricas: la gramática general, la historia natural, el análisis de las riquezas.⁷ Hacia el siglo XVIII, esta conformación epistémica del saber se transforma. La lengua, la vida y el trabajo dejan de ser una representación de la realidad empírica y aparecen como la sustancia de ciertos procesos materiales, como principios organizadores de sus campos respectivos de conocimiento. De esta forma se rompe el campo unitario de la representación como unidad de la realidad y del saber.⁸

³ Cf. Georges Canguilhem, *La Connaissance de la Vie*, J. Vrin Ed., París, 1971.

⁴ Cf. Louis Althusser y Etienne Balibar, *Lire le Capital*, F. Maspero, París, 1973; Jacques Lacan, *Escritos*, Siglo XXI Editores, México, 1976.

⁵ Cf. Alexandre Koyre, *Études Newtoniennes*, Gallimard, París 1968.

⁶ Para A. Koyre, las transformaciones en la visión del mundo que surgen como efecto de la "revolución del siglo XVII", pueden caracterizarse como "La destrucción del cosmos y la geometrización del espacio; es decir, la sustitución de la concepción del mundo como un todo finito y bien ordenado, en el que la estructura espacial incorporaba una jerarquía de perfección y valor, por la de un universo indefinido o aún infinito que ya no estaba unido por subordinación natural, sino que se unificaba tan sólo mediante la identidad de sus leyes y componentes últimos y básicos". A. Koyre, *Del Mundo Cerrado al Universo Infinito*, Siglo XXI, México, 1979, p. 2.

⁷ Cf. Michel Foucault, *Les Mots et les Choses*, Gallimard, París, 1969.

⁸ "Lo que en el horizonte de todas las representaciones actuales, se indica en sí mismo como el fundamento de su unidad, son esos objetos jamás objetivables, esas representaciones jamás completamente representa-

5. La fundamentación del racionalismo kantiano en los juicios sintéticos a priori transforma el discurso analítico-sintético de la lógica formal en una lógica trascendental. La cuestión tradicional de un acuerdo entre objeto y sujeto del conocimiento es postulada ahora como la adecuación entre los conceptos puros del entendimiento y la heterogeneidad de la realidad empírica. Aparece así un nuevo reparto del conocimiento: por una parte, las ciencias formales y deductivas fundadas en la lógica y en la matemática; por otra parte, las ciencias empíricas fundadas en la inducción de principios y relaciones generales a partir de la observación empírica. Esto abre nuevas perspectivas en la búsqueda de una unidad del saber por la formalización de todos los órdenes empíricos. De allí surge el proyecto positivista, y los esfuerzos por matematizar los dominios de la economía, la biología, la lingüística.

6. El racionalismo kantiano abre al mismo tiempo otra vía para la unificación del saber. La lógica trascendental prepara el proyecto fenomenológico en el que el *ser del hombre* es convertido en el principio del conocimiento. La dialéctica hegeliana es el enlace necesario al producir la Idea como principio de identidad entre lo real y el conocimiento, como unidad entre las categorías del pensamiento y la cosa-en-sí.⁹ De esta forma se produce el efecto ideológico fundamental de este saber precientífico sobre la vida, la lengua y el trabajo que es el *humanismo*; saber sobre los entes que partiría de una reflexión ontológica del ser del

bles, esas visibilidades a la vez manifiestas e invisibles, esas realidades que están en retirada en la medida misma en que fundan lo que se da y avanza hacia nosotros: la potencia del trabajo, la fuerza de la vida, el poder de hablar... Se busca así las condiciones de posibilidad de la experiencia en las condiciones de posibilidad del objeto y de su existencia, mientras que en la reflexión trascendental, se identifica a las condiciones de posibilidad de los objetos de la experiencia con las condiciones de posibilidad de la experiencia misma". M. Foucault, *Ibid.*, p. 257.

⁹ La lógica hegeliana produce el "discurso del ser en el sentido en que es el ser mismo quien se dice —y se dice a sí mismo— *en y por* el discurso del sujeto... sobrepasando la separación arbitrariamente establecida entre lo lógico pensado y el ser pensado. Esta propondrá su *identidad*". Dominique Lecourt, *Une Crise et son Enjeu*, F. Maspero, París, 1973, p. 58.

hombre, cuya finitud limitaría el conocimiento del mundo. La contraparte de este subjetivismo humanista se produce en la forma de un idealismo ontológico, como el proyecto de reducción de las regularidades de lo real a las leyes últimas de una dialéctica universal. Sin embargo la fundación de las ciencias de la historia, de la vida, de la lengua y del inconsciente vendrían a bloquear toda posibilidad de fundar un saber científico desde una perspectiva idealista, subjetivista o humanista, y a romper definitivamente la unidad de lo real y su identidad con el conocimiento.

7. Hacia fines del siglo XIX y principios del siglo XX se se producen los cortes epistemológicos que permiten descubrir las estructuras materiales que generan los procesos biológicos, históricos, lingüísticos e inconscientes, destruyendo el proyecto de unificación del conocimiento de la vida, del trabajo y del lenguaje. Estos aparecen como la sustancia de ciertos procesos, la facultad de ciertas operaciones enmarcados en estructuras materiales que determinan sus procesos de producción y transformación. El código genético, las relaciones de producción, la lengua, las formaciones del inconsciente, contienen las reglas, las leyes que determinan el campo de lo posible de la evolución biológica, de los procesos de trabajo, de la facultad del lenguaje, de la producción de sentido. Estas estructuras, que constituyen el objeto de la biología, del materialismo histórico, de la lingüística y del psicoanálisis, son invisibles en la observación de la conducta y la conciencia de un organismo, en un proceso concreto de trabajo, o en el habla de un sujeto. Estas ciencias no sólo hacen imposible la unificación del saber como articulación de sus objetos de conocimiento, sino que producen un cambio fundamental en la concepción del mundo: *Lo real aparece como procesos y no como cosas; al mismo tiempo es eliminado el sujeto de la ciencia como principio productor de estos procesos materiales y de los procesos de su conocimiento.*¹⁰ Este es el fin del humanismo. El hombre

¹⁰ Estas transformaciones fundamentales en el saber científico moderno fueron entendidas por los mejores filósofos materialistas de fines del siglo pasado. De esta forma, Engels señalaba que "la gran idea fundamental

no es un ente universal, no es objeto de estas ciencias ni su punto de articulación, ni puede constituirse en el sujeto trascendental de su conocimiento. Por el contrario, el psicoanálisis y el materialismo histórico producen las condiciones teóricas para un análisis de la subjetividad y de las formas-sujeto, que son efecto del deseo inconsciente y de la lucha ideológica de clases.

8. Esta perspectiva materialista de la producción científica no ha hecho desaparecer el proyecto idealista de unificación del saber; éste resurge en la forma de un positivismo lógico —donde el saber sobre lo real se unifica en la validación de las proporciones formales, lógico-matemáticas y lingüísticas sobre los objetos empíricos—, y en sus variantes teóricas y prácticas —formalismo estructuralista, teoría general de sistemas, etc. Al mismo tiempo, renace el proyecto reduccionista de pensar la realidad a partir de ciertos procesos fundamentales, constituyentes y generalizables a los estados superiores de desarrollo de la materia. De esta forma, los principios de la termodinámica o de la evolución biológica aparecen como perspectivas epistemológicas del conocimiento del orden socio-histórico. De allí deriva el funcionamiento ideológico de las doctrinas socio-biológicas.

II. *Objeto Real, Objeto de Trabajo, Objeto de Conocimiento*

9. El saber sobre la realidad se produce como efecto de prácticas sociales diferentes. Desde las etapas prelingüísticas de los homínidos, la realidad aparece como el medio ambiente de una población que es utilizado y transformado por el

según la cual el mundo no debe considerarse como un complejo de cosas acabadas, sino como un complejo de procesos... ha penetrado tan profundamente en la conciencia humana, sobre todo después de Hegel, que ya casi no encuentra contradictores bajo esa forma general". F. Engels, *Ludwig Feuerbach et la Fin de la Philosophie Classique Allemande*, Ed. Sociales, París, 1966, p. 61. Nietzsche apuntaba ya las implicaciones antisubjetivistas de este saber: "El lenguaje pertenece en su origen a la edad de la forma más rudimentaria de psicología: nos encontramos en medio de un rudo fetichismo cuando buscamos en la mente las presuposiciones básicas de la meta-

conocimiento para su reproducción biológica y social. La emergencia de la función del lenguaje no produce una correspondencia ontológica entre las palabras y las cosas; la referencia nominalista está siempre sumergida en las prácticas sociales y productivas de la cultura, condicionada por los efectos de sentido que se producen en las prácticas discursivas como efecto del orden simbólico y de la lucha ideológica de clases. En tanto que la realidad se convierte en objetos de trabajo, se afinan los mecanismos preceptivos y simbólicos que participan en un saber guiado por los efectos prácticos inmediatos, determinados por las estructuras que rigen lo real del proceso de reproducción/transformación social.

10. El conocimiento científico no consiste en denominar las cosas empíricas. El concepto no es un significante como los otros, y el *efecto de conocimiento* de lo real que produce su articulación con los demás conceptos que constituyen una ciencia, difiere de los *efectos de sentido* de la articulación de significantes en el discurso inconsciente o en el discurso ideológico. Y no porque la ciencia sea externa a la ideología, sino por la relación específica de la articulación conceptual con lo real a través del objeto de conocimiento de una ciencia. El pensamiento conceptual establece las relaciones fundamentales de lo real, y no el conocimiento técnico que permite la apropiación productiva o ideológica de la realidad. De esta forma se buscaba desde la Antigüedad conocer la substancia o la "esencia" de las cosas. Pero el conocimiento de lo real, entendido como procesos materiales, es una emergencia epistémica relativamente reciente, que se remonta a la fundación de las ciencias de la vida, de la historia, del inconsciente y de la lengua. Desde entonces conocemos lo real como las estructuras fundamentales que determinan los procesos materiales. Pero ni el ser de todo

física del lenguaje —es decir, de la *razón*. Es *esto* lo que ve en todas partes acción y actor; esto lo que cree en la voluntad como causa en general; esto que *proyecta* su creencia en la substancia-ego hacia todas las cosas —sólo así *crea* el concepto de 'cosa'." Friedrich Nietzsche, *Twilight of the Idols*, Penguin Books, 1968, p. 38.

lo real, ni las formas de su conocimiento, constituyen entes unitarios. Lo real existe en la forma de diferentes niveles de materialidad, cuyas relaciones estructurales generan los principios productores de procesos deferenciados y que implican la producción conceptual y teórica de ciencias específicas. Ya no es lo existente empíricamente, ni un principio sustancial (vida, trabajo, lenguaje) lo que aparece como objeto de conocimiento; inversamente, la realidad empírica surge como efecto de un proceso invisible de producción.

11. Son los conceptos de estas nuevas teorías científicas los que dan cuenta, como "concreto de pensamiento", de la producción de lo real, del concreto real "síntesis de múltiples determinaciones". Es a lo que Marx se refiere cuando afirma:

"Lo concreto es concreto porque es la síntesis de múltiples determinaciones. . . Es por lo que lo concreto aparece en el pensamiento como proceso de síntesis, como resultado, y no como punto de partida, aunque sea el verdadero punto de partida y por consiguiente también el punto de partida de la intuición y de la representación".¹¹

Lo concreto a que Marx hace referencia no es nunca la cosa. Sólo es concreto el proceso material que es síntesis de múltiples determinaciones. Y este concreto real sólo se puede aprehender en el conocimiento por la producción y la articulación teórica de los conceptos que integran la síntesis de múltiples determinaciones y constituyen al mismo tiempo el principio del proceso real, del proceso que incluye la producción de la realidad, que como efecto ideológico en el que surge la intuición y la representación, aparece como principio del conocimiento vulgar. Esta epistemología materialista no se confunde con el pragmatismo epistémico atribuido a Marx, en el que el proceso de conocimiento se reduciría al conocimiento de las cosas en tanto objetos de trabajo,¹² ni a la concepción de la producción teórica como el simple reflejo de lo real en el pensamiento.

¹¹ Karl Marx, *Introduction Générale à la Critique de l'Economie Politique*, en *Œuvres, Economie I*, Gallimard, París, 1965, p. 255.

¹² Sobre una pretendida epistemología pragmatista en Marx, léase Al-

12. Es en este sentido que el concepto de valor —el tiempo de trabajo socialmente necesario— es síntesis de múltiples determinaciones —de la productividad de la tierra, de la productividad del trabajo, de la productividad tecnológica— y como tal se convierte en el principio de un proceso de formación de valor enmarcado en las relaciones sociales de la producción capitalista.¹³ Como tal, el concepto de valor, articulado a los demás conceptos que forman el cuerpo teórico de *El Capital*, nos da cuenta de lo real del proceso capitalista de producción, y de los efectos ideológicos que permiten cosificar lo existente, y hacen aparecer la realidad como relaciones entre cosas.¹⁴

13. Las ciencias, a través de la constitución de sus objetos teóricos y de sus sistemas conceptuales, dan cuenta de procesos reales. El "concepto" de un objeto empírico (una mesa, un hombre) no es objeto de ninguna ciencia. Los entes empíricos son sin duda objetos de percepciones en que se funda un proceso de abstracción de sus "esencias", del que deriva tanto un saber formal, como un saber práctico, técnico, operacional sobre las cosas. Pero los objetos de conocimiento de las ciencias son las relaciones estructurales de lo real, de los procesos materiales que producen como efecto todas estas cosas, objetos de un saber empírico. El objeto empírico es efecto de múltiples determinaciones, pero no es el punto de convergencia o de articulación de las ciencias. La Historia, la Biología o el Psicoanálisis no discurren sobre el hombre, como la Física y la Química no tienen a una mesa por objeto científico. Los objetos de las ciencias son transindividuales, transobjetales.¹⁵

fred Schmidt, *El Concepto de Naturaleza en Marx*, Siglo XXI Ed., México, 1976, así como mi crítica a éste: E. Leff, "Alfred Schmidt y el Fin del Humanismo Naturalista", en *Antropología y Marxismo*, No. 3, México, 1980, pp. 139-152.

¹³ "Ese tiempo no es accesible como entrecruzamiento complejo de diferentes tiempos... sino en su concepto... Hay que construir los conceptos de los diferentes tiempos históricos... a partir de la naturaleza diferencial y de la articulación diferencial de sus objetos en la estructura del todo". Louis Althusser, *Lire le Capital*, F. Maspero París, 1973, pp. 128-129.

¹⁴ K. Marx, *Le Capital*, en *Œuvres*, op. cit., Cap. 1.

¹⁵ "No es la sola forma de la sistematicidad lo que hace a la ciencia, sino sólo la forma de la sistematicidad de las "esencias" (de los conceptos

14. Así como el objeto de la ciencia no es un objeto empírico, una cosa, tampoco existe un sujeto de la ciencia en la forma de un individuo, un hombre, que produciría una ciencia mediante la observación y la interiorización de dichos objetos. El sujeto, el sujeto de la ciencia, existe como efecto de los procesos históricos, inconscientes y lingüísticos de su constitución, efecto-sujeto que sólo se hace visible en los conceptos del materialismo histórico, la lingüística y el psicoanálisis.¹⁶ Las ciencias tampoco son una representación subjetiva, ni el reflejo imaginario de los procesos reales de los que dan cuenta. El conocimiento científico es un proceso de producción de los conceptos, del concreto de pensamiento que permite la aprehensión cognoscitiva de lo real.

15. Las diferentes ciencias no son las diferentes visiones subjetivas de la realidad. Es el objeto de las ciencias el que, en su efecto de conocimiento, "recorta la realidad" desde diferentes perspectivas, lo que hace que la realidad empírica a que hace referencia cada ciencia tenga un "sentido" diferente. De allí que el recurso natural como objeto de trabajo del proceso económico no sea el ser orgánico en tanto que objeto biológico, ni que la energía pulsional se confunda con la energía biológica, el instinto con el deseo.

16. El conocimiento científico parte del principio ontológico del primado del ser sobre el pensamiento, de manera que la especificidad de cada teoría científica corresponde al reconocimiento de niveles de materialidad de lo real. Lo que no implica que los conceptos sean abstracciones o reflejos de la realidad empírica. La producción de conocimientos científicos nunca es un campo neutro donde entran en juego las posibles combinaciones de ideas y nociones o la intersección de teorías para aprehender diferentes relaciones de la realidad. Estas variantes de un empirismo lógico, o de un racionalismo idealista, olvidan que el efecto de conocimiento de una teoría científica es producto de la articulación

teóricos) y no la sistematicidad de los fenómenos brutos (de los elementos de lo real) . . . o la sistematicidad de las "esencias" y los fenómenos brutos". L. Althusser, *Lire le Capital*, op. cit., p. 102.

¹⁶ Cf. Néstor Braunstein y Frida Saal, *El Sujeto en el Materialismo Histórico, en el Psicoanálisis y en la Lingüística*, en este volumen.

interna de sus conceptos, los cuales, como en cualquier estructura, no son susceptibles de desarticularse y acoplarse por la acción "libre" del científico o del filósofo y por las necesidades subjetivas, técnicas e ideológicas de ajustarlos a ciertas porciones de la realidad empírica. Las ciencias no se generan por una construcción ad-hoc de objetos de conocimiento a partir de posiciones observacionales. No es posible sacar a los conceptos de su concreción teórica y suplantarla por una función epistemológica capaz de producir una meta-teoría general, para dar cuenta de todas las interrelaciones posibles de la realidad, es decir, partir de lo posible lógicamente, como principio del conocimiento, por la delimitación de campos de observación. Por el contrario, es en los límites de su concreción teórica de donde surgen las posibles perspectivas de conocimiento científico sobre el mundo, la apropiación subjetiva de un conocimiento que modifica el proceso de inscripción —la praxis— de los sujetos en la historia. Por ello, una biosociología, entendida como una metodología para la producción de conocimientos científicos en la intersección de las ciencias fracasa como una epistemología materialista de la articulación científica.¹⁷

17. La articulación de los conceptos de una teoría constituyen el concreto de pensamiento. Esta "totalidad" de cada ciencia no es el reflejo de ninguna totalidad empírica, si bien la experimentación con los fenómenos es necesaria para la verificación de la teoría, es decir, como criterio de confirmación del conocimiento, de correspondencia del concepto con lo real. Las ciencias, constituidas por la especificidad de su objeto científico y la integración de sus conceptos, no son procesos acabados, sino procesos interminables de producción teórica, que llevan a retrabajar y concretar sus conceptos o incluso a revolucionar teorías completas. Pero éste no es un proceso interno, inmanente de cada ciencia; la producción científica no es una práctica teórica operando en un vacío histórico.

18. Althusser afirma que los procesos reales se producen

¹⁷ Cf. E. Leff, "Hacia una Biosociología del Conocimiento Científico", en *La Filosofía y las Revoluciones Científicas*, Grijalbo, México, 1979.

independientemente de los procesos de su conocimiento, y que la relación entre el pensamiento y lo real "es una relación de conocimiento, y no una relación real, entendiendo por ello una relación inscrita en ese real del cual el pensamiento es el conocimiento".¹⁸ Pero reconoce que "Cuanto a la ciencia (su corte con la ideología) inaugura una nueva forma de existencia y de temporalidad histórica, que hacen escapar a la ciencia (al menos en ciertas condiciones históricas que aseguran la *continuidad real* de su propia historia...) a la suerte común de un historia única: aquella del 'bloque histórico' de la unidad de la estructura y la superestructura".¹⁹ De esta forma, Althusser piensa una historia de las ciencias que no es simple reflejo de lo real de su objeto de conocimiento, ni de la historia general. Pero la historia de las ciencias no deja de ser una serie diferenciada de procesos de conocimiento articulados a los procesos del "bloque histórico", y que por tanto requiere de la producción de los conceptos que permitirían aprehender la materialidad del progreso científico y de la constitución de las diferentes ciencias, como una necesidad interna de la ciencia de la historia.

19. El problema que se plantea es el de entender las interdeterminaciones entre los procesos reales y los procesos de conocimiento: cómo la dinámica social determina las formaciones ideológicas, y cómo las ideologías revolucionarias, la producción científica, se inscriben en el proceso de reproducción/transformación del modo de producción que las determina, es decir, los efectos de ese real imaginario y simbólico sobre las prácticas sociales, lo real histórico. Esta interdeterminación plantea el problema de entender los "mecanismos" del proceso de conocimiento en tanto que produce un efecto de conocimiento de lo real, al mismo tiempo que genera una transformación de lo real fundada en dicho conocimiento, lo que implica un *desdoblamiento de lo real*, en el que el pensamiento, las formaciones ideológicas, la producción científica, aparecen como un nivel de

¹⁸ L. Althusser, *Lire le Capital*, op. cit., p. 107.

¹⁹ *Ibid.*, p. 170.

ese real. Esto implicaría combatir las nociones empiristas y representacionales del conocimiento como abstracciones de lo real, evitando también el imanentismo de la práctica teórica y el agnosticismo teórico sobre los procesos científicos.

20. Marx piensa la historicidad de los conceptos que fundan su ciencia —trabajo abstracto, valor, plusvalía— como un efecto —y nunca como un simple reflejo— del proceso real histórico que produce una sociedad en la que la forma mercancía es la forma general de los productos del trabajo.²⁰ Althusser acepta que “el aparato de pensamiento, históricamente constituido, se articula en la realidad social y natural”,²¹ pero no acierta a definir las determinaciones de este proceso. A diferencia del conocimiento de lo real físico y biológico, en donde los límites del conocimiento dependen de una revolución teórica, en el campo de lo real histórico, los límites del efecto de conocimiento de los conceptos del materialismo histórico dependen de la transformación de lo real histórico. Las transformaciones históricas delimitan el efecto de conocimiento de los conceptos históricos. Si bien los conceptos de modo de producción o de ideología son a-históricos, válidos para cualquier formación social, el concepto de valor y de plusvalía sólo tienen un efecto de conocimiento dentro de las relaciones capitalistas de producción y en tanto que la fuerza de trabajo constituye el proceso fundamental en la producción de mercancías. Esto implica la necesidad de un trabajo permanente sobre los conceptos del materialismo histórico para aprehender lo real histórico.²²

21. Muchos de los problemas teóricos que así se presentan al materialismo histórico provienen de la transformación del

²⁰ “Esta abstracción del trabajo en general no es el resultado mental de una totalidad concreta de trabajos... el trabajo se ha convertido... no solamente en tanto que categoría, sino en la realidad misma, en un medio de producir la riqueza en general”. K. Marx, *Introduction...*, en *Œuvres*, op. cit., p. 259.

²¹ L. Althusser, *Lire le Capital*, op. cit., p. 47.

²² E. Leff, “La Teoría del Valor en Marx frente a la Revolución Científico-Tecnológica”, en E. Leff, Editor, *Teoría del Valor*, UNAM, México, 1980.

capital, de los procesos de trabajo, del uso de la naturaleza, provenientes de una integración y aplicación crecientes del conocimiento científico a los procesos productivos y a la sujeción de la sociedad en general. Al mismo tiempo ciencias ajenas al materialismo histórico confluyen en él para ampliar el conocimiento de los procesos sociales (el psicoanálisis en el estudio de los procesos ideológicos). Conviene entonces no confundir la articulación técnica de diferentes ramas del conocimiento para la resolución de los problemas prácticos del capital y sus efectos en lo real histórico objeto del materialismo histórico, con su articulación teórica con otras ciencias para explicar el proceso real del capital.

III. *Articulación Teórica - Articulación Técnica*

22. Desde la perspectiva histórica de la acumulación capitalista, la diversificación y el avance del conocimiento no aparecen como un simple efecto de la división "natural" del trabajo, o como una evolución interna de las ciencias. Terminada la fase de acumulación extensiva, fundada en la explotación de plusvalía absoluta, la elevación de la tasa de ganancias exigió un incremento en la eficiencia productiva de los procesos de trabajo. Esto sólo se logró, después de la mecanización, con la cientifización de los procesos productivos, mediante la producción y la aplicación integrada de diferentes ramas del conocimiento técnico y científico. Esto fue sin duda un importante impulso para el desarrollo de las ciencias, y en muchos casos surgieron innovaciones del conocimiento de la necesidad de resolver problemas prácticos de la producción, determinados en última instancia por la necesidad de vencer la ley tendencial hacia la baja de las ganancias debidas al aumento en la composición orgánica del capital.²³ En este sentido, la acumulación del capital integra en su dinámica a las historias diferenciadas de las ciencias, y hace que un conocimiento, que una verdad, fun-

²³ Cf. E. Leff, "Ciencia y Tecnología en el Desarrollo Capitalista", en *Historia y Sociedad*, No. 6, México, 1975, pp. 75-87.

cione como fuerza productiva. Pero estos efectos tecnológicos del saber en la elevación de la tasa de plusvalía no se convierten en criterios de científicidad de estos conocimientos, ni de su articulación teórica.

23. En la actualidad, esta tendencia hacia la integración de la producción científica a los procesos productivos, ha llevado —al menos en los países capitalistas avanzados— a la instalación de departamentos de investigación científico-tecnológica en sus plantas industriales y a una fuerte vinculación entre sus sistemas educativos y de investigación con el sistema productivo. De esta forma han sido diseñados complejos modelos de prospectiva tecnológica, que estimulan en forma planificada la producción y la aplicación de conocimientos científico-tecnológicos.²⁴ Todo esto implica la *articulación técnica* de diferentes ramas de la ciencia y la técnica en el proceso económico y en el control político de los agentes sociales, que permite la reproducción ampliada del capital. Este proceso de diferenciación de las tareas de investigación ha planteado nuevos problemas en la concepción, producción y aplicación del conocimiento. Pero el desconocimiento de este proceso de desarrollo tecnológico como efecto de las condiciones de reproducción del capital, ha llevado imaginar una “tecnología” como principio, razón y legitimación de los problemas de la sociedad industrial,²⁵ y a responsabilizar a la “ciencia” de haber fraccionado el conocimiento de la realidad como un todo. De allí surgieron nuevos intentos por unificar el conocimiento. Pero esta demanda de unificación correspondía más a un imperativo ideológico y tecnológico que a un problema interno del conocimiento.²⁶

²⁴ Cf. E. Jantsch, *Technological Forecasting in Perspective*, OCDE, París, 1967; F. Hetman, *Society and the Assessment of Technology*, OCDE, París, 1973.

²⁵ Cf. H. Marcuse, *L'Homme Unidimensionnel*, Editions de Minuit, París, 1968.

²⁶ Cf. E. Leff, “El Sistema de Ciencia y Tecnología en el Proceso de Desarrollo Socioeconómico”, en *Comercio Exterior*, Vol. XXVI, Núm. 11, México, 1976, pp. 1334-1341. Sobre la función ideológica de las aplicaciones técnicas de las ciencias; J. Habermans, *La Technique et la Science comme "Idéologie"*, Gallimard, París, 1973.

24. En esta perspectiva, la unificación del conocimiento aparece como un continuo de saber, determinado por sus aplicaciones técnicas. El método experimental aparecería como el puente de unión de los diferentes niveles del conocimiento, y como legitimación de todo conocimiento para un fin práctico. De igual manera, las metodologías de planificación y de programación para la producción de conocimientos, generan una visión pragmatista y funcionalista de la vinculación de los niveles del saber con la producción de mercancías, algo muy diferente al problema epistemológico de la articulación teórica de las ciencias. El hecho de que las construcciones teóricas sobre el objeto de conocimiento están vinculadas metodológicamente con la transformación experimental del objeto real, aparece erróneamente como una fusión de la ciencia con la tecnología. El conocimiento de lo real quedaría así reducido a un saber cómo transformar, dominar y controlar objetos reales.

25. La articulación de la producción teórica con las prácticas sociales de reproducción/transformación social (procesos de trabajo, procesos de sujetamiento ideológico, etc.), no es una relación determinada por un principio metodológico de la producción teórica —en este caso por el método experimental de las ciencias. La lucha de clases es el proceso que determina la producción teórica a partir del saber imperante en un momento histórico, así como la innovación de conocimientos tecnológicos y sus aplicaciones sociales y productivas, es decir las formas de explotación de la fuerza de trabajo y los procesos de sujetamiento político.

26. La lucha política por el conocimiento científico es el debate no por sacar a las ciencias del campo de las formaciones ideológicas, sino de esa representación imaginaria de la producción científica como un proceso neutro y unitario en el que el conocimiento aparece fundado en las condiciones internas de validación o falsificación de un saber objetivo, como resultado de la conducción metodológica de sujetos concientes frente a "la realidad".²⁷ Es así que los

²⁷ Cf. Karl Popper, *La Logique de la Découverte Scientifique*, Ed. Payot, París, 1973.

niveles de materialidad de lo real se disuelven en la plitud de la realidad empírica, y que la lógica y la matemática se constituyen en el sujeto universal del saber. De allí han derivado también las perspectivas biológicas sobre el conocimiento, en que el sujeto del saber aparece como todo organismo biológico que internaliza y transforma su medio ambiente objetivo. En forma paralela, han aparecido una serie de teorías y metodologías como herramientas ideológico-tecnológicas, para la unificación del saber y para sus aplicaciones técnicas, cuya legitimidad se ha fundado en el disfraz científico que portan, i. e., la Teoría General de Sistemas, las prácticas interdisciplinarias, etc. El carácter ideológico de este intento de unificación científica impone un análisis crítico de las propuestas que han surgido, para ver en qué sentido conciben y resuelven el problema teórico de una unidad de la realidad y del conocimiento (IV).

27. Antes deberemos plantear la problemática de articulación de las ciencias desde una perspectiva teórica y no técnica, para ver si ésta constituye un problema concreto que surge de las condiciones del saber científico moderno. La necesidad y posibilidad de una articulación científica sólo se justifica si existen procesos materiales que no pudiendo ser aprehendidos a partir de los conocimientos elaborados por una sola de las ciencias en su estado actual, aparezcan como regiones de lo real donde confluyen los efectos de dos o más niveles de materialidad, objeto de las ciencias constituidas. Esta articulación científica no puede pensarse entonces como una articulación de los objetos teóricos de las ciencias —los que constituyen su especificidad teórica y de los que derivan su efecto de conocimiento—, sino como una sobredeterminación o una interdeterminación de los efectos de los procesos inscritos en las estructuras reales de los que las ciencias producen un conocimiento por la articulación de sus conceptos en sus objetos teóricos.

28. El problema de la articulación científica no concierne a la constitución de una ciencia a partir de su prehistoria ideológica, es decir, al uso de nociones importadas de otros campos del conocimiento antes de la fundación de los con-

ceptos autónomos de una ciencia (i.e. el uso de nociones biológicas o termodinámicas antes de la producción freudiana de los conceptos psicoanalíticos). Las relaciones de articulación entre las ciencias constituidas tampoco se refieren a los efectos de convergencia de los conocimientos de diferentes ramas del saber en la fundación y desarrollo de nuevas disciplinas científicas (físico-química, bioquímica, etc.). Tampoco tienen por objetivo las aplicaciones técnicas de diferentes ramas del saber para resolver problemas internos de las ciencias o problemas prácticos fuera de ellas (eco-desarrollo), ni las relaciones de un objeto científico con otros objetos empíricos. Es un problema ajeno a las aplicaciones técnicas e ideológicas de las ciencias y a una práctica interdisciplinaria. La articulación científica concierne sólo a algunos casos de una problemática trascientífica, intracientífica más amplia, de la que podemos indicar algunas formas:

28a. La importación de conceptos de otras ciencias constituidas para ser trabajados y transformados por las necesidades internas del desarrollo del conocimiento de la ciencia importadora. Ejemplo de ello es la importación de conceptos de la lingüística por el psicoanálisis (i.e. significante, metáfora, metonimia), para ser trabajados y transformados en la producción de nuevos conceptos (i.e. significancia) que articulados a la dinámica del deseo, dan cuenta de las formaciones del inconsciente, objeto del psicoanálisis.²⁸ Es el caso más puro de trascientificidad teórica sin articulación científica.

28b. La articulación interna de los conceptos de una ciencia en tanto puntos nodales de la estructura teórica que conforma su objeto de conocimiento, puntos de articulación de sus instancias y regiones y donde pueden articularse los conceptos de otras ciencias. De esta forma, la infraestructura económica se articula con la superestructura ideológica, las relaciones sociales de producción enlazan a las prácticas productivas, jurídicas, políticas e ideológicas a través de la lucha de clases, de la formación de valor, de la producción de

²⁸ Cf. J. Lacan, *Escritos*, op. cit., y *Las Formaciones del Inconsciente*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1977.

plusvalía. Esta articulación conceptual implica a su vez la integración de procesos diferentes en el objeto de conocimiento científico. Así, el concepto de valor aparece como síntesis de procesos naturales, de trabajo y tecnológicos, que establecen un tiempo de trabajo socialmente necesario y de una demanda, efecto ideológico del deseo inconsciente, que permite la realización del valor. El concepto de plusvalía integra la "infraestructura" con la "superestructura", en tanto la plusvalía es la lucha de clases en la producción, es decir la articulación de la lucha económica e ideológica de clases (V). Esta problemática intracientífica es condición de la articulación entre ciencias pero no la implica.

28c. La confluencia de los efectos de dos o más procesos materiales en un fenómeno empírico situado en la intersección de sus estructuras, y que al no pertenecer al objeto de conocimiento de ninguna de sus ciencias, no implica la inclusión de los efectos de un proceso en el otro ni la articulación de los conceptos de sus ciencias. Este sería el fundamento teórico de una problemática intercientífica, pero que no implica un proceso de articulación. Un ejemplo de este caso es el estudio demográfico o de fecundidad. Las tasas de reproducción, los caracteres físicos y psicológicos de la población, etc., no son el efecto de la adaptación biológica del hombre a su medio ambiente, ni son el objeto de una ciencia privilegiada. En estos fenómenos convergen los efectos de otros procesos determinados por la estructura genética de una población, por las necesidades de fuerza de trabajo que surgen de la dinámica de un modo de producción, por el deseo de reproducción vinculado a las formaciones del inconsciente, que son el objeto de la biología, del materialismo histórico y del psicoanálisis.

28d. La articulación de los efectos de procesos materiales objeto de una o más ciencias sobre el objeto de otra ciencia, lo que implica una determinación de procesos externos, que si bien no son absorbidos conceptualmente por la ciencia afectada y no modifican a su objeto de conocimiento, condicionan de tal grado los procesos que analiza, que éstos sólo pueden entenderse como una sobredeterminación o una ar-

articulación de los efectos de los procesos objeto de estas ciencias. Varios problemas de la articulación naturaleza-sociedad ejemplifican este caso (VI). La evolución y transformación de los ecosistemas naturales, es objeto de la ecología, pero los procesos ecológicos no dependen simplemente de las leyes biológicas de la evolución, sino que éstos se ven afectados y sobre-determinados por las necesidades de recursos que produce la acumulación de capital. La reproducción del capital no puede integrarse en el objeto de la ecología. Por ello, el estudio de la transformación de los ecosistemas implica la articulación de los efectos del modo de producción sobre los efectos naturales y biológicos provenientes de la estructura de cada ecosistema. Este es un caso de articulación científica como una sobredeterminación unidireccional. Otro caso de articulación es el de las relaciones de parentesco de las culturas precapitalistas, objeto de una antropología o una etnología. Allí se articulan los efectos de la lengua, de la estructura de los ecosistemas que habitan, y de las estructuras sociales que constituyen, en la explicación de sus prácticas productivas e ideológicas. Es un caso de sobredeterminación o de co-determinación múltiple sobre un proceso.

28e. La articulación de dos o más ciencias en el concepto de un efecto-soporte de sus objetos de conocimiento respectivos. Un ejemplo de este caso es la articulación del materialismo histórico, el psicoanálisis y la lingüística en la producción de un efecto de sujetación, donde se articulan los procesos significantes determinados por las formaciones del inconsciente, por las luchas ideológicas de clase insertas en una formación social, y por los efectos simbólicos de un lenguaje específico. Estas posiciones subjetivas no son generadas simplemente por la dinámica económica del modo de producción (la ley del valor, la plusvalía), llenando un lugar predispuesto por las condiciones de un sujeto del inconsciente y de la lengua, como el hombre biológico es presupuesto de la fuerza de trabajo. La constitución de este efecto de sujetación se produce en la región en la que se articulan los efectos de los objetos del materialismo histórico y del psicoanálisis, en tanto que transformaciones en la estructura

social afectan la estructura de las formaciones del inconsciente y sus efectos sobre las formaciones ideológicas. Esta articulación científica se presenta entonces como una inter-determinación de procesos materiales.

29. Para que exista articulación entre ciencias es necesario que la materialidad de cierto nivel no sea mero sostén, presuposición o condición de los procesos de otra ciencia —i.e. el ser biológico del hombre como soporte de los procesos de trabajo— sino que sus estructuras materiales tengan efectos determinantes en los procesos en que se articulan; por ejemplo, los efectos del modo de producción sobre los procesos ecológicos, de los procesos significantes en los procesos ideológicos. Las estructuras biológicas, neuronales y lingüísticas que son condición de la historia no se transforman con los cambios históricos; pero la historia sobredetermina los efectos de sus estructuras: la producción simbólica como efecto de la lucha ideológica de clases, la transformación ecosistémica como efecto de la acumulación de capital. Estos efectos determinantes de una ciencia en otra con motivo de su articulación, no significan la existencia de relaciones de constitución de una ciencia en otra, en cuyo caso, la ciencia constituida no sería sino una rama o región de la ciencia dominante. El carácter constitutivo de la matemática en la física y el método experimental que vincula a la producción teórica con sus aplicaciones tecnológicas, corresponden a la especificidad epistemológica de la física. La diferencia entre las ciencias naturales y las ciencias histórico-sociales no consiste en que la relación de constitución y aplicación de las matemáticas a éstas últimas sea "más exterior, y por tanto mucho más técnica".²⁹ La diferencia no es de grado. La formalización matemática en la Historia es constitutiva de un efecto ideológico y no de un efecto de conocimiento científico.

30. La articulación de las ciencias no se limita a una práctica teórica transdisciplinaria, consistente en la importación de conceptos y paradigmas, o la aplicación de objetos teó-

²⁹ L. Althusser, *Curso de Filosofía Marxista para Científicos*, Editorial Diez, 1975, p. 38.

ricos de un campo del conocimiento al otro. Los objetos teóricos de cada ciencia le dan su especificidad y son intransferibles, inaplicables. La articulación de niveles de materialidad de lo real que autoriza a pensar en una articulación de las ciencias, no surge de los presupuestos de materialidad en los que se sustenta un nuevo nivel de lo real, ni en las imposibles relaciones de constitución de una ciencia en otra. *La articulación de las ciencias se da como una articulación de sus efectos en un proceso material.* La necesidad de aprehender dichos procesos es lo que obliga a especificar y trabajar los conceptos teóricos de cada ciencia, lo que muchas veces implica la producción de nuevos conceptos a partir de la transformación y del trabajo sobre los conceptos importados de otras ciencias. Pero esta articulación no puede surgir de una simple importación conceptual o de una aplicación técnica de un objeto teórico sobre otro, sin que exista una confluencia de los procesos reales de que dan cuenta las ciencias.

31. La intervención de la lingüística en la antropología no consiste simplemente en la importación analógica de la metodología de la lingüística estructural y su aplicación a las relaciones de parentesco, sino que implica el estudio de los efectos de la estructura lingüística constitutiva de la cultura en la conformación de las reglas de matrimonio, las costumbres, los mitos, etc. Diferente es la intervención de la lingüística en el psicoanálisis, ya que el deseo inconsciente no resulta ser efecto de la lengua, sino que "el inconsciente está estructurado como un lenguaje";³⁰ aparte de los efectos que sobre la estructuración del sujeto produce la "sintaxis en tanto que ésta determina ciertos efectos simbólicos",³¹ el trabajo sobre los conceptos de la lingüística genera un nuevo sistema conceptual para un objeto teórico ya constituido por el psicoanálisis: las formaciones del inconsciente.

32. Las relaciones de articulación entre materialismo histórico y psicoanálisis surgen del hecho de que la estructura-

³⁰ Cf. J. Lacan, *Escritos*, op. cit.

³¹ Paul Henry, *Le Mauvais Outil. Langue, Sujet et Discours*, Editions Klincksiech, Paris, 1977, p. 152.

ción y funcionamiento de las formaciones del inconsciente, como expresión de posiciones subjetivas resultantes de una determinada modalidad de resolución del Edipo, dependerían de las relaciones de parentesco, de una estructura social determinada. En este sentido el objeto del materialismo histórico tendría un efecto constitutivo de los procesos inconscientes, no por la transformación de los conceptos del psicoanálisis, sino por sus efectos en la estructuración del Edipo que transforma el funcionamiento de las formaciones del inconsciente.³² A su vez, el objeto del psicoanálisis se articula con el del materialismo histórico en la determinación de los procesos ideológicos. Pero el psicoanálisis no podría constituir la ciencia de las formaciones ideológicas, en tanto que el concepto de ideología le es ajeno.³³ Sin embargo, lo ideológico no se concreta bajo los términos abstractos de una superestructura "determinada en última instancia por lo económico", ni como la "representación de la relación imaginaria de los individuos en sus condiciones de existen-

³² "El Edipo no es en el fondo más que *una forma cultural* entre otras, igualmente posibles con tal que cumplan la misma función, que es la promoción de la castración en el psiquismo". Moustapha Safouan, "¿El Edipo es Universal?", en *Estudios sobre el Edipo*, Siglo XXI Ed., México, 1977. En este sentido, C. M. Turnbull ha reportado que entre las hordas nómadas de los pigmeos Mbuti, cuya sociedad puede caracterizarse como una economía de auto-subsistencia, "El incesto sólo está prohibido entre colaterales en tercer grado pero no entre parientes de generación vecina (entre madre e hijos por ejemplo). La memoria genealógica no excede a dos generaciones; no hay culto de los muertos". Claude Meillassoux, *Terrains et Theories*, Editions Anthropos, París, 1977, p. 126.

³³ Michel Tort sugiere que el materialismo histórico produce los "objetos soporte" en los que se articulan los procesos significantes, produciendo posiciones subjetivas determinadas. De esta forma, las formaciones del inconsciente intervendrían en la asignación y ocupación de los lugares de sujeto necesarios para el funcionamiento de las relaciones sociales. El nuevo objeto generado por esta articulación sería el "estudio de los mecanismos significantes, de las prácticas subjetivas y de las formaciones inconscientes inherentes a los procesos de las formaciones sociales". El psicoanálisis aplicado sería la "teoría del proceso de producción/reproducción de los individuos soporte bajo el doble aspecto antagónico del sujetamiento/desujeta- miento requerido por el funcionamiento de la instancia ideológica". Michel Tort, "La Psychanalyse dans le Matérialisme Historique", en *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, Núm., 1, 1970, pp. 146-166.

cia".³⁴ El psicoanálisis se articula al materialismo histórico en tanto que ciencia de los procesos fundamentales de producción de lo imaginario y de lo simbólico en general, y de las formaciones específicas del inconsciente, procesos que generan un efecto-sujeto que se inserta en la lucha ideológica de clases en el proceso de reproducción/transformación social. Pero el materialismo histórico debe aún producir los conceptos para aprehender la determinación de las relaciones sociales de producción sobre las formaciones ideológicas, así como el proceso de la lucha ideológica de clases.³⁵

33. Desde esta perspectiva puede pensarse una articulación entre el materialismo histórico, el psicoanálisis y la lingüística. Las formaciones del inconsciente afectan los procesos del lenguaje determinados por la lengua en tanto que todo sujeto hablante es ya sujeto del deseo inconsciente; los efectos simbólicos que produce un lenguaje particular se articulan sobre los efectos simbólicos provenientes de las formaciones del inconsciente que dependen de variaciones históricas; y ambos efectos se articulan en la producción de sentido que es efecto de las prácticas discursivas que genera la lucha ideológica de clases enmarcada en las determinaciones de un modo de producción específico. Las formaciones ideológicas no son un simple efecto de las condiciones reales de producción; las relaciones de parentesco, las leyes que norman el intercambio de mujeres, las relaciones sociales de producción de una cultura determinada, producen las formas históricas del Edipo que dan lugar a diferentes formaciones del inconsciente con sus efectos simbólicos diferenciales en la constitución de la subjetividad; son los efectos específicos de las formaciones históricas del inconsciente las que determinan la especificidad de lo simbólico y lo imaginario en la "representación de la relación imaginaria de los individuos con su condiciones reales de existencia".

³⁴ L. Althusser, "Ideología y Aparatos Ideológicos de Estado", en *Posiciones*. Ed. Grijalbo, México, 1977.

³⁵ Es la vía por la que avanza la teoría marxista de la ideología. Cf. Michel Pêcheux, *Les Vérités de la Palice*, F. Maspero, París, 1975.

IV. *Articulación Científica - Interdisciplinariedad, - Transdisciplinariedad*

34. En los últimos años han surgido dos problemáticas en el panorama de la ciencia que aún no han sido analizadas críticamente ni asimiladas con propiedad. Estas son, por una parte, la interdisciplina como una metodología en la actividad científica; por otra, la aplicación tecnológica de la ciencia al proceso de desarrollo económico y la planificación de proyectos multidisciplinarios para la resolución de la problemática social que éste engendra. Ciertamente, el propio desarrollo de las ciencias ha generado nuevas especialidades que se encuentran en la frontera entre dos o más disciplinas (biofísica, bioquímica, biosociología) planteando la problemática interdisciplinaria. A su vez, la aplicación progresiva de las ciencias y las técnicas al sistema productivo hace confluir una diversidad de actividades de investigación en un proyecto de desarrollo económico-social, planteando el problema de la organización de proyectos multidisciplinarios orientados a un objetivo común. Sin embargo, de esta realidad perfectamente justificada, se ha pasado a una moda ideológica, pretendiendo fundamentar el desarrollo de la ciencia y garantizar su aplicación exitosa en las prácticas interdisciplinarias o multidisciplinarias. Sin definir adecuadamente un objeto de investigación o un objetivo de desarrollo, se constituyen equipos multidisciplinarios de investigadores. Su fracaso se atribuye a la novedad de estos proyectos, a la falta de costumbre para el diálogo, a los estereotipos propios de cada especialización profesional o a la falta de un lenguaje común entre estas disciplinas. Sin embargo, más importante ha sido la falta de definición de objetivos y necesidades de investigación, de las posibilidades de integración técnica de diferentes disciplinas científicas o de articulación teórica de las ciencias, y de un análisis crítico de la factibilidad de su aplicación a proyectos sociales determinados.

35. La interdisciplina surge como una necesidad técnica de articulación de los conocimientos. Pero constituye uno

de los efectos ideológicos más importantes justamente por presentarse como el fundamento de una articulación teórica. Fundada en un principio positivista del conocimiento, la doctrina interdisciplinaria desconoce la existencia de los objetos teóricos de las ciencias; la producción conceptual se disuelve en la formalización de las interacciones y relaciones entre objetos empíricos. De esta forma, los fenómenos no son captados a partir de una disciplina o ciencia que "recorta" la realidad, sino que surgen de la integración de las partes constitutivas de un todo visible.

36. De esta postura ideológica surgen los problemas de aplicación teórica y pedagógica de la interdisciplina. En lo teórico, se plantea la interdisciplina como la legalización de "datos" pertenecientes a una disciplina "x" a partir de las leyes que rigen en una disciplina "y". Pero ¿en qué sentido puede la realidad, las cosas, pertenecer a una disciplina? Lo real pertenece a una ciencia no como objetos aislados, sino como el conjunto de determinaciones de sus procesos, las cuales no pueden ser legalizadas por otra ciencia sin ser absorbidas por ella. La importación analógica de las leyes de una ciencia para describir los hechos de una disciplina no científica en un caso común de la historia del conocimiento, como lo es también la adaptación de las formalizaciones matemáticas de un proceso real a otros fenómenos empíricos. Pero eso no funda nuevas ciencias ni permite su articulación interdisciplinaria. Esta visión del conocimiento y de lo real hace surgir un proyecto pedagógico, con el objetivo de entrenar cerebros "capaces de aprehender casi en la forma de una percepción gestálica, la unidad de la realidad".³⁶ Partiendo de estas premisas, la interdisciplina se ha propuesto como una metodología tanto del avance del conocimiento como de la resolución práctica de problemas. De allí se ha producido una serie imaginaria de nuevas "ciencias" —i.e. el freudomarxismo—,³⁷ donde no se plantean las posibles ar-

³⁶ Marcel Boisot, "Discipline and Interdisciplinarity", en *Interdisciplinarity, Problems of Teaching and Research in Universities*, OECD, París, 1972, p. 96.

³⁷ Cf. Herbert Marcuse, *Eros et Civilisation*, Ed. de Minuit, París, 1963.

ticulaciones conceptuales entre psicoanálisis y materialismo histórico, o las supuestas "ciencias ambientales", que siendo un abanico de técnicas para una práctica de ecodesarrollo, no tienen objetos científicos propiamente dichos.³⁸

37. La metodología interdisciplinaria como una correspondencia homológica entre niveles estructurales, se ha formalizado en una Teoría General de Sistemas (TGS), donde la especificidad de los procesos reales se ve reducida a sus características comunes, lo que permite pensar en una unidad articulada de los mismos.³⁹ La TGS se preocupa por producir modelos aplicables a diferentes estructuras y procesos materiales; pero al desconocer los principios materiales de éstos —"la naturaleza de los elementos o fuerza del sistema"—, la TGS desconoce la articulación de sus efectos, así como la transformación de dichos efectos al modificarse las estructuras materiales que los producen. El isomorfismo matemático se ocupa sólo de los aspectos formales de los sistemas; su función es técnica, operativa; no es explicativa, científica. De allí el carácter ideológico de la utilización de la TGS como herramienta conceptual para comprender la dinámica de los procesos reales, sobre todo los que se refieren a procesos históricos. Al aplicarse la TGS a analizar *Los límites del crecimiento* del sistema capitalista,⁴⁰ extrapola simplemente los efectos de una estructura social históricamente

³⁸ Enrique Leff, "Biosociología y Ecodesarrollo", en E. Leff Editor, *Memorias del Primer Simposio sobre Ecodesarrollo*, Asociación Mexicana de Epistemología, México 1977, pp. 52-71.

³⁹ La teoría general de sistemas de von Bertalanffy parte de una noción de sistema que "alude a características muy generales compartidas por gran número de entidades que acostumbran ser tratadas por diferentes disciplinas. De allí la naturaleza interdisciplinaria de la *Teoría general de sistemas*; sus enunciados atañen a comunidades formales o estructurales, dejando de lado la 'naturaleza de los elementos o fuerza del sistema', de que se ocupan las ciencias especiales... La unidad de la ciencia no es asegurada por una utópica reducción de todas las ciencias a la física y la química, sino por uniformidades estructurales entre los diferentes niveles de la realidad". Ludwig von Bertalanffy, *Teoría General de los Sistemas*. Fondo de Cultura Económica, México-Madrid-Buenos Aires, 1976, pp. 263, 90.

⁴⁰ Donella Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens III, *Los Límites del Crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, México, 1972.

determinada, como si ésta fuera una realidad invariable, sin explicar las causas del crecimiento capitalista que lleva a producir un efecto de agotamiento de recursos.

De esta forma se encubren las transformaciones de dicha estructura social, que repercuten en un cambio de sus efectos. No sólo las innovaciones científicas y tecnológicas permiten variar los efectos de la producción de ganancias sobre la explotación de los recursos (ecodesarrollo), sino que las luchas de clases, al transformar las estructuras sociales, permitirán cambiar los efectos del proceso productivo sobre la dotación de recursos, el incremento demográfico, la contaminación ambiental, etc.⁴¹

38. Los principios de esta práctica interdisciplinaria como una metodología unificadora del saber han sido traspuestos al campo de la teoría, pretendiendo fundar en ellos el desarrollo del conocimiento científico. De esta forma ha surgido una práctica transdisciplinaria, es decir, la aplicación de metodologías de una ciencia en otro campo científico. La formalización matemática de las ciencias naturales y sociales, o el trasplante de conceptos y teorías propias de un objeto científico a otro. En este caso, más que la ampliación de un campo de la ciencia, se han generado ideologías teóricas que velan al objeto teórico de las ciencias así "explotadas", constituyendo un obstáculo para el conocimiento.⁴² De allí todos los "ismos" que han surgido en el campo de la ciencia: mecanicismo, biologismo, economicismo, formalismo, etc. El problema de la articulación de las ciencias no consiste en buscar (o forjar) un hilo conductor, una metodología, conceptos o estructuras analógicas comunes o un metalenguaje que permitan integrar y unificar el conocimiento de la realidad.⁴³ La materia es diversa y sólo puede ser apre-

⁴¹ He desarrollado este argumento en mi artículo, "Falacias y Aciertos del Ecodesarrollo", en *Comercio Exterior*, Vol. XXVIII, No. 3, México, 1978, pp. 304-308.

⁴² Cf. Michel Fichant y Michel Pêcheux, *Sur l'Histoire des Sciences*, F. Maspero, París 1971; Dominique Lecourt, *Pour une Critique de l'Épistémologie*, F. Maspero, París, 1972.

⁴³ Sobre el uso de un método analógico para la integración de los procesos biológicos y culturales, léase: R. W. Gerard, Clyde Kluckohn y Anatol

hendida por la especificidad conceptual de los cuerpos teóricos que de ella dan cuenta. Lo importante es analizar cómo confluyen en un proceso determinado los efectos de estas diferentes estructuras de lo real, donde lo concreto sólo es analizable a partir de la especificidad de cada una de las ciencias legítimamente constituidas.

39. El análisis estructural en antropología no sólo se fundó con la transposición analógica del método estructural en lingüística para el estudio de las relaciones de parentesco. Más aún, su propósito era descubrir la correspondencia entre los diferentes niveles constitutivos de la cultura —el intercambio económico, el intercambio de mujeres, el intercambio de mensajes— a partir de la analogía o la homología de sus estructuras, lo que abriría una vía heurística para desenrañar las estructuras profundas, “inconscientes”, determinantes del proceso cultural.⁴⁴ El método estructuralista presenta dos limitaciones fundamentales en la perspectiva del conocimiento científico: por una parte, la imposibilidad de hacer surgir las estructuras fundamentales de un proceso a partir de las homologías formales de sus manifestaciones fenomenológicas; por otra parte, la reducción de la explicación de estos procesos a una estructura generativa —i. e. la explicación de los procesos epigenéticos y de desarrollo a partir del DNA; la explicación de la historia a partir de las estructuras económicas.⁴⁵ Este nivel de formalización en las ciencias, correspondiente al estado de elaboración de análisis estruc-

poport, *Biological and Cultural Evolution. Some Analogies and Explorations*.

⁴⁴ Cf. Claude Lévi-Strauss, *Structural Anthropology*, Allen Lane The Penguin Press, London, 1968.

⁴⁵ René Thom a delimitado el alcance de la metodología estructuralista en los siguientes términos: “En el punto de vista estructuralista, uno no trata de explicar una morfología por reducción a elementos prestados de otra teoría —supuestamente más elemental o fundamental. . . uno trata sólo de mejorar la descripción de la morfología empírica exhibiendo sus regularidades, sus simetrías ocultas, mostrando su unidad interna a través de un modelo matemático formal que puede generarse axiomáticamente. En ese sentido, el ‘estructuralismo’ es una teoría modesta, ya que su único propósito es mejorar la descripción. . . Por esto está tan mal fundada la actual explicación de la morfogénesis por el código genético en la biología molecular. Es tanto como decir que basta descifrar el alfabeto de un len-

turales comparativos, difiere de la articulación de los niveles de materialidad con que el materialismo histórico integra, a través de sus conceptos, el proceso de articulación constitutiva de las relaciones sociales de producción con el proceso económico, los procesos ideológicos y las reglas de matrimonio y de fecundidad que norman la reproducción social. También difiere de las respuestas posibles que pueden surgir al problema de la interdeterminación de las estructuras genéticas, las relaciones de parentesco, las relaciones sociales de producción y las formaciones del inconsciente, desde la perspectiva de la articulación de las ciencias correspondientes a cada uno de estos niveles de materialidad.

40. Otra solución ideológica al problema de la articulación de los diferentes niveles de materialidad de lo real proviene de la búsqueda de un principio originario y constitutivo de éstos, que a la vez funcione como principio *transdisciplinario*, transcientífico, capaz de unificar o articular a las ciencias y de servirle como método para el desarrollo del conocimiento. Este proyecto de unificación transdisciplinaria del conocimiento se ha producido por distintos caminos. Por una parte aparece en la forma de principios generales abstractos (ley de unidad de contrarios, ley de desarrollo de la materia, etc.).⁴⁶ Es en este sentido en el que fue formulado el materialismo dialéctico como las leyes fundamentales de la materia y del pensamiento científico. Sin embargo, la concepción de los fenómenos físicos y biológicos en términos de una contradicción de los elementos constitutivos de sus estructuras ha sido sobrepasada por la producción de sus objetos y conceptos científicos; en lo social, el principio de contradicción sólo puede concretarse en el concepto de lucha de clases articulado a los conceptos que dan cuenta de las determinaciones de una formación social en la que se inscribe, y las contradicciones discursivas de las formaciones ideológicas.

guaje desconocido para entenderlo". René Thom, "Structuralism and Biology", en C.H. Waddington, *Towards a Theoretical Biology*, Vol. 3 (Drafts) Aldine Publishing Company, Chicago, 1968, 1969, 1970, pp. 68-82.

⁴⁶ Friedrich Engels, *Dialectique de la Nature*, Editions Sociales, Paris, 1968.

41. El proyecto transdisciplinario aparece también fundado en la explotación de los diferentes niveles de materialidad por los conceptos y teorías pertenecientes a una de ellas, es decir, como un *reduccionismo* fundado en el empleo analógico de los conceptos científicos fuera del campo específico de lo real en el que producen efectos de conocimiento. Los niveles de materialidad que constituyen los procesos de que dan cuenta las diferentes ciencias, no pueden entenderse como niveles jerárquicos en los que sus procesos pudieran ser absorbidos por el nivel de materialidad "superior", o ser reducidos a los niveles "inferiores". Lo físico, lo biológico, lo lingüístico, lo histórico, lo inconsciente, como objetos científicos, son autónomos, y no forman una jerarquía fundada en su génesis histórica como epifenómenos de un proceso de desarrollo de la materia. La antropología y la historia no pueden reducirse a una psicología, así como ésta no es en última instancia una biología. Los conocimientos producidos en una ciencia de orden "superior", pueden afectar a los de orden "inferior" sugiriendo la ampliación y generalización de sus leyes para abarcar los procesos "superiores", sin implicar una importación de conceptos o una articulación de sus objetos científicos. De esta forma, la biología plantea a la termodinámica la necesidad de dar cuenta de procesos negentrópicos, estimulando la aparición de una termodinámica de sistemas abiertos (Prigogine); los biólogos tratan de englobar la historia en las leyes evolutivas o genéticas generando una sociobiología.⁴⁷ Pero ni lo biológico se absorbe en una termodinámica generalizada⁴⁸ ni la historia en un evolucionismo biológico. No existe un metalenguaje capaz de fundir o unificar a un nivel superior de formalización las especificidades conceptuales de cada nivel de materialidad.

42. Frente al fracaso de un principio ontológico general

⁴⁷ Cf. Edward O. Wilson, *Sociobiology, the New Synthesis*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass. and London, 1975.

⁴⁸ Cf. Jacques Monod, *Chance and Necessity*, Vintage Books Ed., 1972; C.H. Waddington y otros, *Hacia una Biología Teórica*, Alianza Ed., Madrid, 1976.

y de un reduccionismo conceptual de las ciencias, la ilusión de una práctica transdisciplinaria de unificación del conocimiento y de lo real ha intentado realizarse por una "revolución metodológica" capaz de descubrir los principios físicos generales de evolución de la materia.⁴⁹ Esta revolución surgiría de la noción de autoorganización de la physis, fundada en la ley general de desorden-interacciones-orden-organización. Morin critica a la Teoría General de Sistemas por desubstancializar a los objetos científicos y pretende redescubrir el ser de lo real, la "Naturaleza de la Naturaleza" en el principio de la generatividad organizacional, que postula como principio metodológico de la emergencia de los diferentes niveles de materialidad. Morin no logra sin embargo concretar las leyes de este principio material generativo de la physis, ni especificar las estructuras materiales que se constituyen en dicho proceso. De dicho principio no se derivan leyes generales de la materia ni leyes particulares de cada uno de sus niveles organizacionales. Esta es la limitación de todo intento de fundar una teoría científica y de generar un principio conceptual o formal para vincular lo biológico y lo social a partir de teorías tecnológicas como la teoría de la información.⁵⁰

43. La necesidad de encontrar una estructura fundamental, determinante de los procesos evolutivos, explicativa de los fenómenos de desarrollo, vino a ser cubierta por el descubrimiento de las estructuras genéticas de los sistemas vivos. Estos aparecían así como un proceso fundado en la capacidad de reproducción invariable de ciertas estructuras genéticas conformadas al azar; su desarrollo ontogenético, de la combinación de éstas con las proteínas alostéricas; y el proceso evolutivo, de la producción al azar de mutaciones genéticas, cuya selección natural por asimilación al medio ambiente, tiende a reproducir su estructura. El proceso teleonómico así constituido, se apartaba de las concepciones

⁴⁹ Edgar Morin, *La Méthode*, T. 1, *La Nature de la Nature*, Ed., du Seuil, París, 1977.

⁵⁰ Cf. C.H. Waddington, "Las Ideas Básicas de la Biología", en *Hacia una Biología Teórica*, op. cit., pp. 17-65.

vitalistas y animistas, en tanto que la emergencia de novedades biológicas no está predeterminado en las estructuras genéticas iniciales, o por un fin predestinado —i.e. advenimiento del hombre, Dios, etc. “Pues si el ADN es el soporte molecular de la emergencia, es por sí mismo inerte y desprovisto de propiedades teleonómicas”.⁵¹ Las mutaciones producidas al azar conforman nuevas estructuras que determinan la aparición de especies y procesos que no están contenidos en las estructuras previas. Por otra parte, las estructuras genéticas, al combinarse con otras estructuras (proteínas alostéricas) y por medio de “nuevas redes de coordinación” a nivel celular, dan lugar a la emergencia de nuevos niveles funcionales en el desarrollo morfogenético de los organismos vivos. De esta forma, se constituyen los diferentes niveles epigenéticos en el proceso de desarrollo.⁵²

44. Los descubrimientos de la biología molecular y la genética moderna permitían combatir de esta forma el individualismo metodológico que había surgido de la noción de “adaptación del más apto”. La selección natural no es efecto de la acción de individuos biológicos sobre su medio ambiente, sino de poblaciones definidas por sus estructuras y relaciones genéticas. Este descubrimiento fundamental en el campo de la biología alimentó sin embargo las ilusiones reduccionistas de entender los niveles epigenéticos, así como el funcionamiento neurológico, lingüístico, social y simbólico como procesos de desarrollo determinados por una estructura genética,⁵³ o por los mecanismos propios del desarrollo biológico.⁵⁴ Sin embargo, la morfogénesis está lejos de haber

⁵¹ Jacques Monod, “Lección Inaugural de la Cátedra de Biología del Collège de France”, en *Del Idealismo «Físico» al Idealismo «Biológico»*, Cuadernos Anagrama, Barcelona, 1972, p. 24.

⁵² C.H. Waddington, *New Patterns in Genetics and Development*, Columbia University Press, New York, London, 1962.

⁵³ Para una crítica al reduccionismo geneticista, léanse las intervenciones de C. H. Waddington en *Hacia una Biología Teórica*, op. cit.

⁵⁴ Es en este sentido que Monod concibe la “noosfera” —“el reino de las ideas y del conocimiento”— como una emergencia de la biosfera. Cf. Jacques Monod. “Lección Inaugural...”, op. cit. Léase la crítica que le dirige

llegado a ser objeto de un conocimiento científico, a pesar de los progresos de la topología por formalizar los procesos epigenéticos.⁵⁵

45. No obstante lo anterior, la nueva teoría biológica sirvió para generar una epistemología fundada en el conocimiento perceptual como una relación entre los organismos y su medio ambiente. Para el estructuralismo genético, toda emergencia de niveles superiores (la lengua, el orden simbólico, la historia, el conocimiento de lo real) aparecen como niveles epigenéticos, análogamente a su surgimiento en el desarrollo biológico.⁵⁶ La teoría biológica se constituye así en teoría general de los diferentes niveles materiales. En esta epistemología biológica, el pensamiento científico es reducido al saber biológico. El sujeto del conocimiento apprehendería su objeto de conocimiento en un proceso de asimilación-transformación de su medio ambiente, en forma análoga a la función evolutiva de los organismos vivos con su medio ecológico. Las limitaciones de esta metodología, incluso para entender el desarrollo psicológico del niño, son evidentes; pues si bien es cierto que la facultad del lenguaje es posterior en sentido ontogenético al desarrollo de la inteligencia senso-motriz, esto no excluye la existencia y los efectos en el proceso de desarrollo psicológico, de la lengua, de las

Louis Althusser en su *Curso de Filosofía para Científicos*, Editorial Diez, 1975.

⁵⁵ "En todo proceso natural nos esforzamos primero por aislar las partes del dominio en las que es estructuralmente estable, los "creodos" del proceso, islotes de determinismo separados por zonas en las que está indeterminado o es estructuralmente inestable. Mediante la introducción de los modelos dinámicos, nos esforzamos a continuación en analizar cada creodo en 'creodos elementales' asociados a lo que yo llamo 'catástrofes elementales', después en relacionar la organización de estos creodos elementales en una figura global estable por la acción de una singularidad implícita de la dinámica, el 'centro organizador'. R. Thom, "Una Teoría Dinámica de la Morfogénesis", en C. H. Waddington, *Hacia una Biología...*, op. cit., p. 185. Sin embargo, el mismo Thom reconoce que "el problema es de naturaleza esencialmente teórica y conceptual", y que con sus modelos topológicos "no está manejando una teoría científica, sino, más precisamente, un método". R. Thom, *Modelos Topológicos en Biología*, Ibid., pp. 499, 529.

⁵⁶ Cf. Jean Piaget, *Biología y Conocimiento*, Siglo XXI Ed., México.

formaciones del inconsciente, del orden simbólico e ideológico, y de las relaciones sociales de producción, como niveles de materialidad cuyos efectos determinan el proceso ontogénico de todo ser humano.

46. En el campo científico, los nuevos fundamentos genéticos de la biología funcionan como ideologías teóricas al ser utilizados como el principio de los procesos culturales e históricos. En este sentido, frente a una etología demasiado empirista, ha surgido una *sociobiología*, como un intento de síntesis teórica, capaz de trazar las determinaciones filogenéticas del comportamiento social.⁵⁷ El proyecto de Wilson se funda en su certeza de que "la historia está guiada hasta un punto más que despreciable por la evolución biológica que la precedió. . . (y que). . . las direcciones que puede tomar este cambio y sus productos finales están constreñidos por las predisposiciones del comportamiento genéticamente influenciadas, que constituyeron las primeras, simples adaptaciones de los seres humanos preletrados". Si bien considera que "la religión y la estructura de clases son transmutaciones tan grandes que sólo los recursos combinados de la antropología y la historia pueden esperar (descubrir) su

⁵⁷ "La sociobiología se define como el estudio sistemático de las bases biológicas de todo comportamiento social. . . A la disciplina también le concierne el comportamiento social del hombre primitivo y los caracteres adaptativos de la organización en las sociedades humanas contemporáneas más primitivas". En este sentido, esta "síntesis moderna" aparece como una expresión de la "teoría evolutiva neo-Darwiniana, en la que los fenómenos son considerados en cuanto a su significado adaptativo y luego relacionados con los principios básicos de la genética de poblaciones. . . La meta principal de una teoría general de sociobiología debería ser una habilidad para predecir caracteres de organización social a partir del conocimiento de sus parámetros poblacionales combinados con información sobre los constreñimientos impuestos en el comportamiento por la constitución genética de la especie. . . (de manera que fuera posible) . . . monitorear las bases genéticas del comportamiento social". Este proyecto sociobiológico englobaría a las sociedades humanas estudiando "las reglas por las cuales los seres humanos individuales aumentan su aptitud darwiniana a través de la manipulación de la sociedad. . . considerando la hipótesis de que los genes que promueven la flexibilidad en el comportamiento social son fuertemente seleccionados al nivel individual": E.O. Wilson, *Sociobiology*. . ., op. cit., pp. 4-5, 549, 575. Para un análisis crítico de esta sociobiología y de la biología evolutiva léase el ensayo de José Sarukhán, *Los Límites Biológicos de la Sociobiología*, en este volumen.

filogenia cultural a partir de los rudimentos del repertorio de los cazadores-recolectores... (piensa que)... aún estos podrían con el tiempo sujetarse a una caracterización estadística con la biología".⁵⁸

47. No cabe duda que las características biológicas del ser humano han impuesto a través de toda la historia ciertas "constricciones" a su "comportamiento social". Estas condiciones son un presupuesto de la evolución cultural y de la historia, y pueden entenderse como la limitación del campo donde se manifiesta lo posible de la cultura y de la historia. Pero lo característico de las sociedades humanas son los efectos de la lengua, del inconsciente y de la lucha de clases sobre estas bases genéticas que generan procesos que no están "guiados" por sus primeras condiciones filogenéticas. La cultura y la historia no son determinaciones sincrónicas y diacrónicas del desarrollo evolutivo de las estructuras genéticas que dieron origen al homo-sapiens. Más aún, la emergencia de estos nuevos niveles de materialidad —la lengua, la lucha de clases, el inconsciente— hacen de la historia un proceso que sobre-determina la estructura genética de las poblaciones biológicas, en tanto que los efectos de estas estructuras sobre toda formación social condicionan la transformación de su medio ambiente, así como la conformación de reglas de matrimonio y de las relaciones sociales entre los hombres, de donde surgen sus normas de fecundidad, de reproducción social y de evolución biológica. Por su parte, la Antropología y el Materialismo Histórico son ciencias cuyo objeto es el de la reproducción/transformación de las culturas y las formaciones sociales, objeto que nada tiene que ver con una preocupación por el origen filogenético de sus estructuras.⁵⁹ El estudio de las *prácticas sociales* como los procesos

⁵⁸ E.O. Wilson, *On Human Nature*, Harvard University Press, 1978, pp. 82, 89.

⁵⁹ En este sentido, un reconocido etnólogo ha podido afirmar que "sobre el plano histórico no tenemos los elementos que permitan hacer un estudio genético, propiamente dicho. Porque aún las hordas, los pigmeos, tal como podemos observarlos hoy, están en relación con otras sociedades. Entonces, no se sabe en que medida han sido alterados. Yo abandono pues de partida el estudio de una génesis de la historia...". C. Meillassoux, *Terrains et Théories*, op. cit., p. 96.

simbólico y de lucha de clases que caracterizan a la historia, no encuentra ningún común denominador con el "comportamiento social", entendido como las operaciones adaptativas de un individuo o de una población biológica a su medio ambiente.

V. *El Materialismo Histórico y la Articulación Interna de las Ciencias*

48. Toda posible articulación entre ciencias depende de la articulación interna de los conceptos de cada una de estas teorías. Esta articulación permite la internalización de los efectos de los procesos materiales que son objeto de diferentes ciencias, e implica la necesidad de trabajar ciertos conceptos por su articulación con los conceptos de otras ciencias. El efecto de conocimiento de un concepto surge de esta articulación teórica. De esta forma, la articulación de regiones (simbólico, imaginario, real) y de instancias (ello, yo, superyo) en el psicoanálisis se establece por la articulación de sus conceptos para dar cuenta de la estructura y funcionamiento de las formaciones del inconsciente. El materialismo histórico aparece como un todo teórico constituido por dos niveles estructurales (infraestructura productiva, superestructura ideológica); como una articulación de regiones o instancias (económica, política, jurídica, ideológica). Pero sólo la concreción teórica que produce la articulación de los conceptos del materialismo histórico, establece la diferencia, la autonomía relativa, y la interdeterminación de estos niveles, instancias o regiones como un proceso complejo de reproducción/transformación social.

49. Una visión holística del mundo produjo la Revolución Copernicana por el deseo de ver "el todo (corresponder) con su partes con una simplicidad maravillosa".⁶⁰ Pero la concepción epistemológica materialista parte de la articulación de los conceptos de una teoría como la necesidad pen-

⁶⁰ Nicolás Copérnico, *Des Revolutions des Orbes Célestes*, Librairie Scientifique et Technique A. Blanchard, París, 1970.

sada de lo real que produce su efecto de conocimiento, y no como una integración empírica o metodológica de las partes de la realidad empírica. El principio epistemológico materialista de una articulación teórica fue pensado por Marx en los términos metafóricos de una *Gliderung*;⁶¹ y ha sido expuesto por Louis Althusser como "la estructura de un todo orgánico jerarquizado (donde) los niveles o instancias distintas y relativamente autónomas que coexisten en la unidad estructural compleja del todo social, se articulan unas sobre otras según modos de determinación específicos, fijados en última instancia por la instancia económica".⁶² Este proyecto epistemológico implica la existencia de cuerpos teóricos relativamente autónomos, o la necesidad de producir ciencias específicas de cada una de las regiones e instancias del todo social. Pero de la misma forma que no es posible pensar un psicoanálisis dividido en una ciencia del ello, otra del yo y otra del superyo, o una teoría de la significancia desvinculada del deseo inconsciente, el materialismo histórico no se subdivide en una economía, una ideología, una politología, una epistemología, etc. El materialismo histórico no es la ciencia de la instancia económica que habría de completarse por ciencias de las superestructuras. La articulación de los procesos específicos de cada región se establece por la articulación de los conceptos de la teoría que da cuenta del proceso de la lucha de clases en la producción y en las formaciones superestructurales. Las categorías de contradicción y sobredeterminación son incapaces de dar cuenta de este proceso complejo, en tanto que no producen ningún efecto de conocimiento.⁶³ La categoría filosófica de "determinación en última instancia" no puede "fijar la diferencia real de las otras instancias, su autonomía relativa y su propio modo de eficacia sobre la base misma".⁶⁴ Sólo la concre-

⁶¹ K. Marx, *Introduction...*, op. cit.

⁶² L. Althusser, *Lire le Capital*, op. cit., p. 122.

⁶³ L. Althusser, "Contradiction et Surdétermination", en *Pour Marx*, F. Maspero, París, 1965.

⁶⁴ L. Althusser, "Defensa de Tesis en Amiens", en *Posiciones*, Ed. Grijalbo, México, 1977.

ción teórica de los conceptos científicos como síntesis de múltiples determinaciones, permite aprehender las interrelaciones del proceso histórico real.

50. La concepción de las teorías científicas como cuerpos articulados de instancias y regiones, abrió una posibilidad de pensar el todo concreto de pensamiento y la realidad como una articulación de los procesos autónomos de cada región, o como la resultante de la visión del todo desde la perspectiva de alguna de sus instancias o registros. Pero, como Marx indica en la *Introducción de 1857*, el efecto de conocimiento no surge de la convergencia de las visiones posibles sobre un objeto de conocimiento, sino que es el todo concreto, articulado de los conceptos de una teoría, lo que constituye el principio del conocimiento del proceso real, objeto del materialismo histórico y de las prácticas diferenciadas y articuladas del todo. La producción del conocimiento concreto no se asemeja a la integración gestáltica de percepciones, ni a la integración analógica de la formalización de los elementos empíricos de las diferentes regiones en que puede distribuirse un objeto de la realidad.

51. La problemática marxista de la articulación interna de las instancias del todo social para dar cuenta del proceso de reproducción cultural en las "sociedades primitivas" ha llevado a utilizar los fundamentos del estructuralismo y el funcionalismo bajo el predominio de la "determinación en última instancia de la económico" como garante del principio del materialismo histórico. En este sentido, para Godelier esta problemática se desplaza hacia la búsqueda en cada caso histórico, en cada modo de producción, de la estructura que adopta la función dominante como relaciones re producción. De esta manera postula que en las "sociedades primitivas" las relaciones de parentesco, la religión, y las relaciones imaginarias funcionan como infraestructura, y que tanto el pensamiento como el lenguaje son partes de ésta, en tanto que funcionan como fuerzas productivas. La distinción ontológica entre infraestructura y superestructura se convierte en una diferenciación funcional.⁶⁵

⁶⁵ Cf. Maurice Godelier, *Economía, Fetichismo y Religión en las Socie-*

52. En esta perspectiva epistemológica, lo que importa es descubrir la instancia que funciona como relaciones de producción, de manera que “todas las relaciones sociales aparecen como tantos aspectos y efectos de éstas”. Pero esta concepción del funcionamiento de lo social deja sin respuesta el problema de saber cómo, en los distintos estadios históricos, el complejo de procesos que conforman la reproducción social se produce como un efecto de las estructuras ecológicas, las relaciones de parentesco, el lenguaje y las relaciones sociales de producción, que en cada caso ocupan la función dominante en la infraestructura, así como las determinaciones de la conformación de los niveles superestructurales —representaciones imaginarias, religión, pensamiento, etc.— y de su funcionamiento como infraestructura. De esta forma la complejidad cultural es reducida además a los efectos de una estructura dominante, desconociendo la articulación histórica de los diferentes niveles de materialidad que le confieren su especificidad social. El pensar el funcionamiento de las “superestructuras” y de los procesos ideológicos como aspectos constitutivos de las relaciones sociales de producción ayuda a romper con un esquematismo estructural imaginario de la teoría marxista; pero esta relativización funcionalista nada nos dice de la articulación de estructuras invisibles que producen el proceso de producción/reproducción/transformación social.⁶⁸

53. Las visiones diferenciales del proceso histórico como

dades Primitivas, Siglo XXI, 1974, y Some Historical and Theoretical Remarks on the Emergence and Development of Marxism in Anthropology in France, 1976, mimeo.

⁶⁸ Claude Meillassoux ha intentado dar respuesta a estas interrogantes rechazando las metodologías estructuralistas y construyendo modelos operativos (“modos de producción”, “modos de explotación de la tierra”) a partir de observaciones sobre el terreno, que le permitan dar cuenta de las prácticas productivas; de las relaciones de parentesco y las reglas de matrimonio; de la organización económica, social, política y de las representaciones religiosas. Pero a falta de la producción de conceptos y teorías que permitan conocer las leyes de funcionamiento interno de los diferentes “modos de producción” de las sociedades agrarias y de auto-subsistencia, estas descripciones tipológicas no pueden ofrecer las categorías de determinación de los procesos que pretenden explicar. Cf. C. Meillassoux, *Terrains...*, op. cit.

un todo no producen la integración de conceptos específicos de cada región o instancia. Los conceptos del materialismo histórico son ya conceptos que articulan esas regiones, esas prácticas diferenciables y los efectos de otros niveles de materialidad. El concepto de valor no sólo integra los procesos naturales, los procesos de trabajo y los procesos científico-tecnológicos para convertirse en principio del proceso económico. Toda formación de valor, el establecimiento de un tiempo de trabajo socialmente necesario, implica tanto el desgaste de energía de la fuerza de trabajo, como la realización de las mercancías producidas. En este sentido, el proceso ideológico que produce las posiciones subjetivas de los agentes sociales se integra al proceso económico generando sujetos de consumo, traduciendo el deseo en una demanda de mercancías que permite la realización del valor.⁶⁷ De esta forma, si la constitución biológica de la fuerza de trabajo presenta limitaciones a la elevación de la plusvalía absoluta, la acumulación capitalista puede proseguir su ritmo de expansión gracias a la producción de una plusvalía relativa proveniente del proceso de innovación científico-tecnológico, y de la posibilidad de realización de esta producción en expansión, accionando sobre la insaciabilidad del deseo inconsciente. El concepto de plusvalía indica ya la lucha de clases en el proceso de trabajo,⁶⁸ y el concepto de lucha de clases atraviesa todas las prácticas sociales: las prácticas productivas y de consumo de mercancías; las prácticas teóricas y tecnológicas; las prácticas discursivas.⁶⁹

54. El materialismo histórico no es por tanto la articulación de las "ciencias" de sus instancias: la economía política no es la ciencia de la infraestructura productiva, frente al psicoanálisis como ciencia de la superestructura ideológica. Las ideologías, los procesos ideológicos, no pertenecen a una

⁶⁷ "Los sujetos, como sujetos de necesidades, soportan la actividad de los sujetos como productores de valores de uso, intercambistas de mercancías y consumidores de valores de uso". L. Althusser, *Lire le Capital*, op. cit., T. II, p. 29.

⁶⁸ Cf. Etienne Balibar, "Plusvalue et Classes Sociales", en *Cinq Etudes du Matérialisme Historique*, F. Maspero, París, 1974.

⁶⁹ Cf. M. Pêcheux, *Les Vérités...*, op. cit.

región de lo imaginario desvinculada de la instancia económica, lo que impediría la comprensión de la autonomía relativa de cada región y rompería la interdeterminación de las partes constitutivas del todo social. La lucha de clases es siempre lucha ideológica de clases, y ésta nunca se desprende de sus determinaciones estructurales como efecto de las relaciones sociales de producción. Pero lo que interesa destacar, lo que es objeto de trabajo para el materialismo histórico y su integración con otras ciencias —i.e., el psicoanálisis—, es la producción conceptual que permita explicar la producción de efectos del proceso capitalista sobre sus formaciones ideológicas, más allá del efecto de reificación de la realidad por la fetichización de la mercancía. Los procesos de trabajo, las formas técnicas del trabajo, sus condiciones sociales y salariales, la organización sindical de los trabajadores (situados en un momento determinado del desarrollo de las fuerzas productivas y en una coyuntura política que establece la relación de fuerzas con el capital), las formas de intervención del Estado, etc., determinan la producción de prácticas discursivas, de una lucha ideológica de clases inserta en el proceso de sujetación proveniente del deseo inconsciente.

55. Lo anterior no sólo es indicio de la forma de articulación interna de los conceptos de una teoría, sino de la forma como ésta integra los conceptos de otras ciencias, de otros niveles de materialidad, que no se integran como visiones parciales de una realidad unitaria. Esto obliga a replantear el problema de la articulación de instancias y regiones relativamente autónomas, puesto que la superestructura ideológica, la superestructura política y jurídica son, más que condición, parte integrante del proceso económico. La conservación de un esquema teórico constituido por estratos separados, y por ende de regiones científicas con efectos internos inmanentes, rompe la totalidad teórica que se constituye en la articulación conceptual que integra una instancia con las otras.

56. Las diferentes prácticas sociales no son el principio de procesos autónomos a partir de los cuales se integra la

realidad del todo social. Por el contrario, es el proceso complejo de la reproducción/transformación del modo de producción el que produce dichas prácticas diferenciadas como efecto de la división del trabajo y de las manifestaciones de la lucha de clases en cada uno de estos niveles. Este conjunto diferenciado de prácticas no se produce libremente, sino que está enmarcado en un campo de lo posible que depende de las determinaciones estructurales del modo de producción y de las condiciones que de allí surgen para la práctica política, la práctica teórica, la práctica productiva, las prácticas discursivas.

57. El modo de producción, el objeto del materialismo histórico, es un modelo abstracto sobre lo real. Pero su efecto de conocimiento no depende de que sus conceptos sean completados por un análisis empírico o por nociones "conceptuales" intermedias entre el nivel teórico y la realidad empírica. Todo modo de producción contiene las leyes generales de los procesos que se producen en una formación social, es decir, las determinaciones que permiten conocer las situaciones concretas. El medio geográfico y la historia cultural de cada formación social dan especificidad a estas leyes generales, como efecto de su articulación con las determinaciones de otras formaciones sociales y con otros niveles de materialidad donde convergen las historias diferenciales de las lenguas, los sistemas ecológicos, las culturas. Toda formación social es el efecto, la síntesis de estas determinaciones múltiples. Pero la noción de formación social no aporta nuevos objetos teóricos ni nuevos conceptos para enriquecer y hacer más concretas las determinaciones abstractas del modo de producción, para dar cuenta del proceso de constitución, de reproducción o de transformación de la sociedad.⁷⁰

58. La noción de formación económico-social surgió en el pensamiento marxista como una necesidad de contrarrestar las tendencias economicistas y mecanicistas que buscaban

⁷⁰ Sobre este punto, léase el ensayo de Roger Bartra, "Sobre la Articulación de Modos de Producción en América Latina", en *Historia y Sociedad*, No. 5, México, 1975, pp. 5-9.

dar cuenta de la complejidad cultural como una articulación de modos de producción, reduciendo este concepto a las estructuras productivas, a las relaciones sociales de producción.⁷¹ El problema teórico tampoco quedaba resuelto haciendo funcionar las relaciones de parentesco, la lengua o la estructura ecológica del medio geográfico como relaciones sociales de producción de las formaciones precapitalistas. Con la noción de formación social, el proceso de reproducción social aparece como un todo articulado de los procesos económicos y los procesos superestructurales. Estos últimos dejan de ser un epifenómeno de la infraestructura, una determinación en última instancia por lo económico. Pero al igual que estas categorías, la noción de formación social no aporta nuevos conceptos que hagan más concreta la articulación entre las relaciones sociales de producción y las formaciones ideológicas. En este sentido, esta noción resulta inútil para comprender los efectos de la estructura ecológica, de la lengua y de las relaciones de parentesco en la conformación de las culturas "primitivas", así como para aprehender el proceso de transformación de las sociedades precapitalistas bajo el dominio del modo de producción capitalista, o para resolver el problema teórico de la transición de modos de producción.

59. El problema de la articulación de las formaciones sociales precapitalistas al modo de producción capitalista no se resuelve "ajustando" el concepto de modo de producción al de formación socio-económica, "especificándolo en la realidad y mostrando sus variedades históricas y geográficas, sus variaciones 'regionales'."⁷² Este problema sólo se resuelve como la articulación de los conceptos que dan cuenta de procesos diferenciables de reproducción/transformación cultural, lo que implica no sólo que las formaciones sociales precapitalistas funcionan por la articulación de sus relaciones

⁷¹ Cf. Pierre Philippe Rey, *Les Alliances de Classes*, F. Maspero, París, 1973, así como la polémica en torno a la noción de formación económico-social publicada en *La Pensée*, No. 159, París.

⁷² G. Dhiquois, "La Formation Economico-Sociale comme Combinaison de Modes de Production", *La Pensée*, No. 159, París.

de producción y sus formaciones ideológicas, sino que el modo de producción capitalista es un proceso complejo que implica la articulación de dichos niveles. La dominación del capital sobre las formaciones sociales no capitalistas no sólo se ejerce a través del intercambio mercantil, sino que implica un complejo de prácticas de sujeción a través de los apartados ideológicos del Estado: integración en una lengua y una religión nacionales, en los partidos políticos y en un sistema educativo oficiales, en las normas jurídicas del Estado, en las reglas de un orden internacional.

60. El proceso de reproducción/transformación del modo de producción capitalista, como un proceso a escala mundial, depende de las formas particulares que adopta su dominancia a nivel nacional, es decir, de su articulación con el complejo de formaciones sociales diferenciadas, que bajo el dominio de un Estado constituyen un efecto que podemos denominar como una "formación social nacional". Esta se manifiesta como un complejo de prácticas diversas a nivel productivo y a nivel superestructural, como el efecto de las luchas de clases que reflejan a través de los aparatos de Estado la determinación ejercida por el modo de producción dominante. Pero

no es el modo de producción (y su desarrollo) el que "reproduce" la formación social y "engendra" de alguna manera su historia; ... es la historia de la formación social la que reproduce (o no) el modo de producción en el que se basa y explica su desarrollo y sus transformaciones. La historia de la formación social, es decir, la historia de las diferentes luchas de clases que allí se integran, y de su "resultante" en coyunturas históricas sucesivas...⁷³

En este sentido, la reproducción o transformación del modo de producción capitalista depende de las condiciones de reproducción de los diferentes medios ecológicos y culturales —originando formas desiguales de desarrollo, de acumula-

⁷³ Etienne Balibar, "Acerca de la Dialéctica Histórica, algunas observaciones críticas con respecto a «Leer el Capital»", *Revista Mexicana de Ciencia Política*, No. 78, México, 1974.

ción, de localización y de especialización de los capitales a escala mundial— así como del efecto de las luchas de clases que allí se desarrollan.

VI. *Naturaleza y Sociedad - Biología e Historia*

61. Naturaleza y sociedad son dos categorías ontológicas; no son ni conceptos ni objetos de ninguna ciencia fundada. Por lo tanto no constituyen los términos de una articulación científica. Como tales categorías, están presentes tanto en la ciencia biológica como en el materialismo histórico. En la primera, el proceso evolutivo se produce por la determinación genética de las poblaciones o sociedades de animales y plantas, y de su proceso de selección-adaptación-transformación por la interacción con su medio ambiente; en la ciencia de la historia, la naturaleza aparece como los objetos de trabajo del conjunto de procesos de trabajo que conforman el proceso global de producción capitalista, y en general los procesos productivos de toda formación social, como un efecto del proceso de reproducción/transformación social.

62. Podemos distinguir cuatro problemas en las relaciones entre la biología y la historia:

62a. La producción de conocimientos sobre objetos biológicos o naturales. En este sentido, el objeto de conocimiento es un objeto externo a la historia, pero el conocimiento sobre dichos procesos es un proceso histórico de producción científica.

62b. El conocimiento de procesos biológicos (evolución y transformación de ecosistemas naturales), donde el objeto natural está sobredeterminado por procesos socio-históricos. En este sentido, la articulación entre naturaleza y sociedad, la articulación entre la ciencia biológica y el materialismo histórico se da como la articulación de los efectos de ambos objetos teóricos en un proceso real: la transformación concreta del ecosistema.

62c. La absorción de la naturaleza en el proceso capitalista de producción, en tanto que como objetos de trabajo, de

recursos naturales, de fenómenos de la naturaleza o de una productividad ecológica, es incorporada tecnológicamente al proceso productivo de valor y plusvalía.

62d. El estudio de una formación social no capitalista. Este análisis hace converger tanto los efectos del medio ambiente particular en la división del trabajo, del lenguaje y de la estructura social de esta formación social, como los efectos de la sociedad capitalista a través del intercambio mercantil simple con ésta y de su integración a los aparatos de Estado de una formación social nacional.

63. Cada ciencia funda los conceptos en los que absorbe "lo natural" y "lo social" en su objeto de conocimiento. Los procesos naturales están presentes en el materialismo histórico en la noción de objeto de trabajo y en los conceptos de valor y renta diferencial, que articulan a los procesos naturales con el proceso de producción de plusvalía. No existiendo una ciencia general de la historia, ninguna noción general puede servir como concepto científico de la articulación entre naturaleza y sociedad. El proceso de trabajo, la transformación del objeto de trabajo en valor de uso, es la condición general de todo modo de producción; pero en su generalidad, las nociones de trabajo o de valor de uso no pueden explicar las determinaciones específicas de los procesos de trabajo de un modo de producción, ni sus consecuencias en la transformación de la naturaleza.

64. Los procesos naturales son objeto de la biología en tanto que fenómenos evolutivos y de desarrollo ontogenético. Desde el momento en que la naturaleza —desde el medio ambiente hasta la naturaleza orgánica del hombre— son afectadas por las relaciones sociales de producción, estos procesos biológicos son sobredeterminados por los procesos históricos en que el hombre o la naturaleza se insertan. Fenómenos parciales de la naturaleza pueden constituir objetos parciales de disciplinas biológicas; así, la fisiología de plantas, el metabolismo de animales, o la caracterización de los ecosistemas. Pero desde que la naturaleza se convierte en un proceso general, en objeto de una ciencia —la evolución biológica; la dinámica de los ecosistemas—, estos objetos biológicos deben

incluir los efectos de las relaciones sociales de producción que les afectan. Y estos efectos deben considerarse en sus determinaciones socio-históricas específicas, no en la reducción ideológica que convierte a lo social y a la historia en procesos naturales o ecológicos. Desde que la naturaleza se convierte en objeto de procesos de trabajo, lo natural se absorbe en el objeto del materialismo histórico. Esto no niega que operen las leyes biológicas de los organismos que participan en el proceso —incluso del hombre y su fuerza de trabajo— pero lo natural se convierte en lo biológico sobre-determinado por la historia. Ni el recurso natural ni la fuerza de trabajo se refieren ya al metabolismo biológico o al desgaste energético de los organismos vivos. El recurso natural y la fuerza de trabajo no son entes naturales existentes independientemente de lo social, sino que son ya lo biológico determinado por las necesidades de producción y reproducción de una estructura social determinada.⁷⁴

65. El concepto de valor —el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de mercancías— es un concepto en el que la productividad natural de la tierra, la productividad del trabajo a través de una tecnoestructura, la productividad de los ecosistemas a través del conocimiento científico, las luchas proletarias por reducir la jornada de trabajo, etc., se conjugan para establecer un tiempo de trabajo socialmente necesario para producir los diferentes valores de uso intercambiables. El concepto de renta diferencial no implica el efecto de lo natural en la producción de una porción de la plusvalía. No existe una renta diferencial “natural”, independiente de la formación de valor y de precios que fijan la tasa media de ganancia. Es una vez determinadas estas variables económicas, como las diferentes fertilidades del suelo pueden dar una renta diferencial a su propietario, de la misma forma como un avance tecnológico procura a su poseedor una plusvalía relativa basada en el aumento relativo de la productividad de la fuerza de trabajo, en una mayor “fertilidad tecnológica”. La determinación

⁷⁴ Cf. E. Leff, “Alfred Schmidt y el Fin del Humanismo Naturalista”, art. cit.

de los procesos ecológicos en la producción de una renta diferencial es tan poco natural como la fuerza de trabajo en la producción de plusvalía. Renta diferencial y valor son ya los conceptos en que la Historia absorbe, articula lo natural, haciendo intervenir a las fuerzas naturales en la producción de ganancias como un efecto sobredeterminado por las relaciones sociales de producción. De esta forma, la formación de valor y la producción de una renta diferencial de la tierra se encuentran necesariamente articuladas, inter-determinados, con una interdependencia que aumenta con el desarrollo capitalista. La aplicación de una tecnología ecológica que afecta las condiciones de productividad de un ecosistema, convierte los procesos naturales en procesos tecnológicos. Desde ese momento queda confundida la productividad natural con la productividad tecnológica, la renta de la tierra con la ganancia del capital.⁷⁵

66. La ecología no es una ciencia que vendría a completar el materialismo histórico explicando la producción de valores de uso como un efecto de la productividad natural. Los propios conceptos de *El Capital* —valor, renta diferencial— establecen el tipo de enlace, de articulación entre el proceso social de producción y el medio natural o ecológico en el que necesariamente se desarrolla. La producción de valores de uso no es el resultado de un proceso ecológico o natural que se yuxtapone a la producción de valor de cambio en el proceso social de producción de mercancías, sino que es el efecto articulado de este último. El valor de uso no sólo se refiere a la substancia material de la mercancía (piénsese en tantas mercancías imaginarias), sino que implica la necesidad de una demanda, de un proceso de consumo que es efecto del mismo proceso social complejo en el que se produce el valor de cambio de las mercancías.

67. La postulación de una *biosociología* como una ciencia encargada de analizar las formas de interdeterminación entre la legalidad biológica y la legalidad social, surgió como una necesidad de fundar una base teórica y metodológica

⁷⁵ Cf. E. Leff, "Ecología y Capital", en *Antropología y Marxismo*, No. 3, México, 1980, pp. 67-75.

para la conducción de un *estrategia de ecodesarrollo*. Este fue el primer intento de pensar la articulación entre procesos ecológicos y procesos económicos a partir de una epistemología materialista, es decir, del reconocimiento de niveles específicos de materialidad de lo real, y de sus ciencias respectivas.⁷⁶ De esta forma queríamos dejar atrás las concepciones naturalistas donde lo social se absorbía en lo biológico como un ecosistema, y las concepciones "marxistas" donde esta deferenciación/articulación de niveles aparecía como una mediación entre valor de uso (metabolismo ecológico) valor de cambio (metabolismo social),⁷⁷ para ver aparecer la problemática teórica de la articulación biosocial a partir de las condiciones históricas que han producido las crisis ecológicas como efecto de la crisis del capital. Pero esta biosociología aparecía más como una vía metodológica para el estudio concreto de comunidades rurales y para la implementación de prácticas de ecodesarrollo que como una ciencia o como una teoría de la articulación de las ciencias. En este sentido, la biología tendía a converger en lo ecológico y el materialismo histórico en una economía política. Consecuentemente, la partición entre lo biológico y lo social parecería como una reducción de la cultura a las leyes del ecosistema, y la historia a las leyes del intercambio mercantil. Esta concepción resultó fructífera para los fines metodológicos que fue concebida,⁷⁸ pero es insuficiente como teoría de la articulación entre naturaleza y sociedad y como principio epistemológico para el estudio científico de las sociedades "primitivas" y las sociedades campesinas.

68. No es posible plantear una articulación entre naturaleza y sociedad, entre ecología y capital a partir del corte intercambio ecológico-valor de uso/intercambio económico-

⁷⁶ Cf. E. Leff, "Biosociología y Ecodesarrollo", art. cit.: "La biosociología que proponemos es la ciencia del campo de intersección de dos niveles diferentes de organización de la materia, de la 'oposición' y conjunción de sus legalidades, las cuales rigen el desarrollo de la materia en la articulación entre lo biológico y lo social", p. 59.

⁷⁷ Cf. A. Schmidt, *El Concepto de Naturaleza en Marx*, op. cit.

⁷⁸ Cf. Víctor Toledo, *Intercambio Ecológico e Intercambio Económico en el Proceso Productivo Primario*, en este volumen.

valor de cambio. Una empresa agrícola capitalista produce valor de cambio en el proceso mismo de transformación de los valores de uso naturales en valores de uso para el consumo, en la integración del intercambio de materia del proceso productivo con el intercambio o metabolismo ecológico. Ya sea en esta forma directa o por su articulación con formaciones sociales rurales, todo modo de producción es un proceso que determina el tipo de intercambio material de la naturaleza. En el mismo sentido, es imposible desarticular la energía humana como soporte de toda fuerza de trabajo; pero la materialidad de ésta no se funda en su carácter natural o biológico, sino en las condiciones socio-históricas en que opera. Por ello, en las sociedades agrarias y aun en las comunidades de autoconsumo, el análisis de la racionalidad de la producción y de reproducción social fundada en los cálculos energéticos⁷⁹ es necesario para la planificación de prácticas de ecodesarrollo; pero tiene un valor explicativo limitado, en tanto que desconoce los efectos de las estructuras materiales constitutivas de la cultura y del ecosistema en el uso y flujo de energía.

69. La conceptualización de los procesos ecológicos y sociales como procesos termodinámicos surge de los intentos por establecer una teoría general de sistemas dinámicos, en la que los sistemas biológicos e históricos fueran incorporados a las leyes generales de la entropía en sistemas abiertos. En este sentido, Lotka⁸⁰ pretendió fundar el proceso de sucesión ecológica y de selección natural en el *principio de flujo máximo de energía*. De esta forma llegó a plantearse el fenómeno vital desde su adecuación con las leyes de la física y de la entropía.⁸¹ Más recientemente, la conceptualización del proceso económico como un proceso entrópico tuvo que fundarse en la reducción de la economía a la

⁷⁹ Roy A. Rappaport, "The Flow of Energy in an Agricultural Society", en *Scientific American*, No. 25, 1971, pp. 114-132.

⁸⁰ Alfred J. Lotka, "Contribution to the Energetics of Evolution", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 8, 1922, pp. 147-151. Great Britain, 1969.

⁸¹ Cf. Erwin Schrödinger, *¿What is Life?* Cambridge University Press,

ecología, "por ser esta una ciencia mucho más compleja".⁸² Estos planteamientos resultan inapropiados o al menos incompletos, al no dar cuenta de las estructuras específicas que determinan las formas de desarrollo económico y sus efectos estructuradores o desestructuradores del medio ambiente, así como el flujo de energía en estos procesos. Este principio ha sido aplicado al campo de la antropología, como un intento de explicar el paso de las "sociedades primitivas" y de las sociedades agrícolas a la sociedad industrializada, como procesos entrópicos, implicando la necesidad de un consumo creciente de energía para mantener la cohesión social dentro de las formas más complejas de poder.⁸³ De esta forma, la explotación creciente de la energía de la fuerza de trabajo y el desarrollo tecnológico caracterizado por su tendencia exponencial hacia el consumo de recursos naturales y hacia la desestructuración de los ecosistemas, aparece como efecto de la ley de la entropía y ésta como una ley sociológica universal, encubriendo el efecto de las tendencias hacia la maximización de la tasa de ganancias del capital, fundado en la estructura de un modo de producción que nada tiene de natural o de universal.⁸⁴ Si el incremento de uso y control de la energía fuera el principio de la evolución cultural y social, éste no podría ser contravertido por la imposición de normas éticas y morales postuladas por estos autores para alterar el proceso social e impedir la catástrofe ecológica, aunque se viera afectada la viabilidad biológica de la supervivencia del hombre.

70. La forma particular de articulación de las determinaciones del ecosistema, la lengua, las relaciones de parentesco,

⁸² Cf. Nicholas Georgescu-Roegen, "Energía y Mitos Económicos", en *Trimestre Económico*, Vol. XLII (4), No. 168, México, 1975, pp. 779-836, así como "Economics and Entropy", en *The Ecologist*, Jul. 1972, pp. 13-18.

⁸³ Richard Adams, *Energy and Structure*, Texas University Press, 1975.

⁸⁴ Barry Commoner, *The Poverty of Power*, Alfred A. Knopf, New York, 1976, y "Dos Enfoques de la Crisis Ambiental", *Comercio Exterior*, Vol. XXIV, No. 3, México, 1974.

y de un modo de producción dominante, es específico de cada formación social. La conformación de su medio ambiente, la historia de sus prácticas productivas y sociales, sus intercambios culturales en la historia, han determinado no sólo la capacidad productiva del ecosistema, sino que han fijado una división del trabajo, un nivel de autoconsumo, y una producción de excedentes comercializables. La intervención más o menos fuerte del capital y de los Estados nacionales modifican estas modalidades de transformación del medio ambiente y de los estilos culturales por la introducción de nuevas técnicas, por una planificación agrícola, etc., que fuerzan la proletarianización del campo y el intercambio de excedentes. Esto convierte a las formaciones sociales no capitalistas en objetos complejos, donde no es generalizable el juego de interdeterminaciones que las define.⁸⁵ En todo caso, no pueden explicarse estos procesos culturales mediante un esquema imaginario que reduce la articulación de sus determinaciones a un modelo n-dimensional de variables, en el que se entrelazarían por una parte la producción de valor de uso, como un efecto empírico de las relaciones ecológicas y energéticas (la aplicación de la fuerza de trabajo en la transformación de medio ambiente), y por otra los efectos conceptuales de la formación de valor y la producción de plusvalía en la sociedad capitalista en la que esta formación social se articula. La articulación de determinaciones que explican lo concreto de una cultura no puede disolverse en un análisis de intercambio energético entre naturaleza y sociedad o en un principio físico generalizado de los procesos biológicos a los procesos históricos. Tampoco puede reducirse a un esquema formal que recorte la realidad en sistemas arbitrariamente elegidos (la tecnología, la cultura, la economía, el ecosistema, el medio nacional, el medio internacional, etc.) buscando integrar todas estas instancias empíricas sin objeto científico y sin explicación de los procesos materiales que las conforman y determinan.

71. En el caso de las sociedades agrarias, la articulación

⁸⁵ Cf. E. Leff, "Etnobotánica, Biosociología y Ecodesarrollo", en *Nueva Antropología*, No. 6, México, 1977, pp. 99-108.

de lo natural y lo social no puede resolverse por la reducción de la formación campesina de autoconsumo a un "ecosistema humano" inserto en el ecosistema general y articulado con el capital. Una formación campesina no es una "entidad mediadora" entre el modo de producción capitalista y la naturaleza puesto que posee una estructura específica que determina esta "mediación". Inversamente, esta articulación no es suficientemente concreta si se limita a considerar la sobredeterminación del capital sobre la cultura y su medio ambiente, a partir del intercambio mercantil. El problema radica en entender cómo se articulan los efectos de la estructura del ecosistema con las leyes sociales que estructuran y regulan el proceso productivo y las condiciones de reproducción de diferentes culturas, articulados a su vez con los efectos del modo de producción capitalista o de otras formaciones sociales dominantes.

TOTALIDAD Y FORMA DE RAZONAMIENTO

(Ensayo de Ideas sobre la Función Analítica
de la Dialéctica)

Hugo ZEMELMAN M.

Propósito

El trabajo que presentamos tiene el objetivo de desarrollar algunas implicaciones analíticas del concepto de totalidad concreta, transformado por Marx, "en uno de los conceptos centrales de la dialéctica materialista" (Karel Kosik: *Dialéctica de lo concreto*). El eje central del trabajo será la pregunta siguiente: ¿Cómo es que se puede garantizar la reconstrucción racional de la objetividad real entendida como una articulación dinámica?

Los Campos del Conocimiento y el Concepto de Dinámica Articulada

El concepto de totalidad implica una concepción articulada de la realidad que objeta la idea de áreas disciplina-rias, aunque no niegue las diferencias entre fenómenos de diferentes esferas temáticas. Más bien supone una idea distinta de estas diferencias, pues en lugar de descansar éstas en un carácter intrínseco, consisten en ángulos a través de los cuales se puede efectuar la reconstrucción racional de la realidad. El concepto de ángulo se fundamenta en la idea de que cualquier esfera de la realidad puede ser definida como siendo parte constitutiva de una articulación desconocida, lo que lleva a transformar a estas esferas o áreas disciplina-rias en niveles cuya especificidad está determinada por la totalidad articulada de que son parte. Subyace en lo dicho la idea de la objetividad como un dinamismo de articulación que incluye diferentes esferas de fenómenos que en tanto tales se determinan recíprocamente. Si el conocimiento pretende reflejar a la realidad objetiva articulada, no puede desconocer a estas esferas de fenómenos defi-

nidos como niveles. Los campos disciplinarios del conocimiento son, desde esta perspectiva, niveles de la articulación que no pueden comprenderse por sí mismos, aisladamente.

El planteamiento anterior representa una posición respecto de lo que es la objetividad en función de la cual debemos abordar la cuestión de lo que es un objeto de estudio. Hemos afirmado que el problema no se puede definir partiendo del supuesto de que las diferencias están dadas por la pertenencia de los fenómenos a campos disciplinarios separados. La organización de la realidad en disciplinas científicas lleva consigo como supuesto implícito un concepto de lo que es la realidad objetiva. Ciertos rasgos intrínsecos a los fenómenos son los que sirven de base para clasificarlos conformando campos independientes de conocimiento; pero estos rasgos que hacen a las diferencias formales, impuestas por las disciplinas en el transcurso del tiempo, van transformándose en sustanciales, y, en consecuencia, retroalimentando la acumulación de un acervo teórico al interior de cada campo de conocimiento particular.

Este proceso de acumulación de conocimiento al interior del universo de un determinado discurso teórico, tiene que ser criticado desde la perspectiva de la articulación que convierte esos universos de discurso en niveles, por cuanto está implicado un concepto distinto de lo que es la diferencia de naturaleza entre los fenómenos, que ha servido de apoyo para la clasificación de éstos.

Así es como la distinción entre el campo económico y el político se debe concebir como dos modos de articulación de la realidad diferentes en cuanto a la forma como influyen sobre ésta, definida como totalidad articulada. El concepto de diferencia se tiene que entender en el conjunto de la articulación; lo que significa afirmar que las diferencias se refieren a la modalidad específica que asume la concreción de la totalidad, que por tener que ser conceptualizada en función de la articulación, exige considerar el concepto de diferencia como síntesis de las relaciones entre las con-

diciones externas e internas al nivel; es decir, que las diferencias de carácter "intrínseco" se determinan mutuamente.

Estas determinaciones recíprocas configuran la especificidad del fenómeno entendido como nivel; constituyen un complejo de determinaciones que caracterizan la relación de los fenómenos entre sí. Complejo que sirve de base para la reconstrucción de la totalidad, pero no en la forma de predicados acerca de sus propiedades reales sino concibiendo al complejo de determinaciones como posibilidades de relaciones que, lógicamente, se abren al razonamiento desde la exigencia de reconstrucción racional que plantea el supuesto de la articulación.

Esta forma de razonamiento que se apropia de las determinaciones entre los fenómenos, como relaciones lógicamente posibles, exige ir más allá de los límites del discurso teórico desde el cual se parta. Exige traspasar críticamente estos límites, ya que al reconocerse que las diferencias entre fenómenos no son exclusivamente función de atributos intrínsecos, expresa que los modos específicos de articulación de la realidad no se identifican con objetos delimitados teóricamente, sino que pueden abrirse a diferentes campos teóricos. De esta manera el universo teórico que reconoce un origen disciplinario se transforma en parte de una articulación que es desconocida. Este razonamiento lleva a la conclusión de que la realidad nunca puede delimitarse estrictamente en función de un marco teórico, pues éste es problematizado en el contexto de la articulación, no como un conjunto de proposiciones con un contenido definido sobre la realidad, sino como un conjunto de exigencias lógicas y epistemológicas.

En este sentido, la relación entre determinación e indeterminación necesita resolverse según una fórmula diferente a como ha sido resuelta siguiendo el mecanismo de la hipótesis. Esta, al postular a lo indeterminado como probable determinación, supone una anticipación teórica acerca de lo que ha de consistir la incógnita; lo que implica mantenerse al interior del universo teórico que corresponde con un determinado campo disciplinario. Pero si de lo

que se trata es de romper con ese universo, como resultado de lo que significa el razonamiento en función de la articulación, la relación entre determinación e indeterminación exige resolverse en un plano más lógico y menos teórico sustantivo. En este caso, no se trata de una anticipación de lo que puede ser la incógnita, cuanto de definir una delimitación de lo real como una construcción lógica que refleje los diferentes niveles de concreción de la totalidad desde los cuales sea posible su reconstrucción. Hablamos de una construcción lógica ya que cada modo de concreción plantea, respecto de la delimitación de la realidad, problemas que influirán en el carácter de la construcción teórica posible de basarse en dicha delimitación. La delimitación es el producto de una reconstrucción que, al basarse en diferentes modos de concreción de la totalidad, se abre a problemas que, llevando a definir diferentes estructuras teóricas, en un primer momento interesan como parámetros del razonamiento mediante el cual se efectúa la reconstrucción racional; éstos constituyen, además, "focos" de relaciones posibles lógicamente, ya que se desconoce el contenido concreto que esas relaciones pueden tomar. Podemos agrupar estos "focos" en tres:

- a) Aquel que se refiere al conjunto de relaciones que es posible esperar de cada nivel en cuanto a su capacidad de producir efectos sobre otros niveles, pero sin prejuzgar acerca de la naturaleza que esas relaciones pueden asumir como determinaciones reales,
- b) Aquel que se refiere a la amplitud o complejidad de niveles que es posible incluir cuando la articulación real se pretende reconstruir tomando al nivel como base o eje de la misma, y
- c) Aquel que se refiere al ritmo temporal que caracteriza al dinamismo propio de cada nivel, aunque considerando al tiempo como una categoría de aprehensión de la articulación como conjunción de múltiples ritmos temporales y no considerando el tiempo como función o propiedad de determinados fenómenos.

Mirada desde esta perspectiva la reconstrucción racional de la realidad consiste en articular sus diferentes niveles según las exigencias de estos tres "focos" que definen relaciones posibles lógicamente.¹

De esta manera la reconstrucción carece de un contenido substantivo (con proposiciones que predicen propiedades de lo real), sino que sirve para asegurar que el razonamiento no se distorsione según cortes temporales y estructurales, lo que es posible superando no sólo el plano fenomenológico, sino también el de las estructuras mediante la lógica de procesos; lógica que consiste en no restringirse a la mera acumulación de conocimiento, sino que principalmente pone la atención en la transformación de la objetividad real en objeto de conocimiento, conservando la función que cumple la indeterminación de lo real para trascender lo sabido y dado, esto es, confiriendo una función a la virtualidad de lo real.

La forma de razonamiento basada en la totalidad articulada impide que el pensamiento constructor del conocimiento quede aprisionado en los formalismos teóricos y categoriales que se han acumulado con el tiempo. El razonamiento, por el contrario, obliga a delimitar a la realidad desde ángulos que, representando modos de concreción de la articulación, reconocen como características los tres "focos" de relaciones a que nos hemos referido, que sirven de base para la captación de la especificidad de cada modo de concreción. Pero ¿en qué medida es diferente este concepto de especificidad, en base a estos tipos de relaciones, que limitarse a afirmar que son diferentes en términos de propiedad? En verdad, el resultado que se puede esperar cuando nos lo planteamos desde la perspectiva del razonamiento, es la construcción de objetos de conocimiento que sirven de referencia para diferentes estructuras teóricas; mientras que cuando elegimos la opción de una teoría como punto de

¹ El concepto de relaciones lógicamente posibles se entiende como equivalente al concepto de virtualidad, esto es, lo que es posible en función de la necesidad determinada por el supuesto de la articulación.

partida quedamos encajonados en una estructura teórica² que sólo puede experimentar cambios por vía de su contrastación, la cual, por sí misma, no transforma efectivamente al universo del discurso. La razón de esto es que no cuestionamos al discurso teórico en términos de la lógica de todo-parte, esto es, del razonamiento que se basa en el nivel de la totalidad articulada, sino que nos mantenemos dentro de la lógica relativa al grado relativo-absoluto del conocimiento adquirido. Se trata de enriquecer a esta última perspectiva (propia del desarrollo disciplinario del conocimiento) con la otra perspectiva del todo-parte, mucho más crítica de las estructuras formales, tanto teóricas como de las categorías utilizadas en el razonamiento.

Recapitulando, diremos que convertir el planteamiento del dinamismo articulado en criterio lógico para enfrentarnos con el análisis de la realidad, es útil para impedir que las diferencias que se establecen entre las áreas temáticas correspondientes a las diversas disciplinas científicas se consagren como sustantivas y, de esta manera, tenga lugar un proceso de acumulación teórica al interior de cada campo disciplinario que pierda de vista la perspectiva de una realidad objetiva que trascienda a cada uno de ellos. De conformidad con la noción de articulación, la objetividad se conceptualiza como un conjunto de modos de concreción que determinan a la realidad en distintos niveles.

La idea de modos de concreción no puede confundirse, por lo tanto, con la idea de campo disciplinario, porque no responde a un planteamiento clasificatorio de la ciencia; tampoco representa, como las diferentes ciencias, una formalización que sea producto de considerar a la sociedad como un objeto que deba ser dimensionado en grupos de fenómenos homogéneos, aunque ello signifique olvidar que la articulación es una sola. La idea de modo de concreción constituye más bien un criterio para distinguir diferentes tipos de relaciones que con la totalidad articulada definen sus elementos constitutivos, es decir, sus niveles. De esta

² Sobre este punto volveremos más adelante al referirnos al predominio de lo procesual sobre lo estructural.

manera las disciplinas científicas, cuando se las concibe como niveles de la totalidad articulada, se distinguen unas de otras, no tanto en su materia, como en la forma de esta relación, lo que quiere decir: cómo es que se hace presente en la articulación, y simultáneamente está en cada nivel.

A medida que según este razonamiento nos ceñimos a formular los problemas gnoseológicos que presenta el supuesto de la articulación, no se trata de encontrar las relaciones teóricas entre los niveles, sino de anteponer al problema de la jerarquía de determinaciones entre éstos, la cuestión de la definición de la especificidad de cada uno al interior de la articulación.

Para lograr lo anterior debemos contar con algunos criterios que se puedan derivar del propio enfoque, como por ejemplo:

- a) ¿Cuál es la estructura de las determinaciones teóricas a la que apunta cada nivel?
- b) ¿Cuál es la amplitud de niveles que es posible articular en relación con el nivel elegido como base o eje de la reconstrucción racional?
- c) ¿Cuáles son las escalas de tiempo en que funciona y cómo afectan a las relaciones entre los niveles? En una palabra, ¿cómo cumple cada nivel con la función de servir de eje articulador de la totalidad?

Como puede observarse, estos criterios corresponden a los "focos" de relaciones posibles lógicamente que distinguimos como propias de cada nivel de la totalidad articulada, sin incurrir en una caracterización teórica de éstos.

De esta manera la idea de nivel cumple la función de servir de ángulo de entrada para la apropiación cognositiva de la realidad. No involucra ningún recorte teórico previo porque sólo es un criterio de especificidad, de acuerdo con el supuesto de que ésta se alcanza al interior de la articulación sin prejuzgar a partir de ningún esquema hipotético. Este criterio consiste en colocarse en la actitud de determinar la especificidad razonando según la articulación desde el mismo comienzo del proceso del conocimiento, lo que

no siempre se puede garantizar cuando éste es un punto teórico sistemático que se orienta a descomponer a la realidad en esferas aisladas.

El Concepto de Abertura

El desarrollo anterior plantea dificultades si pensamos que obliga a reaccionar contra las determinaciones teóricas, producto de un largo y complejo proceso de acumulación. En efecto ¿cómo pensar a la realidad objetiva que ofrece múltiples modalidades de concreción empleando esquemas teóricos que por definición implican un recorte determinado de aquélla? ¿cómo armonizar el empleo de la teoría con un supuesto de conocimiento que no se restringe a ningún esquema teórico, que, por lo mismo, abre la posibilidad de formular explicaciones alternativas?

En un razonamiento fundado en la articulación, la teoría es cuestionada no solamente porque aparece en un constante proceso de transformación, sino porque su misma utilización es crítica, ya que antes incluso de contrastarse con la realidad se ubica al interior de un ángulo de construcción de la realidad que la relativiza. El ángulo de reconstrucción (como decíamos, puede ser cualquier nivel de la totalidad articulada) no constituye una opción teórica, sino que simplemente es una posibilidad lógica para la reconstrucción, que no se enmarca en consecuencia dentro de un esquema explicativo. En esta medida la teoría, descompuesta en sus conceptos básicos constitutivos, deberá ser objeto de un razonamiento que, rompiendo con los límites de la estructura teórica, permita desarrollar toda la virtualidad de relaciones posibles para cada concepto. Así, es diferente utilizar conceptos como fuerzas productivas y/o relaciones de producción como los contenidos de modo de producción, o, en un plano más particular, de la formación social, que hacerlo según las exigencias de articulación de la totalidad vacía de contenido, o con un contenido que desconocemos. Si nos mantenemos en la primera perspectiva, inevitablemente la lógica de la utilización de los conceptos será la que impone el modelo de explicación propio de la teoría; mientras

que en la segunda perspectiva, el concepto podrá ser relacionado con conceptos de otros niveles de la realidad articulada. Se trata entonces de una abertura en el uso de los conceptos teóricos en consonancia con las exigencias tanto lógicas como epistemológicas derivadas del supuesto de la realidad articulada de niveles.

Esta necesidad de abertura de los conceptos para dar cuenta de la articulación dinámica, lleva a romper con la lógica teórica que los organiza, imponiendo un uso "flexible" o abierto de los mismos. Esto se traduce en ciertos requisitos que sirven para garantizar que la correspondencia del concepto con la realidad sea congruente con el dinamismo de esta última. Significa la preminencia de lo procesual sobre lo estructurado.

La visión de totalidad articulada es un supuesto epistemológico que garantiza recoger la objetividad respetando su carácter de proceso, pues, en tanto tal, se está constantemente construyendo. Por lo mismo, la totalidad articulada es una forma para organizar el conocimiento, siendo las relaciones concretas entre sus niveles sus objetos. No hay por lo tanto una metafísica de la unidad de lo real sino una forma de construir su aprehensión teórica que plantea requerimientos bien precisos. En efecto, cada proceso, en cuanto objeto posible de estudio, tiene que definirse según su vinculación con otros procesos; lo que significa que cuando hablemos de procesos como siendo niveles de una totalidad articulada, estamos concibiéndolos desde una perspectiva abierta. Esta abertura es la exigencia de pensar en términos de relaciones lógicamente posibles, sin atribuirles un contenido apriori como reflejo de una exigencia lógica de la totalidad, exigencia que lleva a romper con lo formal teórico.

La justificación de la abertura descansa en que cumple la función de determinar la especificidad de un proceso en relación con la totalidad. O, para decirlo en otras palabras, el manejo abierto de los conceptos es propio de la función delimitadora (de los conceptos y de sus campos empíricos de observación) cuando se realiza desde la totalidad.

Una de las principales implicaciones de la delimitación en términos de la articulación es la siguiente: impedir la reificación de los conceptos que consiste en "agotarse" dentro de sus límites establecidos por definición, perdiendo su capacidad para organizar universos de observación cambiantes. En otros términos constituye un criterio para organizar a los conceptos teóricos desde fuera de lo formal teórico, de manera que el razonamiento no se agote al interior de la forma del concepto. Esta es una importante implicación de la función delimitadora de la articulación.

Predominio de lo Procesual

En el marco de esta argumentación debemos discutir la función del concepto de estructura para distinguir entre campos de conocimiento. El concepto de estructura representa un espacio teórico con jerarquización interna de determinaciones, que reconocen diferentes especificaciones según la amplitud, o inclusividad, y ritmos temporales de las determinaciones. Resulta entonces que el límite conformador de lo estructurado se redefine como puntos de conexión entre procesos que producen y dinamizan a la estructura. Esta estará siempre siendo creada y simultáneamente trascendida por los procesos. De ahí que se pueda conceptualizar la estructura como una conjugación de procesos en diversos puntos del tiempo y del espacio, por lo que sus límites conformadores estarán constituidos por relaciones entre procesos. Este carácter dinámico de los límites conformadores exige, en el plano del razonamiento, un manejo crítico de los límites teóricos y de los contenidos que ellos conforman. Por esto es que consideramos que el concepto de estructura no es útil para definir campos de conocimiento, ya que tiende a una formalización que reduce la complejidad de lo real a los límites establecidos de la estructura.

De esta manera se postula una subordinación de la idea de estructura a la de modalidad de la articulación. La estructura puede dejar de lado al movimiento subyacente, mientras que los modos de articulación permiten replantear-

nos el concepto de estructura mediante la incorporación de la noción de proceso. Por eso las estructuras no pueden servir de base para realizar distinciones entre fenómenos, sino en la medida en que sean analizadas en el contexto de los procesos que simultáneamente las determinan y las trascienden.

Se trata de tener en cuenta que las estructuras traducen una realidad sin considerar su proceso, ya que el aspecto histórico genético se desglosa de la situación dada, llegándose a una situación del tipo "dado por" que no cubre toda la complejidad del "dándose". En esta última situación, el movimiento no es exclusivamente un producto explicable por un proceso histórico genético, sino también el resultado de una virtualidad o potencialidad que resulta de una conjugación entre el presente (lo dado) y el futuro posible (la virtualidad). De modo que si el concepto de estructura nos limita a un recorte de una situación dada sin atender a su virtualidad, se corre el riesgo de confundir al movimiento con lo histórico genético y, en consecuencia, quedarnos en el esquema "dado por", que en otros términos significa reconstruir a lo dado en función de su proceso constitutivo, pero sin considerarlo en tanto tal como proceso, que es a lo que responde el esquema "dándose".

La implicación que tiene lo expresado es que el esquema "dado por" se expresa en un esquema teórico hipotético que cumple la función de hacer posible la reconstrucción histórica genética. Mientras que el esquema "dándose" se expresa en la problemática de la construcción del objeto que cumple la función de reconstruir a la situación dada en términos de génesis y de virtualidad. Cabría preguntarse ¿qué diferencia hay entre hipótesis y objeto en cuanto a dar cuenta de lo histórico genético?, ¿en qué sentido el objeto puede dar cuenta de la virtualidad que no lo pueda hacer la hipótesis?, o, ¿qué diferencia hay entre predicción y virtualidad?

La virtualidad no es una anticipación, como lo es la predicción, sino una posibilidad de transformación de lo dado. Así, mientras la hipótesis se refiere a la anticipación,

el objeto constituye una virtualidad, en el sentido de que la realidad en el objeto, es un proceso todavía no teorizado, no encuadrado en una estructura explicativa, aunque sí, lógicamente, dentro del marco de la totalización. De esta manera aparece la realidad como un concepto abierto en el que no se confunde la objetividad de ésta con la construcción de ciertas estructuras. Este concepto abierto es el que pretendemos reflejar en la idea de las modalidades de concreción de la articulación, que sirven para la apropiación de la realidad articulada mediante el procedimiento de su reconstrucción, y, por lo tanto, constituyen la base para la determinación de los correspondientes objetos de estudio.

Las modalidades de concreción de la articulación (o praxis sociales), expresan la forma de razonamiento basado en la lógica de la articulación que lleva a subordinar la idea de estructura a la de ángulo de reconstrucción (que hemos asociado al concepto de nivel), en forma que se rompa con el planteamiento (muchas veces implícito) de que la teoría como reconstrucción racional de la realidad se identifica con el concepto de estructura. Por el contrario, la idea de ángulo de reconstrucción de la realidad se abre a muchas teorías; por eso mismo, lo concreto de la virtualidad se diferencia de la hipótesis, que necesariamente queda encuadrada al interior de una sola línea teórica.

Discusión Adicional sobre el Predominio de lo Procesual

La subordinación de lo estructural a lo procesual se produce porque se razona en base a campos lógicamente posibles desde la perspectiva de la articulación, que constituyen ejes reconstructores de la totalidad definidos según la exigencia de ésta. Por lo mismo que la articulación sirve para delimitar estos campos posibles, no es una estructura, sino el campo de posibles estructuras. Las estructuras representan recortes de la totalidad susceptibles de conocimiento, pero que, desde el ángulo de las modalidades de concreción, son redefinidas en forma que estos "campos estructurados" no

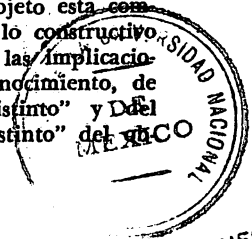
son objeto de conocimientos, sino delimitaciones en cuyo interior se determinarán objetos. En este sentido es que se rompe con la identificación entre estructuras y realidad, por lo que pensar en procesos significa pensar en campos de objetos posibles.

Ningún elemento aislado de la realidad puede pensarse en términos de procesos. Sólo lo es en la articulación, pues lo aislado es proceso únicamente en tanto se le piensa en su relación con la totalidad; parafraseando la afirmación de Lukacs de que "la verdad es el todo", podemos decir que "el proceso es el todo". De esta manera resulta que la delimitación de campos empíricos hecha en base a estructuras (fijas, claras, diferenciadas) se debe complementar con la articulación que abre a la delimitación hacia relaciones posibles lógicamente, porque la idea de proceso corresponde a la de articulación y por lo tanto no puede estar referida a nada particular.

Pensar a las estructuras subordinadas a la idea de proceso supone que se las piense desde fuera de sus límites teóricos, es decir, críticamente. El concepto de crítica es equivalente al de proceso cuando se la entiende como el concepto que refleja el movimiento de lo real, no en el sentido de un correlato, sino como constructor del concepto, de modo que la idea de proceso deviene en un mecanismo para construir los conceptos.

Lo dicho es así porque el proceso constituye una mediación entre lo "dado por" y lo "dándose", siendo lo real empírico, o lo "dado por" o lo "dándose", en cuanto reconocen ambos un correlato conceptual. Lo "dado por" se corresponde con la idea de estructura, mientras que lo "dándose" con la idea de posibilidad como expresión del movimiento en que consiste la objetividad de lo real.³ El vínculo

³ El concepto de posibilidad está tomado, partiendo de sugerencias de Ernest Bloch, en la aceptación de que la objetividad del objeto esta compuesta por lo posible, por determinaciones objetivas y por lo constructivo que es producto de la praxis. Sería importante desarrollar las implicaciones lógicas, en cuanto a la construcción del objeto de conocimiento, de la doble determinación blochiana del "Poder hacer distinto" y del "Poder devenir distinto" que condicionan el "Poder ser distinto" del objeto, según lo plantea en el Principio de la Esperanza.



UNES
g. GILES

mediador es el proceso que no tiene el correlato de un concepto, sino que corresponde a una forma de comprender a la realidad como síntesis entre lo "dado por" y lo "dándose"; síntesis que se expresa en el concepto de totalización y no de totalidad cristalizada. En resumen, pensar *en proceso* significa que lo "dado" sea razonado en función de lo "dándose", y que lo "dándose" sea pensado en función de lo "dado"; relación que se da en la realidad. El problema es elevarla a forma de razonamiento.

Sobre el Movimiento del Análisis

Orientar el razonamiento de acuerdo con la exigencia lógica de la totalidad articulada determina que, entre otras consecuencias, intentamos un manejo de lo teórico desde afuera de sus límites formales. ¿Cómo se organiza el pensamiento cuando el punto de partida no se restringe a un punto de partida teórico sistemático?

El principal problema cuando se quiere dar cuenta de la objetividad en el plano del razonamiento es encontrar los criterios para su reconstrucción en situaciones particulares, ya que la objetividad reconoce una necesidad de historizarse que hace que siempre sea específica. Si en el plano ontológico universal se resuelve el problema de la objetividad a través de conceptos como fuerzas productivas, relaciones de producción, modo de producción, se presenta el problema de saber cómo utilizar dicho concepto de objetividad en el plano de las situaciones particulares. La exigencia de especificidad como criterio, nos exige manejar a los conceptos teóricos desde fuera de sus límites formales, sin restringirnos a su función explicativa que encuadra a los conceptos al interior de ciertas estructuras teóricas, es decir, desde el ángulo de su capacidad de permitirnos determinar relaciones posibles cuando son utilizados desde el supuesto de la totalidad articulada.

En realidad se producen distorsiones propias de cierto formalismo en el uso de los conceptos cuando se pretende dar cuenta de la particularidad de la objetividad en situaciones

históricas concretas. Entre estas distorsiones cabe señalar dos: primera, la confusión de que el concepto de objetividad en el plano ontológico universal puede trasladarse como forma a cualquier situación, de manera de encontrar sus contenidos empíricos particulares, en vez de comprender que de lo que se trata es de que sirva de base al razonamiento para poder delimitar a la realidad particular según su exigencia epistemológica. La segunda distorsión, que se desprende de la anterior, es la tendencia a reemplazar la utilización mediada de los conceptos universales abstractos por un modo de razonamiento deductivo, a través de la desagregación de sus contenidos. En el fondo de esta distorsión se encubre la confusión entre el concepto de totalidad, con funciones explicativas posibles después de un largo proceso de reconstrucción histórica como lo es el concepto de modo de producción, y la totalidad como forma de razonamiento que nos permite delimitar a la realidad empírica.

El reconocimiento de la especificidad es posible solamente cuando a la totalidad se la emplea como forma de razonamiento constructor de conocimiento, y no cuando se "aplican" a situaciones determinadas conceptos generales. Sin embargo, en este empeño, uno de los principales obstáculos son las distorsiones en el razonamiento concreto que pueden producir las formas de los conceptos, impidiendo a través de analogismos formales que se reconozca la necesidad de especificidad en el plano de las propias estructuras conceptuales. Solamente a través de este reconocimiento se puede asegurar la reconstrucción del contenido concreto de la situación determinada que se pretende analizar, en vez de imponer su contenido a lo real por una suerte de inercia de la propia lógica interna de la estructura conceptual. Una de las fórmulas para asegurar que la necesidad de especificar las situaciones concretas impregne a los conceptos, es distanciándose de la función teórica explicativa (posible de alta formalización) a través del mecanismo de basarse en la función de los conceptos orientada a delimitar a lo real y fijar al interior de ella relaciones lógicamente posibles.

La separación entre la función teórica y la función epistemológica permite que los conceptos no se formalicen, transformándose en *objetos* de conocimiento *antes* que en delimitación de campos de la realidad. La función epistemológica cumple la tarea de delimitar campos de observación, lo que significa utilizar al concepto no en su capacidad para establecer relaciones explicativas sino en cuanto se refiere a relaciones posibles lógicamente, desde el supuesto de la totalidad articulada. De esta manera se rompe con el límite de la función explicativa, o estructura formal teórica, en el uso de los conceptos. Se podría también definir como la utilización crítica de los conceptos teóricos, pues el contenido de éstos mediante el rompimiento aludido se transforma en la base de un razonamiento en totalidad que obliga a buscar relaciones posibles sin restringirnos desde la partida a la función explicativa que le corresponde por su ubicación en determinadas estructuras teóricas. Lo dicho supone que los universos empíricos a los que podemos asociar ciertos conceptos, y los conceptos mismos, son objeto de una crítica en función de la articulación, en vez de establecer de inmediato entre ellos ciertas relaciones teóricas.

La implicación de lo dicho es que no nos limitamos a aplicar el concepto sino que lo construimos. Tarea que exige reconocer el carácter de los universos de observación y, al interior de ellos, la especificidad de contenido del concepto, antes que simplemente desarrollar relaciones teóricas a partir de conceptos asociados con ciertos universos de observación. Por lo general nos manejamos con un cuerpo de conceptos que se corresponden con determinados universos de observación. No se trata entonces de trabajar con estos conceptos, con sus universos implícitos de observación, sino de problematizar a esos universos y sus respectivos conceptos a través del razonamiento basado en la articulación que nos permite reorganizar a esos universos de observación en nuevas delimitaciones de la realidad; lo que en el plano de los conceptos se traduce en que sean utilizados despojados de su función teórica. En efecto, entre el concepto y la realidad se establece una relación a través de la cual se hace posible

la transformación de la realidad en contenido de conocimiento, esto es, su apropiación teórica. No obstante, si examinamos esa relación a partir de la separación de las dos funciones, teórica y epistemológica, concluimos que se puede descomponer en un campo de elementos empíricos posibles lógicamente de observarse, que sirven para definir campos de la realidad que se articulan según el conjunto de los conceptos utilizados. Estas delimitaciones sirven de base para la formulación de proposiciones teóricas, las cuales ya no reconocerán como universo de observación a los universos originales sino a otros que se definen según la totalidad articulada.

En resumen, a este proceso de transformación de la relación concepto-universo empírico lo llamamos relación de conocimiento. Relación de conocimiento que consiste en reconstruir el proceso de apropiación de lo real de cada concepto, de su conjunto, en vez de dejarlo implícito en el carácter formalizado del mismo. Esta reconstrucción es posible sobre la base de reconocer dos momentos de los conceptos durante el análisis: el de las relaciones posibles lógicamente y el propio de las relaciones teóricas. La función de la relación de conocimiento o de apropiación de lo real, es la que contribuye a definir a la relación teórica (antes incluso que proceda contrastarla con la realidad, que, por otra parte, no es sino proyección de su propia exigencia) en el marco de las relaciones posibles lógicamente que son las que surgen de una delimitación de la realidad que no necesariamente coincidirá con el universo empírico con el que el concepto aparece asociado en un comienzo. Expresado de otro modo, diremos que la relación teórica del concepto con la realidad es mediatizada por la construcción de una delimitación articulada de la realidad, que se abre a diferentes tipos de relaciones posibles teóricamente.

La idea que subyace es que la relación entre conceptos está mediatizada por la determinación de un universo articulado de observación, que incluye, transformándolos, a los universos de observación de cada concepto. La delimitación es la base para definir a la construcción teórica; por

lo que aquella no consiste en un sistema de hipótesis sino en la construcción de un objeto considerando todas las posibilidades lógicas que se derivan de la articulación. Volvemos de esta manera a retomar la idea formulada de que la articulación supone la ruptura entre los "límites" de los conceptos, deshaciendo sus diferencias de origen disciplinario, porque es la búsqueda de la objetividad entendida como proceso de totalización. En esta línea de razonamiento debemos afirmar que la articulación exige "referentes empíricos" diferentes a los que se definirían como tales partiendo de lo puramente abstracto y mecánico de los conceptos formales y aislados. La articulación específica a los conceptos mediante su inclusión.

En el marco de esta reflexión consideremos la naturaleza del concepto de formación social. Por lo general se la ha considerado como un objeto de estudio o como un concepto explicativo. Desde nuestra perspectiva lo tendríamos que considerar, primero, como un concepto que cumple la función de delimitar a la realidad desde la totalidad articulada. Por eso, los recortes (económicos, políticos, etc.) que puedan hacerse no son propiamente objeto, sino niveles de una delimitación articulada de lo empírico, sin que necesariamente se anticipen juicios teóricos sobre su naturaleza. De esta manera los universos de observación que correspondería determinar, si consideramos a dichos recortes como disciplinas con sus correspondientes estructuras conceptuales, exigen articularse; lo que se puede ilustrar con el famoso párrafo de la introducción de 1857 cuando Marx analiza a la producción, la distribución, el intercambio y el consumo en cuanto momentos diferenciados de la totalidad orgánica. Pero esta articulación, entre los conceptos y sus respectivos universos de observación, da por resultado que la reconstrucción sea de procesos. Efectivamente, el rompimiento de los límites formales entre los recortes exige definir a los fenómenos y sus respectivas determinaciones como momento (recorte temporal) y nivel de la totalidad; esto es, según un razonamiento que exige siempre incluir lo indeterminado para poder diferenciar. Así es como nuevamente re-

tomamos el planteamiento de que la articulación es proceso, pero que ningún elemento aislado puede pensarse como proceso.

Articulación entre la Esfera Social y Natural

A la luz del planteamiento desarrollado, a manera de ilustración examinaremos la relación entre lo social y lo natural. Imaginemos el siguiente esquema de relaciones entre conceptos de uno y otro campo y sus correspondientes universos de observación.

Se trata de relativizar los límites entre lo social y lo natural de manera de definir objetos que sean separados de aquellas esferas de la realidad identificadas con el campo propio de cierta organización disciplinaria, o simplemente con la clásica distinción entre naturaleza y sociedad. Siguiendo esta lógica, observamos cómo aparecen determinadas posibilidades de "nuevos" objetos, según el cuadro siguiente donde *a* y *c* representarían a los campos disciplinarios, siendo *a* el correspondiente a lo social y *c* a lo natural; mientras que 1, 2, y 3 reflejarían los niveles de articulación, siendo *b* el proceso mismo de articulación. De esta manera resulta que en 1, *a* y *c* pensados en función de la articulación, devienen en dimensiones del objeto *b*. Este, además, como objeto es capaz de incluir diferentes niveles de articulación entre *a* y *c*. En esta forma la mayor capacidad de síntesis de objeto corresponde con su mayor dinamismo; en otros términos, su capacidad para traspasar niveles permite afirmar que predomina lo procesual sobre lo estructurado.

La función analítica de este tipo de objeto consiste en que permite orientar diferentes descripciones específicas al interior de una misma articulación, que, como tal, nos sirve de base para teorizaciones más complejas.

En nuestro esquemático ejemplo, podemos visualizar cómo el universo del concepto de fuerza productiva se articula con el de los eco-sistemas; el de las relaciones de producción con el del equilibrio ecológico; y el consumo con el de los recursos naturales disponibles.

a	b	c
1. Fuerzas Productivas	i) Las fuerzas productivas determinan la extensión del ámbito físico y transforman lo potencial en uso real.	i) Extensión física de los recursos.
2. Relaciones de Producción	ii) El uso real del ámbito físico puede provocar desequilibrios según las relaciones de producción sirvan de base o no a una disputa entre los grupos por el control del suelo. El límite en el uso de los recursos está determinado por las relaciones entre grupos que tienen acceso a la tierra tanto como por el equilibrio del sistema ecológico.	ii) Potencialidad del habitat.
3. Consumo	iii) La estructura del consumo está determinada por las posibilidades que proporciona el medio natural, así como por el condicionamiento de las pautas culturales de los diferentes grupos sociales. El consumo puede determinar la transformación de los sistemas de producción de autosuficientes en deficitarios si consideramos la estructura y tamaño de la población.	iii) Equilibrio ecológico.

De otra parte estos objetos articulados se apoyan en su carácter procesual porque es el que asegura su función articuladora, y, por lo mismo, asumen la forma de descripciones reconstructoras genéticas y virtuales de lo dado, aunque en función de una delimitación articulada y no de una estructura teórica. Así, por ejemplo, si tomamos la situación *bi* y *bii*, vemos que constituyen una articulación entre campos de conocimientos que incluyen diferentes niveles de articulación, tales como 1 y 2. La articulación no puede enunciarse si no es en forma dinámica en la que se consideren la dimensión genética (representada por ejemplo en el concepto fuerza productiva, relaciones de producción, etc.) y la dimensión de virtualidad (representada en el concepto de equilibrio ecológico, disputa por el control, etc.); o bien, si tomamos la situación *biii*, podemos apreciar la dimensión genética en la estructura del consumo, y la dimensión virtual en las posibilidades que ofrece el medio natural.

El propósito de estas ilustraciones no es más que sugerir tipos de situaciones concretas que sirvan para estimular el pensamiento en relación con problemas tales como los siguientes: determinación articulada de universos de observación; carácter procesual de la articulación; y descripción reconstructora con su doble dimensión genética y virtual.

DINAMICA BIOSOCIAL Y FECUNDIDAD

Guillermina YANKELEVICH

1. *Consideraciones de Tipo Epistemológico Necesarias para el Estudio de la Dinámica Biosocial.*

El siguiente escrito está compuesto de dos secciones: la primera, incluye un conjunto de reflexiones epistemológicas de orden general con respecto a la Biosociología; la segunda, se refiere a problemas epistemológicos dentro de esta interciencia, pero en este caso, son el resultado de la investigación y reflexión alrededor de un problema concreto: la fecundidad humana. Ambos aspectos se apoyan en un conjunto de principios que subyacen a su discusión y que se mencionarán de inicio bajo los siguientes postulados:

1. Se reconoce la existencia del "fenómeno humano"¹ como de naturaleza mixta: biológica y social. En consecuencia se emplea en el análisis y las explicaciones de los procesos que acontecen en el hombre y sus agrupaciones un fundamento teórico procedente de la biología y de la sociología.

2. Se discrepa radicalmente de algunas propuestas ya existentes bajo títulos cercanos como Biología Social y Sociobiología.

3. Se considera que los fundamentos teóricos explicativos de los fenómenos que de aquí en adelante se denotarán como "biosociológicos", no resultan de la suma ni superposición de conocimientos. La teoría biosociológica está aún por constituirse y, a nuestro juicio, emanará de discusiones epistemológicas (como las de este simposio) y de estudios formales, más bien que del análisis de la aplicabilidad de los conocimientos concretos de una disciplina en la otra.

4. El planteamiento del inciso anterior implica, además, que el desconocimiento biosociológico incluye un aspecto

¹ T. de Chardin, *El Fenómeno Humano*, Taurus Ediciones, 1974.

esencial en la ciencia de lo humano que es el proceso de acoplamiento espacio-temporal de la dinámica individual y grupal; es decir: ¿Cómo se lleva a cabo la transformación de las propiedades de orden individual ("microscópico") a propiedades de orden poblacional ("macroscópico")? ¿Cuál es el mecanismo en una sociedad por el cual se logra la aceptación individual (no coercitiva) de una norma general?

5. Se plantea que el motivo de los deficientes logros observados en intentos previos de investigación biosociológica es la carencia en la interacción de un "lenguaje común". Este concepto se refiere aquí, no únicamente a la capacidad de los investigadores de las áreas concurrentes de entablar comunicación, sino también a la ausencia de un lenguaje adecuado para la expresión de las nuevas ideas y conceptos que emanan de una experiencia interdisciplinaria. Se sugiere que el lenguaje requerido debe ser de mayor complejidad y capaz de representar, discutir y expresar en forma no ambigua, las nuevas ideas generadas. Ante la complejidad de la empresa señalada, se sugiere que de inicio se emplee un lenguaje formal que ofrezca una forma de traducción de las ideas centrales en ambos campos, en términos comunes. Una vez avanzada esta etapa, surgirá por sí misma la necesidad de producir un verdadero "metalenguaje" que permita la autorreflexión, comunicación y expresión de los nuevos elementos conceptuales sometibles a discusión. Se espera que ello conducirá, como ha acontecido en otras interdisciplinas, a la evolución común del pensamiento y eventualmente a la germinación de una teoría biosociológica con un lenguaje específico.

6. Se rescata la dinámica individual, casi olvidada tanto por la Biología a raíz del conocimiento adquirido sobre los patrones genéticos del comportamiento animal como por las Ciencias Sociales, resultado de su énfasis en los principios del comportamiento social.

7. Se plantea la existencia de una dinámica individual, una dinámica poblacional y una dinámica global o biosociológica. Esta última, se considera como la resultante del

acoplamiento de las dos primeras a través de los procesos de *regulación* de sus interacciones.

8. El control de la dinámica individual se postula que es básicamente de orden biológico mientras que la regulación de la dinámica poblacional se considera de naturaleza social.

9. Para el estudio de la articulación entre ambos niveles de organización involucrados, se seleccionó como lenguaje de traducción formal a la teoría del control no lineal.

En la segunda sección de este trabajo se discute, en los términos planteados, una posible organización de la regulación del fenómeno biosociológico de la fecundidad humana. De la reflexión teórica y su discusión se pretende lograr:

a) Poner en claro que la generación de una interdisciplina ("interciencia") es el producto de la identificación y discusión aparejada de los principios de organización provenientes de cada una de ellas y no de la revisión de la posible aplicabilidad de los conocimientos concretos, como frecuentemente se pretende.

b) Hacer evidente la necesidad de substituir los lenguajes ordinariamente empleados en los campos específicos por otro que permita una discusión conjunta y a nivel más refinado. Mostrar que inicialmente el uso de un lenguaje formal, como es en este caso la teoría del control no lineal, puede cumplir inicialmente con los requerimientos planteados y además generar nuevas ideas acerca de los mecanismos involucrados en el fenómeno estudiado.

c) Mostrar que no solamente los procesos biológicos son parte de la organización de una sociedad humana, sino que también la concurrencia de los fenómenos sociales en el desarrollo actual de los biológicos es ya un acontecimiento irreversible. La comunicación a través de la información simbólica por ejemplo es, en sí misma, un mecanismo de evolución natural de la población humana al igual que lo son la mutación, selección, reservorio genético, ambiente, comportamiento, etc.

En consecuencia, la complejidad del proceso paradigmá-

tico de la evolución natural no es ya un principio de organización biológica, sino con seguridad, de naturaleza biosociológica. Su complejidad actual y futura, responsabilidad en parte de las acciones de las sociedades humanas, depende y seguirá dependiendo del hecho evidente de que el hombre está propiciando la evolución de los mecanismos de la evolución.

Es frecuente encontrar dentro de las ciencias biológicas y aún dentro de las sociales, la enfatización de los conceptos de norma, simetría, equilibrio y continuidad en los procesos que se plantean bajo estudio.² La falta de adecuación de estas concepciones constituye un denominador común en ambas ciencias sobre todo cuando se analizan en organismos complejos. El aún prevaleciente y frecuentemente utilizado modelo del equilibrio dinámico, variedad cinética de los antes mencionados, tampoco ha podido contender con la explicación de diversos fenómenos, ni siquiera cuando el propósito haya sido solamente el estudio parcial de algunas propiedades. Este problema se discute ampliamente.³ Como ejemplo de cuestiones aún sin respuesta, consideramos las siguientes:

a) La reacción de los sistemas a las variaciones externas no son siempre de ajuste, esto es, de tipo adaptativo.⁴

b) Los cambios acontecen en ocasiones en forma revolucionaria, es decir, son súbitos y discontinuos; "catastróficos" en términos de Thom.⁵

² Cf. L. von Bertalanffy, *Teoría General de los Sistemas*, Fondo de Cultura Económica, México, 1976; A.M. Taylor, "Process and Structure in Sociocultural Systems", en E. Jantsch y C. H. Waddington, *Evolution and Consciousness. Human Systems in Transition*, Addison Wesley Pu. Co., 1976; C. H. Waddington (Ed.), *Hacia una Biología Teórica*, Alianza Editorial, Madrid, 1976.

³ Cf. E. Jantsch y C. H. Waddington, *Evolution and Consciousness...*, op. cit.

⁴ G. Yankelevich, "Formulación dentro de la Teoría del Control de la Dinámica de Densidad en las Poblaciones Humanas", *Gaceta Médica de México* 113, 8:379-385, México, 1977.

⁵ Cf. R. Thom, "Una Teoría Dinámica de la Morfogénesis", en C. H. Waddington (Ed.), *Hacia una Biología Teórica*, op. cit., pp. 181-212.

c) La propia estructura y dinámica interna, (biológica o social) conduce a cambios, conflictos y contradicciones, es decir: los disturbios que afectan a un sistema no pueden considerarse siempre como originados por las alteraciones en el exterior.⁶

Dada la aceleración de los acontecimientos en las sociedades humanas actuales, la representatividad que tienen nuestros modelos sobre la dinámica social (tanto humana como de otras especies) precisan una reevaluación. Meditemos, por ejemplo, sobre las siguientes preguntas que emanan de las propiedades antes citadas:

1. ¿Qué relación guarda la condición de "estabilidad" con la complejidad estructural en una sociedad? ¿Es aceptable el nivel de complejidad estructural y funcional que un sistema puede alcanzar?⁷

2. ¿Cómo pueden incorporarse, en términos formales, las discontinuidades de algunos acontecimientos dentro de los procesos de evolución histórico-biológica, cuya naturaleza se considera continua?⁸

3. Las relaciones actuales sociedad-ambiente, ¿pueden seguir conceptualizándose en términos de dinámica asintóticamente equilibrada?⁹

La reflexión sobre las cuestiones anteriores, entre tantas otras posibles, permite percibir la necesidad de una renovación de los modelos corrientes, sobre todo inicialmente en lo que a principios epistemológicos se refiere. Esta revisión debiera atender tanto a la dinámica espacio-temporal como a las relaciones que se manifiestan entre tres características esenciales: la heterogeneidad de los componentes (individuos); el nivel de organización estructural; y el grado de complejidad funcional del sistema.

⁶ Cf. I. Prigogine y G. Nicolis, "Biological Order, Structure and Instabilities," *Quart. Rev. Biophysic.* 4:107, 1971.

⁷ Ibid; M. Cerejido, *Orden, Equilibrio y Desequilibrio*, Editorial Nueva Imagen, México, 1978.

⁸ Cf. R. Thom, "Una Teoría Dinámica...", art. cit.

⁹ Cf. R. Margalef, *Perspectives in Ecological Theory*, The University of Chicago Press, 1970; M. Cerejido, *Orden...*, op. cit.

Un breve recordatorio de las interrelaciones conocidas para grupos sociales de menor complejidad que los humanos, caso de los subhomínidos y su medio ambiente por ejemplo, muestra que en términos globales, la regulación de su comportamiento se rige bajo los principios de la evolución natural, genéticamente cifrados. En ellos, la dinámica en cuestión es fundamentalmente el producto de un control de circuito cerrado de tipo estabilizador que genera respuestas adaptativas o de esquivamiento a las variaciones externas.¹⁰ Conviene mencionar también las muy esporádicas mutaciones, que cuando acontecen, actúan como componentes de un control abierto (sin circuito compensador) del comportamiento en el animal.¹¹

La comparación de los procesos de regulación descritos en el párrafo anterior con los que caracterizan la dinámica poblacional en el hombre, muestra que en este último el sistema ha virado sus controles de reactivo-adaptativos, característicos en animales, hacia formas de regulación cuyos roles son activo-transformativos. Se ha postulado que en las sociedades humanas la ciencia y la tecnología, productos creados por el propio sistema, actúan como circuitos de retroalimentación positiva, mientras que las instituciones sociales, como circuitos de retroalimentación negativa; dicho de otra manera: el sistema sociocultural vigente se ocupa de mantener la estabilidad e invariancia del comportamiento de la población, sistema que es continuamente perturbado por las innovaciones científico-tecnológicas.¹²

Con respecto a las relaciones entre estabilidad y complejidad ecológica, el comportamiento de los sistemas biosociológicos y los de otras especies muestran principios de organización también diferentes. A medida que las interacciones entre los elementos de un ecosistema que no incluye al hombre son más complejas (por ejemplo, las cadenas nutricionales), la comunidad se muestra más estable, madura y

¹⁰ G. Yankelevich, "Formalización...", art. cit.

¹¹ G. Yankelevich, "Del Hombre 'Biológico' al Hombre 'Social'", *Demografía y Economía*, 10:43-53, El Colegio de México, México, 1976.

¹² Cf. A.M. Taylor, *Process and Structure...*, op. cit., G. Yankelevich, "Del Hombre...", art. cit.

autosuficiente; el aumento del número de enlaces y caminos alternativos de interrelación entre las especies genera una mayor oportunidad de absorber cambios ambientales amortiguándolos o adaptándose a ellos. Por otra parte, la especialización de actividades entre los integrantes de la comunidad contribuye a la constitución de un sistema autosuficiente, y por lo mismo, razonablemente estable.¹³

En contraste con lo anterior, el sistema humano actual muestra una diferencia organizativa esencial: *A medida que crece su complejidad tiende a manifestar una dinámica inestable*. Este comportamiento se genera como resultado del incremento en extensión e intensidad de las interrelaciones biosociológicas al igual que se mencionó para otras especies; pero en el caso del hombre, el aumento en complejidad ha ido aparejado con el surgimiento de una forma exclusiva de comunicación: la correspondiente a la información simbólica. La posibilidad de intercambiar conocimiento y propagarlo en forma rápida y extensa, permite que en una sociedad humana se logren organizaciones de muy elevada complejidad.

En condiciones ordinarias, la información mantiene estable al sistema biosociológico; sin embargo, cuando surge algún cambio importante, por ejemplo una innovación científico-tecnológica con un alto contenido de conocimiento, ésta puede producir a través de su difusión un efecto "catalizador" sobre los componentes individuales de la sociedad. Las acciones personales, uniformadas en un sentido quizá distinto al prevaleciente, pueden llevar a la inestabilización de la organización general. Una posible consecuencia de estos acontecimientos es que el sistema viere hacia un nuevo régimen dinámico, e incluso hacia una nueva forma de estructuración.¹⁴

Las diferencias esenciales en las formas de regulación y comunicación del hombre lo ubican ya de por sí en una

¹³ R. Margalef, *Perspectives...*, op. cit.

¹⁴ Cf. R. Thom, "Una Teoría Dinámica," op. cit., G. Yankelevich, "Información versus Comunicación. Implicaciones para la "Producción de Salud"," *Gaceta Médica de México* 115,7:297-300, México 1979.

condición ventajosa con respecto a otras especies. Sin embargo, el más refinado "grado de libertad" en él reconocible, es su *capacidad "activa"* de transformar las mencionadas estructuras, interrelaciones y dinámica de su sistema.

Un ejemplo que distingue convenientemente entre la participación activa y la situación de predeterminación en la regulación del comportamiento, lo encontramos en los dos periodos dinámicos por los que atraviesa un mismo sistema: la regulación del comportamiento ontogenético y la regulación del sistema en su estado maduro. En ambos casos se originan nuevas estructuras, pero los cambios son totalmente ajenos el uno del otro. En el proceso de desarrollo ontogenético, (excluyendo escasas opciones posibles), las leyes que gobiernan el fenómeno son en esencia de tipo determinístico. En la etapa madura, las fluctuaciones individuales pueden conducir al sistema hacia estructuraciones y cambios de comportamiento. En este último caso, a diferencia del anterior, se requiere de ecuaciones estocásticas no lineales para describir apropiadamente los cambios ocurridos.¹⁵

La discusión anterior introduce, pero no concede aún el crédito que merece, a la capacidad transformativa del hombre. Este no solamente adopta un desempeño activo ante las variaciones que enfrenta, sino que además, realiza una permanente búsqueda de acciones novedosas y condiciones de transformación, aún en ausencia de estímulos.

La regulación del comportamiento de un sistema como el descrito se organiza alrededor de una combinación de circuitos de retroalimentación negativa y positiva al interior del propio sistema. Los primeros son los responsables del ajuste y compensación de variaciones indeseables, como acontece en otras especies, y los segundos son los originadores de las fluctuaciones intensas y súbitas, que por sí mismas pueden generar situaciones novedosas independientes de las que se originan en el ambiente.

El resultado de las propiedades descritas con respecto al sistema humano global, es la generación de una dinámica de permanente inestabilidad, en la que las propiedades ini-

¹⁵ Cf. R. Thom, "Una Teoría Dinámica...", op. cit.

cialmente mencionadas de equilibrio, simetría, continuidad, etc., pierden vigencia en la caracterización de su comportamiento.

Mientras que la estabilidad constituye la propiedad característica y de mayor permanencia en la dinámica de los sistemas físicos y de los biológicos filogenéticamente más primitivos que el hombre, se sugiere que el sistema humano se distingue por su *permanente persecución activa de situaciones que generan inestabilidad*. Esta última debe reconocerse como el estado característico del sistema biosociológico, es decir: la inestabilidad es la condición dinámica de mayor probabilidad, que alterna con estados transitorios de tipo estable.

Plantado el fenómeno biosociológico en los términos sugeridos, se hace necesario revisar la postulación que habitualmente se hace acerca de la relación entre ciencia, tecnología e instituciones socioculturales ya mencionada. Mientras que las dos primeras se plantean como el origen de la activación en el comportamiento de la población y las instituciones socioculturales como el mecanismo de ajuste, bajo la postulación hecha en este escrito acontece una inversión de sus roles. Considerados los recursos en la naturaleza como finitos y en virtud de la consecuente necesidad de acomodar a la creciente población en relación con ellos, la ciencia y la tecnología deberían ocuparse de vislumbrar nuevos métodos de conservación y estabilización de la ecología global, mientras que a las instituciones socioculturales corresponderá la responsabilidad de educar a los individuos bajo nuevos valores y nuevas capacidades de inventiva científico-tecnológica requerida para el acelerado proceso de cambio. Asimismo, estas instituciones deberán ocuparse de promover las transformaciones síquicas que el individuo requiere para contender satisfactoriamente con la velocidad con la que la organización de su sistema se modifica.

Como resultado de la discusión anterior se pueden derivar un conjunto de ideas novedosas acerca de las propiedades específicas de las sociedades humanas analizadas como sistemas biosociológicos. Estas poseen una elevada flexibi-

lidad y capacidad de adaptación debido a su dinámica de acción y búsqueda permanente de situaciones novedosas que se reflejan como una *dinámica inestable*. Como resultado de ello, estos sistemas no pueden ser caracterizados, como solía hacerse, bajo un modelo estable ni de equilibrio dinámico. La estabilidad es sólo un estado transitorio en su comportamiento, que cuando se prolonga puede llegar a ser irreversible, correspondiendo en tal caso al estado de muerte biológica y/o sociocultural.

Una implicación de las postulaciones contenidas en este escrito es el hecho de que la trayectoria futura de un sistema biosociológico debe, en rigor, considerarse como *impredecible*. Su alto grado de prevalencia en la naturaleza radica en su capacidad de adoptar formas de organización de tal flexibilidad que le permitan absorber y acomodar futuros eventos, cualesquiera que sea la forma inesperada en la que estos se pueden presentar.

La capacidad de prevalencia de un sistema del tipo discutido es el resultado de sus acciones; no es posible, "a priori", predecir su futuro con base en los eventos ya conocidos, tanto por la variabilidad peculiar de su propia dinámica individual como por las variaciones ambientales frecuentemente no previsibles o controlables. La capacidad de predicción se restringe a la dinámica de procesos muy específicos, los cuales posiblemente por esta razón no han podido ser englobados bajo principios teóricos generales.

La organización social humana es un fenómeno complejo resultado de una dinámica evolutiva de asociaciones e interacciones. En este proceso destacan, como elementos originadores de las permanentes fluctuaciones, los individuos, quienes poseen metas y propósitos particulares.¹⁶ Las leyes de reclutamiento, agrupación y transformación del comportamiento personal para generar la organización biosociológica como un todo, son aún desconocidas.

No obstante lo discutido, el sistema biosociológico clara-

¹⁶ G. Yankelevich, "Evolución del Papel del Sexo Femenino en la Organización de la Familia", *Gaceta Médica de México* 114:163-168, México 1978.

mente de mayor nivel de organización y eficacia en sus respuestas a las fluctuaciones es el humano. Su condición de inestabilidad casi permanente, consecuencia de la vasta gama de acciones involucradas, le abre múltiples opciones y alternativas de estructuración y funcionamiento. Mientras que el sistema estable se organiza exclusivamente alrededor de una *dinámica inducida*, al sistema inestable se agregan procesos, resultado de una *dinámica autogenerada*.

Para el momento actual, diversos campos de la física y de las matemáticas ya han abordado el tratamiento de sistemas inestables como el descrito. Es la intención de los siguientes párrafos el mostrar, en forma breve, cómo nuestras postulaciones son compatibles y consistentes con los hallazgos fundamentales de la termodinámica de sistemas abiertos. Esta disciplina de la física es quizá la que ha logrado extender y profundizar más satisfactoriamente su teoría en este sentido. Diversos estudios desde el punto de vista energético han sido avanzados para adquirir conocimientos sobre los sistemas que conjugan dinámicas determinísticas y estocásticas no lineales. Una formalización recientemente introducida por Prigogine,¹⁷ y más adelante extendida por él mismo y otros autores,¹⁸ entre otros, han permitido una amplia discusión de esta nueva problemática. En estos estudios el determinismo y la fluctuación se conciben como absolutamente complementarios e indisociables en la caracterización de la dinámica global de un sistema de esta naturaleza.

Dicho sea de paso que la reciente posibilidad de describir matemáticamente los sistemas físicos con una dinámica no equilibrada ha reiniciado el diálogo entre la física y las ciencias humanas.¹⁹ Sin embargo, aún prevalecen discusiones epistemológicas esenciales que impiden, por el momento,

¹⁷ I. Prigogine, "Order Through Fluctuation. Self Organization and Social System" en E. Jantsch y C. H. Waddington, *Evolution and Consciousness...*, op. cit., p. 93.

¹⁸ I. Prigogine y G. Nicolis, "Biological Order..." art. cit., B. C. Goodwin, "Estabilidad Biológica", en C. H. Waddington, *Hacia una Biología Teórica*, op. cit.

¹⁹ Cf. A.M. Taylor, *Process and Structure...*, op. cit.

una transferencia directa de los principios teóricos mencionados.

En los sistemas físicos es conocido el hecho de que el incremento de entropía se acompaña de una tendencia hacia la progresiva desorganización del sistema; en la evolución biológica y la social humana, acontece aparentemente lo contrario; la progresiva estructuración, organización y aumento de la complejidad, *curso con un decremento en la entropía* (considérese por ejemplo el efecto de la división del trabajo o el desarrollo ontogenético de un individuo). La inconsistencia planteada se resuelve cuando se aborda el estudio de sistemas muy complejos desde un punto de vista global, aun cuando el propósito sea exclusivamente el conocimiento de un aspecto muy concreto.²⁰ La segunda ley de la termodinámica exige únicamente que en el sistema *in toto*, el valor de la entropía aumente, cualesquiera que sean las relaciones locales establecidas. Es así como los estudios sobre la energética de estructuras disipativas²¹ han dado origen a lo que se denomina el campo de la termodinámica extendida. Los conocimientos que de ella derivan han mostrado que el principio de ordenamiento de Boltzman, el cual habitualmente permitía describir las características de una población (molecular por ejemplo) en diferentes estados, todos ellos termodinámicamente en equilibrio, no es aplicable cuando se ingresa en el campo de estudio de las estructuras disipativas; éstas actúan bajo un principio de organización totalmente diferente que ha sido calificado como "orden a través de fluctuaciones".²² Precisamente estos sistemas, como su nombre lo describe, resultan de una ampliación tal de sus fluctuaciones, que la inestabilidad por

²⁰ Cf. M. Cerejido, *Orden, Equilibrio y Desequilibrio*, op. cit.

²¹ Estructuras disipativas: Denominación de un sistema complejo en el campo de la termodinámica, el cual se caracteriza por un elevado intercambio energético con el ambiente. Es así mismo un sistema con capacidad de autoorganización (auto control) espacial y temporal: genera ciclos oscilantes de energía (relojes biológicos por ejemplo) y puede presentar estados estacionarios múltiples (Cf. G. Yankelevich, "Formalización...", art. cit.). Energéticamente es en este grupo donde quedaría ubicado el estudio de un sistema biosocial.

²² I. Prigogine, "Order through Fluctuation...", art. cit.

ellos generada precisa en ocasiones de un cambio estructural, funcional, y de las formas de regulación, para que el sistema logre prevalecer.

Cuando el principio de Boltzman describe adecuadamente la dinámica, las fluctuaciones en el sistema juegan un papel subordinado, transitorio. Lo contrario acontece en las estructuras disipativas; en ellas las fluctuaciones son las que dirigen al sistema hacia una nueva condición promedio. En otras palabras, en lugar de que los cambios sean solamente un elemento de corrección, se vuelven la propiedad esencial que caracteriza la dinámica energética.

Un sistema termodinámicamente aislado (sin ninguna relación con el ambiente), teóricamente concebible en la física, evolucionará siempre hacia un desorden mayor. El sistema abierto (que intercambia material, energía e información con el ambiente), debido a sus amplias posibilidades de interacción con el exterior, logra bajo ciertas restricciones adoptar estructuraciones diversas que funcionan ajustadas a cada nueva condición. En estas organizaciones complejas, energéticamente analizadas, se concibe un umbral que permite diagnosticar en forma muy general el posible comportamiento que tendrá el sistema. Por debajo de este umbral, seguirá una dinámica de ajuste a las variaciones que enfrenta; por encima de él, puede exhibir programas de autoorganización y reestructuración. Un sistema complejo puede atravesar por diversas inestabilidades dando lugar a configuraciones diferentes; pero siempre mantendrá la producción de entropía como un mínimo por unidad de tiempo.²³ Este mero hecho puede explicar la direccionalidad adoptada por los procesos y el mecanismo de selección de alternativas en la llamada autoorganización.

En un sistema energético así concebido, las dimensiones del mismo constituyen una importante restricción. Si es pequeño, está casi permanentemente dominado por las condiciones circundantes. Para que la capacidad de autoorganización (pasos autocatalíticos, por ejemplo) se manifieste, el sistema debe estar en capacidad de seleccionar entre varias

²³ G. Yankelevich, "Formalización...", art. cit.

opciones de acción; para ello se precisa que las dimensiones (nivel de complejidad) alcancen un nivel particular en el que el sistema logra adquirir cierta autonomía con respecto al universo externo. La formación de nuevas especies, la modificación de algunas estructuras sociales, la maduración de un sistema ecológico, etc., son ejemplos de fenómenos, que analizados dentro de la teoría general de sistemas dinámicos o dentro de la termodinámica de sistemas abiertos (sistemas disipativos), podrían cumplir con las restricciones de dimensión y complejidad funcional mencionada.

La frecuente postulación de tipo intuitivo, referente a que las sociedades humanas poseen una limitada capacidad de integración con respecto a la magnitud del sistema, por lo cual cualquier valor que exceda esta capacidad hará que su organización se destruya para dar origen a una nueva,²⁴ es una concepción que lógicamente se ajusta a los planteamientos formales aquí expuestos.

Puede considerarse, en principio, que una sociedad humana compleja manifiesta las propiedades antes mencionadas. En ellas se dan constantemente las condiciones que se han descrito como características de un sistema biosociológico que conducen a la condición de inestabilidad; cualquier invención científica o tecnológica puede actuar como tal. Sin embargo, no es posible aún decidir en qué condiciones estas inovaciones afectarán solamente a un grupo restringido de individuos y cuándo alcanzarán niveles de generalización que pudieran culminar en una inestabilización y modificación del sistema.

La dinámica determinística —correspondiente a la regulación al nivel social— y la dinámica por fluctuaciones —producto de la regulación del perfil estocástico no lineal que muestran las acciones individuales y el acoplamiento entre ambos—, son propiedades correspondientes a dos niveles de organización dentro de un mismo sistema complejo (nivel microscópico y macroscópico); ambos son complementarios y requeridos para dar plena cuenta de la dinámica global de un sistema de gran magnitud, de naturaleza compleja

²⁴ I. Prigogine, "Order through Fluctuation...", art. cit.

y con una dinámica inestable. Se sugiere que tal es el caso del sistema biosociológico aquí propuesto.

2. *Reflexiones Epistemológicas Acerca de la Dinámica Biosociológica de la Fecundidad.*

La fecundidad es un fenómeno biológico característico de todo ser viviente y, en muchas especies al igual que en la humana, es un proceso dependiente de la organización social del grupo reproductor.

El presente trabajo se ocupa fundamentalmente de la discusión cualitativa del comportamiento reproductivo* en el hombre, dado que a través de este ejemplo se pretende ilustrar en forma más concreta los problemas epistemológicos que suscita el planteamiento de una dinámica biosociológica. Este término, tal como se definió anteriormente, comprende aquellos estudios que conceden el "fenómeno humano" una naturaleza mixta, biológica y social y, en consecuencia, emplean en el análisis y las explicaciones de los procesos que acontecen en el hombre y sus agrupaciones un fundamento teórico procedente de ambas ciencias mencionadas.

Debe aclararse que esta definición es radicalmente diferente a las propuestas con anterioridad bajo títulos cercanos como la "Siociobiología" de Wilson²⁵ y sus epígonos, para los cuales todo fenómeno social de la especie humana o de cualquier otra, encuentra una explicación suficiente dentro del ámbito de la teoría biológica. Tampoco guarda ninguna relación con la conocida "Biología Social" originaria de la escuela francesa de demografía.²⁶ En ella, algunos investigadores sugieren que en el estudio de los fenómenos humanos deben tomarse en consideración algunos parámetros bio-

* En este escrito resulta superfluo distinguir este término del de fecundidad. Uno se considera una consecuencia del otro.

²⁵ E. O. Wilson, *Sociobiology, The New Synthesis*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1975.

²⁶ Cf. G. Bouthoul, *Biologie Sociale*, Presses Universitaires de France, París, 1964.

lógicos que los modulan; pero a pesar de ello, persiste la posición de que los procesos humanos encuentran su esencia explicativa dentro del conocimiento de las ciencias sociales. Finalmente debe distinguirse la posición epistemológica presentada en este escrito, con la del "individualismo metodológico" ampliamente discutida por Nagel,²⁷ en el que la dinámica individual es necesaria y suficiente para sustanciar el origen de los fenómenos poblacionales.

En el presente trabajo se reconoce la existencia del "fenómeno humano" como un conjunto de procesos con una dinámica de naturaleza biosociológica. Cada área del conocimiento de las involucradas en el estudio del hombre ofrece por sí misma una visión parcial del fenómeno; un análisis "unidimensional". La integración teórica implícitamente propuesta no significa tampoco la síntesis de resultados en estudios conducidos independientemente, sino más bien conceptos provenientes de investigaciones o discusiones conjuntas, en el curso de las cuales han surgido y se han sintetizado diferentes perspectivas.

El fenómeno biosociológico se vislumbra como la "resultante" de dos vectores que se genera en una "tercera dimensión". Con ello se sugiere que los fundamentos teóricos biosociológicos en su mayor parte están aún por construirse, y que el desconocimiento presente sobre la materia incluye un aspecto fundamental, el referente al curso temporal del proceso de acoplamiento entre ambos aspectos que han culminado con el perfil que ahora manifiesta el fenómeno. Este ensayo pretende iniciarse con la exploración de posibles caminos de articulación de los acontecimientos biosociológicos. Se piensa que la adquisición de conocimientos sobre la dinámica de acoplamiento culminará con el esclarecimiento de la organización de los fenómenos en sí mismos.

La posición adoptada en este escrito surge, entre otras razones, como consecuencia de la reflexión acerca del desarrollo reciente de un conjunto de áreas de la ciencia que de alguna manera, a veces no explícita, han adoptado una

²⁷ E. Nagel, *The Structure of Science*, Harcourt, Brace and World Inc., New York, 1961.

posición cercanamente biosociológica en sus estudios. Estas disciplinas han alcanzado en las últimas décadas un acelerado progreso en la organización de su conocimiento; pueden citarse, por ejemplo, la teoría lingüística, la teoría sobre la salud, la teoría de la comunicación humana, la demografía, etc.

La selección de la dinámica de la fecundidad como el fenómeno base de la discusión en este ensayo, se debe esencialmente al grado de autonomía alcanzado desde tiempo atrás en el área de la demografía. Dentro de esta disciplina, emanada y mantenida durante tiempo prolongado teóricamente dependiente de las ciencias económicas y sociales, se ha planteado la necesidad de identificar a las clásicas variables demográficas de fecundidad, mortalidad y migración, no como parámetros en el estudio de otros procesos, sino como fenómenos complejos de población que justifican un estudio totalmente independiente.

Dentro de esta línea de pensamiento han surgido algunos intentos de integración biodemográfica como lo muestran las novedosas áreas de demografía genética, demografía ecológica, etc.²⁸ En ellas ha persistido una tendencia hacia la superposición e imbricación de conocimientos y difícilmente pudiera decirse que por el momento hayan generado contribuciones teóricas relevantes. Las investigaciones más bien han sido orientadas hacia la mediación y el análisis de asociaciones entre variables procedentes de ambos campos involucrados.

El iniciarse en una empresa como la planteada en este escrito, obliga al investigador comprometido a formarse un criterio acerca de los factores que han sido la causa de las deficiencias observadas en los intentos previos, y como consecuencia, a delimitar una trayectoria alternativa que, cuando menos "a priori", aparezca como más prometedora que las ya recorridas.

Es nuestro criterio que la escasa producción teórica observada en algunos intentos de investigación interdisciplina-

²⁸ Cf. International Union for Scientific Study of Population Meeting, México, 8-13 agosto, 1977.

ria, y muy claramente en la biosociológica, se debe en esencia a la carencia de lo que se puede denominar como un "lenguaje común". Este concepto se refiere aquí no únicamente a la capacidad de comunicación entre los investigadores procedentes de ambas áreas concurrentes, sino también a la necesidad de un lenguaje adecuado para la expresión de las nuevas ideas y conceptos que emanan de una experiencia de este tipo. Resulta claro que un fenómeno analizado desde un ángulo de mayor amplitud, automáticamente es percibido por la mente humana a un nivel de complejidad superior. Esta situación hace que sea absolutamente necesaria la substitución del lenguaje explicativo habitual por uno de mayor nivel de complejidad (metalenguaje).²⁹ El mero interaccionar de dos disciplinas con su mismo lenguaje conduce, si acaso, a rellenar pequeños huecos existentes en el conocimiento; pero no puede esperarse contribuciones referentes a trayectorias alternativas de pensamiento sobre el origen de un fenómeno que conduzcan a la solidificación o la refutación de las ideas esenciales prevalecientes.

Es por la razón expresada que en el presente ensayo biosociológico se plantea y discute el fenómeno de la fecundidad a través de un lenguaje formal que, a pesar de no constituir propiamente un metalenguaje, permite la traducción de los conocimientos procedentes de ambas áreas, la biológica y la social, a una forma simbólica no ambigua y de estructura más rigurosa que el lenguaje ordinario. El área matemática elegida para el propósito es la teoría del control no lineal, disciplina que forma parte de la Teoría General de Sistemas Dinámicos.³⁰

Todo fenómeno demográfico, esto es, poblacional, muestra una dinámica que depende tanto de la forma en que se organizan los elementos participantes (individuos) como de

²⁹ Cf. R. L. Ackoff, "Towards a System of System Concepts", en *Management Science*, 17;11:83-90, 1971; H. H. Patee, "El Problema de la Jerarquía Biológica", en C. H. Waddington, *Hacia una Biología Teórica*, op. cit., pp. 531-555.

³⁰ Un tratamiento general y de nivel apropiado sobre la teoría mencionada, puede encontrarse en R. J. Richards, *An Introduction to Dynamics and Control*, Longman Group Ltd, Londres, 1979.

las leyes de organización del conjunto establecido (comunidad). Estos dos niveles de organización se denotarán en lo sucesivo como macroscópico (el correspondiente a la población *in toto*) y microscópico (el referente a las personas que la forman). El comportamiento reproductivo de la población se considera dependiente de los procesos de regulación,* tanto aquellos que organizan cada nivel mencionado, como los que se encargan del proceso de integración entre ambos. El conjunto total así organizado genera la dinámica global que el fenómeno manifiesta al observador.

El estudio de una estructura de control implica la necesaria identificación, inicialmente cualitativa, tanto de la función que ha de considerarse la controlada, como la de la variable que el controlador pretenderá optimizar o ajustar en el esquema de regulación.³¹

Dentro de las variables clásicamente discutidas como las optimizadas en los procesos de control, en particular dentro de las ciencias biológicas, pueden mencionarse las siguientes: optimización energética; de la prevalencia individual o grupal; de la existencia autónoma (autocontrolada); de la toma de decisiones y acciones; de la estabilidad; etc.³²

En el caso de la fecundidad, contemplada como un fenómeno biosociológico, podría generarse una discusión muy controversial acerca de cuál sería la variable que debiera seleccionarse como la optimizada. Esta situación ante el problema no es de ninguna manera novedosa; los sesgos ideológicos y emotivos, e incluso la formación académica de cada investigador, pueden ser motivo de cargas importantes en la selección. Esta decisión, en sí misma, representa un aspecto epistemológico a discutir cuando un conjunto de investigadores pretenden iniciarse en un estudio pluridisciplinario novedoso.

* Aun cuando los términos de regulación y control no son equivalentes en la teoría, el nivel de generalidades de la discusión permite usarlos indistintamente.

³¹ Cf. G. Yankelevich, "Formalización...", art. cit., J. H. Milsum, *Biological Control System Analysis*, McGraw-Hill, 1966.

³² Como ejemplos puede leerse G. Yankelevich, "La Igualdad como Cuestión Biosocial", *Naturaleza* 8:228-234, 1977, además de los ensayos ya citados de la propia autora.

En este ensayo sobre dinámica biosociológica de la fecundidad se plantea que los procesos de regulación involucrados pretenden optimizar la *prevalencia individual o grupal de la población*; esto es, que las decisiones reproductivas de las personas o los grupos están orientadas hacia el logro de la sobrevivencia individual (o familiar) o la del grupo en cuestión.

Es pertinente hacer una digresión en este punto para insistir en que pudiera cambiarse el factor de optimización sin alterar por ello el procedimiento teórico-metodológico sugerido. Pudieran incluso utilizarse variables diversas y comparar los resultados obtenidos en cada caso. Esta independencia del compromiso ideológico del metodológico, aunque no muy frecuente en el área de las ciencias sociales,³³ ha sido un procedimiento muy fructífero en las disciplinas pertenecientes a la ciencia natural.³⁴

Consideramos que el problema discutido en la adquisición de conocimientos no es irreductible, como frecuentemente se sugiere en los estudios acerca de las sociedades humanas. La comparación de los resultados obtenidos al colocarse en una investigación en posiciones totalmente opuestas, implica la permanente posibilidad de contrastación de ideas en la discusión y culminación con conclusiones probablemente más sólidas que las que ofrece un camino con ataduras previas. La "reducción al absurdo", la extrapolación a "tiempos infinitos", el estudio de sistemas en "condiciones ideales", entre muchas otras "técnicas" empleadas en la física, son ejemplos de procedimientos muy fructíferos en la ciencia natural, que han sido utilizados con plena conciencia de sus restricciones y del papel que desempeñan en la investigación.

El paréntesis precedente pudiera generar desconcierto en el lector; de hecho la posición adoptada en nuestro ensayo no debe mirarse como rigurosamente epistemológica, sino también de tipo heurístico. Es nuestro parecer que ambos

³³ Cf. A. Swingewood, *El Mito de la Cultura de Masas*, Premia Editora, 1979.

³⁴ Cf. M. Cerejido, *Orden...*, op. cit.

componentes del pensamiento científico son importantes y es deseable que se traten simultáneamente cuando se trata de una disciplina incipiente.

Se postula como propiedad esencial de los fenómenos biosociológicos el de caracterizarse por una *dinámica inestable* y de organización a través de fluctuaciones; ello no limita la posibilidad de coexistencia en el funcionamiento del sistema de procesos estables. El propio fenómeno analizado y calificado de inestable puede mostrar lapsos de estabilidad pero con una baja probabilidad, lo cual hace que este último tipo de comportamiento figure solamente como transitorio en la dinámica global. La historia de la población humana en el aspecto demográfico está cargada de ejemplos en los que puede identificarse la condición descrita. Solamente durante lapsos cortos la magnitud y estructura de la población parece ajustarse en forma equilibrada con la organización grupal. Las epidemias, guerras, insuficiencia de recursos alimentarios, poblaciones envejecidas o básicamente jóvenes, excedente de población femenina, etc., son obvia ilustración de una dinámica inestable persistente, generalmente resultante de las acciones de la propia población.

La comprensión del origen de una condición de inestabilidad se simplifica si se revisan de inicio las posibles estrategias para alcanzar la condición de estabilidad en un sistema.³⁵ A continuación mencionamos algunas de ellas:

I. Estrategias consideradas de tipo ingenieril identificables en sistemas biológicos:³⁶

- a) Compensación de disturbios externos: amortiguación (regulación de la natalidad por ejemplo).
- b) Organización jerárquica que conduce a la estabilidad (grupos religiosos o sociales, que establecen un ideal o

³⁵ Cf. B. C. Goodwin, "Estabilidad Biológica", art. cit.; M. Cereijido, *Orden...*, op. cit.

³⁶ Cf. R. J. Richards, *An Introduction...*, op. cit.; J. Negrete, G. Yankelevich y J. Soberón, *Juegos Ecológicos y Epidemiológicos*, FOCCAVI-CONACYT, México, 1976.

norma de comportamiento reproductivo como número de hijos, edad de ingreso al matrimonio, etc.).

- c) Variación en los niveles de acoplamiento de los subsistemas o elementos entre sí: laxo, estrecho o mixto (grado de influencia familiar, tipo de familia, etc.).
- d) Variación en los niveles de comunicación entre jerarquías: laxo, estrecho o mixto (flujo de conocimiento tecnológico, científico o cultural entre los diversos niveles de la estructura gubernamental o dentro de los distintos grupos existentes en la propia población).

II. Estrategias consideradas como naturales debido a que son resultantes de la organización ecológica en un sistema.³⁷

- a) Ajuste a través de la adopción de diferentes formas de comportamiento de decisión individual: a plazo corto (migración, divorcio, etc.).
- b) Habituaón, fenómeno que implica un cambio de comportamiento mediado por una alteración o respuesta de tipo fisiológico también a nivel individual, y que acontece a plazo corto (ajuste de diversos parámetros síquicos a la vida hacinada; inhibición de la ovulación, etc.).
- c) Adaptación ecológica: básicamente acontece a nivel individual y en ocasiones a plazo largo (ajuste orgánico al consumo de alimentos novedosos, climas variables, etc.).
- d) Selección natural. Estrategia esencialmente organizada, aunque no en forma exclusiva, alrededor del comportamiento individual a plazo evolutivo (capacidad psicogenética de sobrevivencia y perpetuación en condiciones hostiles; cambios anatómicos generados en ambientes novedosos, etc.).

Del desglosamiento anterior, los dos grupos de estrategias descritas pueden hacerse corresponder, en esencia, a los ni-

³⁷ J. Negrete, G. Yankelevich y J. Soberón, *Juegos...*, op. cit.

veles macroscópico y microscópico de organización ya mencionados. Puede inferirse además que las estrategias de regulación organizativa al nivel macroscópico manifiestan una dinámica de control tendiente a la estabilización; las de regulación del nivel microscópico trabajan con base en las fluctuaciones individuales de comportamiento que en su conjunto generan una dinámica habitualmente inestable.

Pudiera proponerse entonces, que en una organización de regulación de la fecundidad construida alrededor de la optimización de la prevalencia individual y/o grupal, la dinámica individual puede representarse como la ortoacción del sistema de control y la dinámica poblacional como cumpliendo la función de retroacción. El modelo biosociológico de control del comportamiento reproductivo estará representado por el circuito global y acoplado.

El comportamiento individual, cuya variabilidad en conjunto puede describirse de acuerdo con lo antes dicho como de tipo estocástico no lineal (estocástico, debido a las propiedades psicofisiológicas personales; no lineal, como resultado de la interferencia en las decisiones individuales de la parentela, amistades, instituciones, etc.), obedece primordialmente a principios de regulación biológica (adaptación, habituación, interacciones ecológicas, etc.). La regulación de la dinámica grupal se explica más bien bajo principios procedentes de la teoría social, y quedaría adecuadamente representado como un proceso determinístico (que sigue una ley analizable a través de los cambios de norma).

En resumen, el perfil de la curva de distribución del comportamiento reproductivo (\approx fecundidad) de una población, sería el resultado de los procesos de regulación involucrados tanto al interior de cada una de las dos jerarquías de organización participantes, como del acoplamiento de ambas. El nivel individual genera fluctuaciones producto de la variabilidad en las decisiones personales (familiares), y el nivel grupal se desenvuelve a través de los elementos normativos sociales e interacciona con el primero en forma paramétrica.

Parece conveniente en este punto evocar una aseveración hecha en la primera sección: una estructura organizada alrededor de un sistema de control de estabilidad genera una *población adaptada* (ajustada); esto es, aquella que tiende permanentemente al equilibrio, encontrándose sólo en forma transitoria en situaciones de inestabilidad (poblaciones animales). Por el contrario, un sistema organizado alrededor de un control de inestabilidad genera una *población adaptable* (activamente fluctuante), en la que la característica sobresaliente es la condición de inestabilidad, siendo el equilibrio sólo un estado transitorio (población humana).

Un sistema cuyo comportamiento es el resultado del acoplamiento de un proceso determinístico y otro estocástico (no lineal), posee una amplia capacidad para enfrentar casi cualquier variación ambiental que se presente, por novedosa o crítica que parezca. Su propiedad de inestabilidad no sólo procede de su respuesta a los cambios ambientales, sino que es una condición básicamente autogenerada que mantiene una "alerta permanente en el sistema" y múltiples opciones en su comportamiento.

El modelo biosociológico con una dinámica formal mixta, como el aquí presentado, rescata los principios que gobiernan la variabilidad en el comportamiento individual, casi olvidadas tanto por la biología como por las ciencias sociales.³⁸ En el primer caso, debido al descubrimiento de los patrones genéticos del comportamiento, y en el segundo caso como resultado del gran énfasis que se hace en los principios del comportamiento social.

Este ensayo teórico general constituye una discusión sobre el comportamiento reproductivo humano y de algunas restricciones epistemológicas cuya discusión es indispensable para el ingreso en un análisis más concreto (biosociológico) del fenómeno. Se sugiere que este último es el resultado de la regulación acoplada de dos procesos dinámicamente diferentes que acontecen en dos niveles jerárqui-

³⁸ Cf. J. Maruyama, "Toward Cultural Symbiosis", en E. Jantsch y C. H. Waddington, *Evolution and Consciousness...*, op. cit.

cos:³⁹ uno "microscópico" cuyos fundamentos teóricos explicativos se encuentran básicamente en el área de las ciencias biológicas y otro "macroscópico" de cuya dinámica dan cuenta, fundamentalmente, las ciencias sociales.

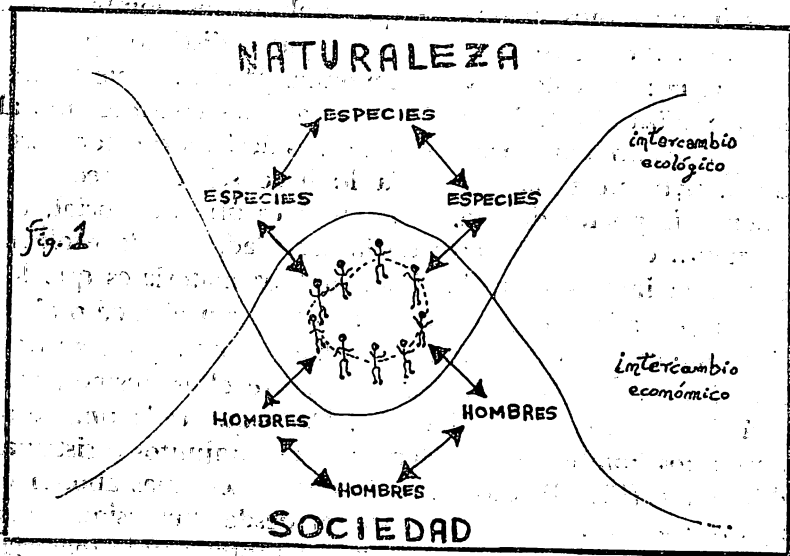
³⁹ Una discusión rigurosa sobre controles jerarquizados en sistemas biológicos se puede encontrar en los trabajos citados de H. H. Pattee y M. Cerejido.

INTERCAMBIO ECOLÓGICO E INTERCAMBIO ECONÓMICO EN EL PROCESO PRODUCTIVO PRIMARIO

Víctor Manuel TOLEDO

Introducción

Los intercambios materiales que realizan los hombres han venido siendo estudiados desde ángulos distintos por dos disciplinas: la ecología y la economía. Mientras que la ecología realiza el estudio de los intercambios considerando al hombre como una especie biológica, es decir, formando parte de la naturaleza, la economía lo hace sobre el reconocimiento implícito de que el hombre es un ente social, un elemento que forma parte de la sociedad. Así, la ecología centra su interés sobre los intercambios materiales que los hombres realizan con otras especies y/o con el medio abiótico, mientras que la economía lo hace sobre aquellos intercambios que los hombres realizan entre ellos mismos, más allá de la esfera de lo biológico. Dado que cada una reconoce a los hombres como elementos de conjuntos o sistemas diferentes (Fig. 1), cada una de estas disciplinas aborda el fenómeno del intercambio material desde dimensiones distintas. Sin embargo ambos aspectos del intercambio material humano que a la luz de estos enfoques aparecen como separados, se hallan indisolublemente ligados el uno con el otro en el plano concreto del proceso por el cual los hombres producen y reproducen sus condiciones materiales. Visualizada en la historia, tal conjunción es más tangible en aquellas sociedades con incipiente desarrollo de sus fuerzas productivas y es menos visible, aunque no inexistente, bajo las condiciones de las modernas sociedades de naturaleza industrial.



Naturaleza y Sociedad; Ecología y Economía

Durante la última década, el interés por generar un cuerpo de conocimientos que incluya los procesos ecológicos y los procesos económicos bajo una sola teoría, ha adquirido una importancia inusitada. El enorme desarrollo teórico y metodológico alcanzado por la ecología, junto con la aplicación de sus hallazgos realizada principalmente por etnólogos y antropólogos económicos en el estudio de las llamadas "sociedades primitivas", aunado a la agudización de la crisis medio ambiental (contaminación creciente y escasez de recursos energéticos) que ha venido afectando de manera notable a las sociedades industriales, ha hecho aparecer como tarea impostergable el lograr una comprensión conjunta de los fenómenos ecológicos y los fenómenos económicos.

El panorama que existe es, sin embargo, enormemente desalentador. La mayor parte de la abundante literatura que actualmente existe sobre el tema se caracteriza por su confusión de conceptos, la imprecisión de su objeto de estudio, lo extremo de sus generalizaciones y abstracciones, su reiterado reduccionismo y su caos semántico y metodológico. Por un lado, la ecología —como una rama de las ciencias biológicas— ha sido incapaz de integrar correctamente los fenómenos económicos a su propia teoría y, o bien los ha negado, o bien los ha reducido repetidamente a simples intercambios de energía. Tal es el caso de las definiciones producidas por la mayor parte de los llamados ecólogos humanos (e.g. P. R. Ehrlich, G. Hardin, P. Vieira Da Silva). Ya Enzensberger al hacer la crítica de la ecología humana de Norteamérica señalaba:

Mientras la ecología se limitó a ser parte de la biología estuvo siempre atenta a la relación dialéctica entre la parte y el todo; sin querer investigar *toda* la vida sobre el planeta se entendía como una ciencia de las interdependencias.

...Sin embargo, la ecología humana perdió esta capacidad de diferenciación (que caracterizó a sus fundadores) cuando amplió los objetivos de su investigación con pretensiones hegemónicas y un sincretismo en el método. Después de todo

su tendencia a las globalizaciones precipitadas significa capitular ante la cantidad y la complejidad de los problemas por ella planteados... ..En el caso del hombre la mediación entre el todo y la parte, entre el subsistema y el sistema total, no puede esclarecerse con los medios de la biología: esta mediación es social, da una explicación precisa de una elaborada teoría social y, por lo menos, de ciertos supuestos básicos sobre el proceso histórico.¹

Aunque situados en un plano de mucho mayor seriedad, los antropólogos seguidores de la ecología cultural de J. Steward (por ejemplo A. P. Vayda, R. Rappaport, R. B. Lee, E. Wolf, A. Palerm, W. T. Sanders, etc.) no han ido mucho más lejos y han permanecido cautivos del encanto reduccionista al confundir la estructura de la sociedad con la tecnología y el intercambio energético, las relaciones sociales de producción con el comportamiento, y la historia con la adaptación.² Como contraparte, ninguna de las más importantes corrientes de la economía contemporánea ha logrado una integración acabada de los procesos naturales a su cuerpo teórico. La corriente neoclásica, por ejemplo, habituada a reducir sus análisis a la economía del mercado y a dejar a la "naturaleza" fuera del proceso productivo o del circuito económico, se ha limitado a "internalizar las nuevas externalidades" surgidas por el mal uso de los recursos o la creciente contaminación utilizando el análisis de costo-beneficio.³ Particularmente ilustrativo en este sentido

¹ H. M. Enzensberger, *Contribución a la Crítica de la Ecología Política*, Editorial Anagrama, Barcelona, 1974, p. 9.

² Véase una crítica a esta escuela en M. Godelier, *Economía, Fetichismo y Religión en las Sociedades Primitivas*, Siglo XXI Editores, 1974, pp. 139-147, y en C. García-Mora, "El Enfoque Sociocultural en Antropología Ecológica, Crítica Metodológica", *Cuadernos de la Casa Chata*, No. 3, CISINAH México, 1977.

³ Cf. A. V. Knesse, R. U. Ayres y R. C. D'Arge, *Economics and the Environment-Resources for the Future*, Washington, D. C., 1970; G. Garry, *Energy, Ecology, Economy*, Norton and Company Inc., 1972; R. Dorfman y N. S. Dorfman, *Economics of the Environment*, Norton and Company Inc., 1972; así como la crítica a esta corriente en P. Gutman, "Medio Ambiente y Planeamiento Regional", *Revista Internacional de Planificación*, No. 44, 1977, pp. 41-87.

son los trabajos recientes de Odum⁴ y Dohan,⁵ en los cuales se hace patente la imposibilidad de la economía de mercado de incluir a la "naturaleza" (los ecosistemas naturales) en sus análisis.

Una situación similar ha tenido lugar entre los economistas del desarrollo para quienes la "naturaleza" ha entrado como una variable más —bastante difícil de precisar por cierto— en un esquema de planificación que casi siempre es abstracto y globalizador,⁶ en tanto que dentro del marxismo ha habido un reiterado soslayamiento de lo que en su propia terminología se denomina "la articulación de los hombres con la naturaleza", no obstante su fundamental importancia dentro de todo el pensamiento teórico de Marx,⁷ y su inclusión cada vez más frecuente en los análisis de los antropólogos económicos de orientación marxista de Francia (Godelier, Meillassoux, Terray, etc.) y otros países (Sahlins).

Ecosistemas y Modos de Producción; una Perspectiva Teórica y Metodológica.

El presente ensayo intenta introducirse a la problemática de la articulación de los procesos ecológicos y económicos reconociendo que es el análisis del proceso del trabajo (la producción material) una vía adecuada para comprender las relaciones entre lo natural y lo económico. Tal abordaje parte de la concepción original de Marx sobre la doble naturaleza del proceso productivo (como fenómeno natural y como fenómeno económico)⁸ y de su desarrollo a la luz de

⁴ H. T. Odum, "Energy, Value and Money", en Hall y Day Editores, *Ecosystem Modelling in Theory and Practice*, John Wiley and Sons, 1977.

⁵ M. R. Dohan, "Economic Values and Natural Ecosystems", en *Ecosystem Modelling...*, op. cit.

⁶ Cf. R. G. Wilkinson, *Poverty and Progress: an Ecological Model of Economic Development*, London, 1973; I. Sachs, "Medio Ambiente y Desarrollo", en *Economía Política*, No. 41, México, 1974, pp. 7-30. Para una revisión crítica del llamado ecodesarrollo, E. Leff, "Falacias y Aciertos del Ecodesarrollo", en *Comercio Exterior*, Vol. XXVIII, No. 3, México, 1978.

⁷ Cf. A. Schmidt, *El Concepto de Naturaleza en Marx*, Siglo XXI Editores, México, 1976.

⁸ *Ibid.* Cap. 2.

los más relevantes avances de la teoría ecológica contemporánea. De esta forma, se reconoce en los conceptos de *ecosistema* y de *modo de producción* dos entidades de enorme valor teórico y metodológico.

Los Ecosistemas

Aun cuando sean definidos explícitamente, ninguno de los términos utilizados corrientemente —ambiente, medio ambiente, medio natural, contorno ecológico, paisaje natural, microambiente, piso ecológico, biósfera, recurso natural, etc.— logran definir con precisión el mundo de lo natural y, por lo contrario, al ignorar el concepto de *ecosistema*⁹ niegan tanto la existencia de la ecología como ciencia, como su principal contribución teórica representada en la postulación de este concepto. En efecto, la contribución fundamental de la ecología ha sido la de revelar que la naturaleza no se presenta a los hombres como una matriz uniforme sino como un conjunto de totalidades, de todos articulados, y que estas unidades-totalidades son capaces de automantenerse o autorregularse (es decir de reproducirse), de seguir ciertas leyes, y de ser tipificadas de acuerdo a ciertos parámetros (diversidad, biomasa, productividad, etc.). Es esta revelación la que hace de la ecología una “ciencia sintética”, en la que han confluído a través del concepto de *ecosistema*, los conocimientos acumulados por numerosas disciplinas como la edafología, la botánica, la zoología, la geología, la climatología, etc.

El concepto de *ecosistema* permite entonces abordar al mundo natural —concebido éste como el sustrato o la fuente de todo proceso productivo— como una entidad en que los

⁹ Aunque el término es de reciente introducción (Tansley en 1935), y la idea de la existencia de unidades en la naturaleza está presente (expresada en el lenguaje) en prácticamente todas las culturas del mundo (Major, 1969), el concepto aparece de manera formal en los escritos de los naturalistas del siglo XIX (Haeckel, Humboldt, Möleschot, Möbius). Es interesante señalar la postulación y el desarrollo que tuvo lugar paralelamente dentro de la escuela soviética de ecología (Sukachev y colaboradores) de este mismo concepto, bajo el término de *biogeocenosis*.

medios de producción no son ya las piezas o los elementos aislados de la naturaleza (por ejemplo plantas, animales, suelos, minerales, etc.) sino ciertos conjuntos (unidades-totalidades) articulados de aquellos. En efecto, a pesar de que en la naturaleza todas las especies de animales, de vegetales y microorganismos que existen se encuentran directa o indirectamente interconectados a través de una compleja red energética, es posible reconocer y caracterizar conjuntos discretos de ellos. De este modo, a la supuesta continuidad de la naturaleza (o de la biósfera) puede oponerse una discontinuidad fisionómica o morfológica. Estas discontinuidades no son sino unidades tipificadas por lo común a partir de las especies de plantas (los diferentes tipos de vegetación) y reconocidas por los ecólogos como *ecosistemas*. Son por lo tanto los ecosistemas las últimas unidades articuladas de organismos en que puede ser dividida la naturaleza, y ellos incluyen, dentro de un todo organizado, tanto a las especies de organismos como a los elementos físicos, químicos y geológicos del ambiente. La ecología, o como le llamó Margalef¹⁰ la "biología de los ecosistemas", se ha encargado de demostrar cómo estas unidades naturales son capaces de autorregularse y de permanecer en un equilibrio dinámico o en un "estado estable" (es decir de reproducirse por sí mismos) y, en el caso de ser afectados por algún fenómeno natural o artificial, de regenerarse mediante un proceso conocido como *sucesión ecológica*. Además, puesto que es un producto tanto de la evolución particular de cada una de las especies de organismos que lo componen, como de los factores abióticos con los que interactúan esas especies, todo ecosistema constituye también una entidad situada en cierto "momento" de la historia natural, es decir, son entidades fundamentalmente históricas. Finalmente, puesto que todo ecosistema ocupa un espacio y tiene por lo tanto una posición sobre la superficie de la tierra, los hombres agrupados en sociedad se enfrentan entonces a la tarea de apropiarse

¹⁰ R. Margalef, *Perspectives in Ecological Theory*, Chicago University Press, Chicago, 1968.

uno o varios ecosistemas, cada uno de los cuales presenta características que lo distinguen y lo ubican históricamente.

Los Modos de Producción

Así como los ecólogos logran distinguir e identificar en la naturaleza su objeto teórico —el ecosistema— a partir de la observación de las interrelaciones materiales (expresadas en intercambios de energía) que las especies (entidades materiales) establecen entre ellas y con su entorno físico, así también es posible identificar en el mundo aparentemente intangible de lo social un objeto teórico preciso —el *modo de producción*— a partir del análisis de las relaciones materiales que se establecen entre los hombres durante la apropiación que hacen de la naturaleza, es decir, a partir del análisis de la estructura económica:

“El conjunto de relaciones de los agentes de la producción entre ellos y con la naturaleza... constituyen precisamente la sociedad bajo el aspecto de su estructura económica”.¹¹

“Ahora bien, esta unidad, que en un sentido aparece como la forma particular de la propiedad, tiene su realidad viva en un modo de producción específico, y este modo aparece igualmente como las relaciones de unos individuos con otros y como su conducta específica diaria respecto a la naturaleza”.¹²

Ha sido la economía política o la ciencia de los modos de producción como le ha llamado Dowidar,¹³ la encargada de desarrollár —no sin dificultades— este concepto sugerido por Marx en el siglo pasado, a partir del cual es posible reconocer las diversas configuraciones que a lo largo de la historia van tomando las estructuras económicas, las que al enfrentarse, combinarse, o articularse, van dando

¹¹ K. Marx, *El Capital*, Vol. 1, Tomo 1, Siglo XXI Editores, México, 1975, p. 758.

¹² K. Marx, *Formas que Preceden a la Producción Capitalista*, Cuadernos del Pasado y Presente, Córdoba, Argentina, 1971, p. 74.

¹³ M. H. Dowidar, *L'Economie Politique, Une Science Sociale*, F. Maspero, París, 1978.

lugar a conjuntos sociales o formaciones económicas diversas. Fossaert¹⁴ caracteriza todo modo de producción:

“...como una relación dual entre los propietarios de los medios de producción y los trabajadores que ponen en acción esos medios. Relación dual, es decir desdoblada en dos aspectos dialécticamente ligados: de una parte, una relación de propiedad que determina tanto las modalidades según las cuales los medios de producción pueden ser puestos en acción como el destino que debe tener lo producido; de la otra, una relación de apropiación real, es decir una relación de producción, que asegura la transformación de los objetos naturales para satisfacer las necesidades de los hombres agrupados en sociedad. En suma: una *relación de propiedad* y una *relación de producción*. Relaciones que articulan a dos categorías generalmente distintas de actores: el trabajador, es decir, la categoría general de hombres proporcionando la fuerza de trabajo por la cual los medios de producción son puestos en acción; y el no-trabajador, es decir la categoría general de aquellos que se apropian el excedente y que, para poder hacerlo, o bien deben ser los propietarios de los medios de producción, o bien deben situarse como beneficiarios de la redistribución del producto social. Y en fin, en el centro del sistema, los objetos naturales más o menos transformados por un trabajo anterior, objetos que por lo común se identifican como los medios de producción aun cuando ellos no sean más que envoltura material”.

Las dos Formas de Apropiación de los Ecosistemas

“Toda producción —dice Marx—¹⁵ es apropiación de la naturaleza por los individuos dentro y mediante una determinada forma de sociedad”. Desde el punto de vista ecológico esta *apropiación de la naturaleza*,¹⁶ es decir de los

¹⁴ R. Fossaert, *La Société*, Tome 2, *Les Structures Économiques*, Éditions du Seuil, París 1977, p. 29.

¹⁵ K. Marx, *Contribución a la Crítica de la Economía Política*, Editorial Comunicación, Madrid, 1970, p. 28.

¹⁶ Más que los de aprovechamiento, utilización, explotación o manejo, el término apropiación resulta el más adecuado porque no califica de antemano la acción que ejercen los hombres sobre la naturaleza.

ecosistemas concebidos ya como los medios de producción, puede tomar alguna de las dos formas siguientes: 1. Cuando, a través del proceso del trabajo, los ecosistemas que se apropian sólo se alteran, se desequilibran o se modifican parcial o temporalmente pero no se desestructuran, como sucede durante la caza, la pesca, la recolección y la extracción (de especies, suelos, minerales, etc.); y 2. Cuando, por el contrario, en su apropiación la unidad productiva desestructura el ecosistema y en su lugar introduce un "artificio ecológico" o un ecosistema artificial formado de especies previamente domesticadas (o en vías de domesticación) como sucede durante la agricultura, la ganadería, la horticultura, la acuicultura, etc. De acuerdo con Marx en el primer caso la naturaleza opera como un *objeto de trabajo* y en el segundo como un *medio de trabajo*:

"La tierra (la cual económicamente hablando, incluye también el agua), en el estado originario en que proporciona al hombre víveres, medios de subsistencia ya listos para el consumo, existe sin intervención de aquel como el *objeto general* del trabajo humano. Todas las cosas que el trabajo se limita a desligar de su conexión directa con la tierra son objetos de trabajo preexistentes en la naturaleza. Así, por ejemplo, el pez que se captura separándolo de su elemento vital, del agua; la madera derribada en la selva virgen; el mineral arrancado del filón".

"El medio de trabajo es una cosa o conjunto de cosas que el trabajador interpone entre él y el objeto de trabajo y que le sirve como *vehículo* de su acción sobre dicho objeto. ...El objeto del cual el trabajador se apodera directamente—prescindiendo de la aprehensión de medios de subsistencia prontos ya para el consumo, como por ejemplo frutas, caso en que sirven como medios de trabajo los propios órganos corporales de aquél— no es objeto de trabajo sino medio de trabajo".

"La *tierra misma* es un medio de trabajo, aunque para servir como tal en la agricultura presuponga a su vez toda una serie de otros medios de trabajo..."

“Junto a las piedras, maderas, huesos y conchas labrados, desempeña el papel principal como medio de trabajo el animal *domesticado*, criado a tal efecto, y por lo tanto ya modificado él mismo por el trabajo”.¹⁷

De esta forma, en el primer caso la naturaleza se presenta a los hombres como un recurso renovable por sí mismo, en tanto que los *ecosistemas naturales* mantienen su capacidad para reproducirse continuamente, de la cual se *extraen* materiales (especies, sus partes o sus productos) que se generan intermitente e instantáneamente (sea un pez atrapado con una red, un ave cazada o los frutos de un árbol). En el segundo caso, la naturaleza ya mediada por la desarticulación del ecosistema natural requiere *a fortiori* de una cierta “fuerza humana” para permanecer, es decir, para reproducirse, pues si bien los ecosistemas artificiales poseen al igual que los ecosistemas naturales una cierta estructura, ellos no poseen la capacidad de autorregularse. En ausencia de energía humana, todo ecosistema artificial o bien es desplazado por el ecosistema que de manera natural ocupaba el espacio, o bien da lugar a conjuntos ecológicos degenerados, amorfos, inconspicuos, e impredecibles cuando la transformación del paisaje ha sido de tal magnitud que el espacio ya no puede ser nuevamente ocupado por los ecosistemas naturales. Por lo anterior, los *ecosistemas artificiales* son un *recurso no renovable* y presto a perderse, a partir de los cuales se *producen* materiales que se ofrecen diferidamente, pues siempre ocurre un lapso entre el inicio de la práctica productiva y la producción, tal y como sucede en la agricultura o la ganadería.

La Articulación de las Articulaciones

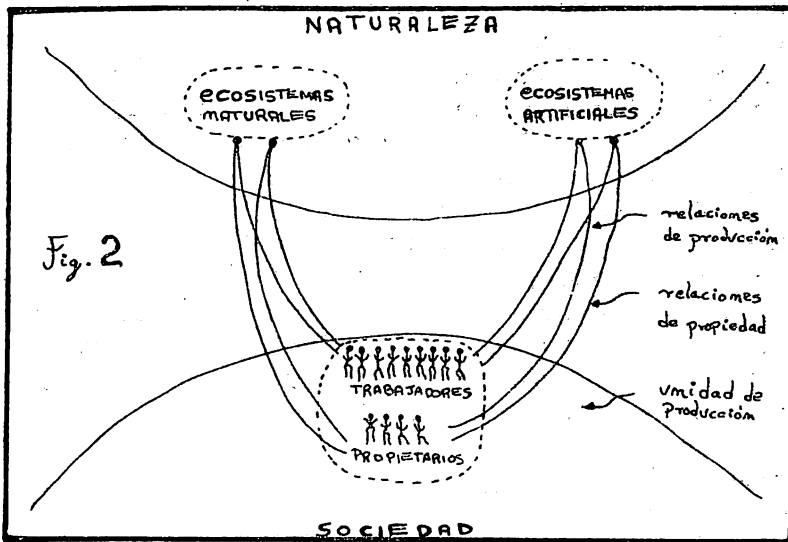
En los apartados anteriores hemos dejado establecido que el proceso productivo, es decir, el proceso por el cual los hombres se apropian la naturaleza, se encuentra conformado por cinco elementos fundamentales: dos tipos de “actores”

¹⁷ K. Marx, *El Capital*, op. cit., pp. 216-218.

(*propietarios y no propietarios*) que al apropiarse los *objetos naturales* se articulan entre sí a través de dos tipos de relaciones (de *producción* y de *propiedad*). También hemos establecido que la apropiación de tales "objetos naturales" no es sino apropiación de ecosistemas y que, de acuerdo a ciertos rasgos ecológicos, se pueden distinguir dos formas fundamentales de apropiación (de ecosistemas naturales y de ecosistemas artificiales). Si a todo ello se agrega el hecho de que la producción no la realizan los hombres aisladamente sino agrupados siempre en unidades de producción, se habrá arribado a un esquema general del proceso productivo en el cual se pone de manifiesto la indisoluble relación que existe entre las formas de apropiación de la naturaleza y las maneras como los hombres se agrupan para realizar tal apropiación, es decir de la articulación que existe entre la articulación de los hombres con la naturaleza y la articulación de los hombres entre ellos mismo (Figura 2).

La Mediación de la Naturaleza

Este esquema general y abstracto adquiere sin embargo diversas connotaciones una vez que es llevado al plano particular y concreto de la historia, de tal forma que es posible reconocer diferentes instancias de mediación entre las unidades de producción y los ecosistemas. En efecto, conforme va avanzando el proceso histórico y las sociedades (concebidas éstas como secuencias de combinatorias de modos de producción) van adquiriendo y acumulando mayores conocimientos, habilidades y dominios, es decir, conforme van ampliando sus fuerzas productivas, más y más amplia se va volviendo la mediación existente entre las unidades de producción y el fragmento de naturaleza que se apropian. De esta forma, lo que en un principio es apropiación directa e inmediata de los ecosistemas, objeto de todo trabajo humano durante la caza, la pesca o la recolección, o apenas diferida a partir de la domesticación de plantas y animales, se torna poco a poco apropiación de una naturaleza cada vez más mediada por el proceso histórico. La historia no es



entonces mas que la incorporación y la acumulación paulatina de medios de trabajo —todos ellos antiguos objetos de trabajo ya transformados por una innumerable secuencia de procesos laborales— a través de la cual se va provocando un “alejamiento” de los procesos de producción respecto de la naturaleza (los ecosistemas), de tal forma que con la aparición de la manufactura primero, de la industria después, y de la informática por último, las unidades de producción se van apropiando una naturaleza cada vez más mediada, esto es, medios de producción menos “naturales”. Instrumentos, máquinas, computadoras, no son entonces sino formas de la naturaleza tan enormemente mediadas por el trabajo humano a través de la historia, que bajo la producción industrial el proceso de apropiación natural se desvanece y se oculta. No obstante todo ello, una parte todavía importante de la producción se realiza en íntimo contacto con los ecosistemas y conforma uno de los sectores (el primario) reconocibles en toda sociedad. Dado todo lo anterior, debe especificarse que el análisis que a continuación se presenta se encuentra centrado en aquellas unidades de producción en íntimo contacto con los ecosistemas, es decir, en las que conforman el sector agreste, “campesino”, o rural, o el proceso productivo primario.

Un Modelo del Proceso Productivo Primario

Toda unidad de producción rural (una comunidad, una cooperativa, una familia, o en fin, un individuo que compra fuerza de trabajo) se halla situada en la intersección de lo “natural” y lo “social” dado que ocupa la parte más periférica (el sector primario) de una determinada totalidad social. Ella forma, junto con el resto de unidades similares, la “membrana” a través de la cual las sociedades se apropian de *manera directa* una parte de la naturaleza. Dada esta concepción, y teniendo presente lo visto anteriormente, los miembros de toda unidad de producción en el campo se enfrentan a tres “universos” medio ambientales con cada uno de los cuales se relacionan materialmente, es decir a

través del proceso productivo: el *medio ambiente natural*, el *medio ambiente transformado* y el *medio ambiente social* o *artificial*.¹⁸ Los dos primeros medios ambientes constituyen espacios geográficos concretos y corresponden al mundo de lo "natural", es decir, están ubicados "hacia afuera" de la totalidad social. El tercero en cambio corresponde al mundo de lo "social" dado que se ubica dentro de esa totalidad, y no constituye un espacio geográfico concreto.

El medio ambiente natural (MAN) se hallaría representado por el conjunto de ecosistemas naturales que siendo propiedad de la unidad de producción, operan como objetos de trabajo, es decir, son un fragmento de naturaleza que se apropia tal y como existe de manera natural. *El medio ambiente transformado* (MAT) estaría formado por todas aquellas áreas o espacios que siendo propiedad de la unidad de producción se encuentran dedicados a la agricultura, a la ganadería, las plantaciones, la acuicultura, etc., es decir, por los ecosistemas artificiales que no son ya sino medios de trabajo, naturaleza ya mediada por el hombre. Por último, el *medio ambiente social* (MAS) o artificial estaría constituido por aquellos "sectores" de la totalidad social que estando fuera de los "límites interiores" de la unidad de producción rural intercambian materiales con dicha unidad productiva. Estos sectores quedarían definidos en cada caso concreto por la naturaleza de los intercambios que la unidad de producción realiza, los cuales pueden ir desde un nivel local o regional (por ejemplo el intercambio con unidades similares o en un mercado regional) hasta nacionales o internacionales (cuando como sucede en la actualidad la unidad puede recibir o producir materiales de importación o exportación).

¹⁸ Cf. V. M. Toledo, "El Ejido y la Selva Tropical Húmeda: una Contradicción Ecológica y Social", en A. Gómez-Pompa et al., (Eds.), *Regeneración de Selvas*, CECSA, México, 1976; V. M. Toledo et al., "El Ejido: un Intento de Interpretación Ecológica", en *Problemas Biológicos de la Región de los Tuxtlas, Veracruz*, Editorial Guadarrama, México, 1972.

Los Intercambios Materiales

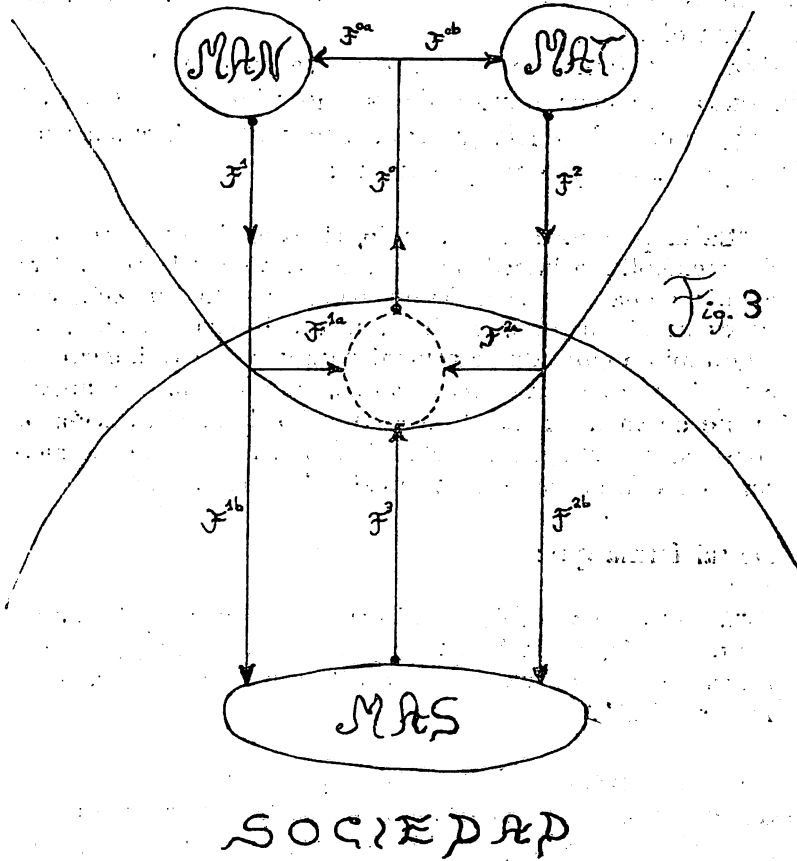
Desde el punto de vista de la producción y del consumo, toda unidad productiva en el medio rural interacciona de manera particular con cada uno de estos tres medios ambientes (Fig. 3). El medio ambiente natural (MAN), esto es, los bosques, selvas, sabanas, praderas, ríos, lagos, ambientes marinos, etc., que se apropian a través de la caza, la pesca, la recolección o la extracción, proporcionan a través de un cierto esfuerzo o un cierto gasto de energía (F^{0a}), un flujo de materiales (F^1) que pueden ser utilizados de dos formas: para su propio consumo (F^{1a}) (los productos sólo tienen valor de uso), o para su intercambio con el medio ambiente social (F^{1b}) (los productos tienen valor de cambio). El medio ambiente transformado (MAT), integrado por las áreas ya mediadas del paisaje y que se apropian a través de la agricultura, la ganadería, la acuicultura, la arboricultura, la horticultura, etc., proporcionan también, previo gasto energético (F^{0b}), un flujo de materiales (F^2) con las mismas dos opciones (F^{2a} y F^{2b}). Por último, el medio ambiente social (MAS), proporciona a toda unidad de producción un flujo de materiales (F^3) y es el receptor de los dos flujos que la unidad produce (F^{1b} y F^{2b}). De manera tentativa diremos que la amplitud de cada uno de estos flujos podría ser estimado por el número de productos que circulan por ellos (especies animales o vegetales y sus productos de un lado, productos manufacturados quizás industriales del otro), la cantidad de energía que proporcionan o, en fin, su valor económico.

Intercambio Ecológico e Intercambio Económico

Los miembros de toda unidad de producción primaria, es decir rural, realizan durante el proceso por el cual producen y reproducen sus condiciones materiales dos tipos de intercambio: uno que corresponde a la esfera de lo natural o lo ecológico, y otro que pertenece a la esfera de lo social o, para ser más precisos, de lo económico.

Mientras los materiales que se obtienen del MAN y del

NATURALEZA



MAT a través del trabajo sólo se producen para ser consumidos por los propios miembros de la unidad de producción, se trata de un intercambio de tipo ecológico. En el intercambio económico en cambio, los materiales que se obtienen del MAN y del MAT son consumidos por individuos que no pertenecen a la unidad o célula que los produce sino al MAS, pues ellos o no tienen valor de uso para los miembros de dicha unidad, o bien tienen *también* valor de uso para el MAS.

Esta distinción, que teóricamente se origina del reconocimiento que hace Marx¹⁹ de la naturaleza bifacética del trabajo contenido en la mercancía, permite diferenciar los dos aspectos del proceso productivo:

“En el proceso de intercambio, el valor de uso, producto del metabolismo inmediato entre el hombre y la naturaleza adquiere una existencia desvinculada de toda conexión con su existencia natural, es decir, una existencia como valor de cambio o equivalente general para volver a la inmediatez a través de este metabolismo social, transformándose nuevamente en valor de uso. Con el tránsito de la circulación al consumo se extingue la determinabilidad social de la mercancía en favor de la determinabilidad natural”.²⁰

De tal forma que:

“Mientras el valor de cambio es una ‘manifestación supranatural’ típica de la forma de producción burguesa, la mercancía se presenta en los valores de uso en su ‘forma natural prosaica’”.²¹

En tanto especie, es decir, formando parte de la naturaleza o de los ecosistemas, el trabajo de los hombres no es sino metabolismo entre éstos y la naturaleza. El fenómeno del intercambio económico aparece justo cuando los materiales que se apropian de la naturaleza desbordan los límites de

¹⁹ K. Marx, *El Capital*, op. cit., p. 51.

²⁰ A. Schmidt, *El Concepto de Naturaleza...*, op. cit., p. 100.

²¹ *Ibid.*, p. 74.

la unidad que los produce, es decir, cuando circulan, y acaban por ser consumidos fuera de la unidad de producción:

“...el valor de uso de las cosas se realiza por el hombre *sin intercambio*, o sea en la relación directa entre la cosa y el hombre, mientras que su valor por el contrario, sólo en el *intercambio*, o sea en el proceso social”.

“En la medida en que el proceso de intercambio transfiere mercancías de manos en las cuales son *no-valores de uso*, a manos en que son *valores de uso*, estamos ante un *metabolismo social*”.²²

En las sociedades donde sólo se producen valores de uso, es decir, ahí donde los hombres ya agrupados en sociedad siguen siendo como una especie más en la naturaleza, el fenómeno productivo se presenta fundamentalmente como atributo natural. Con el desarrollo de la sociedad, esto es, con el surgimiento del fenómeno del intercambio económico logrado a través de la circulación de los materiales, el fenómeno productivo adquiere además un nuevo atributo que se superpone, sin suprimirlo, a su carácter natural:

“...en el metabolismo entre hombre y naturaleza, el *aspecto material* se impone a sus determinaciones formales históricas; en el proceso de intercambio, que se basa en el proceso laboral, las *determinaciones formales históricas* se imponen a su aspecto material”.²³

En el análisis del proceso productivo primario, esto es, aquel que aborda la apropiación que realiza toda unidad productiva rural de sus ecosistemas naturales (MAN) y artificiales (MAT), la sobreposición de ambos aspectos del fenómeno del trabajo no sólo es reconocible sino que constituye un rasgo preponderante imposible de soslayar. Ello supone reconocer en el fenómeno productivo ya desdoblado,

²² K. Marx, *El Capital*, op. cit., pp. 102, 127.

²³ A. Schmidt, *El Concepto...*, op. cit., pp. 99-100.

la existencia de dos procesos que aunque se disocian, se autonomizan y hasta se contraponen, continúan formando parte indisoluble de una misma totalidad. El proceso productivo primario responde pues, en un mismo tiempo, a dos esferas o niveles distintos que se acoplan como dos cristales paralelos, pero situados a distancia uno del otro, y que vienen a representar dos aspectos irreductibles, pero indisociables, del conocimiento.

Ecología y Economía en las Primeras Sociedades

El modelo que hemos estado describiendo ha permitido descubrir los dos aspectos que encierra el fenómeno productivo primario, pero no nos ha dicho nada acerca de cómo estos aspectos inciden sobre dicho fenómeno, es decir, de cómo se manifiestan a través de la historia. Ello supone reconocer diferentes instancias teóricas derivadas de la aplicación del modelo, cada una de las cuales corresponde por lo común a ciertos estadios del desarrollo histórico. Así, en aquellas unidades productivas donde predomina por completo el valor de uso, el proceso de producción estará determinado por las leyes de los ecosistemas que se apropia y a los que en sentido estricto aquellas todavía pertenecen. Tal es el caso de las sociedades con "economías naturales", donde todo lo que se produce es de inmediato consumido por la unidad productiva. En las sociedades cinegéticas o extractivas como las ha denominado Meillassoux,²⁴ es decir, las sociedades nómadas de cazadores y recolectores que por cierto constituyen el primero y el más extendido modo de producción, dado que ha estado presente en el 99% de la historia del hombre,²⁵ el proceso productivo primario es básicamente ecológico (Fig. 4a), determinado por la abundancia o la escasez de los recursos que se apropian. Bajo tales condiciones, la dinámica poblacional de la unidad produc-

²⁴ C. Meillassoux, "Recherche d'un Niveau de Détermination dans la Société Cynégetique", en *L'Homme et la Société*, No. 6, 1967, pp. 95-106.

²⁵ R. B. Lee, I. De Vore, *Man the Hunter*, Aldine Publishing Company, Chicago, 1973.

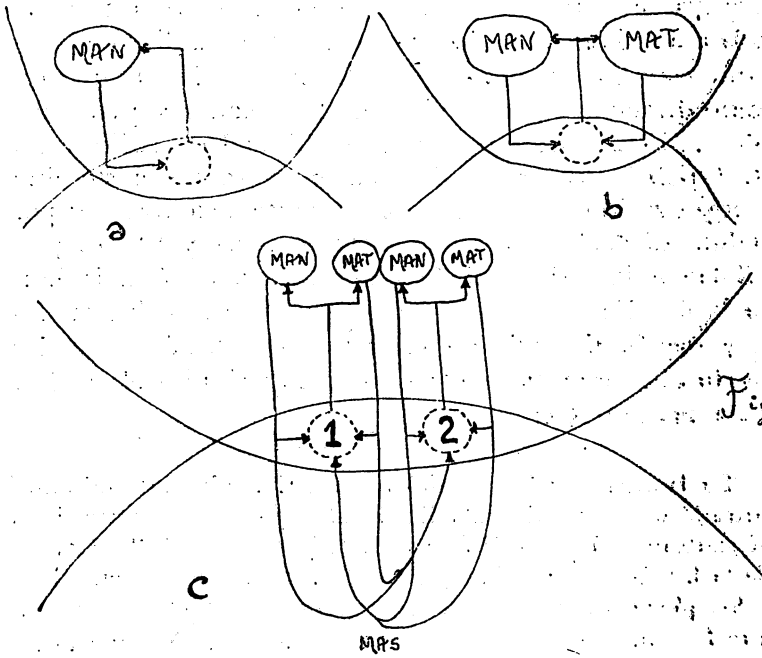


Fig. 4

tiva se halla sujeta a las dinámicas poblacionales de las especies vegetales y animales que le sirven de sustento, es decir, aparece como formando parte de una totalidad superior representada por el ecosistema. De la misma manera, la producción se encuentra adecuándose continuamente a las condiciones ecológicas existentes, ya sea por el desplazamiento permanente de la unidad de producción de uno a otro sitio, o ya sea por la reducción forzada del número de consumidores mediante prácticas diversas como el infanticidio, el genocidio y el aborto. Bajo este modo de producción la redistribución de lo producido no se da diferido sino instantáneamente y no existe ni detención ni acumulación ni centralización de lo producido. Los planos supraestructurales se caracterizan por la imposibilidad de edificar un control político central y durable en tanto no existe sino una organización descentralizada y ausente de autoridad; por la debilidad de las relaciones matrimoniales y filiales y la fragilidad e inestabilidad de las instituciones (sea la horda o la familia nuclear) lo cual disminuye la cohesión social; y por lo limitado de la memoria genealógica de los individuos, lo que entre otras cosas imposibilita el realizar culto a sus muertos:

“La brevedad y la repetición de actividades intermitentes entraña un modo de vida ligado al *presente* sin durabilidad ni continuidad. El modo de vida es instantáneo”. “...Dentro de la horda no hay ninguna relación duradera que encadene a los jóvenes a sus mayores, ninguna dependencia material que los obligue a permanecer presas de ellos. No hay la seguridad de que el infante sea el proveedor futuro del anciano no productivo, ni el futuro personaje del culto al ancestro. El control social sobre las mujeres procreadoras es tan débil, si no es que nulo, que la mujer goza en consecuencia de una libertad sólo limitada por su fisiología”.²⁶

Al nivel ideológico, el ecosistema natural se sitúa en el centro de las representaciones²⁷ y, como bien ha mostrado

²⁶ C. Meillassoux, “Recherche...”, art. cit., pp. 100-101.

²⁷ M. Godelier, *Economía...*, op. cit., p. 169.

Reichel Dolmatuff,²⁸ los mitos no encierran sino sendos mecanismos de adaptación ecológica. Bajo tales circunstancias, el análisis ecológico no sólo resulta adecuado,²⁹ sino que constituye, de hecho, el único análisis posible de la "infraestructura económica" de estas sociedades. Ecología y economía —como en el plano del conocimiento la ciencia, la magia y la religión— son aún aspectos que se confunden, imposibles de distinguir y diferenciar el uno del otro en el plano concreto de la reproducción material. La economía no es aún, y en sentido estricto, sino una manifestación de lo ecológico, y es lo ecológico lo que en ausencia (o en sustitución) de aquélla, da razón sobre las transformaciones sociales:

"Si la determinación de la sociedad cinegética se sitúa al nivel del *modo de explotación* de la tierra y no del *modo de producción*, será entonces en las relaciones que los cazadores-recolectores establecen con la naturaleza en donde habrá que buscar las contradicciones que originan su transformación, y no en el desarrollo contradictorio del sistema social".³⁰

La Producción Doméstica

Con el advenimiento de la agricultura, es decir con el paso del paleolítico al neolítico, aparece el sedentarismo y con él un nuevo modo de producción: el doméstico.³¹ La aldea sustituye a la horda, la cohesión social se incrementa en virtud de la cooperación prolongada y continua que se da alrededor de las actividades agrícolas, las relaciones de filiación sustituyen a las de adhesión en el establecimiento

²⁸ G. Reichel-Dolmatuff, "Cosmology as Ecological Analysis: a View from the Rain Forest", *Man* 11, 1976.

²⁹ R. B. Lee, "Kung Bushman Subsistence: Input-Output Analysis", en Vyda (Ed.), *Environment and Cultural Behavior*, Natural History Press, New York, 1969.

³⁰ C. Meillassoux, "Recherche...", art. cit., p. 106.

³¹ Cf. C. Meillassoux, *Mujeres, Graneros y Capitales*, Siglo XXI Editores, México, 1977; M. Sahlins, *Stone Age Economics*, Tavistock Publ., London 1972.

de la célula familiar, la subsistencia de los improductivos queda mejor asegurada, y el porvenir, y con él la reproducción biológica, económica y social, se vuelven una preocupación central. En el modo de producción doméstico las relaciones de las unidades productivas con la naturaleza se tornan diferentes: la naturaleza deja de ser sólo un objeto de trabajo para volverse también un medio de trabajo sobre el que los hombres ejercen un mayor control. La primera mediación entre naturaleza y sociedad se establece cuando a través de la domesticación de las especies vegetales (y animales), la unidad productiva representada por la comunidad doméstica crea los ecosistemas artificiales, acto mediante el cual el espejo de las representaciones ideológicas registra ya una nueva concepción del mundo natural; de protectora, la naturaleza (los ecosistemas naturales) deviene hostil. La agricultura reemplaza a las actividades no agrícolas (la caza, la pesca y la recolección) como actividad central pero no las sustituye por completo, de tal forma que éstas permanecen como actividades complementarias (y hasta imprescindibles) de aquélla. El proceso productivo queda de esta forma asentado en la apropiación tanto de ecosistemas naturales (MAN) como de ecosistemas artificiales (MAT) (Figura 4b). Sin embargo, y no obstante los progresos aparentes, en tanto que generador predominante de valores de uso, el proceso productivo de la comunidad doméstica sigue siendo fundamentalmente un proceso ecológico. En efecto, en tanto que el fenómeno del intercambio económico es todavía ajeno a este modo de producción,³² el proceso productivo responde por una parte a los condicionantes de los ecosistemas naturales y artificiales sobre los que se asienta (en éste caso incluyendo ya a factores tales como la fertilidad de los suelos, la productividad de las especies domesticadas, la duración del ciclo agrícola, el clima y la topografía, etc.) y por la otra a la dinámica poblacional de la unidad productiva, es decir, al juego entre pro-

³² En la comunidad doméstica de autosubsistencia los intercambios son todavía fenómenos de prestación o de redistribución de bienes, intercambio de idénticos que no alcanza aún su forma económica.

ductores y consumidores. Así, es de nuevo el análisis energético el que permite revelar la "infraestructura" de este modo de producción, puesto que:

"La reproducción económica se realiza mediante la producción de alimentos, medio de producción de la energía humana, y por la distribución de esta energía en el ciclo productivo, vale decir su distribución entre los productores pasados, presentes y futuros".³³

Todo el cúmulo de recientes estudios que desde la perspectiva de la ecología cultural utiliza el análisis energético para investigar la realidad material de diversas comunidades domésticas como los de Rappaport³⁴ entre los Tsémbaga, Morren³⁵ entre los Miyamin y Waddell³⁶ entre los Raipeu Enga de Nueva Guinea o el de Bayliss-Smith³⁷ en las Islas Solomon, no hacen sino confirmar este hecho.

El Advenimiento del Intercambio Económico

Aceptar que en las sociedades humanas fundamentalmente productores de valores de uso (como la horda o la comunidad doméstica) el proceso productivo sólo es sujeto de ser analizado en términos meramente ecológicos, es decir, en términos de intercambio de energía, es reconocer que aun cuando se hallen agrupados en sociedad, dispongan de un vehículo de comunicación representado por el lenguaje, y produzcan cultura a través del conocimiento, del arte o de la ideología, en el plano de la producción y la reproducción material, los hombres siguen comportándose como *especie*. Ello implica reconocer que el proceso productivo se realiza

³³ C. Meillassoux, *Mujeres...*, op. cit., p. 79.

³⁴ R. A. Rappaport, "The Flow of Energy in an Agricultural Society", *Scientific American*, No. 225, pp. 117-132.

³⁵ G. E. B. Morren, *Settlement Strategies and Hunting in a New Guinea Society*, Ph. D. Dissertation, Columbia University, New York, 1974.

³⁶ E. Waddell, *The Mound Builders*, University of Washington Press, 1972.

³⁷ T. P. Bayliss-Smith, *Ecosystem and Economic System of Ontong Java Atoll*, Ph. D. Dissertation, Cambridge University, 1974.

bajo una lógica que responde fundamentalmente a las leyes de los ecosistemas que se apropian, lo cual coloca en el centro de la preocupación de los productores problemáticas tales como la redituabilidad energética y la renovalidad garantizada de los recursos. Desde el punto de vista de la historia ello significa que los fenómenos social, cultural y económico no se dan sincrónicamente, y que este último aparece bastante después que los dos primeros, es decir es más reciente de lo que se piensa. Así, al parecer el hombre histórico se aleja del hombre biológico primero en aquellos rasgos que pueden considerarse como "etéreos" que en los materiales, es decir, primero genera perlas supraestructurales como secreciones no biológicas que nuevas estructuras de producción y reproducción material. Ello supone el reconocer que en un principio la historia transita por un largo periodo pre-económico, donde los hombres se articulan por medio de nexos meramente naturales (el intercambio ecológico), es decir a través de *relaciones naturales de producción* (consecuencia del carácter meramente ecológico de sus procesos productivos) y que no es sino hasta con la aparición del intercambio económico, es decir con la circulación de los materiales más allá de la célula que los produce, que la historia entra de lleno a su fase plenamente económica. El intercambio económico no irrumpe sin embargo en la historia. Por el contrario éste aparece después de un largo proceso de gestación y maduración que se remonta justo hasta las primeras sociedades.³⁸ Ya en la horda y en la comunidad doméstica que en sentido estricto no son entidades cerradas o autárquicas, existen ciertas formas de intercambio que aunque se realizan entre diferentes unidades productivas, no adquieren aún el rango de económicos. Los bienes donados por razones de amistad o parentesco, los materiales intercambiados en función de un pacto de amistad o de una alianza pacificadora, los dotes cedidos en las transacciones matrimoniales, no pueden ser considerados en sentido estricto como intercambios económicos. En ninguno de estos casos,

³⁸ C. Meillassoux, *Echange*, Encyclopédia Universalis, 1972.

“...es posible la confrontación de lo producido (por lo que) los objetos no pueden ser medidos los unos en relación con los otros. Ningún *valor de cambio* puede aparecer bajo estas condiciones”.³⁹

Desde un punto de vista teórico, puede asegurarse que el intercambio económico aparece con el objeto de acoplar economías complementarias, es decir, con el fin de satisfacer necesidades que no pueden ser cubiertas sólo por el intercambio ecológico. En la medida en que los ecosistemas naturales y artificiales proporcionan a la unidad productiva *todos* o casi todos los materiales que requiere para su reproducción, dicha unidad no se verá obligada a acudir al intercambio con otras unidades.

Pero bajo aquellas condiciones donde los ecosistemas por sus propias características no son capaces de suministrar más que una parte de los medios de subsistencia, o donde el costo de su producción resulta (en términos energéticos) muy elevado, el intercambio con otras unidades productivas se verá favorecido y estimulado. En su versión mas simple y primigenia, el intercambio económico aparece entonces como la transacción de materiales equivalentes y complementarios realizada entre dos unidades de producción homólogas (Fig. 4c). Y es a partir de este momento, cuando los procesos productivos de cada unidad aparecen ya condicionándose mutuamente, que el influjo de una pléyade cualitativamente nueva de elementos inciden sobre dichos procesos productivos. No sólo la producción, sino también el consumo, comienzan a responder a factores que no corresponden ya al ámbito de los intercambios ecológicos. Por un lado, una parte de la producción debe excluirse del autoconsumo, y por el otro, una parte del consumo comienza a depender de lo que se intercambia en el exterior. El acentuamiento y el desarrollo progresivo de este “metabolismo social”, va poco a poco imprimiendo al proceso productivo

³⁹ C. Meillassoux, “Essai d'Interpretation du Phénomène Économique dans les Sociétés Traditionnelles d'Autosubsistance”, *Cahiers d'Études Africaines*, 1960, p. 64.

un nuevo carácter y lo va sumergiendo paulatinamente bajo las aguas de una nueva lógica:

“La repetición constante del intercambio hace de él un proceso social regular. Con el paso del tiempo es forzoso que se produzca por lo menos una parte de los productos del trabajo con la intención de volcarlos en el intercambio. A partir de este momento se reafirma, por una parte, la escisión entre la utilidad de las cosas para las necesidades inmediatas y su utilidad con vistas al intercambio. Su valor de uso se desliga de su valor de cambio. De otra parte, la proporción cuantitativa según la cual se intercambian, pasa a depender de su producción misma”.⁴⁰

El intercambio económico promueve y genera la división del trabajo, la propiedad privada y nuevas relaciones (jurídicas) entre los hombres. Del simple intercambio entre unidades productivas se llega al intercambio a través de mercados (Fig. 5); aparece la moneda y con ella el comercio adquiere pleno reconocimiento. Finalmente, el intercambio económico se universaliza y alcanza su momento más álgido y toda su plenitud bajo el capitalismo. Bajo tales circunstancias el análisis energético (o ecológico) del proceso productivo no da razón mas que de una parte o fracción del mismo, pues dicho análisis es rebasado por la aparición de fenómenos que escapan a su dominio. El proceso productivo presenta ya rasgos que desbordan las leyes meramente ecológicas y existen nuevas interpretaciones y nuevos métodos para interpretarlos. El análisis económico aparece de lleno.

Los Dos Niveles de Análisis

La revisión realizada en los últimos apartados no hace sino confiar que el proceso productivo se halla inmerso en dos dimensiones o en dos “campos gravitacionales” diferentes, cada uno de los cuales le imprime una lógica particular, lo vuelve parte de dinámicas distintas y lo hace objeto de dos cuerpos de leyes diferentes, aunque, no por eso, inde-

⁴⁰ K. Marx, *El Capital*, op. cit., pp. 107-8.

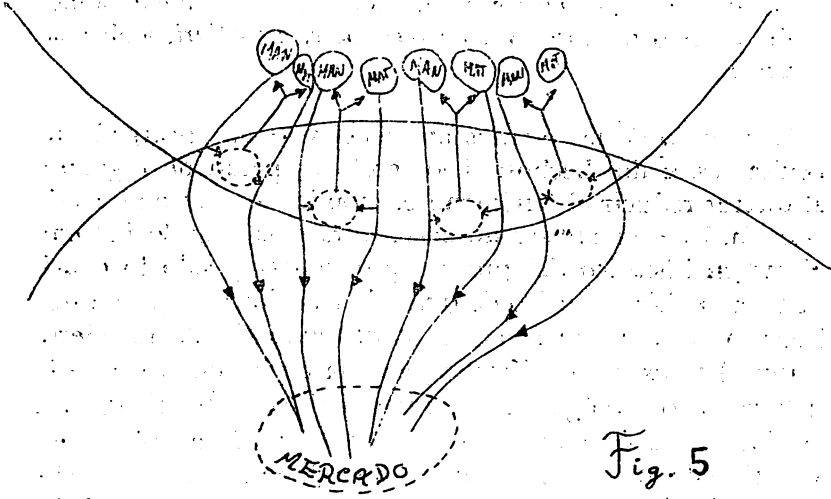


Fig. 5

pendientes. De la misma revisión se desprenden dos conclusiones sumamente importantes:

1. Antes de devenir un fenómeno económico, el proceso productivo es ya un fenómeno ecológico, es decir, lo económico no surge del vacío ni nace por "generación espontánea"; es el mismo proceso productivo ya metamorfoseado y el que antes respondía a otra lógica, a un diferente conjunto de leyes.

2. Lo económico se agrega o se superpone a lo ecológico, *no lo suprime*, de tal forma que todo análisis contemporáneo del proceso productivo debe reconocer, *a fortiori*, ambos aspectos.

El mundo de las eternas apariencias se ha encargado de ocultar estos dos hechos: si los ecólogos pecan de ingenuos al querer reducir el fenómeno económico a intercambios de energía, los economistas no hacen otra cosa cuando ignoran el origen histórico del proceso productivo y sólo lo conciben como objeto teórico de una sola ciencia: la suya. La realidad, al presentarse como un *continuum* donde un cierto material transita sin dificultad alguna de los circuitos de lo natural o lo ecológico hasta los circuitos económicos, crea la ilusión de que es automáticamente factible aplicar un solo tipo de análisis que incluya o englobe ambas dimensiones. Todos los intentos por lograr una "teoría unitaria" del proceso productivo han fallado porque pretenden reducir la economía a la ecología o viceversa, o porque intentan fundirlas sin reconocer la existencia de dos niveles de análisis. Así por ejemplo, los intentos por expresar el intercambio económico en términos de flujos de energía fallan de manera rotunda, dado que *no existe una equivalencia inmediata entre valores ecológicos y valores económicos*, es decir, entre el significado del esfuerzo energético invertido por los hombres al apropiarse un ecosistema y el del tiempo de trabajo socialmente necesario para producir un cierto material. Así, no obstante que en última instancia ambas expresan un cierto esfuerzo por unidad de tiempo, la connotación ecológica de energía humana no es automática y di-

rectamente traducible a la connotación económica de cantidad de trabajo empleada en la producción, dado que la primera lo hace abstrayendo al hombre de, por ejemplo, sus innovaciones tecnológicas y considerándolo como una especie biológica, es decir, como parte de un ecosistema, en tanto que la segunda lo valoriza como trabajo humano indiferenciado, es decir, como fuerza de trabajo de la sociedad:

Es sólo la *cantidad de trabajo socialmente necesario*, pues, o el *tiempo de trabajo socialmente necesario* para la producción de un valor de uso, lo que determina su magnitud de valor.⁴¹

No es el gasto individual de trabajo el que crea el valor, sino solamente el gasto de trabajo reconocido como socialmente necesario por el mercado.⁴²

De esta forma todo el análisis energético tan en boga entre los antropólogos y ecólogos anglosajones, que mide esfuerzos y rendimientos en términos de kilocalorías, no puede ser adecuado más que en aquellas situaciones en donde los materiales producidos sólo tienen valor de uso, y en donde el nivel de las fuerzas productivas expresado por la tecnología es manifiestamente bajo. A menos que se acompañe de una investigación económica apropiada, ese tipo de análisis se vuelve reductor cuando se aplica a unidades de producción que intercambian materiales, pues en este caso aparecen ya en la escena categorías económicas cualitativamente diferentes como la fuerza de trabajo, que aunque es la parte de la energía humana que tiene valor de cambio, bajo la economía de mercado es medida como la cantidad de esfuerzo social medio.

Es por ello que los análisis energéticos aparecen sumamente apropiados cuando se realizan en condiciones donde el intercambio económico está prácticamente ausente y comienzan a fallar justo cuando éste comienza a volverse de-

⁴¹ Ibid., p. 48.

⁴² E. Mandel, *Manual de Economía Marxista*, Ediciones ERA, México, 1969, p. 314.

terminante en el proceso productivo estudiado (véase el interesante ensayo de Bayliss-Smith,⁴³ donde se pone de manifiesto la incapacidad del análisis ecológico para incluir lo que él llama los "sistemas humanos externos"). Por lo mismo, todo intento por arribar a generalizaciones universales como las de Leslie White⁴⁴ para quien la evolución de la cultura se da en función de su capacidad para captar energía, no sólo resultan absurdas sino terriblemente ingenuas. Así el *índice de eficiencia tecnoambiental* propuesto por Harris⁴⁵ para demostrar los postulados de White, no solo ha mostrado su ineficacia en el análisis de situaciones donde predomina el intercambio económico, sino que, paradójicamente, sirvió de base a sus críticos para mostrar la enorme ineficiencia energética del proceso productivo primario de la sociedad industrial capitalista (véanse los casos de Estados Unidos, Inglaterra y Francia en los trabajos de Pimentel *et al.*,⁴⁶ Bayliss-Smith,⁴⁷ y Deleage *et al.*,⁴⁸ respectivamente).

Con la actitud de los economistas sucede más o menos lo mismo. Ya en otro trabajo hemos mostrado con sumo cuidado cómo el análisis del modo campesino de producción se vuelve limitado cuando sólo incluye el aspecto económico y deja fuera todo lo referente a la ecología.⁴⁹ En efecto, dado que la producción campesina se caracteriza por ser predominantemente generadora de valores de uso, pero, a diferencia de la doméstica, dirige una porción importante de su producción al intercambio con la economía capitalista

⁴³ T. P. Bayliss-Smith, "Energy Use and Economic Development in Pacific Communities", en Bayliss-Smith y Feachem (Eds.), *Subsistence and Survival*, Academic Press, 1977.

⁴⁴ Leslie White, *The Evolution of Culture*, McGraw-Hill, New York, 1959.

⁴⁵ M. Harris, *Culture, Man and Nature*, T. Crowell, New York, 1971.

⁴⁶ D. Pimentel *et al.*, "Food Production and the Energy Crisis", *Science*, No. 182, pp. 443-449, 1973.

⁴⁷ T. P. Bayliss-Smith, "Energy...", art. cit.

⁴⁸ J. P. Deleage, N. Sauget y C. Souchon, *Analyse Eco-énergétique du Système Agricole Français en 1970*, Laboratoire d'Écologie Génétique et Appliquée de Paris VII, Paris, 1977.

⁴⁹ V. M. Toledo, "La Ecología del Modo Campesino de Producción", en *Antropología y Marxismo* No. 3, México, 1980.

dominante en la cual está inserta, el proceso productivo primario bajo este modo de producción se encuentra respondiendo tanto a lógicas que pertenecen a lo ecológico como a lógicas de naturaleza económica. Así, muchos de los rasgos del modo campesino de producción que bajo el análisis económico permanecen ocultos, como por ejemplo el de la "racionalidad campesina" apenas sugerida por Chayanov,⁵⁰ o el de la gran resistencia de este modo de producción, se vuelven visibles y pueden alcanzar su explicación cuando se introduce la dimensión ecológica al análisis.

⁵⁰ A. V. Chayanov, *La Organización de la Unidad Económica Campesina*, Editorial Nueva Visión, Buenos Aires, 1974.

LOS LÍMITES BIOLÓGICOS DE LA SOCIOBIOLOGÍA

José SARUKHÁN

He encontrado particularmente difícil el ubicar esta plática en forma adecuada en este ambicioso simposio. Varias razones contribuyen a lo anterior; algunas innatas a mi limitada capacidad para abordar un tema tan controvertido como mal conocido y a las que no haré mayor referencia al menos por un cierto grado de autoestima debidamente heredada; otras, más importantes, pertenecen al medio ambiente intelectual que genera las ideas y las disciplinas que nos hemos dispuesto a discutir en esta reunión. Estas últimas me parecen lo suficientemente relevantes como para dedicarles la primera parte de este trabajo. La segunda parte abordará un resumen de las ideas centrales de una muy amplia aunque reciente corriente de pensamiento conocida como *Sociobiología*, y que ha tenido en la *Nueva Síntesis* de Edward O. Wilson¹ a su más culminante y, en mi opinión más serio representante. Paralelamente a la exposición de las proposiciones centrales de la sociobiología,² puntualizaré los aspectos que constituyen las limitaciones más serias, no a las ideas mismas de la sociobiología bien fundamentada, pues ésta tiene pocos defectos de naturaleza biológica, sino más bien a la aplicabilidad de estas ideas a la interpretación

¹ Wilson, E. O., *Sociobiology. The New Synthesis*, the Belknap Press of Harvard University Press, 1975.

² En todo el texto, el sentido que daré al término Sociobiología, es el mismo que Wilson le ha dado en Wilson, E. O. "Animal and Human Sociobiology", in: Goulden Ed., *The Changing Scenes in the Natural Sciences 1776-1976*, Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Pennsylvania, 1977, donde define a la Sociobiología como el estudio sistemático de las bases biológicas de todos los aspectos del comportamiento social en todos los tipos de organismos, incluyendo al hombre. Como toda definición, ésta no escapa de ser criticable; por ejemplo, la presunción de abordar a todos los organismos en el estudio de la Sociología cae en la pretensión de distinguir comportamientos sociales en plantas por ejemplo.

de la fenomenología sociológica y cultural constituida por toda la gama de comportamientos humanos, tanto a un nivel individual como a uno poblacional.

1. *Problemas alrededor de la Discusión de las Consecuencias Sociológicas de la Aplicación de la Biología Evolutiva a la Especie Humana*

1. *De la interdisciplinaridad*

La colaboración interdisciplinaria se ha convertido frecuentemente en los últimos años en el elemento que proporciona respetabilidad a los trabajos de investigación, independientemente del tópico de que se trate, y cuando hablamos de una área como la sociobiología, estamos implicando la participación de disciplinas no solamente muy diferentes, sino que dependen de enfoques filosóficos y metodológicos harto contrastantes. Yo siempre he sostenido que la capacidad de colaboración interdisciplinaria es una función directa del grado de dominio que los individuos tienen de sus respectivas disciplinas y que, frecuentemente, los fracasos de empresas interdisciplinarias se deben a que, por falta de conocimiento suficiente de una o de las varias disciplinas involucradas, los supuestos especialistas en cada una de ellas no están en capacidad de detectar las posibles áreas de interacción de las disciplinas y menos aún de generar las preguntas relevantes que cada una tiene que hacer a las otras.

Debe por lo tanto quedarnos claro que este simposio ha intentado conjuntar unas ciencias sociales demasiado jóvenes y metodológicamente aún débiles y una teoría evolutiva aún esquelética y basada en un cuerpo de información no tan amplio como es de desearse. En mi opinión, aún en el caso de un sólido entendimiento de ambas áreas, el estado de avance de las mismas nos dejaría, como lo enfatizaré más adelante, en una posición fuertemente especulativa.

A la luz de lo anterior, no debe sorprendernos entonces la cantidad de calor tan alta en relación con la luz que ha

generado la intensa polémica de la articulación entre la teoría evolutiva y las ciencias sociales durante los últimos diez años.³

Mucho del anterior calor se ha producido por una clara indigestión de las ideas y los hechos de las disciplinas propias y ajenas por parte de biólogos y sociólogos. No obstante, estoy totalmente de acuerdo con la afirmación de la Dra. Yankelevich,⁴ en que los biólogos han hecho normalmente un esfuerzo mayor en comprender las diferentes zonas de interacción de su disciplina con las ciencias sociales.

La principal crítica que los sociobiólogos han hecho de los científicos sociales, es que estos últimos se dedican exclusivamente al estudio del comportamiento de una sola especie de primate: el hombre. Los sociobiólogos mencionan que al hacer esto, los sociólogos pierden de vista la perspectiva de la evolución del comportamiento social a través de numerosísimas especies de invertebrados y vertebrados en donde existe un cúmulo enorme de información de gran valor.

2. La confusión semántica y el antropomorfismo

En gran medida como una consecuencia de los serios problemas de comunicación dentro y entre las ciencias bioló-

³ Las siguientes son algunas de las referencias que introducirán al lector a las principales corrientes de opinión en la polémica acerca de la Sociobiología:

Wilson, E. O., *Sociobiology*. . . op. cit.

Trivers, R. L., "The evolution of reciprocal altruism", *Quart. Rev. Biol.* 46:35-57, 1971.

Trivers, R. F., "Parent-offspring conflict", *Amer Zool.* 14:249-264, 1974.

Alexander, R. D., "The evolution of social behavior", *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 5:325-383, 1974.

Alexander, R. D., "The search for a general theory of behaviour", *Behavioral Sci.* 20:77-100, 1975.

Sociobiology Study Group (Science for the People), "Sociobiology: another form of biological determinism", *BioScience* 26:182-186, 1976.

Chomsky, N., *Reflections on Language*, Patheon, Random House, N. Y. 1975.

Dawkins, R., *The selfish gene*, Oxford University, Oxford, 1976.

⁴ Ver el trabajo de Guillermina Yankelevich, *Dinámica Biosocial y Fecundidad*, en este volumen.

gicas y las ciencias sociales, se ha generado lo que constituye casi una babel de uso de terminología y distorsión de conceptos.

Un aspecto clásico de confusión en este sentido ha sido la interpretación antropomorfa de la *adecuación darwiniana* o ventaja de representación genética en generaciones sucesivas, el cual es un concepto central de la teoría de evolución al través de selección natural. El concepto de competitividad económica (o de otra naturaleza), generado en las sociedades occidentales industrializadas ha llevado a comparar, con bases totalmente injustificadas y distorsionantes, procesos económicos con procesos evolutivos en una forma muy poco cuidadosa. Sin razón alguna, se espera una maximización de las ventajas reproductivas de los organismos no humanos (como si ésta fuera igual a la adecuación darwiniana) y se le equipara con una maximización de las ventajas o beneficios en los procesos económicos (como si esta fuera el equivalente en sociedades humanas a la adecuación darwiniana). La maximización y optimización de estos procesos se han convertido en dos términos confusa e indiscriminadamente usados por biólogos poco escrupulosos o por personas de otras disciplinas habilitados a biólogos.

Esta falta de cuidado de parte de investigadores interesados en aspectos de biología evolutiva ha producido numerosas distorsiones en la interpretación de fenómenos biológicos que en realidad constituyen un grueso de los ejemplos usados por los críticos de la sociobiología⁵ para demostrar, por un lado, la inaplicabilidad de estas ideas a las sociedades humanas y, por otro, para probar que muchos aspectos de la sociobiología, y consecuentemente de la biología evolutiva, difícilmente pueden ser considerados como poseedores de solidez científica.

⁵ Por ejemplo ver: Science as Ideology Group, British Society for Social Responsibility in Science, "The new synthesis is an old story", *New Scientist*, 70:346-348, 1976.

Un ejemplo de tales estudios es el estudio de Barash⁶ sobre una especie de ave, en el que se pretende probar que los machos son mucho más sensibles a violaciones territoriales antes de la postura de los huevos, que después de la misma (cuando éstos aseguran que su representación genética ha ocurrido).

El autor estudió 2 nidos haciendo todas sus observaciones con un intervalo de 10 días, el primero antes de que los huevos fueran puestos y el segundo dos días después. Para cada periodo de observación, el autor montó un macho disecado cerca del nido, mientras el macho ocupante vivo estaba alejado obteniendo alimento. Cuando el macho que ocupaba el nido regresaba, el autor contó los encuentros agresivos tanto con el modelo como con la hembra en el nido. Antes de la postura de los huevos, los machos en ambos nidos eran bastante agresivos hacia el modelo macho pero también, aunque en menor grado, hacia la hembra. En el periodo después de la postura de los huevos los machos fueron menos agresivos a los modelos y ligeramente agresivos hacia las hembras. El grado de agresión hacia los machos disminuyó con el tiempo después de la postura de los huevos y desapareció totalmente hacia las hembras.

De las observaciones anteriores, Barash concluye que ha encontrado consistencia con la teoría de selección natural y no requiere hacer mucho más:

“los resultados encontrados son consistentes con lo esperado en la teoría evolutiva. Así la agresividad hacia un macho intruso (el modelo), sería claramente ventajosa en especial en los momentos iniciales de la temporada reproductiva, cuando los territorios y los nidos normalmente se defienden... la respuesta agresiva inicial hacia la hembra con la que se reproduce es también adaptativa, ya que dada una situación que sugiera una alta probabilidad de adulterio (representada por la presencia del modelo disecado cerca de la hembra) y presumiendo que existen otras hembras disponibles, el obte-

⁶ Cf. Barlow, G. W. and J. Silverberg (Eds.) *Sociobiology: Beyond Nature-Nurture*, AAAS Selected Symposium No. 35. Westview Press, Boulder, Colorado, 1979.

ner una nueva pareja incrementaría la adecuación de los machos... la reducción de la agresividad del macho hacia la hembra durante la incubación y los periodos de alimentación de los polluelos, se atribuiría a la imposibilidad de ser cornudo (*sic*) después de la postura de los huevos... los resultados son consistentes con la interpretación evolutiva. En adición, uso el término adulterio en este trabajo sin avergonzarme y sin comillas, ya que creo que refleja una analogía verdadera al concepto humano en el sentido de Lorenz. Puede también predecirse que la aplicación continuada de un enfoque evolutivo similar producirá suficiente luz en el futuro sobre el entendimiento de varias debilidades humanas”.

Como el lector podrá apreciar, esta es una observación—pues resulta difícil llamarlo experimento—pobremente planeada; el autor de las observaciones nunca se preocupó (y ni siquiera menciona esto en su texto) de la obvia situación en la que el macho al volver varias veces al nido después de que el animal disecado ha sido colocado en el mismo y no encontrar reacción en él, emita el pensamiento avícola equivalente a “otra vez ese maldito pájaro disecado ahí en el nido”, y deje de reaccionar al mismo con el tiempo; tampoco Barash se preocupó de introducir el macho disecado a diferentes tiempos durante el periodo de apareamiento y producción de huevos para ver si la reacción hacia el mismo sería diferente durante este tiempo, tanto antes como después de la postura de los huevos.

Observaciones y experimentos de esta naturaleza, y particularmente la extensión antropomórfica a los supuestos comportamientos encontrados, son la causa de muchas de las críticas que se han hecho a la extensión de la sociobiología al entendimiento de comportamientos humanos. Es claro que estas extensiones y los mismos estudios, para empezar, nunca deberían haberse hecho.

Los trabajos torpemente realizados como el anterior han sido abundantes en los últimos años. Esto se debe en parte a razones tan simples como el aumento de biólogos interesados en el campo de la biología evolutiva y en parte también por la omnipresente presión por publicar para subsis-

tir académicamente. Esto ha generado críticas muy serias y muy bien ganadas a la biología evolutiva y a la sociobiología, a las cuales se les ha etiquetado como "el arte de contar cuentos"⁷

No toda la biología evolutiva puede obviamente ser catalogada en la forma anterior, por lo que basar las críticas a la aplicabilidad de la teoría evolutiva a las sociedades humanas en la calidad pobre de algunos estudios es tan peligroso como el uso mismo de dichos estudios.

Lo que se requiere aquí, obviamente, es el desarrollo de investigaciones en el campo de la biología evolutiva de poblaciones que sean objetivos y se liberen de cargas antropomórficas en la interpretación de los resultados. Por otro lado, el juicio de la posibilidad de extensión de la biología evolutiva se debe basar exclusivamente en la consideración de información sólida y de alta calidad científica.

Los estudios no deben ser planteados con el ánimo de probar o refutar ideas de aplicación sociobiológica, puesto que cualquier investigador dispuesto a tales propósitos logrará sus objetivos con datos aparentemente fehacientes; esta es la peor forma de tratar de hacer ciencia. El procedimiento de investigación en el campo sociobiológico requiere aún de una enorme cantidad de observación objetiva, cuidadosa, extremadamente meticulosa y honesta. Aún la etapa de probar hipótesis de tipo sociobiológico no ha llegado, ya que fundamentalmente estas hipótesis son derivadas de todo el proceso criticable al que nos hemos referido anteriormente.

Quizá el aspecto más inquietante acerca de las ideas que algunos de los proponentes de la sociobiología sostienen, es la forma en que se han encontrado soluciones aparentes a virtuales callejones sin salida conceptuales, tales como el complicado problema de la explicación del altruismo en un contexto darwiniano. Como respuesta a lo anterior, se propuso la existencia de selección de parentesco y de adecuación incluyente.

⁷ Gould, S. J., "Sociobiology: the art of story telling", *New Scientist*, 72:530-533 1978.

Selección de parentesco es la selección de genes debida a que uno o más individuos favorecen o desfavorecen la sobrevivencia y reproducción de parientes (aparente de su progenie) que comparten los mismos genes por una descendencia común. Esta es una de las formas extremas de selección de grupos.

La adecuación incluyente se define como la suma de la adecuación de un individuo y la de toda su influencia sobre la adecuación de sus parientes (individuos que comparten genes) aparte de su progenie directa, lo que produce el efecto total de la selección de parentesco referida a un individuo.

Ambos conceptos se han usado para explicar estos comportamientos sociales, pero que no han podido ser fehacientemente probados.

De la misma forma que el antropomorfismo en la explicación de fenómenos biológicos no humanos es deplorable, la transposición de ejemplos de comportamiento en animales, con frecuencia antropomórficamente interpretados para explicar ciertos comportamientos humanos, es peligrosa en extremo. Un ejemplo a colación es el de la relación propuesta por varios sociobiólogos entre la agresión humana y la necesidad de involucrar a las sociedades en eventos bélicos. Existen numerosas razones de sentido común y de interpretación antropológica —en las que voy a entrar en detalle— que desmienten la existencia de una innata agresividad en el hombre y su satisfacción a través de su canalización en la forma de guerras organizadas. Baste con un comentario hecho por Rousseau sobre la guerra: (Esta)

“...no resulta de la relación entre hombre y hombre, sino entre estado y estado, de manera que los individuos son enemigos accidentales, no como hombres, ni siquiera como ciudadanos, sino como soldados; no como miembros de su país sino como sus defensores”.

Es la capacidad del hombre para manipular y movilizar la agresividad innata del hombre, a través de una estructura socioeconómica y política, la que produce los conflictos.

II. *Los Planteamientos Básicos de la Sociobiología Clásica*

Yo deseo hacer una clara distinción entre las bases conceptuales fundamentadas de la sociobiología tal como la propone E. O. Wilson en el segundo de sus tres libros cruciales⁸ sobre el tema (*Sociobiología: Una Nueva Síntesis*), y las proyecciones y distorsiones hechas posterior o lateralmente tanto por seguidores como por oponentes a las ideas de Wilson. Creo que ésto debe ser necesario si se desea hacer un análisis objetivo del grado de solidez de las ideas básicas de la sociobiología, así como de las posibilidades de su aplicación a las sociedades humanas en la forma que Wilson y sus seguidores proponen.

1. *El conflicto entre adecuación individual y altruismo*

La sociobiología surgió, después de un considerable desarrollo de la teoría evolutiva y la teoría de ecología de poblaciones durante los últimos 45 años, fundamentalmente para cubrir un vacío enorme dejado desde la publicación del *Origen de las Especies* por Darwin, en la interpretación evolutiva de los comportamientos sociales de animales. Bajo la concepción darwiniana original, era imposible explicar el porqué algunos organismos ayudan a otros de su especie, ya que el comportamiento altruista disminuye probabilidades de sobrevivencia o de reproducción del individuo altruista, disminuyendo en consecuencia su adecuación individual. Estos comportamientos deberían, de acuerdo a los principios originales darwinianos, ser negativamente seleccionados por la población.

La solución que la teoría evolutiva propone al anterior conflicto conceptual, y que la sociobiología ha expandido, es que el altruismo es una forma compleja de egoísmo. Hay una ventaja, por ejemplo, en el ave que alerta a sus vecinos de la presencia de un depredador, ya que sus vecinos inme-

⁸ Los otros dos son *The Insect Societies*, Belknap, Harvard, 1971, y *On Human Nature*, Harvard University Press, 1978, antecedente y precedente respectivamente a *Sociobiology*.

diatos son probablemente descendientes o parientes cercanos que comparten su genotipo, de forma que el acto altruista tiene como resultado el incremento de la probabilidad de sobrevivencia de los genotipos relacionados al individuo altruista.

La idea de la ventaja genética del altruismo se remonta a la década de los cincuentas en las proposiciones de Haldane⁹ en la que en forma un poco irónica, Haldane admitía que daría gustoso su vida por la de 2 hermanos o por la de 8 primos, señalando con ésto que la representación genética de un individuo quedaría asegurada con la de dos hermanos cada uno de los cuales tendría la mitad del genotipo del individuo inicial o con la de 8 primos cada uno de los cuales tendría un octavo de tal representación genética.

2. *El desarrollo biológico de la organización social*

Uno de los planteamientos centrales de Wilson es que existen cuatro pináculos orgánicos de evolución social, constituidos por:

- a) los celenterados coloniales (como los corales),
- b) los insectos sociales, fundamentalmente himenópteros (abejas, hormigas, etc.),
- c) algunos vertebrados, fundamentalmente mamíferos, y finalmente
- d) el hombre, el cual representa un pináculo particularmente diferente de evolución social.

Hay algunas consideraciones importantes por hacer respecto a estas cuatro prominencias de la evolución social. La primera es que el grado de complejidad en la estructura social es una función inversa del grado de cohesión entre los miembros de las sociedades. Así, en el caso de los organismos más simples, los corales, la relación entre los individuos de la colonia es tan íntima que los individuos aislados sim-

⁹ Haldane, J. B. S., "Animal communication and the origin of human language", *Science Progress*, 43:385-401, London, 1955.

plemente no pueden sobrevivir; el grado de cohesión entre los individuos de sociedades de himenópteros y de diversos mamíferos disminuye gradualmente hasta que, en el hombre, la dependencia de un individuo con su sociedad puede estar constreñida solamente a algunos aspectos muy particulares y bien delimitados.

La segunda es que no existe una graduación predecible de la complejidad de la integración social a medida que uno sube, por así decirlo, por la escala evolutiva hasta llegar al hombre. Una colonia de celenterados (corales, por ejemplo) funciona como estructura social en forma mucho menos conflictiva que una sociedad muy avanzada de insectos, la cual a su vez presenta menos casos de desajustes que, por ejemplo, una sociedad de primates.

Diversas experiencias humanas, varias de ellas muy recientes, nos han enseñado que los intentos de lograr la misma eficiencia de operación en una comunidad humana a la que se puede encontrar en una sociedad de insectos requiere de costos sociales inaceptables por sus componentes. Nuestros intentos de mejoría en la organización social deben seguir claramente otras rutas que no sean la extrapolación de sociedades animales no humanas.

Sin embargo, no es esta visión de las culminaciones de procesos evolutivos del comportamiento lo que ha causado tan fuerte controversia alrededor de la sociobiología.

Las proposiciones responsables de tales reacciones han sido centralmente dos:

- a) Que los diferentes aspectos del comportamiento humano no son sino expresiones de la respuesta genética de características fijadas (genéticamente) al través de un proceso de evolución por medio de selección natural.
- b) Que en realidad, los organismos, incluido el hombre, no somos sino recipientes de formas y funciones diversas, cuyo único objetivo es el de servir de portadores y reproductores de DNA, la molécula portadora de toda

la información de la que cada organismo es una expresión.

La extensión extrema de estas dos ideas ha llevado a sociobiólogos como Trivers¹⁰ a declarar que

“tarde o temprano, las ciencias políticas, el derecho, la economía, la psicología, la psiquiatría y la antropología no serán sino ramas de la sociobiología”.

Quisiera concentrarme a comentar la única de las proposiciones que permite hacerlo en forma lógica, es decir sobre la expresión genética del comportamiento humano.

Wilson sugiere que existe una “envoltura” de origen genético que determina los límites de los diferentes tipos de comportamiento humano, y que la frecuencia de dichos comportamientos dentro del “envoltorio” genético pueden variar en ciertos patrones.

Wilson, en su obra de 1977,¹¹ propone que los seres humanos han logrado solamente una proporción muy pequeña de su potencial humano:

“nosotros somos aún mamíferos en nuestras cualidades más básicas; machos dominantes sobre hembras; cuidado materno prolongado; socialización pronunciada de los juveniles; relaciones entre padres e hijos muy extendidas, especialmente entre madres e hijos; territorialidad de grupos marcada, especialmente en áreas ricas; y una gran adicción en el juego social, particularmente en juegos que involucran destreza física. El comportamiento está aún autocentrado y se desarrolla fundamentalmente para el beneficio del individuo y de sus parientes más cercanos. Pero los seres humanos también han rebasado algunas de las viejas constricciones de los mamíferos. Son capaces de un alto grado de altruismo recíproco, de la división del trabajo por medio de la definición de papeles, y la cooperación a través de la formación de lazos racionales. Esto ha sido posible por pura inteligencia y un sistema de

¹⁰ “Why you do what you do, Sociobiology: A new theory of behavior”, en *Time*, agosto, 1977, pp. 36-41.

¹¹ Wilson, E. O. *Animal and Human Sociobiology*, op. cit., pp. 276-7.

comunicación extremadamente avanzado y que se basa en un lenguaje cualitativamente único, simbólico y semántico”.

“El comportamiento social humano está ahora transmitido principalmente en forma cultural y las diferencias entre las culturas son determinadas fundamentalmente e incluso exclusivamente por la socialización. Sin embargo el hombre no se ha abandonado totalmente a los caprichos de la evolución cultural ya que mucho del comportamiento social humano es claramente mamífero en sus características mientras que el resto es estrictamente específico a nuestra especie. Existen muchas homologías entre las expresiones faciales por ejemplo entre los cercopitecoides más avanzados y los del hombre para que sean simplemente coincidencias”.

Se proponen varios ejemplos de comportamientos que son reflejo de impresiones genéticas obtenidas en el pasado evolutivo de los hombres tales como las fobias.

Una de las críticas más comunes dirigida a las ideas sociobiológicas propuestas por Wilson, ha sido de que este autor sugiere una base genética para prácticamente cada componente del comportamiento humano. Este es quizá un ejemplo de la mala interpretación o distorsión de los datos presentados por un autor que propone temas de gran controversia como el que es objeto de este simposio. Lo que Wilson propone es que se vuelve razonable hablar de comportamiento social humano definido genéticamente en cuanto a que este comportamiento es diferente al de los mandriles, al de los chimpancés o al de los macacos, ya que cada una de éstas es una especie diferente y, por lo tanto, tiene un basamento genotípico diferente con resultados de comportamiento social diferentes. Wilson mismo asevera que la cuestión clave aquí no es tanto si hay un fundamento genético de la naturaleza humana, sino más bien qué tan sólido y limitante es este fundamento. El mismo afirma que

“la Sociobiología humana se mantendrá o se desvanecerá de acuerdo a qué tan precisamente pueda contestar esta cuestión”.¹²

¹² Wilson, E. O. *Ibid.*, p. 279.

Parte de esta disyuntiva tendrá por pruebas preliminares el grado en el que el conocimiento etnográfico, psicológico y sociológico pueda ser adecuado y explicado por modelos de evolución genética, tales como la selección de parentesco, el conflicto padres-progenie y el papel económico del territorio, así como el juego social y la homosexualidad.

Las dificultades más serias en los intentos de explicar sociobiológicamente diferentes aspectos del comportamiento humano involucran la inaplicabilidad del modelo darwiniano a dichas explicaciones y son las dos siguientes:

a) Existe una escasísima evidencia directa de los aspectos genéticos del comportamiento entre los humanos; por otro lado, con la duración de las generaciones humanas, no es posible pensar en la acumulación suficiente de datos sobre herencia humana: desde la publicación del *Origen de las Especies*, apenas han transcurrido 5 generaciones humanas y la inquietud acerca de las explicaciones sociobiológicas del comportamiento humano difícilmente se remontan a un lustro. El campo de la especulación con el comportamiento humano es, en consecuencia y por desgracia, vasto. Las especulaciones han cubierto desde intentos de justificación de comportamientos humanos desviantes de los estándares éticos o morales impuestos por las sociedades, hasta la explicación biológica del papel dominante y dominado respectivamente del hombre y la mujer en la sociedad moderna.

b) El pensamiento dawinista está basado en la teoría de los cambios genéticos, la variabilidad en las poblaciones y la acción del ambiente sobre ambos. Toda característica adaptativa tiene, por necesidad, que ser hereditaria. No hay duda que una buena parte del comportamiento humano tiene características adaptativas; el problema con el que se confronta la sociobiología es que los humanos han desarrollado un sistema no genético que sostiene y transmite el comportamiento adaptativo: esto es la evolución cultural. El comportamiento adaptativo puede originarse por prueba y error en unos cuantos individuos que no difieren genéticamente del resto y una vez establecido es transmitido por aprendizaje e imitación al resto de la población. La transmisión

cultural es, desde luego más rápida y eficiente en difundir características o comportamientos que la selección natural. De esta manera esta nueva forma de evolución puede (y probablemente lo ha hecho ya) rebasar por completo la relevancia del comportamiento humano basado en caracteres fijados a través de la selección natural en el largo proceso evolutivo orgánico del hombre.

La evolución cultural y la evolución darwiniana difieren en tres importantes aspectos:

- i) *La velocidad del proceso.* La evolución cultural procede a una velocidad varios órdenes de magnitud por arriba de la evolución por medio de la selección natural. El desarrollo cultural reciente del hombre, digamos en los últimos 4 ó 5 mil años, ha ocurrido sin evidencias de cambio morfológico o funcional del cerebro o alguna otra función orgánica del hombre.
- ii) *Ductilidad.* Aspectos complejos de evolución cultural pueden ser modificados relativamente en forma mucho más rápida de lo que las frecuencias génicas se pueden alterar por medio de selección natural.
- iii) *Capacidad de difusión.* Muchas características de la evolución cultural pueden ser transmitidas entre diferentes ramas de la misma por comunicación, imitación, etc., produciendo un sistema o una matriz profusamente anastomosada. En contraste, el proceso de evolución orgánica a través de selección natural produce dicotomías y ramificaciones que por definición permanecen discretamente diferentes y aisladas.

III. Consideraciones Finales

Aunque la polémica acerca de la aplicabilidad de principios sociobiológicos se ha agudizado recientemente, proviene de mucho tiempo antes, cuando ya se hacían sugerencias acerca de la interacción entre principios biológicos y ciencias sociales. A mediados del siglo pasado, por ejemplo, John Stuart Mill (por cierto, un entusiasta botánico aficionado)

propuso que la sociobiología se convertiría en una ciencia cuando las leyes de los fenómenos sociales, que se generalizan empíricamente a través de la historia, se pudieran unir a las leyes conocidas de la naturaleza humana.¹⁸

Las limitaciones biológicas internas de la sociobiología sería y bien fundamentadas son mínimas y no mayores que las de cualquier otra rama de la ciencia que se encuentre en estado de desarrollo como la sociobiología lo está.

La encrucijada real del problema consiste no tanto en el desconocimiento por parte de los sociólogos de este cuerpo de información, sino en si esta información y las leyes que se han encontrado pueden ser extendidas para interpretar el comportamiento de los seres humanos y para construir algo de la historia de la mente y el desarrollo de la evolución social primitiva.

Las limitaciones de su extensión a sistemas humanos se centran en tres puntos:

1. La proposición de selección de parentesco se enfrenta aún al muy serio problema de probar si la adecuación inclusiva es mayor que la adecuación individual; este es un problema metodológico de gran magnitud y la herramienta matemática para ello aún no se genera. En consecuencia, mucho alrededor de este concepto es solamente especulativo.
2. Existen muy escasas evidencias directas de la operación de las bases genéticas del comportamiento humano, y
3. El hecho de que la evolución cultural en el hombre ha rebasado como proceso normativo a la evolución biológica a través de procesos de selección natural.

Pero aún en el remoto caso de que se probara en un mayor grado la base hereditaria del comportamiento humano, permanece en pie la pregunta central de esta controversia ¿es irremediable para la especie humana convertirse en eslabones del determinismo genético?

¹⁸ Mill, J. S. 1865. *Auguste Comte and Positivism*.

“Como otros animales, el hombre se desarrolla, nace, crece, se reproduce y muere. Como otros animales, come, digiere, elimina, respira y se mueve. El modifica las cualidades de la naturaleza para sus propias necesidades pero también está totalmente sujeto a las medidas de la naturaleza como cualquier animal y no es más capaz de cambiarlas. El hombre vive en comunidades biológicas y tiene un nicho y una ecología de la misma forma que lo hacen los pinzones y los gusanos de tierra. No olvidemos esos aspectos de la naturaleza del hombre. Pero también recordemos que el hombre se mantiene erguido, construye y crea como nunca se ha construido y creado antes, habla y puede hablar la verdad y la mentira, venera y puede venerar honesta y falsamente, mira hacia las estrellas y hacia el lodo, recuerda su pasado y predice su futuro, y escribe (probablemente a veces en exceso) acerca de su propia naturaleza”.¹⁴

¹⁴ Simpson, G. G., “The Biological Nature of Man”, *Science* 152:472-473, 1966.

EL SUJETO EN EL PSICOANÁLISIS, EL MATERIALISMO HISTÓRICO Y LA LINGÜÍSTICA

Néstor A. BRAUNSTEIN Y Frida SAAL

Todo está ligado al orden simbólico, desde que hay hombres en el mundo y que ellos hablan. Y eso que se transmite y tiende a constituirse es un inmenso mensaje donde todo lo real es poco a poco retransportado, recreado, rehecho. La simbolización de lo real tiende a ser equivalente al universo, y los sujetos no son allí más que relevos, soportes.

JAQUES LACAN. *Le moi dans la théorie de Freud et dans le technique de la psychanalyse.*

A. PREFACIO EPISTEMOLÓGICO

a) *La cuestión de la unificación-articulación de las ciencias*

Desde el título mismo, este simposio parece indicar la posibilidad de articular los discursos de ciencias diferentes y de engendrar nuevas disciplinas trabajando en las fronteras de las ya existentes. En este caso se trataría de ligar el discurso de una ciencia natural con el de una ciencia social. Se crearía así un territorio de pasaje de una a otra y se establecería de tal modo una continuidad en el campo del conocimiento que correspondería y se adecuaría a una supuesta continuidad en el campo de lo real. El logro definitivo de este proyecto dependería de superar un problema que no sería intrínseco al desarrollo mismo de las ciencias sino que dependería de la necesidad en que éstas se ven de recurrir al lenguaje para exponer y transmitir sus descubri-

mientos. Pero al recurrir al lenguaje tropezaría con las limitaciones de éste, particularmente la ambigüedad en las proposiciones, la polisemia de los significantes y los arrastres connotativos. De donde la aspiración a crear un lenguaje "bien hecho", puramente denotativo y dotado de univocidad en todos sus elementos. Surge así la búsqueda de un metalenguaje unificador, de un esperanto de las ciencias, y se recurre a las matemáticas con la esperanza de que lo ofrezcan. La idea es: a una realidad unificada, un lenguaje unificado que dé cuenta de ella.

Nos preguntamos, ¿reminiscencias de la piedra filosofal?

Colocados en una epistemología *discontinuísta*, en tanto que postula la existencia de una ruptura entre lo real y su conocimiento, y *materialista*, por postular que el conocimiento es el resultado de un proceso históricamente condicionado de práctica social que no tiene sujeto ni fin, consideramos que esos presupuestos son discutibles. Pensamos con Bachelard que la fantasía de la unificación constituye un verdadero obstáculo epistemológico¹ y estimamos que, muy por el contrario, la historia de las ciencias muestra una tendencia constante hacia el establecimiento de discontinuidades, hacia la diferenciación de los métodos y de las jurisdicciones de las ciencias. Coincidimos en que "esta demanda de unificación correspondía más a un imperativo ideológico y tecnológico que a un problema interno del conocimiento"² y esto es particularmente sensible en el campo de las ciencias sociales.

La ambición del discurso unificador es tan vieja como las ciencias mismas, pero los progresos se han hecho siempre trabajando en torno a objetos de conocimientos específicos

¹ "Para el espíritu científico la unidad es un principio siempre deseado, siempre realizado con poco esfuerzo. No hace falta más que una mayúscula. Las distintas actividades naturales se convierten así en manifestaciones variadas de una única y misma Naturaleza. No se puede concebir que la experiencia se contradiga y tampoco que se separe en compartimentos [...] Esta exigencia de unidad plantea una cantidad de falsos problemas". (Gaston Bachelard, *La Formación del Espíritu Científico*, Buenos Aires, Siglo XXI, 1972, p. 103.)

² E. Leff, "Sobre la articulación de las ciencias en la relación naturaleza-sociedad", en este volumen.

y eludiendo las soluciones verbalistas y especulativas. El triste precedente del freudomarxismo ilustra acabadamente este tipo de fracasos. Lo que no quiere decir, por supuesto, que los científicos trabajen en sus disciplinas sometidos a un tabicamiento y que no lleguen a ellos ecos del concierto del saber. El uso constitutivo de las matemáticas a la física o de la lingüística a la antropología o las relaciones de aplicación técnica como sería el caso de los rayos x en el terreno de la biología, o la importación conceptual para la producción de nuevos objetos de conocimiento como es el caso de la termodinámica con relación al psicoanálisis, ejemplifican esta situación de no aislamiento a la vez que de progresiva distinción en el nivel de los conocimientos producidos.

Esta ilusión ("creencia animada por un deseo": Freud) unificadora del saber se ve soportada por la existencia del objeto real empírico, "síntesis de múltiples determinaciones". Como sobre cada objeto real empírico puede recaer el discurso de diferentes disciplinas que se han ido diferenciando en el curso de la historia, se genera la ilusión, por un lado, de una partición del objeto en tantos fragmentos como ciencias puedan discurrir sobre él, y por el otro, se pasa a suponer que los objetos formales y abstractos u objetos de conocimiento se han anudado o se han articulado en el objeto real. La mesa puede ser objeto explicado desde la física y desde la economía política, digamos, para tomar un ejemplo banal; ello no significa que haya o que se pueda marcar ni en la mesa ni en ningún espacio teórico un límite o una articulación entre la física y la economía política. La muerte de un hombre es un fenómeno concreto que implica una transformación biológica, fisico-química, lingüística, económica, psicoanalítica, etc., de esa porción de materia. El cambio en uno de los sectores de la realidad, objeto de estudio de una disciplina específica, repercute sobre la posibilidad misma de discurrir sobre ese objeto concreto desde otras ciencias. ¿Significa ello que en ese hombre se unen o articulan los dispositivos *teóricos* de esas ciencias? ¿O puede entenderse que la articulación se produce en el nivel de los

efectos sobre el objeto empírico, pero que cada disciplina interesada, con su propio cuerpo conceptual, metodología y campo experimental, en tanto que entidad teórica que permite la apropiación de lo real ha quedado incólume y que los objetos de conocimiento no se modifican por las transformaciones que sufren los objetos reales? Va de suyo que si el objeto real es "síntesis de múltiples determinaciones" nada de lo que suceda en ese objeto real a modo de transformación podrá ser explicado por una sola ciencia y que de ese efecto de transformación allí operado deberán dar cuenta de un modo diferenciado distintas disciplinas. Pero, sostenemos, ello no justifica hablar de la articulación teórica de tales disciplinas ni crear nuevos campos teóricos por esa yuxtaposición de efectos. Por supuesto que esta tesis negativa no es defendible desde una perspectiva positiva.

Somos legión los que hemos contribuido de modo apresurado a dar por resuelta esta cuestión de la articulación al recurrir a la metáfora geográfica. Así, hemos difundido la imagen de un mapa de las ciencias con sus continentes, sus comarcas, sus regiones y hasta sus islas e islotes. Sin tener en cuenta que estábamos suponiendo un universo esférico y cerrado del saber donde sólo cabía distinguir entre lo conocido y lo inexplorado, entre los límites legítimos y los litigados, pero sin poner nunca en duda la continuidad unificada de este territorio de la ciencia. La única diferencia posible era entre la postulación de "continentes" separados entre sí, particularmente entre las ciencias naturales y las ciencias sociales, y la defensa de una posición de continuidad absoluta a través de reducciones sucesivas como lo ilustra lo que dice Jean Piaget. Partiendo de una expresión de Lévi-Strauss según la cual "la etnología es ante todo una psicología", Piaget afirma: "pues la psicología es ante todo una biología. Y quizá se podría continuar, pero como las ciencias forman un círculo y no una serie lineal, descender de la biología a la física es remontarse luego de éstas a las matemáticas y finalmente regresar... digamos al hombre, para no decidir entre su organismo y su espíritu".³

Pero el proceso mismo de la acumulación del saber lleva a la desmultiplicación de los objetos y de los métodos. Para poner un ejemplo: cuando Freud estudió los sueños en 1900 y la sexualidad en 1905, albergaba la esperanza de que los enigmas últimos que le planteaban esos objetos empíricos fuesen inaccesibles para él porque serían resueltos después, no por la aplicación del método psicoanalítico, sino por la biología. Suponía que el saber biológico sobre los sueños y la sexualidad acabaría con sus incertidumbres y que, finalmente, se descubrirían las sustancias químicas implicadas en el dormir, en el soñar y en la sexualidad. Sus expectativas fueron llenadas y podemos decir que están hoy resueltas todas las mayores incógnitas sobre esos procesos en el campo de la biología. Pero, ¡oh sorpresa! todo este saber no agregó nada ni tuvo ningún efecto constitutivo sobre el saber psicoanalítico y, a la inversa, el discurso psicoanalítico sobre los sueños y la sexualidad no influía sobre el saber biológico. Gradualmente se fue llegando a la conclusión de que América no eran las Indias y de que cuando un psicoanalista hablaba sobre el sueño no estaba hablando de lo mismo que hablaba el electrofisiólogo. Y que el conocimiento de las últimas minucias sobre las gonadotrofinas no tenía ninguna influencia sobre el conocimiento de la determinación del deseo humano. Sucedió simplemente que el objeto real había sido confundido con el objeto teórico, es decir que la fascinación por el objeto había actuado como obstáculo epistemológico.

Entretanto, en la misma temporalidad cronológica en que se profundizaban los conocimientos psicoanalíticos y biológicos, pero con su propia temporalidad epistemológica, sin ser influida por unos ni por otros, aparecía la lingüística con su propia problemática.

El saber lingüístico tuvo, por su parte, un efecto transformador sobre las relaciones teóricas entre el psicoanálisis

³ Jean Piaget, *Le structuralisme*, París, PUF, 1968, p. 119. [*El estructuralismo*, Buenos Aires, Proteo, 1972, pp. 118-119].

y la biología. El psicoanálisis freudiano se había configurado a partir de la importación de conceptos procedentes de la física (principios de inercia y de constancia) y de la biología (teoría de la neurona) de su tiempo finisecular. En la teoría ya constituida estos productos importados que permitieron la ruptura epistemológica habían ya desaparecido, aunque no sin dejar sus rastros en la concepción de la pulsión y en el punto de vista económico de la metapsicología. Eran en parte esos rastros los que avalaban la esperanza freudiana de una respuesta final procedente de la biología. Pero la teoría lingüística del significante, a través de la obra de Lacan, tuvo el efecto de desplazar la problemática psicoanalítica. El inconsciente pasó a ser concebido como teniendo la estructura de un lenguaje, es más, "es aquella parte del discurso concreto en cuanto transindividual que falta a la disposición del sujeto para restablecer la continuidad de su discurso consciente".⁴

Volveremos sobre la cuestión más adelante. Por ahora, lo que nos interesa señalar es esta nueva importación de conceptos que, actuando sobre una disciplina ya constituida, produce en ella un desplazamiento de la problemática y hasta la apertura de una nueva problemática. Todos los conceptos freudianos deben ser entonces repensados y el psicoanálisis debe buscar ahora su fundamentación en el plano de las ciencias sociales ("conjeturales" prefiere designarlas Lacan) y abandonar el terreno hasta entonces especulativo de la fundamentación biológica. ¿Se trata en este caso de una "articulación" del psicoanálisis con la lingüística? De ninguna manera. Los conceptos y los métodos de la lingüística, por una parte, y los del psicoanálisis, por la otra, retuvieron su especificidad. No se pudo establecer la correlación o la correspondencia entre unos y otros más allá de señalar —y esto fue determinante para poder plantear que el inconsciente estaba estructurado como un lenguaje— que los mecanismos fundamentales del proceso primario descrito por Freud, la condensación y el desplazamiento, eran equi-

⁴ Jacques Lacan, *Écrits*, París, Seuil, 1966, p. 258. [*Escritos* I. México, Siglo XXI, 1971, p. 79].

valentes a la metáfora y la metonimia como procedimientos retóricos. La fecundidad de esta importación de la teoría del significante al terreno del psicoanálisis podía comprobarse, por lo demás, en la práctica cotidiana del psicoanalista y en la reconsideración, bajo esta nueva luz, de los protocolos dejados por Freud de su propia experiencia. Allí surgía, con meridiana claridad, que toda la actividad del psicoanálisis transcurría en el campo del lenguaje.

Esta importación trascendental para la teoría psicoanalítica producía, de rebote, sus efectos en el campo lingüístico al poner de manifiesto la dimensión del deseo inconsciente y de las leyes del proceso primario en toda la palabra que antes era atribuida al sujeto hablante.

Pero no sólo "antes" era atribuida al sujeto hablante. Los lingüistas, salvo contadas excepciones, no han tomado nota de lo que para ellos mismos importan estos efectos que su disciplina produjo en el psicoanálisis. Y esto se comprende, pues esta dimensión del deseo inconsciente subyugando a todo enunciado los obligaría, a su vez, a replantearse toda la problemática de la lingüística. Pero ello tampoco podría resolverse bajo la forma de una "articulación" sino que se tratará en tal caso de la aplicación de los objetos teóricos del psicoanálisis a otra ciencia. Esta a su vez se verá forzada a refinar sus propios conceptos en busca de una mayor y más neta diferenciación teórica, a aguzar sus herramientas metodológicas y a definir con mayor precisión su campo experimental.

Nos negamos, pues, a presuponer la articulación de las ciencias y dejamos abierta la cuestión de su posibilidad, una cuestión que no podrá zanjarse en el terreno de la especulación sino en el de la práctica concreta de las ciencias y para el que, hoy por hoy, y en el terreno de las ciencias sociales, no podemos aportar un ejemplo específico que no plantee serias dudas sobre la legitimidad de la empresa. Lo que sí planteamos desde la posición epistemológica anti-positivista que hemos definido, es que tal articulación teórica, de ser posible, no provendrá del reconocimiento de interacciones sobre los objetos empíricos reales.

Si no tememos recaer en lo imaginario de las topografías podemos animarnos a pensar que las relaciones entre los objetos teóricos de ciencias diferentes se darían, no como límites más o menos imprecisos y disputados entre comarcas diferentes, sino como las posiciones respectivas, en un momento dado, de planetas que no guardan relaciones de vecindad pero que constituyen entre todos una estructura donde la ubicación de cada uno no deja de tener efectos sobre las posiciones de los demás. La "articulación" pasaría a ser el proceso de reconstrucción teórica de esa estructura de objetos teóricos, definidos únicamente por su relación con los demás objetos teóricos de la misma ciencia (soberanía de la epistemología regional de cada disciplina sobre su propio "planeta"), y de los modos en que estos objetos teóricos, como conjunto, afectan a la órbita de todos los demás integrantes del sistema a la vez que sufren la influencia de ellos.

Se generaría así una extraña lógica de dar respuesta a la inquietud epistemológica de algunos que se aterrorizan frente a la producción lacaniana: "En qué lógica articular en efecto que Freud sea leído según Saussure, él mismo leído según Freud?"⁵ Se ve de que se trata: de hacer jugar los conceptos de una ciencia y sus descubrimientos en un terreno ajeno y ver qué producen en él, entendiendo que, a su vez, esos conceptos que se trasladan han sufrido previamente correcciones procedentes de los conceptos del campo al que luego se aplican. Y la complicación lógica es mayor aún si este trabajo, que no es interdisciplinario sino transdisciplinario, se hace entre más de dos nombres y a los de Freud y de Saussure se agrega el de Marx.

b) *El sujeto y el discurso*

Para nuestra aportación a este simposio hemos elegido como eje para una eventual desarticulación a uno de esos objetos reales empíricos "síntesis de múltiples determinaciones". A una de esas evidencias intuitivas que, por ser tan

⁵ P. Lacoue-Labarthe P. y J. Nancy, *Le titre de la lettre*, París, Galilée, 1973, p. 87.

obvias, llegan a constituirse en obstáculo epistemológico. A la intuición que tiene el que enfrenta todas las apariencias, el que se piensa productor de todos los conocimientos: que el que piensa y dice lo que piensa, es. Este sujeto es el de la civilización científica contemporánea, un sujeto que, aunque no tenga otra, tiene esa certidumbre que depende tan sólo de la existencia de un Dios no tramposo. Es el sujeto dueño de un dominio interior, dueño de una conciencia, que le permite relacionarse con el mundo. ¿Qué satánico impulso podría inducirnos a desarticularlo? Por nuestra parte, podemos afirmarlo, ninguno. Pero no podemos dejar de reconocer que ya ha sido desarticulado y que sólo la conciencia ingenua se aferra a él, es decir a sí misma. No repitiremos acá la ruina que queda de la concepción del sujeto psicológico.⁶ Pero sí veremos qué sucede con nuestro objeto/sujeto cuando se aplican los conceptos de tres disciplinas arbitrariamente elegidas: el materialismo histórico, la lingüística y el psicoanálisis, que pretenden abordar al sujeto con títulos que legitiman su empresa. Creemos que no son las únicas capaces de hacerlo. La antropología nos muestra en Claude Lévi-Strauss que “el subconciente es el léxico individual en el que cada uno de nosotros acumula el vocabulario de su historia personal, pero este vocabulario adquiere significación —para nosotros mismos y para los demás— si el inconsciente lo organiza según sus leyes y constituye así un discurso” y, por su parte, “el inconsciente deja de ser el refugio inefable de particularidades individuales, el depositario de una historia singular que hace de cada uno de nosotros un ser irremplazable. El inconsciente se reduce a un término por el cual designamos una función: la función simbólica, específicamente humana, sin duda, pero que en todos los hombres se ejerce según las mismas leyes; que se reduce de hecho al conjunto de esas leyes”.⁷

Y la biología, de ser convocada, podría decirnos que ella del sujeto no habla: que habla, sí, del individuo —que no

⁶ Véase Néstor A. Braunstein, Marcelo Pasternac, Gloria Benedito G. y Frida Saal, *Psicología: ideología y ciencia*, México, Siglo XXI, 1975.

⁷ Claude Lévi-Strauss, *Antropología estructural*, Buenos Aires, Eudeba, 1961, pp. 183-184.

es lo mismo—, y esto para encontrar en él la encarnación transitoria de un tipo particular, de una especie, que constituye, ella sí, uno de los objetos de su discurso.

O sea que en esta empresa eventualmente desarticuladora del sujeto empírico la antropología y la biología podrían ayudarnos, pero hemos preferido, para recortar el campo, dejarlas de lado y atenernos a exponer muy sumariamente, la visualización del sujeto desde el materialismo histórico, la lingüística y el psicoanálisis, cuya cientificidad damos por establecida cuando no se nos escapa el debate que existe en torno al tema.

Adelantaremos ya la conclusión que luego habremos de fundar: las tres disciplinas escogidas coinciden en considerar al sujeto como un efecto de estructuras anteriores a —y fundamentales de— su existencia.

Desde los conceptos de ideología, lengua e inconsciente resulta imposible pensar, sin caer en flagrante contradicción, la presencia de un sujeto que les sería exterior y que llegase a ser el sujeto de la ideología, de la lengua o del inconsciente por algún tipo de asimilación o interiorización de esas estructuras. Tenemos acá un punto de conciencia de las tres disciplinas: el sujeto al que cada una se refiere no es el sujeto "concreto" (*whatever it means*) como sujeto autónomo e independiente de ellas sino la criatura engendrada por la acción de la estructura específica sobre un cierto sustrato o soporte que no tiene, por su parte, existencia empírica en ningún momento. Que quede claro: el sujeto-soporte de las estructuras (ideología, lengua e inconsciente) no es el organismo biológico en algún momento de su maduración. El sujeto-soporte es el que habrá de, y el que no podrá dejar de, insertarse en la estructura que existe antes que él y que ya le ha asignado un lugar en su seno. El sujeto-soporte es un presupuesto abstracto, condición de existencia de la estructura. Estructura que, sobra el decirlo, no podría existir sino en, y a través de, estos sujetos-soportes que corporizan sus posibilidades de funcionamiento.

Si podemos expresarnos así: la estructura, cualquiera de las tres, presupone a los sujetos que serán sus soportes y,

a la vez, no existe concretamente fuera de ellos, que son, siempre, todos ellos. No se trata entonces de una relación de exterioridad-interioridad. La estructura, con una existencia anterior (puesto que eterna), recluta a todos los sujetos que pasan a formar parte de ella según un modelo que no es el de la interacción, por dialéctica que se quiera, sino según el modelo ilustrado por la banda de Moebius con sus enervantes continuidades.

Coincidencia inicial en cuanto al modo de ubicar el sujeto. Coincidencia también en cuanto a lo empírico del reconocimiento inicial de que el sujeto está sometido a determinaciones que provienen de las otras estructuras. El sujeto de la ideología es también un organismo biológico, un sujeto hablante, un sujeto deseante, un agente de prácticas económicas, un soporte de cierto tipo de relaciones culturales, etc. Y así para cada una de las ciencias que quiera discurrir sobre el sujeto. Ninguna puede usurpar el derecho de monologar sobre el tema pretendiendo decirlo todo, ninguna puede arrogarse una prioridad jerárquica sobre las demás y decir que las otras le están subordinadas y todas pueden soñar el sueño de la articulación de los objetos teóricos a partir del hecho concreto del anudamiento de los efectos en el objeto real. Es posible que ningún epistemólogo esté autorizado a ponerles un veto y decirles "no lograréis", pero sí podría decirles: "el proyecto vuestro de constituir un discurso unitario sobre el hombre es un proyecto ideológico, contrario a lo que hasta ahora ha venido sucediendo en la historia de las ciencias".

"Más que a soñar con unificar articuladamente vuestros saberes sería de desear que os dediquéis a diferenciar cada vez mejor vuestros conceptos y a hacer lugar para nuevas e imprevisibles estructuras científicas de las que ese hombre que queréis integrar será el referente".

Y ahora debemos marcar una tercera, última y fundamental coincidencia entre las tres disciplinas. Esta es de carácter metodológico: en los tres casos el sujeto sólo es abordable a partir del lenguaje o, más concretamente, del discurso. El sujeto no tiene, como objeto empírico, otra

materialidad que la del lenguaje, la de las proposiciones que él emite, las que podría llegar a emitir. Su ser es inabordable fuera de este orden del discurso. Fuera del discurso que lo propone y lo impone como sujeto de la enunciación nada podría saberse sobre él. El referente sujeto se particulariza por ser el único referente que habla, y sólo por su práctica discursiva podemos llegar a distinguirlo del resto de los objetos. En consecuencia, y a todo lo largo de nuestra exposición, debe entenderse el término *sujeto* como sujeto/discurso. Más allá de esto habrá que demostrar que esta restricción reconoce una profunda razón teórica: el sujeto es sujeto/discurso porque es, en todo, un efecto de prácticas discursivas.

Este postulado metodológico es el único capaz de definir la materialidad del tema que abordamos. Materialidad del lenguaje. No está de más recordar que el lenguaje no es el objeto de ninguna ciencia y no son pocos los que consideran imposible su definición. Para citar a algunos que así lo estiman: de Saussure en su *Cours*, Ducrot y Todorov en su *Diccionario*⁸ llamado precisamente de *las ciencias del lenguaje* y Lacan en sus *Ecrits*. Y para proponer, pese a ello, una definición que, al pasar, muestre por qué el lenguaje no puede ser objeto de una ciencia, recurriremos a Lévi-Strauss: "un conjunto de operaciones destinadas a asegurar entre los individuos y los grupos cierto tipo de comunicación".⁹ El lenguaje es, pues, una función para la comunicación interhumana. Y ese discurso es la forma superior que integra y organiza, desde su mayor complejidad, a las formas inferiores como los códigos o la articulación de imágenes.

El discurso supone la existencia de la lengua como conjunto de estructuras fonológicas, morfológicas y sintácticas, que es el objeto de estudio de la lingüística. De donde podríamos apresurarnos a concluir que la lingüística sería capaz de darnos razón de los discursos y, por este atajo, del sujeto. Pero no es así. El discurso es la puesta en función de las estructuras de la lengua pero, además, el discurso está

⁸ Véase Oswald Ducrot y Tzvetan Todorov, *Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje*, México, Siglo XXI, 1974 (E).

⁹ Claude Lévi-Strauss, op. cit., p. 56.

abierto al sentido. Sentido que no podría existir sino para un sujeto. Sentido y sujeto que constituyen, como habremos de ver, los puntos de tropiezo de la lingüística, los sitios donde su arsenal teórico y metodológico no pueden penetrar.

La tesis del sujeto/discurso es difícilmente discutible en la perspectiva del materialismo histórico donde el sujeto es primeramente sujeto de la ideología (antes que se lo pueda definir como sujeto jurídico-político o económico), y, a su vez, la ideología no tiene otra materialidad que la de las prácticas discursivas, siendo su efecto elemental, el de interpelar a los individuos como sujetos ("*en sujets*": Althusser). Es a través de la instancia ideológica como el sujeto engrana en la estructura social de cada modo de producción. El sujeto ideológico es efecto y agente de prácticas discursivas que regulan su representación imaginaria de la relación con sus condiciones reales de existencia.

La unión sujeto-discurso no es tan sencilla como parece en el terreno de la lingüística, precisamente porque, y esto es lo difícil de admitir, la ciencia de la lengua da por supuesto al sujeto a la vez que es poco lo que puede decirnos sobre él en tanto que sujeto de la enunciación. Y esto necesariamente tiene que ser así en una postulación materialista. El lingüista no puede ocuparse más que de lo efectivamente dicho y escrito y no tiene medios para acercarse a la cuestión de quién es el que así se expresó y qué es lo que significaban sus proposiciones. Como dice Mannoni:

"vemos nacer la lingüística a partir de la barra que de Saussure ha instaurado entre significante y significado, y parecería que corre peligro de morir a causa de su reunión".¹⁰ El lingüista está forzado a atenerse a la materialidad de la cadena significante. Acerca de las condiciones de la enunciación sólo puede registrar los indicios que han pasado

¹⁰ O. Mannoni, *La otra escena*, Buenos Aires, Amorrortu, 1973, p. 29.

al enunciado (los pronombres personales, los adverbios de lugar y tiempo y poco más que eso).

El sujeto/discurso de la lingüística es el que porta/soporta las estructuras lingüísticas y el que realiza las operaciones que el sistema de la lengua permite y enmarca. La lingüística estuvo siempre embarazada ante la cuestión de quién era el sujeto hablante, y las soluciones clásicas han sido la de remitir el problema al campo de la psicología, sea de la conciencia sea de la conducta, y la de suponer un sujeto abstracto, un lugar de permutaciones. Tanto la eyección psicologista como la formalista coinciden en desconocer al sujeto como incluido en la historia (en la lucha de clases) y en el registro del deseo y de la demanda. En síntesis, la lingüística se mantiene en la cientificidad en la medida que rechaza fuera de sí a estos impertinentes: el sujeto y el sentido.

Tampoco es fácil la síntesis sujeto/discurso cuando se la piensa desde el campo psicoanalítico. Esto porque la tarea de los divulgadores del psicoanálisis, apoyándose en ciertos textos equívocos de Freud, ha diseminado la idea de que el sujeto del análisis es un ser biológico, instintivo, que iría madurando progresivamente hasta alcanzar la plenitud genital. Lo que después retomaremos es precisamente la argumentación contraria. Toda la experiencia de Freud y la de sus continuadores se caracteriza por escenificarse y resolverse en el plano de la palabra. El psicoanálisis no es una ciencia natural. El sujeto del que habla tiene un cuerpo, sí, pero un cuerpo hecho por el discurso y por el deseo del otro que ha ido inscribiendo sus huellas en él. El cuerpo del que habla el psicoanalista no es el organismo sino el cuerpo como organización libidinal, como sistema de representaciones centrado imaginariamente en el "yo" del enunciado, el efecto imaginario inducido por el orden simbólico a partir de la represión originaria.

Podríamos ahora resumir: abordamos tres disciplinas cuyos discursos desembocan —no parten de él— en ese objeto concreto que es el sujeto. Y las tres coinciden en demostrar que el sujeto es un efecto de estructuras anteriores a él y

que lo incluyen asignándole un lugar en su funcionamiento. Lengua, ideología e inconsciente son tres de los *n* polos a partir de los cuales se va logrando la apropiación teórica del objeto real.

Siendo así las cosas, cabe preguntarse por la validez de la empresa misma de constituir una "teoría del sujeto". Cabe también una sospecha: ¿no habrá detrás de los intentos de unificación disciplinaria alrededor del sujeto una esperanza de reagrupar los efectivos que han quedado dispersos tras la desbandada que siguió al fracaso de todas las "teorías del hombre"? ¿No estaremos ante el riesgo de ser recapturados por la ideología humanista, siempre tan tenaz y obcecada?

B. EL SUJETO EN EL PSICOANÁLISIS

El que tomemos como punto de partida de este apartado una elaboración que pertenece a un campo exterior al psicoanálisis es algo que puede parecer paradójico. Lo hacemos, según se verá en la conclusión, por necesidad; por una necesidad que nos impone un malentendido fundamental en cuanto al objeto del psicoanálisis: el de que el psicoanálisis, siendo como es una experiencia individual, tiene al individuo o a algo que pertenece al individuo como punto de destino de su acción. Y sostendremos, vayamos adelantándolo, que el psicoanálisis se refiere a algo, el inconsciente por decirlo rápido, de lo que el individuo es el efecto. Y que así, cuestionando la noción de individuo, es como el psicoanálisis se labra su terreno.

Y vayamos al grano. Zarparemos de una de las tesis centrales de la teoría de las ideologías de Louis Althusser, la que afirma que "la ideología interpela a los individuos como sujetos"¹¹ y focalizaremos nuestra primera y nuestra

¹¹ Louis Althusser, "Ideología y aparatos ideológicos del Estado", en *La filosofía como arma de la revolución*, Cuadernos de Pasado y Presente núm. 4, México, 1974. En el apartado siguiente ("El sujeto en el materialismo histórico") abordaremos críticamente tal tesis también en ese campo.

última interrogación sobre lo que aparentemente presenta menos dificultades: los individuos.

Al igual que las nociones de sujeto, persona, etcétera, la de individuo está sobrecargada por la evidencia que nos hace sentirnos siempre unos, idénticos a nosotros mismos, indivisibles. Porque pareciera ser que el individuo está, tanto en la ideología vigente como en la tesis de Althusser, dado de entrada, y que remite a alguna entidad natural correspondiente, tal vez, al campo teórico de la biología y que, desde allí, llegarían a operarse en él especificaciones o divisiones que lo configurarían como otra cosa (*en sujets*, por ejemplo). Pero si a alguien (sujeto, individuo, etc.) se le amputan las manos, ¿sigue siendo quien es?; y ¿sí se le amputan las piernas?; ¿y sí es el sexo lo amputado? La pesadilla descuartizadora pone de manifiesto que el cuerpo biológico no es indivisible. Pero la posibilidad de la fragmentación lleva lógicamente a preguntar: ¿hasta qué punto seguirá siendo *ese* individuo? Podría decirse en principio que mientras tenga vida, y definir la vida según un atributo biológico. A lo que se opondrá que no hay contrasentido en hablar de un individuo muerto. Y reconocer que es necesario dar un salto, abandonar la biología y decir, para andar rápido, que será un individuo mientras haya quien lo nombre y a través del nombre le asigne un lugar en la diferencia de los sexos y en la sucesión de las generaciones (identificación libidinal sancionada por la cultura) y en la distribución de los lugares de sujeto ideológico y político (identificación civil). Pudiendo hablarse, claro está, de un "individuo no identificado" en el sentido de que su identidad sea de momento desconocida, pero siempre se presupone esa identidad.

Un personaje de Bertolt Brecht proclama:

"Mi madre hizo una cruz en el calendario
el día en que nací, y yo era el que gritaba:
ese pequeño montón de cabellos, de uñas y de carne
soy yo, soy yo".

Y poco más adelante:

“Solo no eres nadie. Es preciso que otro te nombre”.¹²

Con lo que se plantea la diferencia entre organismo e individuo. En tanto que el organismo se constituye como una estructura anatómica, efecto de la acción de las leyes de la herencia biológica, el individuo llega a serlo en una matriz discursiva que le preexiste, y en tal sentido es, desde siempre, sujeto, porque según lo dice el propio Althusser, desde antes de nacer, en el seno de la estructura familiar el “antiguo-futuro sujeto debe encontrar ‘su’ sitio, es decir, ‘controvertirse’ en el sujeto sexuado (niño o niña) que ya era anticipadamente”.¹³

Es aquí donde la estructura familiar entra en juego con su carácter polifacético: aparato ideológico del estado, cristalización de la estructura simbólica de las leyes del parentesco, escenario en el cual el sujeto asumirá su relación consigo mismo y con su deseo, fragua de los rieles de su demanda. Organización natural, nunca.

En rigor, el psicoanálisis deja fuera de su campo, la pregunta acerca de cómo se desarrolla el sujeto, terreno de las llamadas psicologías evolutivas que van desde el empirismo descriptivo de Gesell al culturalismo normativizante de Erikson pasando por la epistemología genética de Piaget, de inspiración biologista. Interesa en cambio al psicoanálisis la constitución del sujeto del deseo y sus relaciones/diferenciaciones con el sujeto de la ideología, el de la antropología, el de la lingüística, etcétera.

Este planteo no siempre es claro, y es cierto que pueden citarse muchos textos de Freud, de Abraham, de M. Klein, para mostrar que también el psicoanálisis es una teoría de la evolución del sujeto que estaría marcada por la adquisición gradual de propiedades a lo largo de su vida biológica y en una línea cronológica. En esta perspectiva, el psicoanálisis sería otra psicología evolutiva. Pero veamos esto en detalle: creemos que las psicologías evolutivas pueden dis-

¹² Bertolt Brecht, *Un hombre es un hombre*.

¹³ Louis Althusser, op. cit., p. 134.

tinguirse entre sí según adopten posiciones *monádicas* o *diádicas*. Llamamos concepciones *monádicas* a aquellas que presuponen un individuo armado desde el huevo con un caudal de potencialidades que irá desarrollando en un proceso natural de "maduración", sea esta neurología, instintiva o pulsional, siguiendo un esquema predeterminado y en una correspondencia también más o menos fija con el tiempo de calendario que va transcurriendo. Esta es la forma vulgar en que se transmite la enseñanza freudiana de las fases o estadios libininales: oral, anal, fálico, de latencia y genital. En estas concepciones se supone ciertamente la presencia de un "medio ambiente" físico, familiar y social que interviene aportando o negando los recursos necesarios para que este proceso endógeno se desarrolle sin tropiezos. Este tipo de razonamientos no sólo ha sido sostenido en el campo freudiano para explicar el proceso de la supuesta maduración pulsional sino que también se ha intentado extenderlo al campo de la génesis de las actividades intelectuales, postulando una inteligencia que estaría también preformada y que iría dejando atrás distintos estadios hasta alcanzar un buen control de la realidad.¹⁴

Frente a estas concepciones "monádicas" de un sujeto que iría progresando espontáneamente y desarrollando las potencialidades de su organismo biológico para vivir en el mundo humano se alzan otras formulaciones que podríamos llamar *diádicas* y que se dan a bajo costo el lujo de hacer entrar a la sociedad y la cultura postulando una interacción entre la realidad social ya estructurada que posee sus mecanismos de aculturación o de socialización y ese individuo que gradualmente iría incorporando normas y comportamientos a partir del intercambio. En esta línea se privilegiarían dentro de la obra freudiana los textos relacionados con el complejo de Edipo, la identificación y el Superyó, aunque apartándose del sentido mismo de la investigación freudiana tal como ésta se revela en los casos clínicos.

¹⁴ S. Ferenczi, "Stages in the development of the sense of reality", en *Sex in psychoanalysis*, Nueva York, Dover, 1956, pp. 181-203. Es el primero pero no el único intento en esa línea.

Hay que ver, en la existencia de presupuestos comunes a estos dos tipos de formulaciones, ciertas invariables que son constitutivas de la psicología académica y que parecen no ser conmovidas por el descubrimiento freudiano, es más, que se pretende que sean las bases mismas del discurso freudiano. Nos referimos a lo que Henry llama "el campo de la complementariedad",¹⁵ para designar el conjunto de elucubraciones que acepta como indiscutible a la sencilla premisa de que hay dos realidades diferentes y opuestas, las del individuo y la sociedad, y el problema para el pensador es el de los modos de adecuación entre ambos términos. Plantearlo así es tener ya preparado el conjunto de las respuestas como en el caso de la interminable polémica entre el sujeto y el objeto¹⁶ o entre el cuerpo y la mente.¹⁷ Planteados los términos, A y B, y el axioma de su interacción, queda el terreno abonado para discutir el predominio, la determinación, la subordinación, la emergencia, la influencia, la interacción o la independencia de uno respecto del otro y viceversa.

Clásico campo de los enfrentamientos especulares con tomas de partido más o menos apasionadas por A o por B. Hasta que aparece en el terreno el pensamiento verdaderamente dialéctico que parte de la ubicación de A, de B y de la especulación que los representa y los enfrenta en la historia (entendida como historia de la lucha de clases, determinante de la organización contradictoria de las formaciones sociales con su proceso de producción/reproducción/transformación de la calificación de la fuerza de trabajo) y que lanza la impertinente pregunta por la sujetación y sus mecanismos. Aparece entonces una pregunta que sale del esquema A-B y que denuncia el carácter ideológico no de las respuestas sino de la pregunta misma que encierra y abarca a todas las respuestas posibles.

De inmediato se entiende que el discurso freudiano sobre

¹⁵ P. Henry, *Le mawais outil*, París, Klincksieck, 1977.

¹⁶ Néstor A. Braunstein, Marcelo Pasternac, Gloria Benedito y Frida Saal, op. cit., p. 256.

¹⁷ Néstor A. Braunstein, "Sujeto de la conciencia, sujeto del discurso, sujeto", en A. Fernández Guardiola, *La conciencia*, México, Trillas, 1979.

el inconsistente viene a ubicarse en el campo de esta nueva pregunta y que la pregnancia del viejo modelo individuo-sociedad estaba actuando como obstáculo epistemológico que, respuestas monádicas y diádicas mediante, impedía sacar las consecuencias subversivas del freudismo en tanto que base indispensable para una teoría no subjetivista de la subjetividad.

Siguiendo las ideas freudianas respecto de los comienzos del individuo en la vida podemos reproducir la ya sabida secuencia cronológica que atraviesa por: unidad anterior a toda necesidad (narcisismo primario absoluto), sensación de necesidad corporal principalmente como necesidad de alimento, satisfacción de esa necesidad por el auxilio del otro, repetición de la necesidad, ausencia del objeto satisfactor, excitación regresiva de las huellas mnémicas de la experiencia de satisfacción, reproducción alucinatoria de la satisfacción originaria con un objeto definitivamente perdido (deseo), establecimiento de las pulsiones parciales consagradas al placer de órgano, anarquía pulsional, establecimiento de una imagen unificada del yo (narcisismo primario relativo), cargas de objeto particularmente en el campo edípico, amenaza de castración, introyección de las imagos parentales (superyó), acceso (simultáneo con estos últimos acontecimientos) del niño a la función del lenguaje, formulación de la demanda como demanda de amor que no puede designar, por efectos de la represión, al objeto del deseo, desplazamiento del objeto del deseo sobre objetos sustitutivos capaces de responder a la demanda, demanda que es la que sí puede pasar por los desfiladeros del lenguaje, de las representaciones-palabra preconscientes.

Así, el esquema sería: necesidad-pulsión-deseo-castración-demanda.

Pero creemos que el propio Freud da los elementos que permiten suplantar este esquema tan apto para ser incluido en el campo de la complementariedad, tan claro en su evidencia de que el individuo existe como organismo biológico en un principio y acaba finalmente como un integrante

cabal de la sociedad, tan consecuente con las evidencias fundamentales de la subjetividad de todos, tan obviamente coincidente con la ideología dominante, tan fácilmente aceptado y repetido en el discurso universitario.

Y este nuevo planteo, fundado también en Freud, es el que parte no del mítico paraíso del narcicismo primario absoluto del feto en la matriz de una mujer, *tábula rasa* carente de representaciones y de necesidades sino de una mujer que “espera” un hijo y de un hijo que existe para ella antes que nazca y antes de que sea fecundada en función de su propia ubicación ante la pareja de sus padres, abuelos del niño, y en relación con sus hermanos, y de la relación que este hijo guarda con el deseo del padre del niño, y en el deseo de la madre del deseo de este hombre. ¿Qué será el hijo que “espera”? Y esto tanto en el nivel preconsciente (¿Lo quiere o no? ¿Lo prefiere varón o mujer?) como en el inconsciente (¿De qué manera se ubica ese niño en su fantasía y en su fantasía sobre la fantasía de los otros? ¿Qué representa su preñez en el campo vectorial de su complejo de castración? ¿Cómo se relaciona el niño en ciernes con su estructura narcisística?). Pues deben tenerse en cuenta las respuestas a estas preguntas —que son escasas por afán sintético, pero que debieran ser muchas más— para tener un marco situacional que nos saque rápidamente de la idea de que el nacimiento de un ser humano es un acontecimiento “natural”. Nace, sí, pero no naturalmente. Nace de la madre, claro, pero la madre está habilitada por el lenguaje. Es el resultado de una unión sexual entre macho y hembra, por supuesto, pero cuando macho y hembra son hombre y mujer ese es un acontecimiento legislado, regulado por el lenguaje. Un marco situacional que nos da las abscisas y las ordenadas para entender la presencia de la realidad como efecto de prácticas significantes de la *Wirklichkeit*, en ese momento —para nada inaugural— de la experiencia de satisfacción. Toda esta consideración nos lleva a plantear que en cuanto al origen del sujeto no hay origen, que el origen se pierde en la noche

de los tiempos y que de allí retorna bajo la forma del mito.

Pues siguiendo con la experiencia de satisfacción, está claro que esa madre que descubre los pechos para ofrecerlos a su lactante es una mujer que bien podría decir que se niega hacerlo. En el animal, la madre, o eventualmente en algunas especies, el padre, actúa por un proceso instintivo; su conducta, desencadenada por ciertos mecanismos disparadores vinculados a la percepción, tiene el carácter de una secuencia inmodificable de actos de conducta que se imbrican con los del recién nacido. Incluso cuando esa secuencia desemboca en la devoración de la prole. Para la mujer, y no otra cosa muestra la experiencia analítica, el niño como objeto es un campo contradictorio de deseos y fantasías ambivalentes en relación con una historia de esa mujer como deseante que se articula sobre la historia de los deseos de sus padres, abuelos del niño, y del hombre, padre del niño. La experiencia de satisfacción del bebé es posibilitada entonces desde afuera de él y también desde afuera de las representaciones preconscientes de la madre en un campo marcado por el lenguaje, por el inconsciente y por la historia que determina ese hecho en apariencia elemental. De hecho, y en lo estadístico, nada tiene de excepcional el filicidio, ora como intervención realizada antes del nacimiento, ora después del nacimiento en las formas del crimen, del abandono, de la cesión, de los accidentes por descuido o de esas variadas formas de muerte psíquica que observamos en los casos de psicosis o neurosis infantiles.

De este hecho de que las satisfacciones de la necesidad en la cría de hombre pase por los senderos del deseo materno, y éste por las estructuras históricas, lingüísticas y psicoanalíticas, se derivan consecuencias fundamentales sobre el resto de la cadena, sobre la organización de la pulsión, sobre la estructuración del deseo inconsciente, sobre la constitución del narcisismo primario relativo (constitución del Yo ideal), sobre la instauración secundaria del Ideal del Yo y sobre los modos de ejercicio de la repre-

sión por un lado y de la formulación de la demanda por otro.

En este proceso hay otros supuestos que dilucidar. En primer término, el hijo que ha nacido es el resultado de un intercambio anterior presidido por las leyes de la alianza y de la prohibición del incesto (aun cuando tales leyes hayan sido transgredidas, cosa que no dejará de tener efecto sobre los sujetos que son siempre sujetos de esas leyes). Y las leyes que regulan el parentesco son leyes que suponen el lenguaje, única estructura capaz de fijar los niveles del parentesco y de regular los intercambios como mecanismos de cesión de mujeres. Esta posición inconsciente de los sujetos en el universo de la ley y del lenguaje experimenta modificaciones en el curso de las distintas organizaciones históricas, modificaciones que repercuten sobre la relación imaginaria que los sujetos guardan con sus condiciones reales de existencia. El hijo, por serlo de hombre y mujer, lo es de sujetos del deseo, del lenguaje y de la ideología, estructuras todas ellas inconscientes desde un punto de vista descriptivo y que presiden su nacimiento.

Y volviendo al campo tradicional de la problemática "A-B", en este caso "individuo-sociedad", podemos ver que una vez producidos los objetos teóricos correspondientes, inconsciente, lengua, ideología, tanto "A" como "B" se disuelven y quedan denunciados en su carácter de objetos empíricos que ocultan el secreto de su constitución. El psicoanálisis freudiano permite hacer con el "sujeto" de la psicología un trabajo semejante al que Marx realizara con la "mercancía" de la economía política. La categoría sujeto deberá ser entendida ahora más allá de toda referencia empírica y de las ideologías psicológica y sociológica.

Ya hemos visto que la relación madre-hijo es todo menos natural debido al proceso de constitución del deseo y de la subjetividad de la madre y a los modos en que el hijo viene a insertarse en lo imaginario de los padres. Objeto real que llega a ocupar su lugar en una constelación donde su advenimiento debe ser ratificado en lo simbólico. Hijo que se da a un lenguaje, a una cultura, a una formación social

que tiene ya desde antes un lugar para él sancionado por la imposición de una nombre propio a través del cual será reconocido y habrá de reconocerse. Nombre propio que es también, en su materialidad significativa, el lugar de confluencia de reglas, expectativas e identificaciones anticipadas desde el Otro.

Hijo del hombre, que, en tanto significativo, está sometido a la determinación de las leyes de la cultura: "no cohabitarás con tu madre", pero también para ésta: "no reintegrarás tu producto". Una doble prohibición que consagra al hijo a la separación, separación de la madre y separación de sí mismo en tanto que él es lo dado al Otro. Es desde esta perspectiva desde donde cabe impugnar a los discursos de carácter biologista sobre el sujeto humano, aunque ellos se apoyen en nutridas citas de Freud: La pulsión es, sí, el concepto básico del psicoanálisis, pero a condición de concebirlo íntegramente dentro del campo psicoanalítico, arraigado en el deseo del otro y no separándose del instinto por apuntalamiento (*Anlehnung*) a partir de la experiencia de satisfacción cuando ésta, a su vez, es entendida en los términos monádicos de un sujeto que sacia su hambre. Hay que renunciar, pues, a la idea de que se trata "de un concepto límite entre la biología y la psicología".¹⁸ Y no cuesta dar ese paso, pues se trataría de un muy curioso "concepto límite" éste del cual una de las dos ciencias, el psicoanálisis, no podría dar un paso sin apelar a él, mientras que la otra, la biología, ha podido proseguir siempre su proceso de apropiación de lo real sin recurrir jamás a él y sin que la falta parezca preocuparle en absoluto.

Después que Freud lo enunció se ha hecho un lugar común decir que el psicoanálisis constituye una revolución coperniana que descentraliza radicalmente al hombre de su centro imaginario que era la conciencia. Se recordará además que así explicaba Freud la oposición encontrada por el psicoanálisis tanto entre los legos como entre los científicos.¹⁹ La revolución coperniana del descubrimiento del

¹⁸ Sigmund Freud, "Las pulsiones y sus destinos" en *Metapsicología* (1915).

¹⁹ Sigmund Freud, *Las resistencias contra el psicoanálisis* (1925).

inconsciente constituía una herida narcisística de la que era difícil reponerse como antes lo habían sido el descentramiento copernicano del planeta y el darwinista de la especie. Es sabido también que esta revolución teórica fue sabotada desde dentro mismo del psicoanálisis por concepciones naturalistas, adaptacionistas y psicologistas que promovieron en él el retorno del centro de la subjetividad bajo la forma de las concepciones groseras, aunque existosas en lo académico, del yo autónomo y de las esferas libres de conflictos en la adaptación a la realidad. Sobre estas desviaciones mucho se ha dicho ya. Pero el copernicismo freudiano está amenazado no sólo desde afuera y a través del caballo de Troya de la *ego psychology* sino también por un desgaste interno, efecto de la vulgarización del saber analítico, que lo llevaría no a desconocerse sino a detenerse en la marcha de su cuestionamiento radical de la subjetividad. En efecto, sin desprenderse en lo literal de los textos de Freud puede sostenerse que el *descentramiento* psicoanalítico consiste en un *desplazamiento del eje* de la vida psíquica desde la conciencia a un inconsciente concebido como instancia subjetiva, como un algo que funciona en cada sujeto produciendo sueños y síntomas y que sería el patrimonio de ese sujeto adquirido en el curso de su vida por desarrollo natural de las pulsiones, resultado de la primacía del organismo biológico y sus actividades instintivas y sometido más o menos a las contingencias de la vida familiar que bloqueando unos caminos, abriendo otros, favoreciendo u obstaculizando un "desarrollo". Un "desarrollo" que supone un sujeto previamente "arrollado" y que se desarrollaría por efecto de una fuerza evolutiva interna, constitucional, propia de todos los individuos de la especie. Una parte de esos impulsos innatos estaría destinada a ser objeto de represión y quedaría así alojada en ese inconsciente, nuevo centro del sujeto. De este modo, y según esta concepción, Freud habría operado no un descentramiento sino un desplazamiento del centro de gravedad del sujeto. Donde Yo estaba Ello habría puesto, pero siempre Ello de alguien que seguiría siendo timonel del barco de su vida, aunque

ahora un timonel imprevisible y medio loco que debería ser supervisado y regulado por el Superyó y por el Yo. Es claro que así la *persona* sigue siendo el objeto de la psicología que ahora se cargará con el complemento de "profunda": psicología profunda. La teoría psicoanalítica seguiría siendo subjetiva. Así Freud sería el Tycho Brahe de la psicología y estaría aún en el psicoanálisis esperando su Copérnico. O si se quiere ganar exactitud en la analogía histórica, sería un Copérnico que sostuviese que el sol es el centro, no del sistema solar, sino del universo. Pero, y esta es la tesis de este trabajo, la revolución freudiana trasciende los estrechos límites en que la vulgarización quiere encerrarla. Quitar las represas opuestas al descubrimiento del inconsciente es la tarea que asumió el psicoanálisis francés contemporáneo a partir de los trabajos de Jacques Lacan.

Para entrar de lleno en esta concepción habría que decir que el sujeto no tiene centro porque el inconsciente freudiano no es una "cosa" que le pertenezca. El inconsciente lacaniano, desarrollando los núcleos materialistas de la obra de Freud, es definido como "el discurso del Otro". El lenguaje es condición de su existencia y su materialidad no es otra que la del lenguaje. La represión misma, fundante de la distinción de los sistemas, es un hecho de lenguaje, siendo lo reprimido aquello que el sujeto no puede integrar de su historia y de su ser en la cadena discursiva por la que se hace representar y aspirar a ser reconocido por el otro. "Discurso concreto que falta a su disposición." Se le reconoce a través de sus efectos materiales, de irrupciones sintomáticas en la superficie del discurso consciente. No está organizado desde el interior del individuo biológico que es el soporte de sus operaciones sino desde una estructura simbólica transindividual, desde el Otro, que define y ubica al sujeto en un sitio de esa secuencia significativa, discursiva.

No queremos ninguna conclusión de esta exposición introductoria al tema del sujeto en psicoanálisis sin antes volver a nuestra pregunta inicial sobre la evidencia del *individuo*. ¿Cuándo ese montón de pelo, carne y uñas del que

había partido el personaje de Brecht se configura como esa formación imaginaria que se considera a sí misma y pide ser reconocida por los demás como *un individuo*. Porque, ya lo dijimos, es *uno* desde el momento en que hay quien lo nombre. Se constituye como *uno* en el discurso de esos otros que lo designan, le atribuyen un sexo, lo excluyen del otro sexo, atienden a las necesidades que su estado de inmadurez e incompletud orgánica le impiden satisfacer y lo incluyen en un sistema de parentesco que conlleva prohibiciones y promesas. Pero, ¿cuándo y cómo es que él asume su lugar en el Otro como el propio, el de él mismo?

El trabajo clásico de Lacan de 1936, reescrito en 1949,²⁰ sobre el estadio del espejo comienza a proporcionar la respuesta partiendo de la experiencia psicoanalítica. Antes de la aparición del lenguaje como *función* (como *estructura* existió desde siempre), a partir de los seis meses de la vida del niño, puede el observador asistir a un espectáculo que requiere que se reflexione en él para descubrir su significación. El bebé, que no puede siquiera pararse sobre sus pies y debe ser sostenido por otro, festeja alegremente el reconocimiento que hace de su propia imagen en el espejo y juega con ese ser sonriente que tiene ante su mirada; juega a mirarlo y a verse mirado por él, a hacerlo aparecer y desaparecer de su campo visual, a controlarlo. Pronto, muy pronto, se le confirma que detrás del espejo no hay nada. Se trata de una imagen; pero la forma de esta imagen es la forma de un ser humano comparable a los otros que le rodean. La *Gestalt* que reconoce en el espejo se asimila a la *Gestalt* del resto de los seres humanos. El otro, que le sostiene, le ratifica que ése que se ve tras el cristal es "él", que así es como es visto desde afuera, que es a esa forma a la que se dirigen cuando lo llaman por su propio nombre. Identificado por el otro con esa figura que se agita y sonríe ante sus ojos, también él se identifica, es más, se enamora de sí mismo. Es Narciso, y este primer re-

²⁰ Jacques Lacan, "El estadio del espejo como formador de la función del yo ["je"] tal como se nos revela en la experiencia analítica", en *Ecrits*, p. 93 [*Escritos I*, p. 11].

conocimiento de sí es también el primer enamoramiento al que luego habrá de referirse el conjunto de su experiencia: narcisismo primario. Es el momento en que todo se junta, que el "montón de pelo, carne y uñas" se ve mirado desde el espejo por unos ojos que son los suyos y que integran una unidad, la suya; la constituyen, la hacen a esa unidad. Esto es posible porque la percepción visual se adelanta con respecto a la maduración del resto de las estructuras sensoriomotrices. Allí el sujeto, nuevamente por identificación de su forma con la de los otros, anticipa esa completud que nunca antes había tenido y que veía siempre afuera de él: él es y será como los otros. La imagen lo salva de la dispersión: por eso lo cautiva. Es más, a partir de esa unificación, retroactivamente, es como puede dar sentido a la confusa experiencia de fragmentación que había antes de ella. Todo eso que sentía desperdigado era lo que ahora puede reunirse en derredor de esta protonoción de "yo"; de este molde imaginario en el cual habrá de vaciarse el "yo" ulterior. Y, a la vez, todo lo que amenace a ese esbozo de yo, a ese lugar donde reconoce su propia forma, amenaza con devolverlo a la fragmentación de la que partió; amenaza con disolverlo. La seguridad alcanzada es precaria. El yo es, llegará a ser, deberá ser, esa representación clave, ese bastión fortificado en el que el sujeto se protegerá contra el riesgo de un desvanecimiento de su existencia. Es vida que se constituye sobre el telón de fondo de la muerte. Por otra parte, la identificación producida lo es con una forma y no puede integrarse de este modo visual el conjunto de la experiencia. Al asumir el sujeto esa imagen estructurante, esa *imago*, algo —mucho— de su experiencia queda afuera, no representable en ella. Esa imagen unifica pero, a la vez, secciona y deja afuera. Lo que hay en el espejo representa al sujeto pero no es él, no es todo él. Es más es algo exterior a él, algo que, cuando aprenda a hablar, llegará a llamar "yo" y que, por ser "yo", tenderá a representarlo ante el mundo y ante sí mismo como si fuese la síntesis de su ser y de su experiencia. Ignorante de lo que quedó afuera, de ese núcleo del inconsciente que habrá de

atraer después al resto de las representaciones a reprimir, a todo eso que el "yo" no puede integrar en la cadena discursiva y que por eso desconoce al reconocerse a sí mismo.

Lo que se anticipa en el júbilo ante el espejo es la captación de la forma perceptual y el dominio de los movimientos del cuerpo como una unidad. Toda la experiencia subjetiva aparecerá, de aquí en más, referida a esta estructura. Los movimientos corporales serán realizados, no desde el conjunto de las estructuras neuromusculares que reconoce la biología, sino desde esta representación privilegiada del yo que marcará con su impronta, desde la realidad psíquica, el estilo personal de los movimientos. De donde se deduce el sinsentido de entender la motricidad humana como algo "preverbal" o como algo "extralingüístico" o como expresión de una realidad fundamental del sujeto que estaría más allá de los intercambios simbólicos.

La experiencia especular, a la vez que funda al sujeto en su unicidad, lo conduce al desconocimiento de sí mismo en tanto que algo —mucho— de su experiencia no puede ser referido a la imagen.

Recordamos esto que terminamos de decir para agregar algo más; la unificación de sí es, al mismo tiempo, confirmación de una separación definitiva e irreversible respecto del cuerpo, del ser y de la imagen de la madre. A partir de aquí, ya no hay retorno posible al seno materno más que en la fantasía y en el sueño. La relación con la madre podía ser vivida hasta entonces en la inmediatez; era relación dual donde los límites eran ambiguos e imprecisos. De aquí en más la madre está perdida. Y también el padre en tanto que no sólo con la madre había una identificación originaria. Recordemos que para Freud (*El yo y el ello*) la más primaria y decisiva de las identificaciones era la que se producía con la imagen prototípica del padre primitivo.²¹

Así, la superficie del espejo, el cristal azogado, realiza el corte dentro del sujeto entre la forma, esbozo del yo, y el ser que queda del lado de acá y el corte entre el yo y el

²¹ Sigmund Freud, *El yo y el ello*, en *Obras completas*, Buenos Aires, Santiago Rueda, 1954, t. ix, p. 212.

otro. Esta barrera, esta barra, puede ser asimilada a la que en el concepto del signo consagra la escisión entre el significante y el significado. El sujeto, como significado, no puede ya ser representado sin pérdida en el significante. Por eso el significante debe unirse con otro significante y luego con otro y otro más; es el intento de dar cuenta en la cadena significante, siempre abierta e inconclusa, del ser del sujeto. También en la medida en que efectúa el corte, la separación con el otro, la experiencia especular aparece como anticipo de la castración simbólica. El sujeto entra a funcionar como *uno* en un sistema de intercambio con los demás, con el padre y con la madre en primer término. "La constitución del circuito del intercambio no es otra cosa que la puesta en lugar de la estructura edípica".²²

Se trata de la primera identificación del sujeto, del esbozo de lo que habrá de ser su "yo". A este primer amor por sí mismo habrán de referirse los enamoramientos, las investiduras libidinales masivas. Y luego, cuando la ley y la experiencia obliguen a renunciar a esos objetos, ese yo se identificará con los objetos perdidos y recuperará así esas investiduras. De este modo se irá constituyendo el yo del narcisismo secundario, conjunto heteróclito de identificaciones.

Además la experiencia especular cumple con otra función esencial. Habíamos dicho que el niño juega a aparecer y desaparecer en la superficie bruñida del espejo. En este juego, ¿no vemos cómo el sujeto se ausenta de su imagen, se representa a sí mismo como no estando? Y luego en todos los juegos de ocultación y reaparición ante la mirada del otro, tras la sábana, tras la puerta, tras el mueble, escondiéndose y reapareciendo ¿no tenemos una alternancia de estoy y no estoy, estás y no estás, eres y no eres, tu presencia y mi presencia son contingentes? Es el juego de la vida y de la muerte, un intento de conceptualización y control de ese límite de la existencia.

En tales juegos el niño se presenta y se ausenta haciendo

²² L. Irigary. "Communication linguistique et spéculaire", en *Cahiers pour l'analyse*, núm. 3, París, 1968, pp. 39-55.

de su ausencia la condición de una nueva presencia con el estatuto de re-presentación en el otro. Se introduce así en el orden del significante, allí donde la palabra es la ausencia y la muerte de la cosa. Ese que aparece y se esconde es el que para los otros está representado por un nombre propio, el nombre que en propiedad le pertenece y que lo significa en la red simbólica ante el Otro. Y así llega a ser sí mismo y a representarse como "yo" en relación con un "tú" y con un "él", siendo "él" eso de lo que los otros dos hablan cuando se comunican entre sí excluyéndolo. Deseándose entre sí sin desearlo a él. Aniquilándolo en la fantasía de la escena sádica del coito de los padres y colocándolo en situación de deseante, ora de una, ora del otro. Allí pasa por todas las posiciones posibles en esa estructura de tres y se constituye, en esa matriz intersubjetiva, su propia identidad fantasmática sexual y libidinal. De todo eso saldrá como un "yo" que habla en un circuito de intercambios. "Aparece allí esta ilusión fundamental de la que el hombre es siervo, mucho más que de todas las 'pasiones del cuerpo' en el sentido cartesiano, esta pasión de ser un hombre, diría yo, que es la pasión del alma por excelencia, el *narcisismo*, el cual impone su estructura a todos sus deseos, aun a los más elevados".²³

La formación de este yo narcisista, de esta representación libidinalmente cargada, es el resultado de una integración de lo real del cuerpo con lo simbólico de una asignación de ser y una designación del ser que otros, que el Otro hace. Lo imaginario del sujeto se estructura en esa juntura de lo real del cuerpo y del deseo con lo simbólico que preexiste y preside a la existencia del sujeto. Y lo que se produce en esa juntura tiene un nombre específico en psicoanálisis: fantasma. El fantasma no es otra cosa que la integración del cuerpo deseante sobre el que se ha incripto la marca del deseo de Otro en una estructura imaginaria inducida por lo simbólico que es lo que asigna los lugares y los modos y las

²³ Jacques Lacan, "Propos sur la causalité psychique", en *Ecrits*, p. 188 (artículo no traducido en la versión española de los *Escritos*).

barreras del cumplimiento del deseo y que, en tanto ley, funda la posibilidad de su transgresión.

El sujeto no puede otorgarse la identificación narcisista a sí mismo. Requiere de un reconocimiento que sólo del Otro puede provenir. La representación del individuo se constituye fuera de sí, en un espacio virtual que es el de la mirada del otro (diremos que el espejo muestra al infante lo que pasa detrás de la córnea del ojo del otro, su semejante) y por identificación con el otro (puesto que el sujeto se ve a sí mismo desde ese ojo ajeno). Pudiendo entonces hipotéticamente enunciar: "yo soy el que tú miras y reconoces como siendo yo; por eso es desde ese lugar de tu interior que te hablo", basamento sobre el cual se sostiene la reiterada fórmula lacaniana de que el emisor recibe su propio mensaje desde el receptor y en forma invertida.²⁴

Decíamos que la identidad depende del reconocimiento del otro ("Solo no eres nadie. Es preciso que otro te nombre"). Pero este otro que puede nombrar al aspirante es también un sujeto, sujetado a un orden establecido, sujetado a las estructuras del lenguaje, formado por esa Ley que viene a representar ante el que demanda reconocimiento. El otro (padre, madre o quien sea) es el que mediatiza un reconocimiento que emana de una red de relaciones simbólicas que asigna los lugares de uno (el que pide) y el otro (el que otorga ese reconocimiento). Es decir que el yo sólo puede ser producido y ratificado como siendo, como siendo único, individual y distinto, por el Otro. El ser del sujeto está alienado de entrada en el mundo simbólico. Y esa alienación se consagra desde el nacimiento en los momentos cruciales de la atribución del sexo y en la imposición de un nombre propio, pasaporte del sujeto ante el Otro. Así es que llegará él a contar y a ser contado (en las dos acepciones de la palabra), a ser considerado como un componente individualizado de la cultura. Se lo constituye en su individualidad. Y, si se nos autoriza la escansión, en su *in-divid-dualidad*, incluso en su *in-di-vi-dualidad*.

²⁴ Jacques Lacan, *Ecrits*, pp. 9, 41, 248, etcétera [*Escritos* 1, pp. 69, 116, 255, etc.]

Y es el momento de terminar insistiendo en que esta personal identificación como alguien que cuenta en el mundo simbólico es la precondition para la puesta en marcha del proceso de sujetación con su eficacia ideológica.²⁵

C. EL SUJETO EN EL MATERIALISMO HISTÓRICO

Hace ya más de un siglo que la materialidad no puede definirse por la presencia de una substancia sensible subyacente al objeto del discurso. Explicar en términos materialistas no puede ser encontrar substratos físicos para los procesos. En estos casos se confunde el materialismo con reduccionismos de distinto tipo y se continúa unciendo la cientificidad al modelo exitoso pero no excluyente de la física.

Materialismo histórico es comprobación de la materialidad de la historia, y esta materialidad no es visible sino a través de los efectos de la lucha de clases sobre las fuerzas de producción, las relaciones de producción, las instituciones donde se organiza la vida social de los hombres, los objetos producidos y las ideologías de todo tipo que corresponden a ese modo de producción. La *cultura*, si se quiere llamar a este conjunto con un solo vocablo. Cuando decimos "los objetos producidos" no nos referimos, claro está, a las cosas en su existencia fenoménica sino a la mercancía en tanto que relación social que lleva, sin saberlo, el proceso y el tiempo de trabajo empleados en su producción y

²⁵ Sentimos estar aún lejos de haber acabado de puntualizar siquiera lo elemental que podría decirse sobre la cuestión del sujeto en psicoanálisis. Sin embargo, interrumpimos aquí un desarrollo que debiera llevarnos por la ruta de los aportes que proceden de la de nuestra experiencia psicoanalítica y por la conceptualización del sentido de esa experiencia. El equilibrio que queremos guardar entre las partes de esta ponencia, de este capítulo, así nos lo aconsejan. Mínimamente, podríamos aconsejar la lectura, a quienes se inician en el tema, de "El estadio del espejo..." de Lacan (ya citado) y de *Topología de Jacques Lacan* de Américo Vallejo, Buenos Aires, Helguero, 1979. Creemos que el camino de lecturas, para los que ya leyeron los *Escritos* de Lacan, podría pasar por el seminario sobre *L'identification* (mimeografiado, sin pie de imprenta) y por el artículo "Le clivage du sujet et son identification", aparecido en *Scilicet* núm. 2-3, París, 1970, pp. 103-136.

que, por eso mismo, lleva la historia del modo de producción sobre sus espaldas con el conjunto de relaciones económicas, juridicopolíticas e ideológicas que le son pertinentes. Materialidad que encuentra su fundamento pues en el proceso de transformación de una materia prima, previamente elaborada, por parte de un agente, él también elaborado previamente, dotado de un proyecto para alcanzar un producto, producto del que se han borrado las huellas del proceso de producción.

Recordemos esta nueva idea de la materialidad con citas del capítulo I de: *El capital*: "Al prescindir de su valor de uso *prescindimos* también de los elementos *materiales* y de las formas que los convierten en tal valor de uso... Todas sus propiedades materiales se habrán *evaporado*... Cuál es el residuo de los productos así considerados? Es la misma *materialidad espectral*, un simple coágulo de trabajo humano indistinto... Pues bien, considerados como cristalización de esta *sustancia social* común a todos ellos, estos objetos son valores, valores-mercancías".²⁶

Materialidad, pues, que se entiende como trabajo de transformación realizado por agentes humanos constituidos como tales en y por la lucha de clases en determinada contingencia histórica. Materialidad de la producción de mercancías (práctica económica), materialidad de la producción de conocimientos (práctica teórica), materialidad de las ideologías que se objetiva en prácticas discursivas (práctica ideológica). De ellas debe dar cuenta el materialismo histórico, ciencia en proceso de constitución, de revisión permanente de sus fundamentos, de vigilancia epistemológica de sus propios protocolos, de crítica interna de las imágenes y analogías que tienen valor pedagógico para la presenta-

²⁶ Karl Marx, *El capital*, México, FCE, 1946, pp. 5-6 (las cursivas son nuestras). La edición de Siglo XXI, traducida por Pedro Scaron, dice así: "Si hacemos abstracción de su valor de uso, abstraemos también los componentes y formas corpóreas que hacen de él un valor de uso [...] Todas sus propiedades sensibles se han esfumado [...] Examinemos ahora el residuo de los productos del trabajo. Nada ha quedado de ellos salvo una misma objetividad espectral, una mera gelatina de trabajo humano indiferenciada [...]. En cuanto cristalizaciones de esa sustancia social común a ellas, son valores" (*El capital*, México, Siglo XXI, 1975, t. I/I, p. 47).

ción ante el mundo exterior, en la lucha ideológica. Siempre que se ejerza una vigilancia constante sobre estas imágenes, pues ellas permiten deslizamientos de sentido capaces de llegar a constituirse en trabas intrínsecas para el ulterior desarrollo de la ciencia. Si, como dice Bachelard, el concepto de "átomo" de la física contemporánea es el conjunto de las críticas que pueden hacerse a la imagen del átomo en el modelo planetario de Niels Bohr, puede decirse también que el concepto de "sociedad" en el materialismo histórico es el conjunto de las críticas que pueden hacerse al modelo del "edificio" de Marx con su postulación de una infraestructura económica y una superestructura asentada sobre ella, especialmente cuando los divulgadores pretenden hacer pasar a la base como el soporte material de procesos ¿inmateriales? que se desarrollarían por encima. Y que, lejos de aclararse, se agrava en su carácter de obstáculo epistemológico cuando se empieza a hablar de las "influencias" recíprocas de lo de abajo y lo de arriba. Con otro agravante, el de pretender avalar este interaccionismo con el rótulo todavía prestigioso de la "dialéctica".

Volviendo al capítulo sobre la mercancía: "En su valor objetivado no entra *ni un átomo de materia natural*... su materialidad como valores es *puramente social*, y sólo puede revelarse en la relación social de unas mercancías con otras."²⁷

O sea que la cosa-mercancía es el soporte de una relación social que sólo aparece en el intercambio y que no tiene materialidad natural. Su *materialidad social* se constituye en el proceso de intercambio y la *relación social* no es de unos hombres con otros sino de unas mercancías con otras. Quiero decir entonces que la consideración de la relación social y que el proceso de producción de sujetos y de asignación de lugares a los sujetos en función de los requerimientos

²⁷ *Ibid.*, pp. 14-15 (las cursivas son nuestras). En la versión Siglo XXI se lee: "[...] ni un solo átomo de sustancia natural forma parte de su objetividad en cuanto valores [...] su objetividad en cuanto a valores, por tanto, es de naturaleza puramente social, se comprenderá de suyo, asimismo, que dicha objetividad como valores sólo puede ponerse de manifiesto en la relación social entre diversas mercancías". (t. 1/2, p. 58).

de la estructura social es un concepto que transcurre en la subjetividad de nadie. Como dice Marx: "En esta obra, las figuras del capitalista y del terrateniente no aparecen pintadas, ni mucho menos, de color de rosa. Pero adviértase que aquí sólo nos referimos a las *personas* en cuanto *personificación de categorías económicas, como representantes* ('portadores' en la traducción de P. Scaron) *de determinados intereses y relaciones de clase*. Quien como yo concibe el *desarrollo de la formación económica de la sociedad* como un *proceso histórico-natural*, no puede hacer al individuo responsable de la existencia de que él es socialmente criatura, aunque subjetivamente se considere muy por encima de ellas".²⁸

La subjetividad aparece pues como un efecto, como un producto, como una criatura, de una cierta práctica social. Comprender este proceso de producción de sujetos, de sujeción, es un aspecto y un momento esencial del materialismo histórico.

Nuestro punto de partida fue enunciado anteriormente:²⁹ un modo de producción, cualquiera de los habidos y por haber, requiere de la presencia de sujetos capaces de producir en ese modo de producción. Y esta premisa implica que, puesto que esos sujetos no son los organismos biológicos, naturales, debe haber un proceso (social) de producción/reproducción de los sujetos capaces de ser soportes o agentes de la producción.

El problema que acá consideramos es el de la producción/reproducción de las relaciones de producción, como reproducción de la competencia/calificación/diversifica-

²⁸ Karl Marx, "Prólogo a la primera edición", en *El capital*, cit., p. XV (las cursivas son de Marx). La traducción de Scaron reza de la siguiente manera: "No pinto color de rosa, por cierto, las figuras del capitalista y el terrateniente. Pero aquí sólo se trata de *personas* en la medida en que son *la personificación de categorías económicas, portadores de determinadas relaciones e intereses de clase*. Mi punto de vista, con arreglo al cual concibo como *proceso de historia natural el desarrollo de la formación económico-social*, menos que ningún otro podría responsabilizar al individuo por relaciones de las cuales él sigue siendo socialmente una criatura por más que subjetivamente pueda elevarse sobre las mismas." (t. 1/1, p. 8).

²⁹ Néstor A. Braunstein, "Sujeto de la conciencia...", art. cit., p. 227.

ción/sumisión de la fuerza trabajo. Proceso que, según mostró el brillante análisis de Althusser,³⁰ se da fuera de la empresa, en los AIE y muy especialmente en el aparato escolar. Por donde se manifiesta la presencia material, eficaz e imprescindible de la ideología, no como una instancia independiente o separada de la producción de mercancías sino como un componente indispensable para la efectua-ción misma de los procesos del trabajo.

De donde resulta que la ideología no es una superestruc-tura más o menos superflua o engañosa sino que es la condi-ción de realización de todas las prácticas que en su con-junto constituyen la práctica social y están supeditadas a ésta. La imagen del edificio debe ceder entonces ante el concepto de práctica social como criterio de distribución y delimitación de las prácticas específicas dentro de la so-ciedad. Se dirá que cada una de esas prácticas es el resul-tado de la acción de los hombres, de los sujetos. Sí, pero a condición de reconocer, a su vez, que esos sujetos son hechos por, son efectos, de las prácticas. Y siempre a través de la práctica ideológica que, utilizando como medio al lenguaje, tiene la función esencial de interpelar y constituir a los ¿individuos? como sujetos, a la vez que esa categoría de sujetos es el elemento fundamental y constitutivo de toda ideología particular (por ejemplo, de la ideología jurí-dica o de la ideología proletaria).

Las ideologías no son tampoco estructuras etéreas o in-materiales por cuanto existen en el seno de los aparatos ideológicos, solamente allí, y en tanto prácticas materiales que, sobre los ¿individuos? ya constituidos como sujetos, mantienen, engendran, transforman, sistemas singulares de representaciones y comportamientos. Estos aparatos ideoló-gicos tienen una estructura contradictoria en la medida en que son el producto y el escenario de la lucha de clases.

Por este camino de los AIE alcanzamos a detectar el meca-nismo de engranaje de la lucha de clases con la subjetividad singular del sujeto soporte de la ideología que es a la vez

³⁰ Louis Althusser, "Ideología y aparatos ideológicos del estado", en *La filosofía como arma de la revolución*, cit.

producto, agente y reproductor de las prácticas ideológicas en cuyos seno fue constituido.

Ahora, podría decirnos un imaginario interlocutor, hay que marcar que, aun reconociendo la presencia de las ideologías materializadas en prácticas discursivas y a través de los AIE en todos los procesos que tienen lugar en la sociedad, son procesos físicos los procesos propiamente materiales donde las ideologías vienen a insertarse. Por ejemplo, en la producción de mercancías, se trata del consumo de una fuerza de trabajo mensurable como cantidad de energía invertida por el trabajador en un tiempo que es el tiempo de la física tal como puede ser medido por un reloj. Es decir que encontraríamos a los cuerpos humanos realizando los procesos sociales y nuevamente podríamos representarnos a la ideología como procesos mentales que se sobreagregarían a la actividad propiamente material. Y ese interlocutor podría decirnos que es así como él entiende el postulado materialista básico de la primacía de lo real sobre el pensamiento. Nosotros por nuestra parte le contestaríamos que el tiempo de la producción es tiempo físico, sí, pero a su vez ese tiempo físico está determinado por las condiciones históricas, por el nivel de desarrollo de las fuerzas de producción, que, a su vez, está bajo la primacía de las relaciones de producción.⁸¹ Que es, también, un efecto de la lucha de clases. Y en cuanto a los cuerpos, ellos sí, consumen energía pero lo hacen en y bajo una ideología que demuestra su materialidad en esa potencia para mantener a los cuerpos trabajando durante milenios bajo condiciones opresivas. Que no se nos reproche el idealismo del inconfundible autor de estas frases: "Me producía la impresión de un hombre que dijese: [...] que hoy, por ejemplo, estoy aquí sentado sobre mi lecho porque mi cuerpo está compuesto de huesos y de nervios; que los huesos, siendo duros y sólidos, están separados por juntas, y que los nervios capaces de contraerse y de extenderse unen los huesos con la carne y la piel que los encierra y recubre a unos y a otros;

⁸¹ Etienne Balibar, *Cinq études du matérialisme historique*, París Maspéro, 1974, p. 232.

que, por estar libres los huesos y los nervios, y poderse extender y contraer, hacen que yo pueda doblar las piernas, y ésta es la única causa por la que estoy sentado de este modo: O aun fuera como si, par explicaros la causa de nuestra conversación, señalase yo causas tales como la voz, el aire, el oído y otras cosas semejantes y no os dijese una sola palabra de la causa verdadera que es ésta: que los atenienses han creído que lo mejor para ellos era condenarme a muerte, y que, por la misma razón, creo mejor para mí estar sentado sobre esta cama y esperar tranquilamente la pena que me han impuesto. Porque yo os juro, por el Can, que estos nervios y estos huesos estarían hace mucho tiempo en Megara o en Beocia, y hubiera pensado que eso era lo mejor para ellos si no estuviese convencido de que es mucho mejor y más justo quedarme aquí para sufrir el suplicio a que me condenó mi patria, que escapar y huir. Aquellas razones me parecen completamente ridículas.

“Que se dijera que si no tenía nervios ni huesos ni otras cosas semejantes no podría hacer lo que me pareciera, bueno; pero decir que estos huesos y estos nervios son la causa de lo que hago y no la decisión mía de que es lo mejor, me parece el mayor absurdo”.³²

Aquí el idealismo no pasa por reconocer la prelación de la ideología sobre el cuerpo sino en considerar como determinante a “la decisión mía de que es lo mejor”, es decir la referencia a la subjetividad autónoma, a una subjetividad que desconoce su dependencia respecto a las condiciones históricas de existencia. En síntesis, el cuerpo de que habla el materialismo histórico no es un cuerpo biológico sino un cuerpo histórico-social como los son también sus necesidades y los modos de satisfacerlas (“el obrero inglés necesita cerveza y el obrero francés necesita vino”). El cuerpo lleva adelante su existencia en y bajo una ideología porque la ideología interpela a los individuos? como sujetos y los recluta a todos y porque el sujeto es sujeto antes de ser individuo. También esto era ya sabido por Platón. Dicen las leyes dirigiéndose a Sócrates en el *Crítón*: “a

³² Platón, “Fedón”, en *Diálogos*, Barcelona, Iberia, 1947, p. 83.

nosotras nos debes la vida, pues por nosotras se casó tu padre con la que te dio a luz [...] y también por nosotras se hace la alimentación y la educación de los hijos. Y después de debernos el nacimiento, el sustento y la enseñanza, ¿te atreverás a sostener que no eres nuestro hijo y servidor, lo mismo que tus padres?"³³

Toda la concepción del materialismo histórico que pone por delante a la lucha de clases y a los procesos de intercambio hace pasar a una condición derivada a la problemática que para la concepción liberal burguesa del mundo es, desde un punto de vista lógico, primordial: la del sujeto individual. Marx se burla de Wagner por no entender "que mi método analítico no arranca del hombre [en general], sino de un periodo social concreto".³⁴ Lo que no significa descuidar a los hombres concretos sino encontrarlos al término del análisis. Y que significa, sí, abrir un nuevo problema, el de las formas históricas de existencia de la subjetividad de las cuales es dominante en nuestro tiempo histórico (que se presenta a sí misma su propia concepción como natural y eterna) la forma-sujeto caracterizada por la ideología del yo autónomo que se reconoce-desconoce en el espejo y en la primera persona del singular de los enunciados que representan al sujeto en tanto que en ese momento habla.

Cada modo de producción produce a los sujetos que necesita y, luego, estos sujetos hablan, escriben, se comunican aparecen ante sí como fuente y origen de sus discursos y del sentido que suponen que sus palabras vehicularán. Para ellos el sentido brota de su singularidad, de su persona. Para el materialismo histórico, el sentido es ya un efecto de la historia y los sujetos son sus soportes y efectos. El sentido no aparece en el discurso sino que el discurso mismo es el efecto de un campo contradictorio de discursos preexistentes

³³ Platón, "Critón", en *Diálogos*, cit., p. 38.

³⁴ Karl Marx, *El capital*, cit., p. 720. Puede verse también la versión de las *Glosas marginales al "Tratado de economía política" de Adolph Wagner* incluidas en Maurice Dobb et al., *Estudios sobre "El capital"*, México, Siglo XXI, p. 179, donde se dice: "[...] mi método analítico, que no parte del 'hombre' sino de un periodo económico dado de la sociedad [...]".

de una cierta coyuntura discursiva que engendra la posibilidad de aparición de nuevos discursos de los que sus sujetos se considerarán los autores. (Por supuesto, esto vale también para este mismo discurso que se está leyendo). Y a esa coyuntura discursiva puede considerársela bajo los términos de "archivo"³⁵ "genotexto",³⁶ o "interdiscurso"³⁷

Cabe aclarar aquí un posible equívoco. De esta partición y atomización del sujeto en tanto que yo, de esta división interior constitutiva del ser en tanto que hablante, de esta incapacidad del sujeto para inscribir de modo integral su deseo en el discurso, de esta radical dependencia del sujeto respecto de las redes significantes, de todo esto no habla el materialismo histórico porque este tema le es ajeno. Ajeno a sus intenciones, ajeno a sus posibilidades, ajeno a sus métodos. Este es el terreno teórico del psicoanálisis, disciplina que toma a esta división como punto de partida señalando que esta fragmentación originaria engendra una restitución imaginaria de una unidad que nunca existió, a partir de la cual el sujeto se representará a sí mismo como Uno, como 'yo', como hablante. Con una precisión más de innegable trascendencia: que la división teórica de los territorios de pertinencia no implica una alteridad inexpugnable. Porque la constitución del sujeto en sentido psicoanalítico como sujeto de la carencia y como sujeto escindido con un reconocimiento de sí en el espejo que conlleva una alienación originaria en la imagen de otro, es la *condición de posibilidad de existencia del sujeto de la ideología*, tema, este sí, propio del materialismo histórico.

Vale decir que la ideología, como proceso que existe materialmente en prácticas discursivas, en y para los sujetos, no hace a estos sujetos sino que recibe una materia prima prefigurada por un proceso generativo que ocurre fuera de ella, antes de ella (en una temporalidad lógica y no cronológica) e independientemente de ella que es lo que la teoría psicoanalítica designa como represión originaria (*Ur-*

³⁵ Michel Foucault, *La arqueología del saber*, México, Siglo XXI, 1970.

³⁶ Julia Kristeva, *Matière, sens, dialectique*.

³⁷ Michel Pêcheux, *Les vérités de la Palice*, Paris Maspero, 1975.

verdrängung). Lo que significa tomar distancia respecto de la tesis, cautivante pero inexacta, de que es la ideología la que interpela/constituye a los individuos (¿in-dividuos?) como sujetos (*en sujets*: Louis Althusser). Sin rechazarla, pero reformulándola así: "La Ideología interpela, constituye a los sujetos del deseo inconsciente, a los sujetos escindidos por el significante, a los ya-dividuos, como sujetos ideológicos". A partir de lo cual debe revisarse la tesis de Michel Tort³⁸ defendida por nosotros³⁹ de que el psicoanálisis es la ciencia regional de la instancia ideológica en el continente del materialismo histórico.

Esta precisión teórica es altamente significativa para el materialismo histórico porque evita un malentendido fundamental cargado de consecuencias prácticas. En efecto, si no se acepta esta división interna del sujeto con relación a su deseo, con la consiguiente dimensión conflictiva que es consustancial a la existencia humana, si no se admite esta presencia de la negatividad como algo que trabaja desde adentro del sujeto, de todo sujeto, como una fuerza impenetrable que engendra un constante cuestionamiento radical de sí, del otro y del mundo, si no se acepta esto se acaba por proyectar hacia el exterior esta incompletud, haciendo aparecer a un hombre, a una clase o a la humanidad en su conjunto como unificada en su lucha contra la naturaleza o contra una sociedad opresiva. Salta acá una razón de más para pensar la necesidad irrefrenable del concepto de pulsión de muerte en el psicoanálisis y las consecuencias que tiene para la ciencia de la historia; al postular a la negatividad como interior, insoluble y constitutiva del sujeto, se plantea también a la historia como inacabable proceso revolucionario que no encuentra nunca un punto definitivo de anclaje. Porque no se trata tan sólo de llegar a un desarrollo de las fuerzas de producción que permita la existencia

³⁸ Michel Tort, "La psychanalyse dans le matérialisme historique", en *Nouvelle Revue de Psychanalyse* núm. 1, 1970 [*psicoanálisis en el materialismo histórico*, Buenos Aires, Noé, 1974].

³⁹ Néstor A. Braunstein, Marcelo Pasternac, Gloria Benedito y Frida Saal, *Psicología: ideología y ciencia*, cit.

y sea congruente con relaciones de producción exentas de explotación, es decir a un orden que asegure la satisfacción de la necesidad, para que se esté ya en el reino de la libertad y porque ese reino de la libertad prometido por el marxismo clásico no debe entenderse más que como libertad política y de ninguna manera como la imposible sustracción al deseo, a su coerción repetitiva y a su definitivo incumplimiento en tanto que es deseo (*Wunsch*) y no concupiscencia, ganas, apetito de algún fruto terrenal.

Sería fácil hablar aquí del pesimismo que allegaría la concepción freudiana-lacanianana a la idea de la historia. Fácil y simplista. Porque no se trata de fundar un optimismo ilusorio e irracional sino de mantener la idea de una transformación permanente en el enfrentamiento contra un enemigo ineludible, la muerte (por darle un nombre), incluido en la naturaleza misma de la pulsión, resistiendo así a la idea de coagular la historia humana alrededor de la búsqueda de la satisfacción de la necesidad por parte de sujetos humanos unificados y reducidos a la condición de átomos más o menos prescindibles en el interior de un proceso "objetivo" en el mal sentido de la palabra, en el sentido de una liquidación del deseo.

Se ve así que, paradójicamente, la idea de una totalización de la historia, cara a la tradición hegeliana, sea en el estado burgués, sea en una sociedad sin clases, amputa al pensamiento dialéctico de uno de sus motores que es el conflicto del sujeto consigo mismo, conflicto que no espera para manifestarse a que se resuelvan las contradicciones sociales sino que se manifiesta ya en ellas como sustrato de una lucha que enfrenta a los hombres y a las clases entre sí (dialéctica del amo y el esclavo) y también en el interior de cada subjetividad que alcanzó ese estatuto al tener que atravesar por los senderos normativos del Edipo y la castración.

De este modo viene el pensamiento freudiano a inscribirse en la teoría de las ideologías. La abolición de la propiedad privada de los medios de producción y el nuevo modo de distribución de los bienes producidos que asegure que de cada uno se reciba según su capacidad y a

cada uno se entregue según su necesidad no restituirá a ningún sujeto esa mítica unidad perdida.

Es el momento de recordar que, sobre este punto, Freud tachaba de idealista al pensamiento socialista: "La ética basada en la religión, por su parte, nos promete un más allá mejor, pero pienso que predicará en el desierto mientras la virtud no rinda sus frutos ya en esta tierra. También yo considero indudable que una modificación objetiva de las relaciones del hombre con la propiedad sería, en este sentido, más eficaz que cualquier precepto ético; pero los socialistas malogran tan justo reconocimiento, desvalorizándolo en su realización, al incurrir en un nuevo desconocimiento idealista de la naturaleza humana".⁴⁰ Afirmaciones que se hacen comprensibles a partir de lo asentado unas páginas antes: "Sería injusto reprochar a la cultura el que pretenda excluir la lucha y la competencia de las actividades humanas. Esos factores seguramente son imprescindibles; pero la rivalidad no significa necesariamente hostilidad: sólo se abusa de ella para justificar ésta.

"Los comunistas creen haber descubierto el camino hacia la rendición del mal. Según ellos, el hombre sería bueno de todo corazón, abrigaría las mejores intenciones para con el prójimo, pero la institución de la propiedad privada habría corrompido su naturaleza. La propiedad privada de bienes concede a unos el poderío, y con ello la tentación de abusar de los otros; los excluidos de la propiedad deben sublevarse hostilmente contra sus opresores. Si se aboliera la propiedad privada, si se hicieran comunes todos los bienes, dejando que todos participaran de su provecho, desaparecería la malquerencia y la hostilidad entre los seres humanos. Dado que todas las necesidades quedarían satisfechas, nadie tendría motivo de ver en el prójimo a un enemigo; todos se plegarían de buen grado a la necesidad del trabajo. No me concierne la crítica económica del sistema comunista; no me es posible investigar si la abolición de la propiedad privada es oportuna y conveniente; pero en cambio puedo reconocer

⁴⁰ Sigmund Freud, *El malestar en la cultura* (1930), en *Obras completas*, cit., t. XIX, p. 88.

cómo vana ilusión su hipótesis psicológica. Es verdad que al abolir la propiedad privada se sustrae a la agresividad humana uno de sus instrumentos, sin duda uno muy fuerte, pero de ningún modo el más fuerte de todos. Sin embargo, nada se habrá modificado con ello en las diferencias de poderío e influencia, que la agresividad aprovecha para sus propósitos; tampoco se habrá cambiado la esencia de ésta. El instinto agresivo no es una consecuencia de la propiedad, sino que regía casi sin restricción en épocas primitivas, cuando la propiedad aún era bien poca cosa; ya se manifiesta en el niño, apenas la propiedad ha perdido su primitiva forma anal; constituye el sedimento de todos los vínculos cariñosos y amorosos entre los hombres, quizá con la única excepción del amor que la madre siente por su hijo varón. Si se eliminara el derecho personal a poseer bienes materiales, aún subsistirían los privilegios derivados de las relaciones sexuales, que necesariamente deben convertirse en fuente de la más intensa envidia y de la más violenta hostilidad entre los seres humanos, equiparados en todo lo restante. Si también se aboliera este privilegio, decretando la completa libertad de la vida sexual, suprimiendo, pues, la familia, célula germinal de la cultura, entonces, es verdad, sería imposible predecir qué nuevos caminos seguiría la evolución de ésta, pero cualquiera que ellos fueren, podemos aceptar que las inagotables tendencias intrínsecas de la naturaleza humana tampoco dejarían de seguirlos". Y remata estas consideraciones poco más adelante al decir: "[...] nos parece hartamente comprensible el que la tentativa de instaurar en Rusia una nueva cultura comunista recurra a la persecución de los burgueses como apoyo psicológico. Pero nos preguntamos, preocupados, que harán los soviets una vez que hayan exterminado totalmente a sus burgueses".⁴¹

La cita debió ser extensa para poder tranquilamente abstenernos de glosarla. El psicoanálisis nos enseña —y no podemos prescindir de esa enseñanza— que los justos anhelos de transformación social a través de la transformación del

⁴¹ *Ibid.*, pp. 57-59.

régimen de propiedad de los medios de producción deben reconocer un límite en el plano de las transformaciones subjetivas que los acompañarían. Un límite que está dado por la estructura misma de la pulsión y del deseo como *nec plus ultra* de la metamorfosis. Pero cabe preguntarse si el desarrollo de las ciencias sociales que permiten el conocimiento de los procesos objetivos a través de los cuales se producen, mantienen y transforman los sistemas de representaciones y comportamientos no pavimenta el camino para una apropiación de lo real de la historia, para la "sustracción a la agresividad humana de uno de sus instrumentos", para la organización no autoritaria de los aparatos ideológicos del estado y para que se pueda, así, reconocer el estallido de las identidades imaginarias a través de una práctica revolucionaria permanente realizada sobre la materia simbólica de la que estamos hechos. Se trata —¡qué fácil es decirlo!— de vencer los obstáculos para la manifestación no represiva de esa negatividad consustancial a la existencia; de la apertura a ese infinito que el mundo de los sueños, que ciertas experiencias psicóticas, que las revoluciones en la historia del arte, con epifanía de nuevos procedimientos de simbolización, permiten avizorar. (Rimbaud: *J'écrivais des silences, des nuits, je notais l'inexprimable. Je fixais des vertiges*).

D. EL SUJETO EN LINGÜÍSTICA

Empecemos por reconocer que nuestro acercamiento a la lingüística ha estado y está movido por preocupaciones extralingüísticas, de orden psicoanalítico unas, provenientes otras de la inquietud por una posible teoría de las ideologías.

Partiendo de allí, de la práctica psicoanalítica ejercida totalmente en el campo del lenguaje y de la pregunta acerca de la eficiencia de las prácticas discursivas en la producción de sujetos ideológicos, nuestro camino nos llevaba ineludiblemente hacia la lingüística, con expectativas que debemos

apuntar en la cuenta de nuestras ilusiones. Es así que la decepción por las respuestas encontradas no es imputable, por supuesto, a la lingüística misma, ajena como está a las demandas de respuestas para preguntas que ella misma no se formula o no puede formularse.

Esta explicitación de nuestra posición en la búsqueda que iniciamos es, tal vez, una manera de aclarar también que nuestras pretensiones son limitadas y que la revisión que haremos no será exhaustiva.

En un primer abordaje, que ubicamos en un nivel puramente descriptivo, podríamos decir que las maneras en que aparece la cuestión del sujeto en lingüística son tres: *a)* el sujeto como categoría gramatical; *b)* *el sujeto* en la distinción enunciado/enunciación, y *c)* el sujeto como hablante, operador del lenguaje. Pasamos a reseñar a continuación estas tres modalidades de aparición de la problemática del sujeto.

La *primera* hace del sujeto una categoría sintáctica: el sujeto es el objeto acerca del cual se predica. Es la clásica oposición entre el sujeto y el predicado. Aquí el sujeto aparece como una categoría de extensión infinita, pues todo lo existente y todo lo imaginable puede ser objeto de predicados. Pareciera que esta aceptación del "sujeto" en el discurso lingüístico no tiene relación con nuestro tema. Pero no nos apresuremos a descartarla. El sujeto es aquello de lo que se habla, un algo que existe indiferenciado pero que llega a ser, a ser para alguien, en la medida en que es objeto de un discurso, en que es hablado. Ser hablado lo distingue, hace de él el asiento de una diferencia, lo particulariza, pues lo que de él se diga marca la diferencia entre él y todos los demás predicados que no son convocados en el discurso sobre este "sujeto", que es "objeto" de juicios de existencia y atribución. En la categoría sintáctica y gramatical del sujeto, ¿no estaremos hallando el secreto de la subjetividad, un secreto que trascendería en mucho la perspectiva lingüística?

Cabe pensar al sujeto como el conjunto de los predica-

dos de los que es sujeto. Sin que esta definición, claro está, sea restrictiva.

No se nos escapan en esta primera circunscripción del sujeto en lingüística las posibles implicaciones metafísicas. Hablar del sujeto como el conjunto de los predicados de los que es sujeto puede hacer pensar en posturas idealistas acerca de la Idea generando la existencia o del tipo de las del positivismo lógico: el mundo es el mundo del lenguaje. Posturas estas que no compartimos.

La filosofía tradicional ha trabajado este problema bajo la rúbrica de la "cuestión gnoseológica", alternándose los distintos sistemas filosóficos que postulan desde las posiciones subjetivistas extremas, donde el mundo es determinado por la Idea, hasta las posturas del empirismo, donde es el objeto el que determina la conciencia. Hemos desarrollado en otra parte⁴² y de manera esquemática este despliegue a lo largo de la historia de la filosofía, postulando allí que para una pregunta mal planteada no podía haber buenas respuestas.

Hoy quisiéramos agregar una consideración no explicitada entonces y que se refiere a la trasposición de un materialismo ingenuo (atenido a lo ontológico), para acceder al reconocimiento de la materialidad eficiente del orden simbólico. Desde esta posición es dable pensar al sujeto como el conjunto de los predicados de los que es sujeto sin que esto implique posiciones idealistas.

En este sentido es necesario recalcar los postulados de una epistemología materialista distinguiendo el plano de la realidad, donde lo real existe anterior e independientemente de su conocimiento, y el plano gnoseológico, donde es la primacía del significante la que rige las relaciones del hombre con su mundo. Es esta la posición de Lacan, tantas veces reprochado de idealista por quienes sólo conocen su obra desde afuera: "La relación de lo real con lo pensado no es la del significado con el significante y el primado que

⁴² Néstor A. Braunstein, Marcelo Pasternac, Gloria Benedito y Frida Saal, *Psicología: ideología y ciencia*, cit., cap. x.

lo real tiene sobre lo pensado se invierte del significante al significado".⁴³

Es sabido que más allá o más acá de cualquier consideración mítica sobre el origen del lenguaje, ya no es posible concebir la existencia de grupos humanos anteriores o al margen del lenguaje. En la "eficacia simbólica" (Lévi-Strauss) reside la materialidad del lenguaje, que permite pensar ésta nuestra primera aproximación al tema del sujeto en la lingüística. El conjunto de los predicados de lo que algo es sujeto *es su materialidad*, ya que estos predicados, al darse un lugar en la cadena discursiva, lo ubican en el orden simbólico, en el mundo humano, al tiempo que lo producen como sujeto de ese lugar preestablecido. Soporte de la apelación ideológica por la identificación que lo constituye: "Americanos... ha llegado el momento de...", ubicación subjetiva en esa categoría, para nada "natural" de los americanos, que podrá ser asumida identificatoriamente cuando el sujeto asumiéndose como yo pueda decir: "nosotros los americanos...", o "...yo, como todos los americanos...", y ser así el soporte de su propia representación, ilusión de amo y dueño de su decir, desconocedor del proceso de su constitución, para siempre ajeno a él.

Y también como soporte del deseo de otro que encarna en la literalidad de su carne, a través de su nombre, a través de su condición de hijo de X, o de Y, o hijo de padre desconocido, significantes que lo representan sin significarlo y que marcan derroteros a los que ciegamente tratará de aferrarse o de romper, pero que cualquiera sea aquél de los dos movimientos que realice, ellos son igualmente determinantes de su ser... o de su deber ser.

La *segunda* modalidad de aparición del sujeto en lingüística es la que corresponde a la distinción entre el *sujeto de la enunciación* y el *sujeto del enunciado*. Distinción que opera en el interior del campo material de las cadenas discursivas y que no remite en ninguno de los dos casos a un sujeto psicológico.

⁴³ Jacques Lacan, "En memoria de Ernest Jones: sobre la teoría del simbolismo", en *Ecrits*, p. 705 [*Escritos 2*, p. 315].

Esquemáticamente, el *enunciado* remite a un *texto*, oral o escrito, que es un encadenamiento significante analizable independientemente de toda circunstancia; y la *enunciación* remite a las *condiciones de producción* del enunciado y no al texto que es producido. La enunciación trabaja en la relación del locutor y la lengua, en el lugar donde los caracteres lingüísticos del enunciado producido aportan las marcas de esta relación. Las personas (nombres o pronombres), el tiempo, el lugar, etc. El sujeto del enunciado es asimilable al sujeto gramatical que vimos en la primera acepción de "sujeto", aquello sobre lo que se predica algo. El sujeto de la enunciación, para la lingüística, es el emisor en la medida en que deja una huella de su presencia en el interior del enunciado.

La forma más plena de esta presencia del sujeto de la enunciación es la que se materializa a través del pronombre de la primera persona. Esto permite distinguir dos tipos fundamentales de enunciados: los subjetivos, que dependen para su comprensión del conocimiento de las circunstancias de la enunciación (por ejemplo: "Aquí tengo el periódico de ayer", donde nada se transmite si no se indica quién es el autor de la frase, dónde estaba y cuándo la dijo), a los objetivos, que son independientes de esas circunstancias (ejemplo: "Benjamín Franklin inventó el pararrayos" o "cuatro más nueve es igual a once"). El último de los enunciados sirve para ilustrar que la "objetividad" del mismo en lingüística es independiente de su condición de verdadero o falso.

Ahora bien, de la enunciación a la lingüística sólo le interesan sus rastros en el enunciado; como lo señalan Ducrot y Todorov: "Los aspectos lingüísticos de la enunciación nunca han sido el centro de atención de los lingüistas",⁴⁴ y atribuyen a este hecho la imprecisión terminológica con que es tratado el problema de la enunciación en las formulaciones de diferentes estudiosos del lenguaje.

Pero cunde en nosotros la sospecha de que esta exclusión

⁴⁴ Oswald Ducrot y Tzvetan Todorov, *Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje*, cit., p. 364.

é imprecisión conceptual en el abordaje del estatuto de la enunciación en la lingüística no es el resultado de ninguna negligencia. Es, más bien, un elemento indicador de las constricciones que la definición misma de la materia y el objeto de estudio de la lingüística impone a quienes trabajan en su campo. Nos atrevemos pues a adelantar una hipótesis: *la necesidad de exclusión del sujeto, es para la lingüística, condición de garantía para conservar la UNICIDAD de la lengua.*

Es por ello, creemos, que una vez que el lingüista ha señalado las marcas de la relación del hablante con la lengua, sólo queda para él el pensar en "el aparato formal de la enunciación",⁴⁵ que es un intento serio de trabajar la enunciación en el interior del campo de la lingüística sujetándose a las restricciones impuestas por los métodos disponibles para el análisis: se delinean allí las relaciones del "yo" y el "tú" en las condiciones de presencia imaginaria; se acentúa la presencia del interlocutor en el orden del monólogo o del diálogo, se marca la instauración en el acto de la enunciación del otro, para quien tal enunciado es emitido. (Notemos aquí la subversión que va de lo aparente a lo esencial cuando se formula el planteo lacaniano de que el sujeto recibe del otro su propio mensaje invertido. Por lo que psicoanalíticamente más que preguntarnos, ¿a quién habla?, debemos preguntarnos, ¿quién es el que por su boca habla?). El ordenamiento del tiempo se realiza a partir del presente de la enunciación realizada y con relación a este presente se ordenan el pasado y el futuro. La enunciación, en tanto enunciación realizada, modaliza el fluir del tiempo que no corresponde a la coagulación del tiempo cristalizada en el enunciado (también aquí nos encontramos con un tiempo que no puede ser más que lineal, el del enunciado, mientras que el psicoanálisis podría señalarnos las constricciones resultantes de ubicar en cadena sucesiva lo coexistente, las resignificaciones a posteriori, la presencia del pasado en el presente, etc.). Esta coexistencia y direccionalidad reversible

⁴⁵ Emile Benveniste, *Problemas de lingüística general II*, México, Siglo XXI, 1977, pp. 82-91.

del tiempo, revelada por el psicoanálisis, y esa constricción del tiempo en el habla a la linealidad del enunciado generan una tensión interna que deja su marca y se hace presente en el discurso bajo la forma variada de ruptura de la concordancia, las que, si bien desde una cierta perspectiva, la gramatical, pueden ser consideradas como "errores" en el enunciado, evidencian en la enunciación la positividad de otra lógica. Psicoanalíticamente, marcan la emergencia de una verdad desconocida para el hablante: la suya propia.

Finalmente, el aparato formal de la enunciación incluye los modos de aparición del otro en la cadena discursiva, bajo la forma de la *apelación* (¿interpelación del individuo como sujeto?), de la *interrogación*, de la *admonición*, del *imperativo*, etcétera.

Hemos delineado sucintamente las categorías propuestas por Benveniste entretejiendo en la exposición acotaciones psicoanalíticas aportadas únicamente para señalar la diferencia de perspectiva puesta en juego por cada disciplina para trabajar la misma materia discursiva.

Ahora bien, al abordar la problemática de la enunciación y definirla como: "el acto individual de apropiación de la lengua que introduce al que habla en su habla",⁴⁶ nos vemos ya introducidos en lo que hemos caracterizado al comenzar este apartado como la tercera modalidad de aparición de la cuestión del sujeto en el terreno de la lingüística: la que deriva de la distinción saussuriana entre lengua y habla. En cuanto a la definición recién citada de "enunciación" podemos preguntarnos, como psicoanalistas, qué es esto de la apropiación individual si recordamos la crítica hecha en el apartado sobre el sujeto en el psicoanálisis a la noción de "individuo". ¿Apropiación de quién? si es que el emisor recibe del receptor su propio mensaje en forma invertida y si la palabra surge desde el Otro, estando el hablante cogido en las redes del significante y de ese deseo ajeno.

La lengua era definida por Ferdinand de Saussure⁴⁷ como

⁴⁶ Emile Benveniste, op. cit., p. 85.

⁴⁷ Ferdinand de Saussure, *Curso de lingüística general*, Buenos Aires, Losada, 1945, pp. 49 ss.

el tesoro de los signos socialmente compartidos por una comunidad, como una totalidad en sí y como un principio de clasificación, como un sistema de diferencias entre los signos que son siempre ajenos en cierta medida a la voluntad individual y social; y *en esto está su carácter esencial*, aunque sea el menos evidente. El habla, en cambio, era definida como un "acto individual de voluntad e inteligencia". El sujeto en lingüística aparece, pues, siguiendo ésta, nuestra tercera aproximación, como la contrapartida individual y psicológica de una estructura social y objetiva. El habla aparece como la acción que realiza un sujeto intencional manejando los elementos fonológicos, sintácticos y semánticos ofrecidos por el sistema impersonal de la lengua.

Esta noción de habla remite a un sujeto al que Saussure hizo cuanto pudo por excluir de la lingüística —luego de señalar su presencia—, remitiéndolo a una psicología que pudiera (¿en sus expectativas tan ilusionadas como las nuestras al acercarnos a la lingüística?) dar cuenta de él. Pero el sujeto excluido retorna ineluctablemente en la problemática de la enunciación, y no sólo allí.

Nos preguntamos si al desterrar al sujeto Saussure no estaba marcando límites necesarios para que la lingüística como disciplina autónoma pueda existir. La lingüística propone a la lengua como su objeto de estudio y crea así sus propios límites. La posición del sujeto respecto de la lengua es excéntrica; él aparece como su operador, imprescindible presuposición de un sujeto hablante para que la lengua pueda existir y encarnarse, abriendo la posibilidad de respuestas alternantes a la pregunta de si usará él la lengua o si será usado por ella. Saussure intenta excluirlo: ¿habrá en ello, quizás, el cumplimiento de una condición que es fundante de la posibilidad de un saber lingüístico? ¿Y será el retorno de los problemas del habla y de la enunciación un modo de manifestar la aporía en que se encierra la lingüística al instaurar ese corte en su campo?⁴⁸ Los propósitos

⁴⁸ Alguien dijo que la ONU era una institución imposible porque sin el derecho de veto de las grandes potencias no podía existir y con él no podía funcionar. Puede que sea ese el problema de la lingüística con el sujeto.

de Ferdinand de Saussure de excluir al sujeto, con el cierre del camino a una lingüística del habla, resultaban insuficientes dentro de su sistema porque el problema quedaba adentro por la definición misma del concepto fundante de la disciplina: el signo. Así, sucedía al estar éste constituido como una moneda de doble faz: una, el significado, y otra, el significante. Pero como para de Saussure, ambos eran de naturaleza psicológica y dependían para una correcta caracterización teórica del desarrollo de la psicología general, se dejaba abierto el problema de las significaciones sociales e individuales, el campo de la semántica, por donde ese sujeto tan cuidadosamente desterrado volvía a hacer irrupción. Es decir que la lingüística presupone siempre, explícita o implícitamente, a un sujeto para poder existir.

La lingüística de Chomsky se propone como una solución a los atolladeros en que desembocan los intentos de formular una lingüística del habla y se orienta hacia una formalización que, superando el campo descriptivo, se da la meta de ofrecer aproximaciones explicativas.

Se proponen nuevos enfrentamientos dicotómicos, *pas de deux* filosóficos que se repiten con diferentes figuras en un laberinto comparable a los que describe Borges, que quizá no tenga salida porque el hilo de Ariadna ha sido remplazado por una cinta de Moebius en la que el adentro y el afuera se continúan en una sucesión infinita.

Encontramos en los esquemas de Chomsky las estructuras superficiales y las estructuras profundas relacionadas por las reglas de la generatividad. La creatividad infinita es propiedad de la lengua, no del sujeto. En el campo específico de la utilización, del uso, de la lengua se ve aparecer una nueva pareja: la de la competencia y la de la performance, que no son superponibles estrictamente con las categorías de Ferdinand de Saussure de lengua y habla.

¿Dónde se ubica aquí el sujeto y cuáles son sus características?

Aquí el sistema se encuentra centrado en la "intuición lingüística del locutor". Los estudios transformacionales, los de la lingüística chomskyana, retoman las reflexiones de

los gramáticos del siglo XVII, de la escuela cartesiana francesa de Port-Royal. Ellos ya destacaban los aspectos creativos de la lengua en oposición a los intentos de explicación mecanicista y biológica, y apuntaban a las diferencias esenciales entre los lenguajes humanos y animales siguiendo líneas emparentadas con el racionalismo cartesiano. "Partiendo de la presunta imposibilidad de una explicación mecanicista para el aspecto creador del uso normal del lenguaje, concluye Descartes que, además del cuerpo, es necesario atribuir la mente, sustancia cuya existencia es el pensamiento, a otros humanos".⁴⁹

El contexto en el que se ubica la polémica de los gramáticos de Port-Royal no difiere en mucho de aquél al que Chomsky se enfrenta en su propio contexto, que es el del mecanicismo y biologismo de la psicología conductista norteamericana absolutamente descartada en el contexto teórico en que nosotros nos estamos moviendo.

Porque el sujeto de la lingüística de Chomsky es el de la "intuición del hablante". Notamos aquí la reproducción especular de las alternativas que antes habíamos señalado en el campo de la filosofía, donde a los desarrollos empiristas se oponían sistemas idealistas. A la mecánica conductista de Watson, ¿lo único que queda por oponerle es el mentalismo de Descartes?

En Chomsky la intuición del hablante es una función innata y general de los seres humanos más allá de sus diferencias particulares. Las reglas de transformación van de las estructuras profundas a las superficiales, de las estructuras semánticas a las estructuras fonéticas. Son solidarias de una psicología mentalista, la del *cogito* cartesiano: el pensamiento como evidencia primera de la existencia. ¿Será necesario recordar aquí la "Subversión del sujeto", donde Lacan nos enseña a descentrarnos de las ilusiones constitutivas del sujeto, primeras evidencias, que sólo son primeras en su orden de aparición en la conciencia, y que sin embargo son segundas (proceso secundario) porque se manifiestan en un tiempo lógico posterior a la represión pri-

⁴⁹ Noam Chomsky, *Lingüística cartesiana*, Madrid, Gredos, 1972, p. 21.

maria, de que toda conciencia es el producto, ya que no la productora?

En lo que llevamos reseñado podemos resumir los atolladeros que la ubicación del sujeto plantea a la lingüística de la siguiente manera:

a) En de Saussure la exclusión del sujeto implica una postergación de la cientificidad de la lingüística en tanto que está limitada a la lengua y unificada por el concepto de signo. Esa cientificidad queda condicionada a la inclusión de la lingüística en una ciencia de los signos *por construirse*: la semántica. Queda pues, remitida al futuro.

b) En Chomsky, la facultad de la lengua sólo puede ser comprendida en relación con una psicología, psicología que sólo puede ser mentalista en tanto ligada al conocimiento (conocimiento conciencialista que es desconocimiento de sus condiciones de constitución); y aunque se hable del carácter inconsciente del manejo de las estructuras profundas, de que el sujeto puede decir infinitas cosas a partir de un número finito de elementos y reglas de composición, no nos debemos dejar confundir por los términos. Ahí se refiere Chomsky a un "inconsciente" descriptivo asimilable en todo a los planteos prefreudianos. Esta alusión al "inconsciente" debe ser entendida como un argumento antiempirista: en la performance lingüística funcionan principios y reglas de la generatividad que no son aprendibles, que son "inconscientes"; sin embargo ellas son para Chomsky las que hacen posible cualquier aprendizaje. "Al atribuir tales principios a la mente como propiedad innata, es posible explicar el hecho clarísimo de que quien habla una lengua sabe mucho más de lo que ha aprendido".⁵⁰

Es aquí donde se da lo que apuntábamos al comienzo del capítulo sobre nuestra decepción frente a lo que la lingüística ofrece para enfrentar el tema del sujeto: a) lo señala; b) lo excluye; c) lo remite a la psicología del *cogito*, de las evidencias primeras.

⁵⁰ Noam Chomsky, op. cit., p. 125.

Pero es éste también el punto donde la incidencia de los desarrollos del psicoanálisis y del materialismo histórico pueden ser de utilidad para reubicar la problemática del sujeto en la lingüística.

Comencemos por señalar algunas de las convergencias en los senderos recorridos por el psicoanálisis, el materialismo histórico y la lingüística en la historia, desde sus orígenes hasta el planteo actual de la cuestión del sujeto.

El psicoanálisis se funda y se constituye descentrándose de la evidencia de la conciencia en los puntos de irrupción donde la conciencia, al fallar, plantea problemas: síntomas, lapsus, sueño; y en un mismo movimiento promueve la necesidad teórica del concepto de inconsciente a la vez que señala el escotoma, el punto ciego, lo excluido, el agujero sobre el cual se soportaba la evidencia de la conciencia. Esta aparecía como causa de sí a costa de ignorar que sus determinaciones le eran externas y que lo que aparecía como dato primero era un efecto secundario de la represión, la que, al instaurar la diferencia, el corte, el límite entre los sistemas, promovía a la existencia a la conciencia.

En el caso del materialismo histórico, el descentramiento de las ideologías "espontáneas" es condición y requisito para pensar los modos de producción y la determinación en última instancia por lo económico de las representaciones que los sujetos se dan de sus condiciones de existencia (ideología). Y a partir de allí la conceptualización de los aparatos ideológicos del estado en cuanto lugares que en el todo de la estructura social están encargados de la producción-reproducción, tanto de la ideología como de los sujetos que irán a ocupar su lugar prefigurado en ese todo. Y que estos AIE llegan a ser, en tanto que escenarios de la lucha de clases, lugares también de transformación y no sólo de producción-reproducción de las relaciones de producción.

¿Y en la lingüística? Cabe aquí la pregunta acerca de cuál es el elemento excluido, obturado por la lingüística, y qué relación —si es que existe tal elemento y sí es que guarda alguna relación— tiene con esas dos ciencias, cuya vecindad topológica insinúa si no la superposición de los problemas

por lo menos la incidencia de los desarrollos de unas en las otras.

Por eso no queremos dejar de citar, al promediar esta somera incursión por el campo de la lingüística, que, insistimos, nos es ajeno, a los aportes de lingüistas o exlingüistas comprometidos con la experiencia psicoanalítica o con el marxismo. Convocaremos para ello a J. A. Miller, J. C. Milner y J. Kristeva.

Resumiremos de sus respectivas obras los puntos que nos parecen relevantes en lo que nos preocupa, a saber: situación del sujeto en la lingüística, puntos de tropiezo en la lingüística todas las veces que el problema del sujeto hace emergencia en su campo y finalmente la pregunta acerca de si esos tropiezos no son la consecuencia de alguna aporía fundante del territorio mismo de la lingüística como disciplina autónoma.

Jacques-Alain Miller, en *Théorie de lalangue*,⁵¹ revisa los planteos que, de Leibniz a Frege, ponen en evidencia los problemas de "imperfeción" de las llamadas lenguas naturales, alimentando ellos la esperanza de construir una lengua sin ambigüedades, sin equívocos, sin polisemia. Este sueño de una lengua artificial se basa en una exigencia previa externa a la lingüística y a las lenguas mismas en el sentido de que llegue a disolverse la distinción existente entre gramática y lógica.

Se trata de cerrar la posibilidad siquiera de que el sentido fuera formulable, para que el decir que no cuadra a la razón no tenga ni derecho a la existencia. ¿No encontramos aquí una pretensión semejante a la de la conciencia que quisiera borrar sus "imperfecciones" anulando los olvidos, desterrando los lapsus, prohibiendo quizá los sueños?

He aquí donde la revolución freudiana deja también su marca, dado el abordaje ejemplar que hace de esos hechos del lenguaje, y cuyo sentido ha sido insistentemente destacado por Lacan. "Decir más de lo que se sabe, no saber lo que se dice, decir otra cosa que esa que se dice, hablar para

⁵¹ Jacques-Alain Miller, "Théorie de lalangue (rudiments)" en *Ornicar*, núm. 1, 1975, pp. 16-34.

no decir nada, no son en el campo freudiano los *defectos* de la lengua, que justifiquen la creación de lenguas formales. Son *propiedades ineliminables y positivas* del acto de hablar. Psicoanálisis y lógica, la una se funda en lo que la otra elimina... más aún: *el análisis desencadena lo que la lógica domestica*".⁵²

Cuestionar esta pretensión de identidad entre la lengua y la lógica, trabajar la positividad de la imperfección, destacarla en lugar de descartarla ha sido el privilegio de la productividad psicoanalítica; su riqueza radica en lo que la lógica repele.

Construir un lenguaje sin ambigüedad ni polisemia; paradoja y espejismos de la razón. Hoy en día se consiguió ya crear algunos lenguajes artificiales... para encontrar que ellos no pueden ser hablados por nadie, que no tienen locutor posible, que sólo pueden existir como escrituras. Que lo fundante de los lenguajes efectivamente hablados es precisamente que con ellos se puede hablar para no decir nada o para decir mucho más y otra cosa que lo que el hablante pretende decir al "usar" la palabra. Que está en la condición, triste si no fuese universal, de ser siempre usado por ella, de ser su efecto.

El eje que orienta las pretensiones lógicoformalistas en el campo del lenguaje en su deseo de constituir un lenguaje perfecto, un esperanto no ambiguo, es la idea de que existe, ya dado, un universo de lo decible y que el desafío al que se enfrenta el lógico es el de encontrar el instrumento idóneo para decir ese decible ya estructurado: "He aquí pues lo que supone la noción de universo de discurso: que existe el conjunto de los objetos del discurso, que este conjunto está *unificado*, totalizado, y que el decir es razonamiento, incluso cálculo".⁵³

Queda claro, pues, de dónde proviene la pretensión logicista, y cuál es el mecanismo de la operación por la cual esta pretensión, al establecerse, entra a funcionar como exigencia de igualdad, con lo que se pasa a buscar esta igual-

⁵² *Ibid.*, pp. 23-24 (las cursivas son nuestras).

⁵³ *Ibid.*, pp. 24.

dad en la lengua y a repudiar todo lo que en ella no se pliega a la igualdad buscada: la igualdad del funcionamiento de la lengua con la lógica.

De esta manera también las operaciones del lenguaje se unifican bajo la rúbrica de la clasificación. Este es el eje vector que ordena los intentos de Chomsky de formalizar las lenguas naturales, pero que choca siempre con el hecho de que existe en la lengua un plus, un reto, un real rebelde a la formalización. Este resto con el que chocó obliga, en los intentos transformacionales, a multiplicar hasta el infinito la incorporación de nuevas reglas de generatividad.⁵⁴

Es pues pensable que este tope infranqueable con que tropieza la formalización se deba a que en la lengua no hay réplica del decir, que la repetición es siempre cambio, siempre un decir nuevo, un decir diferente. Por eso si la idea de universo de discurso reduce la lengua a las operaciones clasificatorias, toda clasificación se basa en la anulación de las diferencias, en la conservación de lo idéntico, en la unidad de los elementos correspondientes.

Porque si "en la lengua sólo hay diferencias" como enseñó de Saussure, el contrasentido se encuentra reinando en el interior del formalismo como consecuencia de su punto de partida que pretende anular las diferencias para poder clasificar. Al anular diferencias, ¿no se anula también la lengua? La diferencia, la no repetición, es lo que hace que cualquier palabra pueda querer decir algo y también otra cosa, porque si la polisemia⁵⁵ es el carácter universal de las lenguas, no hay univocidad. Por no haber univocidad semántica, y por que los significantes remiten a otros signifi-

⁵⁴ Podría aplicarse a esta situación la divertida anécdota, que relata Kuhn, de lo que pasó antes de la revolución copernicana con el sistema de Ptolomeo, que requería tantas rectificaciones que las discrepancias corregidas en un punto tendían a aparecer en el otro, lo que permitió que en el siglo XII Alfonso X pudiera decir que si Dios lo hubiera consultado al crear el Universo, hubiera recibido de él un buen consejo. (Thomas Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, México, rce, 1971, p. 11.)

⁵⁵ Es lo que O. Mannoni desarrolla bajo el concepto de "polisemia universal"; véase de este autor "La elipse y la barra", en *La otra escena. Claves de lo imaginario*, Buenos Aires, Amorrortu, 1974, pp. 28-58.

cantes, no hay posibilidad de definir *un* significante; hacen falta por lo menos dos que se planteen en su diferencia, y por ello cualquier diferencia implica la totalidad del sistema. Cada signo remite al sistema de los signos, que es el que le da sentido. Esta es también la razón por la que la lingüística se encuentra con el hablante y con los usos cada vez que intenta pensar la semántica.

Este mecanismo de supresión de las diferencias, de anulación de lo heterónimo, está en el concepto mismo de lengua y en la relación de encastramiento de la serie: habla, lengua, lenguaje; como lo señala Milner en *L'amour de la langue*,⁵⁶ cuando nos dice que esas realidades que designamos lenguas *suponen* las propiedades definitorias comunes a todos los elementos que reciben el nombre de lengua. Se trata otra vez de la exigencia de identidad en la función clasificatoria, de la necesidad de isotopía absoluta en que la lengua se funda para constituir una clase o una serie, y que si no la cumple corre el riesgo de desaparecer. Milner continúa señalando que cuando a esas *propiedades definitorias comunes de las lenguas* se les confiere existencia autónoma se obtiene *el lenguaje*.

“Una lengua, como objeto posible de una proposición válida para todos, y en mayor razón de la más mínima escritura científica, reclama ser siempre distinguible de lo que no es una lengua, siempre distinguible de otra lengua, siempre idéntica a sí misma, siempre inscribible en la esfera de la univocidad y siempre isótopa. En una palabra, debe ser *Una*”.⁵⁷

Esto quiere decir que la lengua, para poder ser pensada —y que es la restricción con la que los lingüistas han chocado—, tiene que responder a la demanda de que no sea equívoca. ¿Pero cuál es el fundamento de la demanda sino la pretensión logicista, o tal vez la inadecuación metodológica para un abordaje diferente? Porque frente a esta exigencia de unicidad lo real de la lengua resiste, toda alocu-

⁵⁶ J. C. Milner, *L'amour de la langue*, París, Seuil, 1978.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 20.

ción conserva la dimensión de lo no idéntico. Ser ella misma y estar abierta a la vez a diferentes sentidos, es lo propio de toda alocución, atravesada siempre por el equívoco, por el sentido otro, por el sentido del Otro.

Esto que venimos exponiendo: la exigencia de isotopía, el requisito metodológico que constriñe a la lingüística a destacar la polisemia y el sobrepasamiento constante de este límite que se manifiesta en el decir es la razón y la necesidad de un nuevo concepto forjado por Lacan y que tanto Miller como Milner intentan teorizar: el concepto de *lalangue*. Porque este real que insiste, y que tanto los lingüistas como los gramáticos intentan negar, está señalado en sus propias teorías por una ausencia, por una carencia, que es *la falta de una designación unívoca para el equívoco*, constituyente infaltable de todo enunciado.

"*Lalangue* es lo que hace que una lengua no sea comparable a ninguna otra, en tanto que no tiene otra, en tanto también que eso que la hace incomparable no podría decirse".⁵⁸

Lalangue es siempre única y singular; en toda lengua el registro de *lalangue* es el que la abre al equívoco y es el psicoanálisis el que ofrece el método de su abordaje en la suspensión de todo sentido, desestratificando incesantemente, confundiendo sistemáticamente el sonido y el sentido para que se produzcan otros "efectos de sentido", siempre nuevos.

El motor de *lalangue* es la homofonía. *Lalangue* está hecha de la misma materialidad que la lengua, la de los sonidos, y el término elegido para designarla es él mismo equívoco, descomposición fónica, repetición, incluso albur. *Witz*.

Milner ordena la serie: lengua, habla, lenguaje y se pregunta por la lógica que ordena esta serie. El nos recuerda que en cualquier serie la lógica que las ordena proviene no de los términos seriados de la sucesión sino del término exorbitante, del término excluido, del término de la diferencia, del término que, por no pertenecer a la serie, la

⁵⁸ *Ibid.* p. 22.

organiza. En este caso el término que queda en tal posición de excentricidad es el de *lalangue*, al que la serie se aplica insistentemente en obliterar, en excluir, (para seguir con un ejemplo ya dado en la primera parte de este apartado podríamos decir que la clase de los americanos, con las subseries que la integran, como pueden ser: mexicano, oaxaqueño, etc., adquieren su sentido de la clase externa, del término exorbitante que les queda excluido, es decir, la de no americano); y el término excluido que da sentido a la serie sería *lalangue*.

[“. . .] el hecho de lengua consiste en que en *lalangue* haya algo de imposible; imposible de decir, imposible de no decir de una cierta manera”.⁵⁹

Con esta aproximación a *lalangue* que nos da Milner, lo imposible de decir pero que es también imposible de no decir, eso que se escapa y circula en el discurso corresponde a la irrupción del inconsciente, hecho de materia fónica, circulando libremente en el discurso, faltando a la disposición del hablante y que, sin embargo, (*eso*) *habla*, y habla siempre.

Lacan nos dice que hay más cosas en *lalangue* que las que la lengua sabe. *Lalangue* es entonces, y para cernir más de cerca el concepto que aquí se nos propone, el término por el que en un único movimiento hay lengua (o seres hablantes) y hay inconsciente.

La consecuencia de esta lógica, que no es ausencia de lógica sino el centramiento en una lógica diferente, es que el lenguaje recibe su marca de lo que lo diferencia de *lalangue*.

Porque si recordamos el requisito de *Unicidad* de las lenguas, que era el requisito lógicoformal para permitirse promoverlas a una existencia conceptual autónoma, caemos en la cuenta de que esta unicidad es borramiento de la diferencia, exclusión (¿represión?) de *lalangue*.

Es lo que ha permitido que Lacan y algunos teorizadores de su escuela expresen que el lenguaje es un resultado de un trabajo sobre *lalangue*; que la lingüística es el discurso

⁵⁹ *Ibid.*, p.27.

científico y universitario sobre *lalangue*; el modo de intentar comprenderla.

Por vía positiva inversa también podemos decir que el lenguaje aporta los hechos y las realidades donde *lalangue* viene a insertarse con insistencia: los hechos de lenguaje.

Desde que introdujimos en la exposición el tema de *lalangue* y analizamos la pretensión lógicoformal de univocidad e isotopía para la lengua han estado resonando de manera perseverante el *uno* y la *unicidad*, que nosotros nos hemos encargado de destacar. Nuestra intención al destacarlos es la de traer a luz cierto paralelismo que se da entre el campo psicoanalítico y esta constitución de la lengua como momento secundario a la producción de una unidad fundante. Nos referimos a lo que Lacan nos enseñó a conceptualizar en su lúcido trabajo sobre aquel tan citado "estadio del espejo", cuando, a pesar de la insuficiencia de la capacidad motriz el niño anticipa, con júbilo, en la imagen, una unidad que aún no tiene. Es a este momento al que Milner nos remite: "el ser hablante se concibe como un *todo*, que se distingue por el hecho de que habla: el género humano cuyo atributo esencial es el lenguaje. Es muy fácil, para quien lo quiera, señalar aquí la derivación imaginaria. En efecto, ¿se sostiene el lenguaje por otra cosa que por ese momento en que el ser hablante se capta reflexivamente como teniendo congéneres, que forman clase con él y se distinguen en un universo? En síntesis: ¿hay otro fundamento que el espejo y la imagen del semejante que allí se constituye?"⁶⁰

Se trata de que en el estadio del espejo el sujeto se estructura y constituye como unificado, y alcanza allí la unicidad a partir de la cual el lenguaje será posible para él; pero al mismo tiempo constituye a los otros "unos" entre los cuales se reconocerá como perteneciendo a esa clase, la de los congéneres, la de los otros entre los que él es un "uno".

Es en este punto donde encontramos la confluencia con los planteos de Julia Kristeva, que desde el título mismo

⁶⁰ *Ibid.*, p. 27.

de su trabajo, "*Le sujet en linguistique*",⁶¹ sigue, por vías un tanto diferentes, los desarrollos que nosotros venimos exponiendo aquí. Kristeva también destaca el papel constitutivo del estadio del espejo, y agrega un elemento importante para señalar correctamente el por qué del privilegio de la sintaxis en la teoría de Chomsky. Kristeva indica y recuerda que la adquisición de la función del lenguaje es posterior al estadio del espejo. Y que el "yo" especular es precondition para el uso normativo del lenguaje; que este uso normativo depende de un yo clivado. Es por eso que lo que Kristeva apunta con exactitud y sutileza es que la sintaxis viene a *consolidar* el clivaje del sujeto en el significante.

Ha llegado el momento de resumir los lineamientos del itinerario atravesado en esta incursión por el territorio de la lingüística. Guiados por la pregunta sobre el estatuto de sujeto en la lingüística, hemos comenzado por señalar los puntos que en el interior de la disciplina constituyen problema, precisamente todos aquellos en los que el sujeto hace irrupción: la teoría de la enunciación y la cuestión de la inclusión y de los modos de inclusión del hablante en la lengua. Hemos hecho referencia a los autores que nos muestran que son justamente estos puntos aquellos con los que la lingüística topa, y es tal problemática la que decidió a Lacan, moviéndose en el terreno de las prácticas discursivas, a partir de la experiencia psicoanalítica, a promover un nuevo concepto: *lalangue* (a traducir como *lalengua*; sustantivo que admite la precedencia de artículos y adjetivos: la lalengua, esta lalengua). Concepto de difícil asimilación para los lingüistas porque el requisito de la unicidad como fundamento de la conceptualización del lenguaje obliga a excluir a *lalangue*. Ahora bien, ese requisito de unicidad se presenta como el estricto correlato de la unidad imaginaria por la que el yo se constituye, único y entero, en la medida en que borra las huellas de su tachadura originaria pagando el precio de su enajenación en un cierto

⁶¹ Julia Kristeva, "*Le sujet en linguistique*" en *Langage* núm. 24, París, 1971, pp. 107-126.

indecible en el yo del enunciado para alcanzar así un precario acceso al ser en el deseo de los otros.

La relación del sujeto con el lenguaje sólo puede ser pensado en la figuración que se desprende de la banda de Moebius. En ella no existe de un lado el hablante y del otro lenguaje, sino que hay una inquebrantable continuidad que ubica al sujeto como incluido en el lenguaje y no como enfrentado a él. Porque si bien la adquisición de la función del lenguaje es posterior a la constitución de la unidad imaginaria y narcisística que ofrece la imagen especular, no debemos olvidar que el niño está ya y desde siempre en un mundo de lenguaje que estipula su nacimiento y que lo constituye. "El hombre habla pues, pero es porque el símbolo lo ha hecho hombre".⁶²

Frente al panorama descrito, varias son las propuestas teóricas efectuadas:

a) Jacques-Alain Miller, preguntándose acerca de la posibilidad de una topología de la lingüística, cuestiona que la lingüística deba incluirse en la topología de la lógica y propone darle por fundamento la topología psicoanalítica. Por nuestra parte nos preguntamos si no es esta una posición de "imperialismo psicoanalítico" que arriesgaría cometer un error simétrico y de signo contrario al que hasta ahora cometieron lógicos y gramáticos, y si no significaría también la anulación de una diferencia, con lo que el valor heurístico del concepto de *lalangue* se perdería.

b) Kristeva propone la articulación de las topologías teóricas de las ciencias que tienen que ver con el tema del sujeto. Según nuestra opinión, lo que sigue siendo problemático es que hay que diferenciar los objetos teóricos, ya que los fenómenos se dan en realidades empíricas múltiplemente determinadas, y que además, la propuesta de una articulación de topologías teóricas podría alimentar la ilusión,

⁶² *Escrits*, cit., p. 276 [*Escritos 1*, cit., p. 96]. Cabe recordar aquí la definición que propone Henry de lo simbólico y de su relación con el lenguaje: "Lo simbólico es lo que del lenguaje es constituyente del sujeto como efecto". P. Henry, *Le mauvais outil*, París, Klincksieck, 1977.

con que la ideología insiste, de una articulación de las ciencias.

Por nuestra parte, nos permitimos modestamente proponer que sólo el psicoanálisis es capaz de indicar el punto donde comienza la incidencia de las otras ciencias. Este punto es el de la represión originaria y el de la integración imaginaria y narcisística del yo, donde lo simbólico del lenguaje puede producir y encontrar después a "su sujeto"; es decir que tal estructura narcisística es el prerequisite que ofrece el soporte material sobre el cual la ideología producirá y reproducirá y transformará a sus sujetos.

Este comienzo que pasa por la unificación imaginaria es un tiempo lógico anterior a toda interpelación constitutiva del sujeto. Esta propuesta que señala el punto de anudamiento inicial de lo real, lo simbólico y lo imaginario permite articular, a la vez que mantener, la especificidad y la diferencia de cada una de las ciencias sobre las que hemos venido discutiendo.

E. POSTFACIO FOUCAULTIANO

No podíamos terminar esta exposición fragmentaria y provisional sobre las vicisitudes del sujeto en la (s) teoría (s) sin adelantarnos a mencionar la oposición que habitualmente genera el discurso antisubjetivista. Y decimos que un discurso semejante es antisubjetivista, no porque se oponga al reconocimiento de la realidad empírica del sujeto, sino porque contradice la posición central que la ideología otorga al sujeto, entendido como interioridad del individuo, en el pensamiento, en el lenguaje, en la acción y en la historia.

Parece que considerar al sujeto como un efecto derivado de prácticas discursivas, e incluido en una matriz de relaciones simbólicas con existencia anterior y exterior a su existencia singular, ofende al que escucha y atenta contra su dignidad. Lo que, obviamente, no facilita ni la transmisión ni la discusión de estas tesis, que son, sin embargo, una consecuencia directa de la práctica teórica en el campo de las tres disciplinas que ocuparon estas páginas. Es que toda re-

flexión que va contra una evidencia intuitiva tropieza con la oposición del que no ha compartido la marcha de la investigación; ahorramos los ejemplos por demasiado sabidos. Pero, con una excepción solidaria de ésta, nunca tal animadversión contra la ciencia es mayor que cuando la evidencia cuestionada es el sujeto. Problema del narcisismo, dice Freud. Sí, problema del narcisismo —ya lo retomaremos—, pero también problema de una concepción liberal burguesa del mundo que alcanzó su apogeo con el iluminismo y su consagración con las psicologías de todo cuño y que se niega a desaparecer, que no puede desaparecer, en la medida en que sigue siendo necesaria para el sostenimiento del orden de la dominación. Porque no se puede dejar de recordar que la concepción del individuo autónomo, libre y responsable de sus actos es la del discurso juridicopolítico, que lo iguala ante la ley en tanto que sujeto de las polis, a la vez que consagra la desigualdad en el orden de las relaciones de producción. Nunca sobra recordar que la ley es igualitaria porque prohíbe tanto al pobre como al rico dormir bajo los puentes. Y que la ideología dominante referida a la subjetividad es solidaria de esa ideología jurídica, efecto a su vez de determinadas relaciones de producción preexistentes de hecho y legitimadas así en el derecho.

Al pasar aludimos recientemente a una excepción, la de otra cuestión que despierta tanta pasión como la crítica a la posición central de la subjetividad en la vida y en la historia de la humanidad. Esa excepción, casi indistinguible de la que venimos tratando, es el cuestionamiento del carácter racional, necesario y eterno de la propiedad privada de la tierra y de los medios de producción. La posición crítica ante la subjetividad conmueve desde un terreno inesperado la legitimidad del orden juridicopolítico y sus pretensiones de naturalidad y eternidad. Esto repercute sobre la fundamentación del régimen de propiedad y también sobre la ideología de la democracia liberal en su función de enmascaramiento de las contradicciones reales de la sociedad. Es en este sentido que la profundización teórica en el psicoanálisis y en la lingüística por no hablar del materialismo histórico

donde resulta obvia, tiene significación política, pues la ideología del sujeto psicológico es constitutiva no sólo de las relaciones ideológicas sino también de las juridicopolíticas y de las económicas en el modo de producción capitalista.

Por otra parte, impugnar la ilusión de la transparencia del lenguaje y trabajar la cuestión de la producción social del sentido es poner sobre el tapete a los instrumentos de la eficacia simbólica en nuestras condiciones históricas.

Pues tanto la escuela como los medios de difusión de masas, organismos dominantes en la sujetación (en los procesos contemporáneos de sujetación), tienen como presupuesto de su acción a esta ilusión de que las palabras transmiten la realidad objetiva. Este es un presupuesto básico de los procesos de inculcación ideológica que obedecen a la necesidad de la reproducción de las relaciones de producción en el seno de cada formación social. Y que reconocen como mecanismo al de la relación de la palabra del otro con la verdad de la que se supone que esa palabra procede, según se ejemplifica con particular claridad en el caso de la hipnosis. Situación hipnotizador/hipnotizado derivada de la relación entre el discurso del padre y el discurso del hijo, en la que Freud supo advertir los augurios de las formas modernas del totalitarismo. Asimetría que se mantiene en la relación discurso del maestro/discurso del alumno, discurso del televisor/discurso del televidente, discurso del *Big Brother* como discurso del *Big Other*. Son éstos los modos de inducción de las posiciones de sujeto, de formación de los sujetos ideológicos que luego de identificarse con quienes enfáticamente afirman "te lo digo yo", pueden finalmente dirigirse a otros diciéndoles "te lo digo yo". Sujetos ideológicos, sujetos de la certidumbre, sujetos de la verdad reprimida.

En este "interdiscurso", que es el conjunto de los discursos previamente enunciados, se abre el campo de los discursos posibles para cada "yo" que ha sido constituido por el orden simbólico como sujeto deseante y a la vez incapaz de nombrar el objeto para siempre faltante de su deseo. Y

que no puede sino hacer pasar ese deseo por los carriles de una demanda que es demanda de reconocimiento en el lugar individual de su imagen, que le devuelve el espejo, allí donde no es ni está. Articulando una cadena significativa de la que él mismo es, sin saberlo, el efecto. Convencido de la individualidad de sus procesos de pensamiento por ignorar la coerción, la presión a que los mismos están sometidos. Expresando su demanda a través de los códigos sociales habilitados por la ideología. Pasión del deseo que no tiene otra salida que la de esos desfiladeros forzosamente procustianos, amputadores. Ilusión de la individualidad de los procesos del pensamiento que, avalada para cada uno por la posibilidad de selección paradigmática, por la posibilidad en que nos encontramos de utilizar otra palabra en el lugar de cada una de las que articulamos, por la aparente libertad de decir "no x" en lugar de "x", o "m" en lugar de "n", enmascara así el proceso de determinación de "x", "no x", "m" y "n", como los discursos posibles y obtura la pregunta por los discursos imposibles, por los discursos que el interdiscurso no habilita, por aquellos que la represión bloquea, por aquellos que la ideología impide pronunciar. La ideología en sentido epistemológico, es decir ese saber en el que vivimos y que será desplazado por el discurso de las ciencias futuras que revelarán su carácter ilusorio. Y la ideología en sentido político, en tanto que cada discurso parece como producto de un cierto sujeto de la enunciación, más o menos presente en el enunciado, pero que siempre ocupa un lugar de sujeto ideológico, determinado por su historia, por su posición de clase y por su ubicación en el seno del interdiscurso.

De modo que los discursos efectivamente existentes, "x", "no x", "m" y "n", que generan la ilusión de la individualidad de los procesos del pensamiento, engranada a su vez en la ilusión de la transparencia del lenguaje, aparecen enmarcados por un indecible, un impronunciable para mí, por ser yo y por vivir en este momento, de *la ideología en su condición de negatividad*, comprometedor objeto de conocimiento del que poco o nada se ha hablado.

Todos estos son motivos para que el discurso antisubjetivista sea percibido como una agresión por el sujeto soporte de la representación dominante de la individualidad burguesa. Razones que se suman a las consideraciones freudianas sobre la herida narcisística porque la conciencia tiene que abandonar el lugar de centro del universo, y que encuentra, por el momento, una última justificación en la pretensión de inmortalidad transferida al discurso personal. Y si impugnamos al sujeto mal podrá criticársenos por acabar con frases no propias, con frases ajenas, aunque sean muchas y conocidas:

Sé lo que puede tener de aspereza el tratar los discursos no a partir de la dulce, muda e íntima conciencia que en ellos se expresa, sino de un oscuro conjunto de reglas anónimas. Lo que hay de desagradable en hacer aparecer los límites y las necesidades de una práctica, allí donde se tenía la costumbre de ver desplegarse, en una pura transparencia, los juegos del genio y de la libertad. Lo que hay de provocativo en tratar como un haz de transformaciones esta historia de los discursos que se hallaba animada hasta ahora por las metamorfosis tranquilizadoras de la vida o la continuidad intencional de lo vivido. Lo que hay de insoportable en fin, habida cuenta de lo que cada uno quiere poner, piensa poner, de "sí mismo" en su propio discurso, cuando comienza a hablar, lo que hay de insoportable en recortar, analizar, combinar, recomponer todos esos textos vueltos ahora al silencio, sin que jamás se dibuje en ellos el rostro transfigurado del autor: ¡Cómo! Tantas palabras amontonadas, tantas marcas depositadas sobre tanto papel y ofrecidas a innumerables miradas, un celo tan grande para mantenerlas más allá del gesto que las articula, una piedad tan profunda puesta en conservarlas e incrustarlas en la memoria de los hombres: ¿todo eso para que no quede nada de esa pobre mano que las ha trazado, de esa inquietud que trataba de apaciguarse en ellas y de esa vida terminada que ya no tiene más que a ellas para sobrevivir? El discurso, en su determinación más profunda, ¿no sería "rastros"? Y su murmullo, ¿no sería el lugar de las inmortalidades sin sustancia? ¿Habría que admitir que el tiempo del discurso no es el tiempo de la conciencia llevado a las dimensiones de la historia, o el tiempo de la his-

toría presente en la forma de la conciencia? ¿Y que al hablar no conjuro mi muerte, sino que la establezco, o más bien que anulo toda interioridad en ese exterior que es tan indiferente a mi vida, y tan *neutro*, que no establece diferencia alguna entre mi vida y mi muerte?

En cuanto a todos éstos, comprendo bien su malestar. Les ha costado, sin duda, bastante trabajo reconocer que su historia, su economía, sus prácticas sociales, la lengua que hablan, la mitología de sus antepasados, hasta las fábulas que les contaban en su infancia, obedecen a unas reglas que no han sido dadas todas ellas a su conciencia; no desean en modo alguno que se les desposea, además y por añadidura, de ese discurso en el que quieren poder decir inmediatamente, sin distancia, lo que piensan, creen o imaginan; preferirán negar que el discurso sea una práctica compleja y diferenciada, que obedece a reglas y a transformaciones analizables, antes que verse privados de esa tierna certidumbre, tan consoladora, de poder cambiar, ya que no el mundo, ya que no la vida, al menos su "sentido" por el solo frescor de una palabra que no procedería sino de ellos mismos, y permanecería lo más cerca del origen, indefinidamente. ¡Tantas cosas, en su lenguaje, les han escapado ya! . . . No quieren que se les escape además, *lo que dicen*, ese pequeño fragmento de discurso — palabra o escritura, poco importa— cuya frágil e insegura existencia debe llevar su vida más lejos y por más largo tiempo. No puede soportar (y se los comprende un poco) oírse decir: "El discurso no es la vida: su tiempo no es el vuestro; en él, no os reconciliaréis con la muerte; puede muy bien ocurrir que hayáis matado a Dios bajo el peso de todo lo que habéis dicho; pero no penséis que podréis hacer, de todo lo que decís, un hombre que viva más que él."⁶³

⁶³ Michel Foucault, *La arqueología del saber*, op. cit., pp. 353-354.

Siendo director general de Publicaciones José Dávalos, se terminó la impresión de *Biosociología y articulación de las ciencias* en Tipografía Paredes, Sol 58-D, México 3, D. F., el día 25 de septiembre de 1981. Su composición se hizo en tipos 8:9, 10:11 y 11:12 Baskerville. La edición consta de 3 000 ejemplares. -

U N A M

FECHA DE DEVOLUCION

**El lector se obliga a devolver este libro antes
del vencimiento de préstamo señalado por el
último sello.**

06 ABR 2015
DEVOLUCION



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

GN365
.9
B55

UNAM



21823
INST. INV. SOCIALES

GN365.9
B55

Ds. 21823

