

I. DIALÉCTICA CATEGORIAL ECONÓMICA Y FILOSOFÍA

A. DIALÉCTICA CONSTITUTIVA

CORTE EPISTEMOLÓGICO Y CIERRE CATEGORIAL

El proceso de diferenciación entre los grupos de especialistas (artesanos, especialistas religiosos, etc., tal como lo han estudiado Thomson, Gordon Childe...) como proceso de diferenciación que se desenvuelve a la par que el proceso de división en clases sociales (sin confundirse con él, aunque complicándolo profundamente) culmina en la constitución de las ciencias particulares, de las especialidades categoriales ligadas, al lenguaje escrito: Astronomía, Geometría etc...

Queremos mantener aquí la conexión entre el concepto de *categoría* (ontológica) y las ciencias particulares, en un estado histórico de su desarrollo. La tradición aristotélica y porfiriana oculta esta conexión, al entender las categorías como géneros supremos al margen de la pluralidad de las ciencias particulares (que se distribuyen entre diversas categorías). Sin embargo, la tradición aristotélico-porfiriana subraya un componente esencial de la noción de categoría: su irreductibi-

lidad mutua (que recoge un aspecto de la «separación entre los géneros» contenida en la Idea platónica de la *symploké*) que no excluye la presencia de las Ideas que trascienden los ámbitos categoriales (como ocurre con la Idea de *Movimiento*, o con la Idea de *Unidad*). Mi propuesta es, simplemente, utilizar la efectiva pluralidad de las ciencias particulares, y su relativa 'autonomía', como criterio para establecer una relación de categorías que no sea meramente gramatical. Hubo, en la tradición escolástica, algún intento, por lo menos en sentido inverso, a saber, utilizar la Tabla de Categorías —la Tabla de Aristóteles— como criterio para establecer una clasificación de las ciencias. Nicolás Bonetti, a principios del siglo XVI, enseñaba la necesidad de reconocer trece ciencias diferentes: la ciencia del Ente, la ciencia del Infinito, la ciencia de lo Finito y las diez ciencias correspondientes a cada una de las categorías aristotélicas³. Mi propuesta es similar, sólo que de sentido recíproco: utilizar la efectiva pluralidad de las ciencias particulares como criterio para restablecer la tabla de categorías ontológicas. Hablaremos, así, de *categorías físicas* (o bien de *categorías termodinámicas*, de *categorías mecánicas*), de *categorías matemáticas* y, acaso, de *categorías económicas*. La noción de categoría pierde así su alcance meramente lingüístico y la tabla de categorías adquiere un «peso» gnoseológico inmediato (el que conviene a las que Whitehead llamó *categorías de la explicación*). Las categorías comienzan a ser ahora el 'espacio' mismo del Entendimiento, como ya lo eran para Kant; pero sin que sea preciso suponerlas como dadas anteriormente al proceso mismo del desarrollo histórico-cultural, al proceso de constitución de las ciencias particulares. Por ello designamos como «cierre categorial» el proceso mismo en virtud del cual se constituye una nueva unidad cien-

3. Apud, S. Ramírez, "De ipsa philosophia" en *La Ciencia Tomista*, n.º 82, pág. 11.

tífica. Proceso dialéctico, en el cual, al propio tiempo que una región de la realidad cobra autonomía, se manifiesta su subordinación y dependencia con las demás realidades; que, en todo caso, ya no pueden ser consideradas al margen de la determinación que les impone la nueva ciencia constituida.

Esta dialéctica ofrece el mayor interés para nuestra argumentación, porque precisamente en el proceso de constitución de las ciencias categoriales es donde suele ponerse la alternativa a la conciencia filosófica. Según esta alternativa, la Filosofía sería la infancia de las Ciencias, incluso su raíz. Por ello, a medida que las ciencias se constituyen, el campo de la Filosofía se irá recordando. El saber filosófico va destruyéndose a medida que se transforma en sus propios hijos. Primero la Astronomía, luego las Matemáticas, algo después la Física, últimamente la Economía y también la Psicología, la Etnología, la Sociología. La Filosofía de hoy, carente ya de sustancia propia, quedará como el *caput mortuum*, el residuo inanalizable... todavía. Este esquema se expone de muchas maneras. Una de las que más popularidad ha alcanzado últimamente es la *Teoría del corte epistemológico* (Bachelard, Althusser, Balibar...) Cuando logramos extraer, por un corte de cirujano, un *continente epistemológico* de la nebulosa envoltura filosófico-ideológica por la cual, originariamente, está rodeado (sin que se sepa muy bien por qué: acaso porque este esquema esté guiado, simplemente, por la imagen del feto que debe quedar exento de la placenta) saludamos la aparición de una nueva categoría científica. (Por ello, será preciso hablar de una 'ruptura' en la biografía intelectual de Marx: la constitución de la *ciencia del materialismo histórico* se produce a consecuencia de la 'ruptura' —corte— con la Filosofía idealista o humanista⁴.

4. La Electromecánica (Electroestática y Electrodinámica) —dice Michel Fichant en "Sur l'Histoire des Sciences", en co-

En realidad, la *Teoría del corte epistemológico* puede ser considerada como una versión de la teoría escolástica de la abstracción. También

laboración con M. Pêcheux, dentro del *Cours de Philosophie pour scientifiques*, París, Maspero, 1971— se constituyó como ciencia cuando un *corte epistemológico* logró desprender los fenómenos electromagnéticos de las adherencias que los mantenían ligados a diferentes envolturas ideológicas (mitología de la *simpatía* entre ciertas sustancias para pensar la atracción del imán; ideología del poder político a distancia de la burguesía —por oposición a la actividad artesanal, por contigüidad— envolviendo los juegos de salón con aparatos eléctricos: molinetes, botella de Leyden, tablero mágico de Franklin, etc.). Es cierto que M. Fichant se apresura a advertirnos que *el objeto* de una ciencia no preexiste escondido como un huevo de Pascua oculto en el Jardín del Mundo (ibíd., página 40). Pero, a juzgar por el modo como M. Fichant se refiere a “este objeto” (empezando por esta denominación: como veremos, una ciencia no trata con “un objeto”, sino con una pluralidad de objetos y hablar del “objeto de una ciencia” es, por lo menos, tan ideológico como hablar de “la ciencia”, en lugar de “las ciencias”) diríamos que si bien este objeto no es pensado como si estuviera escondido a la manera del huevo de Pascua, que es un huevo de ave, en cambio sí que es pensado como si estuviese implantado en una placenta, como un huevo de mamífero: M. Fichant consagra un artículo de su libro al examen histórico de las “difficultés de naissance” propias de los “dominios teóricos” de la electricidad y el magnetismo (pág. 18). Una cosa es que M. Fichant no quiera (intencionalmente) que el objeto de una ciencia preexista al corte, y otra es que, efectivamente, la teoría del corte sólo tenga sentido cuando procede de hecho como si ese objeto preexistiera. En rigor, el motivo por el cual el esquema del *corte epistemológico* tiene capacidad para organizar de algún modo *el material gnoseológico* es, me parece, el siguiente: 1.º Suponer ya constituido el objeto de la ciencia que se analiza. 2.º Retrotraer este objeto a la situación precientífica en que todavía no se había constituido, de suerte que todas las ideas en torno a este objeto aparezcan como ocultaciones suyas, que será preciso remover. De este modo, la configuración de aquel objeto tomará la forma de una separación, un corte, de las Ideas con las cuales previamente le habíamos supuesto encubierto.

El *corte epistemológico* es practicado, efectivamente, por M. Fichant, como historiador de la ciencia del Electromagnetismo, pero no es tan claro que sea practicado por la ciencia misma, en el proceso de su constitución. En efecto:

1.º Se supone ya constituido “el objeto” de la Electromecánica, precisamente sin ofrecer ningún esquema de construcción, un esquema “constituyente” que no puede entenderse como algo dado, sino renovándose en el propio proceso de la ciencia. Apelar a ‘demarcages’, a puntos de ‘non retour’ es mantenerse dentro de la perspectiva *cisoria*: si no podemos volver a ciertas posiciones es debido a que hemos entrado en

los escolásticos explicaban la unidad de las ciencias apelando a un proceso de abstracción (*prae-cisio* = corte) capaz de ponernos en presencia

otras; no hemos entrado aquí simplemente porque hemos cortado. Y de lo que se trata, ante todo, es de determinar la estructura del nuevo recinto en el que hemos entrado, precisamente a partir de situaciones exteriores que ocupábamos. Por lo que preguntamos es por los 'planos inclinados', por las 'pistas' que nos conducen al nuevo territorio del cual ya no podemos regresar. No es un procedimiento dialéctico comenzar suponiendo que habitamos ya el nuevo territorio, y constatando simplemente que 'hemos cortado' los 'puentes de retorno': estos puentes cortados son los que nos condujeron al lugar en que estamos: las relaciones *ad intra* entre las partes de una ciencia, son los caminos mediadores necesarios para establecer las relaciones *ad extra* de esa ciencia con las ideologías, por ejemplo. Por las relaciones *ad intra* quedan borradas al considerar a la ciencia globalmente. En particular, es inadmisibles comenzar a hablar de la aplicación de la distinción entre Dinámica y Estática al Electromagnetismo teniendo en la mente las oposiciones "Fisiología/Anatomía", "Dinámica social/Estática social" —y no el sentido preciso de la oposición "Dinámica/Estática" (que incluye los movimientos inerciales) newtoniana.

2.º Como es el método de M. Fichant el que comienza por un *corte*, la reexposición de las relaciones entre la Electromecánica y los demás dominios científicos e ideológicos aparecerán en la perspectiva de la *ruptura*. Cierto que esta perspectiva —que siempre puede ser mantenida, sin olvidar sus limitaciones— da ocasión para acumular un material muy valioso (situaciones de implantación precientífica, ideológica, del material de una ciencia). Pero esta perspectiva, asumida en exclusiva, se torna muy grosera, porque confunde, en una misma rúbrica —contenidos extracientíficos— tanto a los contenidos mitológicos e ideológicos, como a los ontológicos (que muchas veces van 'disueltos' en las formaciones mitológicas o ideológicas). El criterio del "no retorno" es, por ello, meramente tautológico porque hay que determinar *ad hoc* aquello de lo cual no se retorna: la ciencia misma que se trata de analizar. Y, en particular, el método se estrella estrepitosamente con todas las situaciones en las cuales los contenidos científicos más rigurosos (conceptos, relaciones, operaciones...) se están configurando sin necesidad de ningún *corte* con ciertas Ideas, no ya ontológicas, sino incluso metafísicas e ideológicas. Kepler 'cerró' las relaciones astronómicas entre los planetas sin cortar con una determinada mitología solar. Leibniz contribuye al *cierre* de la Mecánica —ecuaciones de la cantidad de movimiento, de las fuerzas vivas etc.— sin necesidad de cortar con su doctrina de las mónadas (elasticidad y espontaneidad): véase el libro de M. Guerault (*Leibniz: Dynamique et Metaphysique*, París, Aubier-Montaigne, 1967, pág. 163).

Se tiene la impresión, al analizar los escritos del grupo de Althusser, de que el esquema del *corte epistemológico* está

de lo 'precisivamente inmaterial'. La escolástica tomista⁵ polemizaba con la escolástica escotista o suarista (Merinero, Suárez) en tanto que intentaba fundar la unidad de las ciencias en la unidad del *sujeto principal*. Por el contrario, los tomistas fundaban la unidad de las ciencias en el *objeto formal*. Pero el objeto formal de una ciencia se constituye a consecuencia de un proceso de 'corte', de remoción, abstracción o precisión que Bañez, en el Proemio a los libros *De Generatione* compara con un movimiento, que parte de un término *a quo* y llega a un término *ad quem*. Ambos términos estarían formalmente presentes en el mismo acto de abstraer (dice Bañez) pero *fundamentaliter* y *obiective* en el mismo objeto 'abstrahible'. Por parte del término *a quo* encontramos el abandono de materia (raíz de la incognoscibilidad, según la tradición neoplatónica) que se suponía triple (teoría de los tres grados de abstracción según el objeto formal *quo*: Física, Matemática y Metafísica). Pero por parte del término *ad quem* se reconocía la posibilidad del acceso a diferentes grados de inmaterialidad o de diversos modos de espiritualidad —es decir, de 'inteligibilidad'. De este modo, en cada género *quo* de escribibilidad distinguían diversos modos, correspondientes a las especies *átomas* de ciencias, según su objeto formal *quod*: «quare non solum sumitur ratio formalis et specifica scientiarum ex recessu a materia, sed ex accessu ad determinatum gradum inmaterialitatis». Por ejemplo —añade Juan de Santo Tomás— la Matemática abstrae de la materia sensible (segundo grado de abstracción); pero la cantidad discreta está más lejos de

marcado por la tendencia a generalizar la hipótesis —a mi juicio, insostenible por completo— de un "materialismo histórico" que se ha constituido por la ruptura con el "idealismo hegeliano", apoyándose en la estructura global de una ciencia (la "ciencia de la Historia") sobre cuya naturaleza gnoseológica apenas se dicen cuatro vaguedades.

5. Araujo, *In Proemium Metaphysicam Aristotelis*, libro I, q.4; Juan de Santo Tomás, *Ars Logica*, q. XXVII, art. I.

la materia, porque depende menos del lugar y del tiempo, que la cantidad continua y, de este modo, la Matemática, como género, se subdivide en dos ciencias específicas: la Aritmética y la Geometría —presiona aquí la tradición helénica de la separación 'precartesiana' de los géneros de la magnitud.

Si la teoría del *objeto formal* trata de explicar la constitución de las Ciencias apelando a un proceso de abstracción que, al remover la materia, deja exentas las formalidades inteligibles (supuestas preexistentes), la *Teoría del corte epistemológico* trata de explicar la constitución de una ciencia apelando a un proceso mediante el cual, al remover las Ideologías (incluso la Filosofía) que encubren el «continente científico» logran que éste se nos aparezca como un campo luminoso. La materia, o las Ideologías (incluso la Filosofía) nos empañaban la clara visión: el proceso de la abstracción, o el *corte epistemológico*, equivalen a una operación de cataratas, a un 'corte de cirujano'. Por eso, estas teorías de la constitución de la ciencia por medio de la abstracción, o piden el principio, sin explicar nada (como el que definía el arte del escultor por su orientación a «remover —abstraer— del bloque de marmol todo lo que sobra», a fin de que quede exenta la figura de la estatua, como si esta figura, por estar 'en potencia', estuviese prefigurada en el mármol) o confieren a la abstracción un poder tal que, por su propia virtud (o por la 'potencia de la negación') fuera capaz de configurar una nueva esfera científica.

En cualquier caso, es por completo gratuito aplicar este esquema a la relación genética de las ciencias particulares respecto de la Filosofía, como relación genética. Porque esta aplicación sugiere que las ciencias particulares proceden de la Filosofía en virtud de un proceso de extracción (o de maduración) que las separa de un 'seno materno', de una placenta o raíz común (la Filosofía como supuesta 'raíz' del 'árbol de las cien-

cias'). Semejantes metáforas son por completo engañosas. Ni la Filosofía es la 'madre de las ciencias', ni las ciencias particulares son frutos que, al madurar, se emancipan —se desprenden del árbol. (Es cierto que algunos psicólogos, etnólogos o sociólogos, cuando se han hecho mayorcitos —porque han obtenido una cátedra universitaria, pongamos por caso —se creen en la obligación de 'contestar' a la Filosofía, como si ésta hubiera sido su madre o su raíz, olvidando continuar su propia metáfora— el fruto desprendido, para vivir, debe echar nuevas raíces.) No hay nada de esto. Las ciencias particulares no proceden de la Filosofía —ni de la Religión o de la Metafísica, según quiso hacernos creer Comte. Las ciencias particulares proceden de los oficios artesanos diferenciados y si están 'envueltas' en la Filosofía —tanto en su principio, como actualmente, aunque a niveles distintos— es en virtud de otros motivos, no genéticos.

Las categorías científicas se desarrollan a partir de una tradición gremial propia, no filosófica —y, en este punto nos aproximamos a la tesis de Strong⁶ sobre la génesis autónoma de la ciencia moderna, frente a Burt⁷ que, en cambio, habría intuido la inmersión ontológica de la Nueva Ciencia en la Filosofía, sin perjuicio de un constante malentendido genético. Desde nuestra perspectiva, las tesis de Strong (autonomía genética de la Nueva Ciencia Natural, respecto de la Filosofía) y de Burt (inmersión de la Nueva Ciencia en la problemática de la moderna Filosofía —Bruno, Descartes, etc...) no resultan incompatibles en todas sus partes. Simplemente Strong habría percibido que el proceso de constitución categorial de la ciencia moderna no procede, esencialmente, de un *corte epistemológico* (la nueva Física no procede

6. *Procedures and Metaphysics*, reproducción anastática en Olms, 1966.

7. *The Metaphysical Foundations of Modern Physical Science*, New York 1925.

del 'corte' dado a Bruno o Spinoza sino de la tradición de Arquímedes, Cardano o Tartaglia). Burtt habría percibido, en cambio que, de hecho, la Nueva Ciencia sigue inmersa en mundos de Ideas filosóficas —y esta evidencia puede interpretarse de modo distinto (un modo *ontológico*) al modo *genético* en el que puede ser sobrentendida— incluso por el propio Burtt.

El concepto que presentamos para pensar dialécticamente el proceso de constitución de una ciencia categorial —en tanto que alternativa al concepto de *corte epistemológico*— es el concepto de *cierre categorial*⁸. La Idea de 'cierre', aquí utilizada, puede considerarse como una generaliza-

8. El esquema del *cierre categorial* que queremos usar aquí es también una alternativa a la perspectiva "lógico-sintáctica" que contempla las ciencias, ante todo, como sistemas lingüísticos que tienden a formalizarse y a axiomatizarse. La perspectiva lógico-sintáctica pone el 'centro de gravedad' del proceso científico en las relaciones de *deducción formal* de los axiomas a los teoremas. (Como 'canon' de esta perspectiva citaríamos la Segunda parte de la *Symbolische logik* de R. Carnap, segunda edición, Viena, Springer, 1960.) Por supuesto, el esquema del *cierre categorial* no excluye la perspectiva sintáctica, sino que la incluye. Pero la considera muy genérica y 'externa' (es decir, "formal", por cuanto las formas lógicas son ellas mismas 'materialidades tipográficas' o análogas). La mejor prueba de ello es que, desde la perspectiva puramente lógico-sintáctica, también habría que considerar como ciencia a la Teología dogmática, en tanto que dispone de axiomas (los artículos de la fe, que son, como decía Malebranche, "hechos, como puedan serlo los hechos dados a los sentidos") y deduce teoremas (recuérdese la obra de J. M. Bochenski, *The Logic of Religion*, New York University Press, 1966). Pero el 'centro de gravedad' de una ciencia reside en el tratamiento del *material* susceptible de configurarse según procedimientos muy distintos a los de la mera deducción sintáctica. Y esta tesis vale, no solamente para las ciencias empíricas, sino también para las ciencias matemáticas: a partir de axiomas de Euclides, o de Hilbert, no es posible 'construir' figuras tales como "triángulo" o "elipse", ni relaciones tales como " semejanza" o "homotecia". Estas construcciones tienen que ver más con los *modi sciendi* de la *definición* y la *clasificación* que con los de la *deducción*. Y son estas construcciones las que aproximan los procesos científicos más a la producción artística (arquitectónica, musical) o tecnológica que a la estricta deducción formal según las figuras de Gentzen (que son, simplemente, un caso particular, a su vez, de configuraciones con material tipográfico). No se trata de introducir un dualismo entre "deducción" y "construcción". La

ción del concepto mismo de Topología: una Topología T_k sobre X (espacio de la topología) es la clase de todas las clases —incluidas X y \emptyset , como condición para hacer posible la intersección, sin necesidad de que todas las partes se fundan en una sola— tales que la unión de dos cualesquiera, así como su producto lógico, quede dentro del sistema. También podíamos tomar como paradigma el concepto de 'grupoide', en tanto que designa una multiplicidad de términos, con una ley de composición interna y un módulo (elemento neutro)⁹. La importancia de estos paradig-

deducción trabaja precisamente sobre figuras construidas y si precisamente la perspectiva sintáctica nos parece "externa", abstracta (no irreal) es porque, en lugar de poner el 'centro de gravedad' sobre procesos de construcción tales como definiciones o divisiones, los considera simplemente como ya dados, bajo la rúbrica, por ejemplo, de 'términos constantes' del Lenguaje científico L^k . Pero lo esencial en el proceso productivo de la ciencia reside precisamente en la construcción de estos 'términos constantes', por ejemplo, "partículas", "hidrógeno", "neutrón", "célula", "vertebrado", "síndrome de adaptación", "sistema reticular", "ritos de paso", etc. La apelación a los "hechos" —frente a la "teoría pura"— puede entenderse no solamente en un contexto epistemológico ("necesidad de penetrar en la realidad"), como se hace habitualmente (tengo a la vista el libro de W. M. O'Neil, *Fact and Theory*, Sidney University Press, 1969) cuanto en un contexto estrictamente gnoseológico: los hechos son necesarios a las ciencias, no ya para que éstas puedan "conocer lo real" (como instancia exógena a la propia ciencia) sino sencillamente porque pertenecen al material "endógeno" con el cual trabajan.

9. El procedimiento de definición del concepto gnoseológico de *cierre categorial* que aquí seguimos pertenece a la familia de definiciones por "paradigma", de las que pueden considerarse como un caso especial las definiciones por recurrencia. No partimos de conceptos genéricos aplicables distributivamente a cada una de las ciencias (como se aplican las definiciones intensionales a cada uno de los términos de su extensión), sino que partimos de algún término-representante, de un paradigma de 'cierre' (el topológico, por ejemplo) y consideramos "cerrados" en su campo a todos los conjuntos de proposiciones, operaciones, etc., que se comportan como el paradigma, aunque no sean topologías (por ejemplo, porque no utilizan operaciones de reunión o intersección de clases). Este método de definición conviene, mejor que ninguno, a los contenidos históricos de la ciencia, en tanto que una definición "intensional" sugeriría una "esencia" previa a la realidad histórica del objeto definido. Pero no se puede definir una ciencia como si las ciencias no hubiesen todavía existido: hay que partir del *factum* de la ciencia.

mas para nuestro intento reside en lo siguiente: que el 'cierre' que con ellos se presupone nunca es, en principio, definitivo, puesto que cabe añadir

En cualquier caso, debe tenerse presente que el paradigma topológico, tal como lo hemos aducido, no es un paradigma matemático, sino ontológico. El concepto de Topología sólo comienza a ser específicamente matemático cuando incluye nociones como las de *continuidad* (números reales). Al nivel en que el concepto de Topología ha sido tomado en el texto, no entramos aún en la esfera matemática. Por ello la elección de este paradigma no puede confundirse con la elección de las Matemáticas como prototipo de toda ciencia.

Los pasos (o "trámites") que habría que seguir en la definición "por recurrencia" de un *cierre categorial* serían los siguientes:

Primero. Análisis de los propios paradigmas en términos "gnoseológicos". Una topología, un monoide, contiene ya los *modi sciendi* característicos de una ciencia. Por vía de ejemplo:

- a) Contiene "definiciones-configuraciones" de términos. Así, las definiciones de los términos del espacio de la topología X.
- b) Contiene "clasificaciones-configuraciones". Así, los diferentes estratos del "conjunto de partes del conjunto X", $P(X)$.
- c) Contiene relatores, y, por tanto, expresiones proposicionales, y con ellas la posibilidad de la demostración de verdades.

Segundo. Determinación de los componentes ontológicos de significación gnoseológica constitutivos de las ciencias categoriales:

A) Una ciencia supone un "campo de términos" (a la manera como una Topología supone un espacio de la topología). Este criterio es ya muy operatorio, porque con su ayuda recusaremos las definiciones gnoseológicas de las ciencias a partir de las definiciones globales de sus "objetos formales". La Física, no tiene como campo gnoseológico el *Movimiento* o la *Materia*, sino diferentes movimientos (ligados a cuerpos) o términos corpóreos. La Sociología no estudia "la sociedad", sino, por ejemplo, los grupos sociales, las clases sociales. La Geometría no tiene como campo propio "el Espacio", sino puntos, rectas, planos... La Biología no estudia "la Vida", sino las células, o los ácidos nucleicos. La Lingüística no estudia "el Lenguaje", sino los fonemas, o los monemas, etc.

B) Una ciencia contiene "configuraciones", que son, gnoseológicamente hablando, "operaciones". La diferencia entre las "ciencias formales" y las "ciencias reales" no es esencial, desde el punto de vista gnoseológico. La "medida" es una manera eminente de "configuración gnoseológica" —asimilable a las clasificaciones (me refiero a la tesis de Whitehead)— pero no es la única.

C) Una ciencia contiene demostraciones, que sólo pueden llevarse adelante a partir de configuraciones previas.

Tercero. Análisis gnoseológico de las diferentes ciencias

nuevas transformaciones que se acoplan a las nucleares, sin destruirlas, aunque elevándolas a la condición de subgrupos, de conjuntos estables, etcétera¹⁰. El *cierre categorial* de la Geometría de superficie no excluye la inmersión de esta Geometría en espacios más potentes. En cualquier caso, las topologías, los monoides o los grupoides son sólo, aquí, términos de comparación: los *cierres*

categoriales en términos del *cierre categorial*. La Química (entendida como Teoría atómica, a nivel de la corteza electrónica), se constituye cuando los términos dejan de ser meramente los átomos de Demócrito o los elementos de Empédocles, porque sencillamente, con ellos no caben operaciones químicas, y comienzan a ser elementos de la escala del Oxígeno, el Nitrógeno o el Hidrógeno, que se componen y descomponen (Agua, etc.), se relacionan según pesos relativos (Dalton, Avogadro) y se cierran en el sistema periódico. A su vez, el *cierre categorial* químico no excluye la inserción de las relaciones químicas en contextos más amplios (físicos).

10. Un grupo finito de permutaciones entre n términos de n' elementos. Supongamos el grupo A de $n = 4$. Tomamos como vector línea la secuencia (a, b, c, d) . Los demás elementos del grupo constituido por 4 elementos (componentes de los vectores línea) son transformaciones de un vector en otro, determinables por una matriz cuadrada de permutación. Como es bien sabido, si tomamos un elemento e del grupo A , sus potencias $A^1, A^2, A^3, \dots, A^n$ forman un grupo (subgrupo) cíclico B , así como también cualquier subconjunto que posea una ley de composición interna, formará otro subgrupo G . Estas situaciones nos ofrecen un modelo muy preciso de los mecanismos del *cierre categorial*: a partir de A y procediendo por un desarrollo por potencias, nos mantenemos dentro del grupo A , pero sin necesidad siquiera de recubrirlo, puesto que nos mantenemos dentro del área B ; lo mismo ocurre con G . Sin embargo, B y G pueden a su vez componerse sin que por ello todavía 'recubran' A . Diríamos, por tanto, que el grupo A señala el área de un *cierre categorial* entre los términos a, b, c, d , tratados por relaciones de secuencia y operaciones de permutación; y que este área puede no ser recubierta por subgrupos (digamos: partes de ciencias) que, sin embargo, se mueven dentro del campo a, b, c, d , con los mismos relatores y operadores. B y G están, por así decirlo, 'bloqueados' dentro de A , sin dejar de pertenecer a A . (La Geometría plana es comparable con el grupo B por respecto a la Geometría del espacio, asociada al grupo A . Los grupos B y G están 'cortados' entre sí y, sin embargo, el 'corte' está producido por su 'cierre' interno. Siguen siendo homogéneos en A , cuando hemos regresado a sus componentes. Y, a su vez, estos componentes no son elementos últimos, irreductibles. La categoría a, b, c, d , está, a su vez, 'sumergida' en otras totalidades $[a,b,c,d,e\dots h]$ que la 'envuelven' y que corresponderían a las Ideas.

categoriales no instauran, necesariamente, topologías, pero sí construcciones a partir de términos dados y según ciertos axiomas, términos ligados por ciertos relatores, que conectan los términos contruidos a los términos originarios. Este esquema habría que aplicarlo tanto a las ciencias formales como a las ciencias empíricas: la distinción terminante, tal como consta, por ejemplo, en Rougier¹¹, habría que interpretarla como distinción de grado, no de esencia (la predicción científica es sólo un modo particular de ejercitar la construcción categorial).

El proceso de constitución de una ciencia lo entenderemos, por tanto, como el proceso mismo de *cierre categorial* —es decir, el establecimiento de un sistema operativo de relaciones que, originariamente, tienen la potencia de conducirnos a nuevos términos. Es en el curso de este proceso donde se producen las desconexiones con otros campos; pero estas desconexiones (*cortes epistemológicos*) no son tanto el principio de los 'cierres' cuanto, precisamente, sus resultados, ejercidos implícita o explícitamente¹². El mecanismo dialéctico en el que consiste la configuración de una nueva categoría racional no brota por la virtud de un *corte epistemológico* capaz de generar un nuevo campo inteligible. (¿Por qué habría de producirlo? ¿Por qué la línea del 'corte' habría de

11. *Traité de la connaissance*, 1955, pág. 37 y ss.

12. La teoría de R. von Mises sobre la naturaleza gnoseológica de la Ciencia de las Probabilidades —considerada como una ciencia especial, categorial— ilustra muy ceñidamente esta perspectiva. (*Probability, Statistics and Truth*, edición revisada, Mac Millan, 1961). Se comienza por concebir a la Teoría de las Probabilidades como una ciencia particular, incluso como una ciencia natural, que parte de observaciones empíricas, construye conceptos, establece principios, etc. (*op. cit.*, pág. 31). Y esta Teoría —dice von Mises— en tanto se mueve en un campo propio, procede por construcción (cerrada) de sus propios términos: "In a problem of probability calculus, the data as well as the results are probabilities" (*ibid.*, pág. 33). En consecuencia, la Teoría de las probabilidades no ofrecerá nunca proposiciones sobre sucesos singulares: diríamos que su *cierre* determina un *corte* con los sucesos singulares de los cuales, sin embargo, se nutre.

pasar por un lado, «la bonne coupure» de la que habla Balibar más bien que por otro?»¹³. El esquema del *cierre categorial* nos presenta, originariamente, el proceso de establecimiento de conexiones positivas que, por el hecho de estar dadas, determinan la sustantivización de un campo, en virtud de un mecanismo análogo al de la *causalidad circular*. «Omnis determinatio est negatio.» Es la realidad positiva, la positiva conexión entre las cosas, lo que genera su separación, y no al revés. Poner el *corte epistemológico* en el principio de la inteligibilidad racional es tanto como reiterar, en Gnoseología la tesis metafísica de la *potencia de la negación*, reiterar la imagen *mítica* según la cual en el Principio era el Caos, el *apeiron*, hasta que la separación de las partes —separación determinada por una escisión que puso a un lado el Cielo y al otro la Tierra— hizo posible que surgiese la luz frente a las Tinieblas (¿Acaso las clases sociales han brotado por la potencia de una negación, por la virtud de una

13. Balibar en *Lire le Capital* ("Sur les concepts fondamentaux du materialisme historique", t. II, pág. 85). El "buen corte" recuerda el giro platónico en el que se compara al buen clasificador, no ya con un cirujano, sino con un carnicero que "corta por las articulaciones naturales" (Fedro, 265 e). Pero, sin embargo, es evidente que un "buen corte" ya presupone en el objeto la unidad que se quiere obtener. En cambio, la teoría del *cierre categorial* prevé 'malos cortes', 'desgarramientos' de un continuo —lo que está más de acuerdo con el proceso de constitución de las ciencias. (Platón, *Politica*, 262 b: "Es hermoso poder separar inmediatamente del resto el objeto que se busca, pero es necesario acertar... Y los pequeños cortes no dejan de carecer de peligro"). Cuando la teoría del *corte epistemológico* se aplica, no ya al proceso de constitución de las ciencias particulares por respecto de la Filosofía, sino al proceso de constitución de la Filosofía por respecto de un saber mítico previo, nos encontramos ante tesis similares a las de Ortega y Gasset (en su *Prólogo a la Historia de la Filosofía* de Brehier, en traducción castellana): al marcharse la fe, al producirse un corte profundo (una "tremebunda herida"), aparece la Filosofía, para llenar ese hueco, para cicatrizar la herida. El esquema del *cierre categorial* sería diferente: es la propia razón filosófica la que, al constituirse, inflinge las lesiones, muchas veces sin proponérselo (los filósofos griegos, pensaban purificar la Fe; Jaeger dice por ello que los filósofos son algo así como los purificadores de la Fe griega. Pero también son sus trituradores).

gratuita alienación?). Más que al concepto de *apeiron* de Anaximandro, habría que mirar al concepto de *sphairos* de Empédocles para encontrar el esquema de aquello que se separa, a consecuencia de una unión previa, frente al esquema de aquello que se une, a consecuencia de una buena separación.

Un campo autonomizado no es un campo que pueda considerarse sustantivizado, cortadas sus relaciones con el resto del Universo. Permanece 'flotando' en él, en el mismo momento que se autonomiza, cruzado por mil relaciones, en el momento mismo en que se constituye categorialmente. Hasta tal punto que las Ideas filosóficas, muchas veces, en lugar de ser el agua madre en donde cristalizan las relaciones categoriales desempeñan el papel de una corriente impetuosa que impidiese la cristalización de las categorías que requieren, acaso, del reposo, para que puedan sedimentarse. Tal ocurre con la Física de Aristóteles respecto de la Nueva Ciencia (y es, precisamente, este bloqueo, al ser traspasado, el que es percibido por muchos fundadores de las ciencias y, sobre todo, por quienes no lo son tanto, como una lucha contra la Filosofía, cuando, en realidad, la lucha es contra un estado de la Filosofía anterior al proceso de cristalización).

Tomemos como referencia a la Economía. Los temas de la Economía Política han estado, hasta hace relativamente muy poco tiempo, en manos de «filósofos profesionales»: Platón y Aristóteles, Tomás de Aquino y Oresmes —pero también Hume, Adam Smith (profesor de Filosofía moral), Stuart Mill o Jevons. (Podríamos citar a Marx como caso eminente, si la cita no suscitase más polémicas —¿Marx filósofo?— que el silencio). A pesar de lo cual podría prolongarse aquí la tesis de Strong por medio de la cual 'perforaríamos' la envoltura filosófica (las membranas filosóficas) de la ciencia económica, para encontrarnos —como se la encontró Schumpeter— con la presencia de una

tradición viva de mercaderes, contables, banqueros (como Cantillón) memorialistas, hombres de Estado —como John Hales— o simples aficionados —como Quesnay— que habrían ido, gradualmente, preparando el *cierre categorial* de la Economía política, o realizándolo en regiones parciales.

En cualquier caso, el *cierre categorial* en el que se constituye la Razón económica es singularmente interesante para nuestro análisis, por cuanto se produce en un campo cuyos términos llévan, por los cuatro costados, adherencias extra-económicas —morales, psicológicas, políticas, tecnológicas—. Estas 'adherencias' han actuado, muchas veces, como mecanismos de bloqueo de la Razón económica categorial, como cauces por los cuales se mueven impetuosas corrientes que impiden cristalizar, por ejemplo, las relaciones implícitas en la práctica del interés monetario, percibido desde categorías morales como 'usura', o bien que facilitan la 'lectura moral' de acontecimientos tales como la manumisión de los esclavos en el mundo antiguo —anunciando la progresiva transformación del esclavismo en colonato— e ignoran los mecanismos económicos que actúan por detrás de esos acontecimientos (la conveniencia de dar un buen trato a las herramientas o a las mercancías, de cuidar los 'motores de sangre'). Sin embargo, parece evidente que las determinaciones económicas de los contextos del *interés* o de la variación en el trato de los esclavos o siervos, no requiere ningún *corte epistemológico* previo con las categorías morales o religiosas de 'usura' y 'cristianismo', sino que, más bien, lo hacen posible.¹⁴

14. Cabe, sin duda, una interpretación teórico-económica de la doctrina escolástica sobre la usura ("...en un mundo que nadie consideraba seguro, era casi inevitable que, si no se reducía la tasa de interés por cuanto medio estuviere a disposición de la sociedad, subiría demasiado para dejar que hubiera un aliciente adecuado para invertir", sugiere Keynes en su *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*,

Pero el motivo esencial por el cual la *Razón económica* ofrece una significación excepcional para la reflexión filosófica, en términos de *cierre categorial* —y, en general, en cualquiera de los términos de la Teoría de la ciencia— me parece residir en la estrecha conexión entre la Razón económica ‘mundana’ —que no es tanto la del banquero que, como Cantillón, escribe un *Essai sur la nature du commerce en général* (publicado en 1755) cuanto la del ciudadano que hacía depósitos en su banco— y la Razón económica académica —la de Jevons o la de Pigou. Si la Razón económica de quien retira una parte del excedente de su sueldo para depositarla en un banco se manifiesta objetivamente en manipulaciones con monedas o letras de cambio, la *Razón económica* de quien, profesionalmente, hace de la economía una especialidad académica se manifiesta en libros o discursos de Economía (‘sobre’ Economía) según un lenguaje ‘argot’ cada vez más técnico y ‘cerrado’.

trad. esp. del F.C.E., pág. 311). Sin embargo, aun concediendo que las teorías contra la usura encerrasen ‘efectivamente’ esta virtualidad económica (ciertamente, una tasa de interés como la que imponían los prestamistas lombardos, dos denarios por libra semanal— es decir, 43 % anual —era incompatible con cualquier inversión crediticia rentable), parece más plausible suponer que ‘intencionalmente’ estas teorías no eran económicas sino morales —una moralidad, por cierto, nada conformista, sino ‘contestataria’, si creemos a J. Ibanès, *La doctrina de l’Eglise et les réalités économiques au XIII siècle*, París, P.U.F., 1967, cap. III: “L’influence de la doctrine ecclésiastique de l’usure”). Keynes insiste: “A mí se me hizo creer que la actitud de la Iglesia medieval hacia la tasa de interés era intrínsecamente absurda y que los sutiles estudios cuyo objeto era distinguir el rendimiento de los préstamos monetarios de las inversiones activas, eran simples intentos jesuíticos para encontrar una puerta de escape práctica a una teoría necia. Pero ahora leo estos estudios como un esfuerzo intelectual honrado para conservar separado lo que la teoría clásica ha mezclado de modo inextricablemente confuso, a saber: la tasa de interés y la eficiencia marginal del capital” (*ibid.*, pág. 311). En todo caso, como J. Ibanès subraya, la doctrina escolástica no era una doctrina ‘abstracta’, desconectada de las realidades económicas medievales. Recíprocamente, el mismo desarrollo de los nuevos conceptos mercantiles (por ejemplo, la formación de las sociedades comerciales —*collegantia* de Venecia, pongamos por caso— que incluían la aportación de capitales por modo de una suerte de acciones con

De este modo, o cuando se emprende el análisis de la Razón económica, nos encontramos con una ambigüedad peculiar: o bien el análisis filosófico es análisis al modo como preconiza, por ejemplo. Ayer, del 'lenguaje de los economistas' —de la ciencia económica, como lenguaje que se ha cerrado en sus términos, relatores, operadores, a la manera como se habla del análisis del lenguaje de los físicos o de los matemáticos, en los estudios metalingüísticos, al modo de los de Carnap—, o bien el análisis es análisis de las acciones o entidades económicas, como pueda serlo una moneda o el trueque real, físico, de bienes en un mercado. En el caso de las ciencias naturales, la oposición entre el análisis metalingüístico (de la Física) y la Física misma (en cuanto lenguaje-objeto que supone el trato con la realidad corpórea) y aun la 'misma realidad' puede mantenerse como relativamente clara. Por ejemplo, diremos que la «Razón física» está en la Física, no en la realidad cor-

participación en los beneficios del orden del 7 al 10 %) pudo tener lugar sin necesidad de *cortes epistemológicos* con la Ideología de la usura (cuyas fuentes son muy complejas), sino, simplemente, clasificando los depósitos no como préstamos a interés sino como participación en el negocio, o de otras maneras: "les canonistes et les théologiens du XIII siècle, néanmoins, considérant que le dépôt n'entre pas, par natura, dans le cadre du *mutuum*, estiment qu'il / doit se concevoir en justice tout autrement que le pret d'argent / et lui attribuent, quant à sa rémunération une part de la légimité inhérente aux participations" (Ibanès, op. cit., pág. 85). Raymond Roover informa, con abundancia de fuentes, sobre otras maneras de enjuiciar estas situaciones a fin de eludir la prohibición de la usura. Por ejemplo, la figura del *contrato de cambio* (*cambium per litteras*), que algunos teólogos (Alejandro Lombardo, San Bernardino de Siena, la escuela salmantina: Vitoria, Soto...) interpretaban como *permutatio pecuniae*, o conversión de moneda local en extranjera y otros (Cayetano) como una *emptio-venditio*, es decir, compraventa de divisas. "Il va sans dire —puntualiza Roover— que l'intérêt était adroitement caché dans le prix ou le cours du change". Como la moneda presente se estimaba más (Azpilicueta), un banquero de Brujas que vendiese allí sus escudos para recomprarlos en Barcelona obtenía ganancias venales, al igual que las obtenía un banquero de Barcelona que comprase escudos en Barcelona para revenderlos en Brujas (R. de Roover: *La pensée économique des scolastiques*. Publications de l'Institut d'études médiévales, Montreal, 1971, págs. 83-84).

pórea, salvo que seamos panlogistas. Pero en el caso de la Economía la situación es muy diferente: la propia 'realidad objeto' de la Economía es ya, por sí misma, una realidad racional, una rearea cultural producida por 'animales racionales', un lenguaje, si se quiere y en el más estricto sentido: la moneda es un signo y, más aun, como veremos, una variable. La Economía política académica parece que debe ser considerada como una suerte de *metalenguaje*. Por lo cual, cuando nos disponemos a analizar el *cierre categorial* como realización de la *Razón económica*, en la Economía académica (científica) nos encontramos ante un metalenguaje de segundo orden respecto de otros lenguajes y metalenguajes respectivamente. Una variable x , que designa monedas, de un Tratado de Economía, no es una moneda, pero, como veremos, una moneda es una variable; y el propio Tratado de Economía es un bien económico, así como el acto de leerlo o de apropiarse del libro puede definirse como el acto económico de consumirlo. Por estos motivos las 'refutaciones' a nivel de la ciencia económica, aunque sean refutaciones a proposiciones académicas, contienen la intención de refutar 'realidades' que, por otra parte, sólo pueden ser refutadas por otras realidades. *El Capital* no quiere refutar sólo el *concepto* de mercancía de Malthus o de Ricardo, sino la propia 'encarnación' de ese concepto en el trabajo asalariado: pero la 'refutación' del trabajo asalariado o, en general, la refutación del capitalismo, no puede hacerla un libro como *El Capital* sino la propia práctica del socialismo —al cual, sin duda *El Capital* ha contribuido a instaurar, pero que, a la vez, solamente mediante él puede llegar a confirmarse o falsarse.

Según donde dirijamos la mirada, el *cierre categorial* de la *Razón económica*, si es que existe, se nos presentará principalmente, o bien como un proceso que tiene lugar entre un campo de términos lingüísticos tales como 'producción', 'cambio',

'oferta', 'demanda', etc... o bien como un proceso cuyos términos son los individuos reales o las comunidades consumidoras o trabajadoras, las monedas reales o las fábricas. Esta situación constituye el colmo de la ambigüedad para un filósofo que quiere comprender, en el concepto de *cierre de la Razón económica*, a ambos planos a la vez. El partido que aquí voy a tomar es, decididamente, el siguiente: suponer, como 'referencia', de cualquier lenguaje económico, a la realidad económica primaria, en cuanto, en cualquier caso, está, también, constantemente implicada en el 'sentido' de la Economía Política, con lo cual los términos de nuestro segundo metalenguaje podrían ser equiparados a clases de clases o términos de tipo 2, frente a los términos de tipo 1 de la Economía política y a los términos de tipo 0 de la Economía real. (Diríamos que la Economía política científica desempeña el papel de una Gramática, por respecto a la lengua hablada.) Ocurre como si las variables x , y , z , que aparecen en los libros de Economía académica fuesen, ya, metavariabes de las variables de la Economía real, de suerte que las referencias últimas del economista teórico y del ciudadano sean las mismas. De hecho las grandes obras teóricas —como *El Capital* o la *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*— están, mucho más que las obras pequeñas, esencialmente intercaladas, en su génesis y en sus efectos, con la práctica real del socialismo o del capitalismo. El fundamento es claro: los términos (constantes, variables) del lenguaje económico académico no pueden nunca autonomizarse sintácticamente, puesto que la Economía no es ciencia formal, sino real. Los términos dicen siempre referencia a la realidad económica que es, ya, un lenguaje, un producto de la razón que, por sí mismo, puede estar más o menos categorizado.

La determinación de la estructura del *cierre categorial* de la *Razón económica* equivale a una teoría sobre la especificidad del campo económico como campo de la *Razón económica* y, con él, al establecimiento del fundamento para una definición rigurosa de la Economía política. La Economía política, sin duda, incorpora la categoría económica añadiéndole, ciertamente, las estructuras propias del lenguaje científico¹⁵, por ejemplo. Ahora bien, toda organización conceptual de la Economía política puede considerarse, sin embargo, como perteneciente a la dialéctica de la propia categoría económica real, bien sea porque se resuelve en ella, como fenómeno-realidad (*συσσειν α φαινόμενα*), si se quiere como parte de la propia supra-estructura, bien sea porque considera el fenómeno como apariencia que ha de ser transformada.

No bastan, en cualquier caso, las definiciones 'denotativas' de la Economía política: decir que la Economía es *el estudio de la Riqueza*, o bien el estudio de la *producción, distribución y consumo*, es tanto como decir que la Física trata de lo que se contiene en el *Handbuch der Physik* (siendo aquí el *Handbuch* tanto el tratado de Economía como la realidad económica). Debe advertirse que el nexo causal teleológico sobreentendido en el *circuito con realimentación: producción, distribución, consumo*, es 'extraeconómico'. En rigor, es un concepto tecnológico general¹⁶ o biológico, que se aplica también a las sociedades de insectos, sin perjuicio de que, para muchos, este hilo causal teleológico sea considerado como suficiente. Así Godelier, cuando acumula, una tras otra, las es-

15. Por ejemplo, construyendo modelos o teorías en el sentido de Papandreou, *La economía como ciencia*, tr. española, Ariel, 1961.

16. Como aparece, por ejemplo, en la *Introducción a la Economía cibernética*, de Oscar Lange, trad. castellana en Siglo XXI, pág. 21.

estructuras de la producción, las estructuras de la distribución y las estructuras del consumo, como si su acumulación constituyese, por sí misma, la unidad del 'sistema económico posible' ¹⁷.

La definición de la categoricidad racional económica debe ser específica, es decir:

a) Las características atribuidas deben pertenecerle en exclusiva. No pueden mantenerse en un nivel genérico, aunque esta genericidad no salga del 'recinto del animal racional'. Por este motivo recusamos definiciones tales como las que ponen en la producción la esencia de la categoricidad económica (cuando la producción es definida, simplemente, como 'fabricación' o, incluso, como 'creación del hombre por el hombre' —hay fabricaciones no económicas, y hay creaciones que tampoco lo son). También por este motivo recusamos la reducción de la *Razón económica* a la 'conducta inteligente' que selecciona medios escasos con arreglo a un fin. Estas determinaciones (Robbins, von Mises) siguen siendo genéricas por que se extienden a todo tipo de conducta inteligente, individual, tecnológica (la conducta que constituye el objeto de la llamada Praxeología), aunque no sea económica.

b) Pero no basta una determinación de notas específicas diferenciales de la categoría económica (como pudieran serlo los conceptos de «cruz de Cambridge» o de «multiplicador de Kahn»). Necesitamos una determinación tal que nos permita comprender, sobre todo, el nexo entre las diferentes categorías económicas, y su propia naturaleza histórica; una determinación que permita comprender la posibilidad del desarrollo interno (histórico dialéctico) de las categorías económicas y que contenga, como puntos límites, a la vez que componentes de la propia categoricidad económica, las perspectivas extraeconómicas (históricamente las situaciones pre-económicas, como pueda

17. M. Godelier, *Racionalidad e irracionalidad en la economía*, Siglo XXI, 1967, págs. 258 y ss.

serlo la situación del *alto salvajismo* de Morgan). Necesitamos, en resolución, una tabla de las categorías económicas en la que quede exhibida la conexión recíproca entre ellas y la posibilidad de su desarrollo histórico dialéctico.

Evidentemente pues, la determinación de la categoricidad económica que buscamos, en cuanto orientada a la construcción de una tabla de categorías económicas, debe ser una determinación del 'animal racional', pero en tanto que aparece como 'animal económico', como 'homo oeconomicus', aun cuando este concepto no tenga por qué concretarse en los matices de índole psicologista que le imprimieron los economistas del siglo pasado. Desde el punto de vista de la Ontología, el 'animal económico' no puede entenderse metafísicamente (sustancialistamente), como una determinación de una presunta 'esencia humana', 'esencia genérica' pre-existente, sino como la realidad humana en cuanto haciéndose económicamente y determinándose como humana precisamente en la categoría económica. Por ello, recíprocamente, la determinación económica, si es ontológica (y no meramente empírica o descriptiva) debe ser, a la vez tal que, sin dejar de ser económica, y por serlo, nos manifieste la realidad misma del animal humano que no es algo más allá de sus determinaciones, pero que tampoco es la acumulación de las mismas. Cuando Adam Smith presenta la aparición de la moneda como el resultado de la invención de algún hombre inteligente¹⁸ procede metafísicamente, en la medida en que opera con la inteligencia humana como una suerte de 'razón general', inscrita en la *naturaleza* humana que inventa, cuando llega el caso, la moneda, como si se tratase de resolver un problema previamente planteado. Pero la razón humana no es algo previo a la *Razón económica*, y si decimos que la moneda es la realización de una inteligencia racional

18. *The Wealth of Nations*, Ed. E. Cannon, London, 1961, Vol. I, p. 27.

es, sobre todo, porque sobrentendemos que semejante racionalidad consiste, precisamente, en haber creado la moneda.

Es preciso, en resolución, asumir a los homínidas, a los salvajes, a los bárbaros, a los animales humanos en general, en el momento de su realidad tal que, desde ella, podamos comprender la constitución de la *Razón económica*, entendiendo esta constitución según el esquema del *cierre categorial*. Si presuponemos, desde luego, la naturaleza de esta realidad como social y, a la vez, como irrevocablemente animal (lo que significa aquí, precisamente, esto: la inseparabilidad de un medio o *Umwelt* que es la fuente de toda energía, de acuerdo con el Primer Principio de la Termodinámica) podemos clasificar inmediatamente las relaciones ontológicas en las que hacemos consistir, desde luego, la realidad humana, en dos grupos, que denominamos (tomando los nombres de un diagrama en el que las circunferencias concéntricas representasen a las relaciones del primer grupo y los radios a las del segundo):

—«Relaciones radiales» (de los animales individual o grupalmente tomados con el medio).

—«Relaciones circulares» (de los animales entre sí).

(El concepto de industria extractiva es radial; el concepto de 'propaganda' es circular).

Evidentemente, la categoría económica no podría ser pensada al margen de las relaciones circulares. Con conceptos únicamente radiales obtendremos definiciones extra-económicas de la categoría económica, como podrían serlo las expresiones «producción del hombre por el hombre», «actividad humana orientada a la satisfacción de sus necesidades», etc. La importancia de la categoría de *intercambio*, aun en su sentido estrictamente comercial (mejor aún que la categoría de distribución, que está, más bien, pensada radialmente) reside en su componente circular. Y la significa-

ción de la moneda en la constitución de la racionalidad económica, como categoría real (a la manera como la rueda constituye, también, un acontecimiento en la historia de la racionalidad mecánica) hay que verla originariamente en su *naturaleza* circular, en el contexto de la, precisamente, llamada *circulación de bienes*. El *Tableau* de Quesnay contiene, ya, los principios del *cierre categorial* económico, en su sentido 'circular', en el momento en que nos presenta a la clase productora como intercambiando bienes con la *clase estéril*, y esto pese a que, en su artículo «Grains» de la *Enciclopedia*, había mantenido la perspectiva que podemos llamar 'radial' de los fisiócratas, al considerar a la Agricultura como la única actividad fecunda —la industria y el comercio serían estériles. En la tabla de la *reproducción simple* del cap. XX de *El Capital*, el capital constante (C_2) aparece asociado a la clase de los empresarios, intercambiando con v^1 y P^1 , —es decir, al capital variable (asociado a la clase de los trabajadores) y a la plusvalía reinvertible (asociada, también, a los poseedores de los medios de producción). Los conceptos de *valor de cambio* y de *mercancía* son, también, circulares, no radiales. Esta clasificación nos suministra, también, un criterio para comprender, por ejemplo, por qué la teoría de la renta de Ricardo es 'más económica' que la teoría de la renta de Malthus: Malthus, al tratar de explicar la renta de la tierra a partir de la fecundidad de la naturaleza (el «regalo de la Naturaleza») se mantiene en la perspectiva radial. Ricardo, al introducir el arrendatario¹⁹ —que es, precisamente, un distribuidor, un 'conmutador' circular— no sólo cambia una teoría por otra, sino, *salva veritate*, una lógica, una racionalidad por otra: la renta de la tierra se entenderá ahora como brotando en los saltos circulares que se producen, es cierto, por la mediación del rendi-

19. *Principios de Economía Política y Tributación*, traducción esp., Fondo de Cultura Económica, pág. 55 y ss.

miento decreciente (radial), de las nuevas tierras que entran en fase, pero cuya naturaleza es estrictamente circular —un rendimiento diferencial, por cierto análogo, según un tipo impresionante de analogía, al que pocos años después aplicó Carnot a las «máquinas movidas por la potencia motriz del fuego».²⁰

Al presentar las relaciones circulares como componentes '*sine qua non*' de la categoría económica, no sugiero la exclusión de las relaciones radiales: las relaciones circulares se dan, precisamente por la mediación (cuya forma lógica puede ser el producto relativo) de las relaciones radiales. Pero como quiera que a partir de las relaciones radiales no podríamos alcanzar los contenidos específicos denotados por la palabra Economía y, en cambio, a partir de las relaciones circulares comprendemos, sin dificultad, la necesidad de intercalar las relaciones radiales (para construir los productos relativos), parece evidente que es necesario adoptar decididamente la perspectiva circular para formular la específica naturaleza del *cierre categorial* económico.²¹

Ahora bien: aunque la perspectiva de las relaciones circulares se nos revela hasta aquí como perspectiva necesaria para penetrar en la estructura de la categoría económica, sin embargo, esta perspectiva es, todavía, excesivamente genérica. La perspectiva circular nos pone en presencia de los animales humanos (individuos, grupos, clases sociales: es decir, *términos* estratificados en tipos

20. *Réflexions sur la puissance motrice du feu*, 1824.

21. Algunos expresan la especificidad económica de la teoría de la renta de Ricardo frente a la de Malthus diciendo, por ejemplo, que aquélla es una teoría "intra-económica", mientras que la teoría de Malthus sería "extra-económica". Pero con esto, aunque sea verdad, no se penetra en la naturaleza de la categoría económica, sino que más bien se la supone dada y se pide el principio. Es un proceso similar al de quienes definieran el concepto de *medir y contar* como aplicación de una multiplicidad dada en el conjunto Q, R o N de los números, respectivamente: estos conjuntos se suponen ya dados categorialmente y, con ellos, el propio medir y contar.

lógicos de orden 0,1,2,3...n) en cuanto organismos o sujetos (o clases de organismos) que mantienen, entre sí, relaciones sociales de intercambio, o de cualquier otro tipo (relaciones sociales en general). Pero, evidentemente, si nos mantenemos a este nivel de generalidad no podríamos penetrar en la ontología constitutiva de la categoría económica:

a) Ante todo, porque la categoría económica aparecerá polarizada unilateralmente en torno al concepto de *intercambio*. Stuart Mill²² después de considerar a la *riqueza* como tema y contenido de la Economía política, puntualiza: «Aquellas cosas por las que no puede obtenerse nada a cambio, por muy útiles y necesarias que sean, no son riqueza en el sentido en que se emplea este mismo término en Economía política». Pero, evidentemente, si reducimos la Economía política al recinto del *intercambio*, eliminamos otros momentos esenciales de la categoría económica — como pueda serlo la propia *distribución*—. Por otra parte, *intercambio* es ahí un concepto empírico, no definido categorialmente.

b) Tampoco están definidos económicamente los *términos* (sujetos, clases de sujetos, clases de clases, etc... de este intercambio) en este nivel genérico de la 'circularidad'. Por ello es completamente vago definir a la Economía política como una Ciencia social. Porque es preciso determinar los *términos* (individuos, grupos, clases) en conceptos estrictamente económico-ontológicos. Si nos limitásemos a definirlos, como es frecuente, como *sujetos de necesidades*, estaríamos dando de ellos una noción biológica genérica, que se da, sin duda, por supuesta, pero que es completamente inoperante para nuestros efectos. ¿Qué son semejantes necesidades? Si nos referimos a las necesidades de subsistencia —en el sentido de la Ley de Bronce— evidentemente, los sujetos

22. *Principios de Economía Política*, "Observaciones preliminares", trad. esp. en F.C.E. pág. 33.

de necesidades no caracterizan a la categoría económica, salvo en el límite: esto lo demostró ya la *Fábula de las Abejas* de Mandeville.. Es preciso recurrir a estratos «por encima de las necesidades de subsistencia» —las que se llamaban *lujo* en el contexto de la *Fábula de las Abejas*, con criterios morales (cínicos) extraeconómicos, y las que Marx, con más profundidad, llamó «necesidades históricas». Pero si las necesidades son históricas, sólo pueden definirse por la mediación de los *bienes culturales* —incluidos los alimentos culturalmente elaborados— y entonces resulta que semejantes sujetos de necesidades no son, en realidad, nada independientemente de los bienes que han producido. Es necesario definir a los términos (sujetos, por ejemplo) de las relaciones circulares, no solamente como sujetos biológicos, sino como sujetos culturales, racionalmente determinables. Ahora bien, si la racionalidad la definiéramos como una propiedad general de la naturaleza humana —que se aplicase después a las relaciones circulares— estaríamos, de nuevo, en una determinación extraeconómica (y no categorial) de la ontología que buscamos, y, además, una determinación metafísica, porque la racionalidad no es nada al margen de esas mismas relaciones circulares. Sin duda hay que presuponer, también, a estos términos vinculados por relaciones generales racionales —a saber, relaciones (de comunicación o lenguaje) simétricas, transitivas y reflexivas. Pero estas relaciones racionales deben, precisamente, darse, de un modo específico, en la categoría económica y, por tanto, presuponemos que hay relaciones racionales cuando hay relaciones de comunicación (por tanto esencialmente suprasubjetivas) simétricas, transitivas y reflexivas, entre ciertos términos (relaciones que incluyen de algún modo, el uso del functor *vel*, que es, acaso, uno de los funtores más característicos del concepto de *razón* o de *inteligencia*). Entonces tenemos que poder presentar el campo

de la *racionalidad económica* (como concepto dialéctico que incluye la referencia a lo pre-racional) como un campo tal en el que los términos aparezcan precisamente definidos por las relaciones circulares (simétricas, transitivas y reflexivas), en cuanto establecidas por la mediación de bienes. Se trata de una estructura genuinamente matricial. Si representamos por letras a los bienes del tipo lógico O, y por números a los términos, también del tipo O, obtenemos el siguiente diagrama, que constituye una representación de una tabla de las categorías de la Economía política :

tipo t		tipo t		E							RELACIONES de PRODUCCION (relaciones sociológicas, reproducción demográfica, etc.)								
		tipo 0		A			B												
		tipo 0		1	2	3	4	...	i	...	n								
		D										OFERTA (distribución)							
R	I	a																	
		b																	
		c																	
	II	d																	
		...																	
		j																	
		m																	
FUERZAS de PRODUCCION (producción tecnológica, etc.)				DEMANDA (consumo)							INTER-CAMBIO								

TABLA DE CATEGORÍAS DE LA ECONOMÍA POLÍTICA

EXPLICACION DE LA TABLA DE CATEGORÍAS ECONOMICAS

1. La tabla de categorías que precede pretende representar los conceptos económicos fundamentales (categorías económicas: oferta, demanda, inter cambio, producción y reproducción, etc., etc...) de manera que aparezcan engranadas entre sí, y fundadas en sus componentes, a *escala* de la *Razón económica*. Esta escala se supone determinada por las *constantes* que figuran en las cabeceras (la variable originaria, representada por la letra «D» es la moneda): $\{ 1, 2, 3, \dots n \}$ —que simbolizan individuos corpóreos, en número finito (la Economía considera, suponemos, como unidades átomos de consumo o de trabajo a los ciudadanos, y no, por ejemplo, a las células— y $\{ a, b, c, d \dots m \}$ que simbolizan bienes culturales, en cuanto que las unidades son culturales (tampoco la Economía considera como bienes económicos sub-unidades o unidades superiores: el planeta Tierra, hoy por hoy —no tan clara es la posición de la Luna— o una galaxia).

2. Los términos cabeceras de columna (1, 2, 3, ... i ... n) pertenecen a distintos tipos o capas lógicas:

Tipo O. — Constituido por los individuos corpóreos (átomos económicos), capaces de mantener relaciones reflexivas, lo que significa, en términos económicos: capaces de mantener, consigo mismos, de algún modo, relaciones, 'cálculos', análogas a las que puedan mantener con los demás términos. Ahora bien, la gran ventaja de esta matriz es que nos presenta a los términos de las cabeceras de columna, no como sujetos de necesidades biológicas —perspectiva que no se niega— (por el contrario, se recoge en las relaciones horizontales, de reproducción demográfica, por ejemplo, entre los términos 1, 2, 3, ... n)— sino como sujetos de necesidades históricas (la *cantidad* misma de los grupos sociales puede llegar a ser una de estas necesidades, incluso un lujo, en el sentido de la ley de Malthus). Estas necesidades están definidas, precisamente, por los bienes dados en cada columna { a, b, c, ... j... m }. Por consiguiente podríamos definir a cada término «i», intraeconómicamente, en función de los bienes a, b, c, ... m como si fuera una clase formada por ellos:

$$i = [a \cup b \cup c \dots \cup j \cup \dots \cup m]$$

Es evidente que esta definición de un término «i» cualquiera se corresponde perfectamente, por de pronto, con el concepto económico de *consumidor*. Al margen de las propiedades biológicas, psicológicas (que no se agotan, desde luego, en la perspectiva económica) lo que «i» es, precisamente, es esto: un sujeto de *necesidades alternativas*, por respecto, precisamente, a los bienes culturales de referencia.

Es interesante subrayar que, por medio de esta definición, recuperamos el concepto *alternativa* que aparece en el contexto de las definicio-

nes praxiológicas de la actividad económica; pero mientras estas definiciones definen, en realidad, una inteligencia económica formal, en la Tabla, la función *alternativa* aparece asociada al contenido concreto de los bienes económicos.

Teniendo en cuenta (Principio de Conformidad del Algebra de Boole) que:

$$[a \cup b \cup c \dots \cup j \cup \dots \cup n] \cap j = j$$

podemos concluir (si interpretamos el functor « \cap » como el consumo efectivo, por ejemplo, de un bien «j», por un sujeto «i»):

$$[i \cap j] = j$$

Esta relación permite redefinir a un sujeto cualquiera del campo económico como un *módulo* respecto de los bienes económicos. Esta redefinición se ajusta muy bien al uso de muchos economistas: cuando el sujeto «3» consume, se apropia, o entra en relación con un bien «d», retira este bien del mercado, por ejemplo y, en principio, *genera* la necesidad de la reposición (por tanto, de la producción) de un nuevo bien «d»:

$$[3 \cap d] = d$$

Tipo 1. — En la tabla están simplificados los objetos de Tipo 1 (clases lógicas) que pueden construirse a partir de los términos de Tipo 0: solamente están representadas las clases «A» y «B». Sin duda, esas clases deben tener significado económico, si no directo, sí como términos de nuevas relaciones anudadas a través de la matriz. Por ejemplo «A» y «B» pueden simbolizar a la clase de los poseedores y de los desposeídos, en el sentido marxista, es decir, a los conjuntos de módulos cuyas casillas estuviesen llenas de bienes I y vacías de bienes II o viceversa. Pero también podrían ser familias (como unidades de con-

sumo, por ejemplo), comunidades intermedias, etcétera.

Tipo «t». — En la tabla figura «E» para simbolizar las unidades políticas, del tipo «Estado», consideradas como las unidades últimas, en la matriz, de la Economía política, en el estado actual, histórico, de la racionalidad económica (por tanto, como términos de relaciones de orden superior, de significación económica). No se niegan, por consiguiente, las estructuras inter-estatales. Lo que se afirma es que estas estructuras económicas interestatales, hoy por hoy, se nos presentan 'mediadas' por unidades políticas.

3. Los bienes { a, b, c, ...j... m } son, también, dados en la Tabla en un contexto circular, es decir, como bienes que han de entenderse, no por sus propiedades físicas, químicas o artísticas (ni siquiera por sus valores de uso) sino como soportes de cambio.

El concepto de *servicios* —prácticamente, el «sector terciario»— según nuestro esquema, sólo a través de los *bienes* (físicos) puede quedar articulado a los demás contenidos del *cierre categorial económico*. Un «servicio» tiene significado económico, según esto, cuando, por motivos sociológicos— históricos ha llegado a hacerse equivalente a un *bien* (*a ser evaluado* por una cantidad de *dinero*). Pero, por sí mismos, carecerían de significado económico. (No nos referimos aquí a los servicios computables como *trabajo productivo de bienes*, v. gr., como los *servicios* de los ingenieros en tanto que pueden considerarse como una nueva clase de obreros: «la clase de los productores de máquinas»²³. Sin duda hay un gran conjunto de *servicios* que a la vez pueden articularse en el proceso económico en cuanto *trabajo productivo* y en cuanto «permutables por bienes»). Pero la rúbrica *bienes y servicios*, que nivela ambos términos en cuanto a su significación

23. *El Capital*, cap. XIII.

económica, carece de profundidad filosófica y sólo se sostiene en la 'apariencia' (a nivel contable, por ejemplo). Una sociedad en la que sólo hubiera servicios (porque los bienes fueran dispensados en una lluvia benéfica o producidos automáticamente por un sistema de tecnología-ficción) no podría albergar una *Razón económica*. Los servicios se ordenarían según un tipo de códigos o rituales presididos acaso por un cierto tipo de racionalidad, pero esta racionalidad no sería económica (podemos pensar en la *Kula* de los melanesios que Malinowski describió en *Argonauts of the Western Pacific*). La incorporación de los servicios (por sí mismos no económicos) al *cierre categorial económico* es un proceso genuinamente dialéctico, que en modo alguno ha terminado. El es la fuente de los problemas teóricos y prácticos que planteó la evaluación de los servicios (en términos de bienes) y de la clasificación de los «servidores» como clase social (¿generan plusvalía o consumen renta?).

Presuponemos, en resolución, que los *bienes* son el término formal de la Producción, en su sentido económico. Es cierto que, con frecuencia, el concepto de *Producción* se extiende a la *reproducción de módulos*²⁴ o a la *reproducción de relaciones sociales*²⁵. Y, sin duda, salvo para quien sea 'economicista', el concepto de *praxis* no se agota en la categoría económica. Pero si la noción de *Producción* se amplía tanto que se superponga prácticamente al concepto de *praxis*, entonces la *producción* pierde todo su sentido económico.

24. Engels.

25. Lefevre, *Crítica de la vida cotidiana*, III: "Una sociedad no debe sólo producir y reproducir la cantidad de bienes que permite subsistir a la población, reproducirse biológicamente, educar a los niños y mantener, más o menos bien, a los improductivos. Esta interpretación estrictamente económica de los esquemas dados en *El capital*, t. III, sec. VII y ss. sigue siendo superficial. *La sociedad debe también reproducir las relaciones sociales entre sus miembros*. La "praxis" que describe Marx no puede satisfacer, pues, como re construir un *fondo de consumo*".

Para mantener sus límites económicos, insistimos aquí en la consideración de los bienes físicos, en tanto son objetivamente 'segregables' de los módulos (en tanto se relacionan por relaciones simétricas, etc.). Pero si la Producción económica se define como producción de bienes destinados al consumo (y, intercalándose en este proceso, como producción de bienes intermedios, bienes de producción o equipo) entonces parece evidente que la expresión *producción de consumidores* —o incluso *producción de trabajadores producción de productores*, incluida, en el *capital variable*— es decir, la 'reproducción', en sentido biológico, no conduce a un verdadero concepto económico, homogéneo con el concepto de *producción de bienes*. Los 'consumidores', en cuanto tales, no son producidos (o, a lo sumo, lo son por el mismo consumo, y no por un acto especial) y los 'productores' tampoco pueden ser producidos, en el mismo sentido en que se producen los bienes. Precisamente por este motivo, cuando en el capitalismo se destina una parte del capital variable a la *reproducción del trabajador*— y no, por ejemplo, para producir bienes de consumo para los ciudadanos —a la vez que se 'cierra' económicamente la *recurrencia* del trabajo, se lo cosifica (en mayor o menor medida, esta cosificación es siempre un resultado del *cierre económico*, v. gr., cuando se calculan las necesidades alimenticias de una población de trabajadores). En el esclavismo, la hipótesis de esta cosificación se llevó a su límite en el terreno supraestructural (no en el real, en tanto los esclavos mantenían su condición humana). En el esclavismo, la reproducción adquiere la forma de una producción de bienes (el producto o renta del latifundio consistía no sólo en el incremento del grano, sino en el incremento de los «motores de sangre humana»— en general, más inteligentes que el ganado, y por ello, más peligrosos para la *recurrencia* del sistema. Si recusamos

la interpretación de la *reproducción* como un caso particular de la producción económica, no es por motivos morales o humanistas —porque nos compadecemos de los esclavos, que sí nos compadecemos, pero por motivos extraeconómicos— sino por motivos económicos: en cierto modo, podría decirse que nos ‘compadecemos’ de los señores, desde el punto de vista económico, en tanto que la reducción de los módulos-esclavos a la condición de bienes es una de las principales barreras a su propia recurrencia como señores. Es a través de este conducto (en rigor: a través de la revolución) como podemos recusar económicamente el esclavismo. Consideraciones similares habría que hacer respecto del concepto *reproducción de las relaciones sociales*.

Lo que sí parece evidente es que el *cierre económico* a través de los *bienes* determina de algún modo un ‘corte’ de la categoría económica con respecto a la categoría biológica de la reproducción y a la categoría de la *reproducción de las relaciones sociales* por la educación o la convivencia. Este ‘corte’, en tanto tiene una realidad objetiva, puede tomar la forma de una ‘subcoordinación’ de los procesos de reproducción biológica o social a los *imperativos económicos* o, simplemente, a la separación de procesos, por tantas razones homogéneas, como puedan serlo la recría del ganado y la reproducción humana. La misma ‘neutralidad’ económica —que considera como *bienes* tanto al lingote de arrabio como al cirio pascual (los obreros de una fábrica de cirios pascuales pueden estar también, como los siderúrgicos, sometidos a una tasa de explotación) contiene asimismo un corte abstracto en la «tabla de valores». Porque únicamente podría recuperarse un sentido económico para la distinción entre la producción de acero y la producción de cirios pascuales, cuando se demostrase que aquellos no cooperan a la ‘recurrencia’ del sistema y éstos sí (o viceversa): pero esta demostración no puede ser

jamás «intraeconómica», por cuanto ha de pasar 'a través' de categorías muy diversas.

El 'corte' que la categoría económica, al cerrarse, determina sobre el *continuo* de otros procesos biológicos o sociológicos, estaría formulado por Marx en *Ideología alemana* cuando, después de haber propuesto a los hombres como productores (sujetos individuales con necesidades cotidianas) de sus medios de vida (y en ello se diferencian de los animales) desplaza inmediatamente el concepto al afirmarse que el ser de esos hombres no es algo previo a lo que producen y al modo cómo lo producen. Por ello, al lado de un lenguaje fuertemente zoológico y psicológico, la *Ideología alemana* desarrolla ya una categoría económica histórico-cultural, que opera incluso el corte (o 'superación') de los conceptos (y de las realidades) de los impulsos de violencia, guerra, saqueo, asesinato para robar... como motores propulsores de la Historia ²⁶.

Ahora bien: que la producción económica no se termine en producción de módulos, no significa que la producción no pueda tomar como materia a los propios módulos, o a parte de ellos. Los nazis habían proyectado, al parecer, la fabricación industrial de grasas a partir de cadáveres procedentes de las cámaras de gas. La utilización de huesos como abonos es habitual en algunas sociedades. Los *dayaks* o cualquiera de las bandas «cortadoras de cabezas» que destinan el resultado de su trabajo productivo al intercambio, son *productores de cabezas* en el mismo sentido económico a como otros pueblos son productores de trigo o de cirios pascuales. Otro caso interesante —que aquí solo se suscitara— es el de aquellos bienes de consumo, incluso consumo alimenticio, que proceden de los cuerpos de los módulos. La antropofagia, que entra en esta rúbrica, carece hoy ya de interés económico-político (y, a lo sumo, inte-

26. Pág. 23 de la edición Dietz. Band 3.

resa como una parte infinitesimal en el conjunto del mundo de las drogas) pero en cambio lo sigue teniendo, y muy grande, la práctica de la lactancia. La alimentación de los niños a partir de la leche de sus madres o nodrizas, como alimento alternativo de la leche industrial, plantea una curiosa cuestión de principio, que pone a prueba los conceptos de *cierre categorial económico*, de *corte epistemológico* y, en general, la definición misma de Economía política. (La solución más expeditiva para contabilizar en las Tablas de producción y consumo las importantes partidas que corresponderían a la alimentación de los niños a partir de las secreciones maternas, sería la de contabilizar la alimentación extra de las madres o nodrizas, procedente de bienes industriales).

En cualquier caso, también los *bienes*, como los *módulos*, pertenecen a diferentes tipos lógicos:

Tipo O. — Bienes individuales, ejemplares concretos ('este' saco de cemento). Si definiésemos cada bien «j» por respecto a los individuos que pueden tenerlo *asignado* (propiedad de medios de consumo o de producción, usufructo, etc.):

$$j = [1 \cup 2 \cup 3 \cup \dots \cup i \cup \dots \cup n]$$

nos aproximaríamos a la noción de *bien económico*, determinado como soporte de un valor de cambio. En este contexto, un bien económico es un término que puede quedar asignado a diferentes módulos o a todos. Sin embargo es evidente que esta noción, preocupada excesivamente por la fuerza de la simetría de la matriz (que no tiene por qué ser aceptada) es demasiado general, por un lado, y demasiado precisa, por otro, porque el concepto de *asignación* no contiene, ni siquiera, la idea de *cambio*, representada, más bien, en la diagonal de la matriz, que también define a los bienes. Además, un bien económico no puede ser

soporte de relaciones reflexivas en el mismo sentido económico que les hemos atribuido a los módulos. Por ello rehusamos la conclusión que se obtendría de la definición anterior ($j \wedge i = i$) y que haría de los bienes módulos

Tipo 1. — Los bienes individuales están también (originariamente, no como consecuencia de una mera clasificación lógica: es anterior el tipo de un bien fabricado en serie que el ejemplar concreto) agrupados en clases que pueden tener significación económica. La determinación de estas clases varía según la sociedad que tomemos como referencia. Entre los *siane* de Nueva Guinea, estudiados por Salisbury²⁷ los bienes se agrupan en tres clases: bienes de subsistencia, bienes de lujo (sal, tabaco...) y bienes preciosos (plumas de aves del paraíso, puercos...) de suerte que ningún bien perteneciente a una clase dada es permutable por alguno que pertenezca a otra distinta. (Correspondientemente, las monedas son también de diferentes tipos).

En la Tabla que precede se hace figurar una clasificación de los bienes que los distribuye en dos categorías o sectores —los sectores I (medios de producción) y II (medios de consumo), siguiendo la división fundamental de Marx, recogida por el propio Keynes en su oposición entre *bienes de equipo* y *bienes de consumo*. Esta distinción es ontológica —es decir, no depende de presupuestos culturales, históricos, pasajeros— puesto que se atiende al proceso mismo de la producción en cuanto proceso ‘cerrado’ que liga bienes económicos con bienes económicos.

Tipo t. — En la Tabla figura la letra R, como símbolo de *riqueza nacional* (aunque hay que pensar en conceptos afines, por su ‘escala’: producto nacional bruto, etc.) que corresponde a la letra E que figuraba en el tipo t de la fila superior.

27. *From Stone to Steel*. Melbourne University Press, 1962. Cit. por Godelier op. cit., pág. 266.

4. La matriz debe considerarse no como descripción de entidades fijas, quietas —porque esto sería dejarse llevar por la quietud de los símbolos tipográficos— sino como entidades que están moviéndose. Este movimiento puede también ser descrito de muchas maneras, incluyendo las extra-económicas o circumeconómicas. Pero el *cierre categorial* de la Economía se constituye cuando el movimiento es pensado precisamente en términos de la matriz —del marco central (línea doble) de la matriz— a saber, en la forma de una rotación o curso (o ciclo) recurrente, en virtud del cual los *módulos* (dados en el tipo 0,1,2 ... t) generan *bienes*, y los *bienes* (dados también en los tipos 0,1,2, ... t) generan *módulos*. Esta rotación (como rotación global, que comprende infinidad de rotaciones regionales) está representada por el círculo con flechas²⁸. El *cierre categorial económico* lo hacemos consistir precisamente en el proceso mismo (real y conceptual) de esta 'rotación sistemática' de esta *recurrencia* representada (según diferentes grados de conciencia) por los propios módulos contenidos en ella. Esta «rotación sistemática» es también una de las acepciones más eminentes del concepto de *producción* en su sentido económico —en cuanto concepto contradistinto de la producción no económica. «Cualquiera que sea la forma social del proceso de producción —dice Marx, en el cap. XXI del libro I de *El Capi-*

28. Por supuesto, este círculo figura en la Tabla como símbolo abreviado de una muchedumbre de círculos incluidos en él —en la medida que correspondan a *unidades económicas de producción*: por ejemplo, la *Empresa*, la *Familia* (según el modo de producción considerado). Los círculos que se suponen incluidos en el círculo grande —que puede interpretarse, por tanto, como una 'resultante' de todos los demás, al nivel de la Economía Nacional— están entre sí interferidos; sus ritmos tampoco son uniformes y en esta asincronía —por denominar al fenómeno en su reducción puramente temporal— se asientan abundantes perturbaciones y 'contradicciones' del proceso económico (Marx analiza los *ciclos* del capital-dinero, del capital-mercancía, del capital-industrial en el Libro II de *El Capital*. Ver especialmente, para nuestro contexto, el capítulo IV).

tal— éste tiene que ser necesariamente un proceso continuo, o recorrer periódica y repetidas veces las mismas fases. Ninguna sociedad puede dejar de consumir, ni puede tampoco, por tanto, dejar de producir. Por consiguiente, todo proceso social de producción considerado en sus constantes vínculos y en el flujo ininterrumpido de su renovación es, al mismo tiempo, un proceso de reproducción».

Cuando consideramos la matriz representada en nuestra Tabla como un corte abstracto del proceso de 'rotación sistemática' la matriz representada cobra el aspecto de una función cuyos valores fueran sus diferentes momentos, dependientes de la composición de los 'factores'. Estos 'valores' —al menos, los más representativos, o los valores críticos— pueden servir para redefinir el concepto marxista de «modo de producción» que deja de ser así un concepto meramente 'estructural' (dado en un espacio de tres dimensiones, en la 'sincronía' de una sociedad) para recuperar el sentido de un concepto histórico configurado en un espacio de cuatro dimensiones (que incluye la 'diacronía', sin reducirse a ella). En la medida en que la matriz es considerada como una sección de un proceso de cuatro dimensiones, las filas y columnas de la Tabla adquieren un significado más profundo:

—No se trata sólo de que un bien 'a' sea ofertado a los módulos (distribución) sino de que 'a' desaparece —incluso los bienes de equipo— y debe ser repuesto en el momento mismo en que es ofertado.

—Ni se trata sólo de que «1» demande a^1 , b^1 , c_1 , sino de que también «1» desaparece y debe ser sustituido por otro módulo «indiscernible», desde el punto de vista económico.

Al introducir esta perspectiva cuadrimensional, las relaciones horizontales de la Tabla aparecen mediándose con las verticales (aparecen como *relaciones de producción*) y las relaciones verti-

cales mediándose con las horizontales (aparecen como *fuerzas de producción*) y ambas componen, como hemos dicho, el *modo de producción*.

En la perspectiva de la *rotación sistemática recurrente*, los módulos dejan de ser simplemente consumidores y aparecen también como productores. La expresión $i \wedge j = j$ recibe ahora una nueva connotación, que no suprime el sentido que anteriormente tenía, sino que lo eleva y redundante. Porque cada módulo no sólo se identifica con un bien ($i \wedge j$) como consumidor, sino como productor (al menos virtual) de ese mismo bien, en tanto que en su composición debe figurar precisamente el «proyecto» de ser consumido — cuando se trata de bienes de consumo. Esta presencia de los módulos en el proceso de producción es sin duda el fundamento más profundo del concepto de *valor económico*, en cuanto mensurado por el *trabajo* (de los módulos). La mensuración es objetiva (incluso inconsciente). El concepto de *trabajo social medio* no es sólo un 'promedio académico' sino una resultante social, dentro de cada modo de producción. Tan sólo los módulos son, en efecto, los componentes del proceso económico capaces de mantener relaciones de reciprocidad simétrica, transitividad y reflexividad —en cuyo espacio es donde únicamente puede existir el valor económico, el valor de cambio. Pero siendo los módulos a la vez consumidores y productores se comprende que sean ellos (por su trabajo, o en tanto que su conexión con la producción es el trabajo— sea éste mercancía, o no lo sea) la fuente y medida del valor.

La *rotación sistemática recurrente* como contenido mismo del *cierre categorial*, es un movimiento y, por tanto, incluye el Tiempo. El Tiempo es, en efecto, un componente esencial de la *Razón económica categorial* y del *cierre económico* y creemos que nuestra Tabla lo recoge adecuadamente. Al proceso de producción, en cuanto proceso temporal, se refieren los problemas teóricos

de las braquistocronas del espacio económico, que vinculan el principio de la menor acción y el concepto de la acción económica. El *Tempus* económico está, sin duda, entretejido con el tiempo astronómico, pero formalmente es un tiempo ontológico categorial, y las unidades de este tiempo no tienen por qué ser, en principio, las mismas que las unidades del tiempo cronológico. Por lo demás, diferentes modelos pueden ensayarse para pensar el tiempo económico: desde el modelo estacionario (que es un caso límite, el que constantemente han de recurrir los teóricos de la Economía Política²⁹, hasta el modelo de crecimiento, o los modelos oscilatorios (pensados para incorporar los *ciclos económicos* —aunque generalmente, estos modelos buscan su propia superación, buscan el camino hacia la estabilización³⁰) que hacen pensar en la inconmensurabilidad, en ciertas circunstancias, de las partes mismas del sistema en rotación, tanto cuando esta inconmensurabilidad está pensada a nivel del tipo O (actos individuales de empresa o de trabajador, relaciones Señor-Siervo) o al nivel de un tipo T (conflictos - Widerspruchen - entre *capital* y *trabajo*, entre *fuerzas de producción* y *relaciones de producción*)³¹.

5. Como componentes abstractos —a la manera de los componentes vectoriales, abstractos respecto de su resultante— de este movimiento recurrente económico, encontramos en la Tabla inmediatamente las tres *categorías* económicas clásicas: Si recorremos la matriz por columnas, construimos, muy puntualmente, el concepto de *demanda* (efectiva). Demanda individual, colectiva, sectorial, según sea el tipo t considerado. Porque la *demanda* está relacionada con el *consumo*, que aparece en la relación de los *módulos* a los *bienes*.

29. Michel Lutfalla, *L'Etat stationnaire*, Gauthier-Villars, 1964.

30. J. A. Estey, *Tratado sobre los ciclos económicos*, traducción esp. F.C.E., cap. XXII.

31. Marx, *Zur Kritik...*, ed. Dietz, Band 13, pág. 9.

Si recorremos la matriz por filas, construimos el concepto de *oferta* (efectiva) como relación de los *bienes* (presentes en el Mercado o, en general, en el aparato de distribución) a los *módulos* (individual o sectorialmente considerados).

Si recorremos la matriz en diagonales, construimos el concepto de *intercambio* (tanto a nivel interindividual —en el tipo O— como a nivel de los flujos intersectoriales, tal como se tratan, por ejemplo, en las matrices de Leontief —cuando nos situamos en tipos 1,2 ... t). La Tabla recoge con mucha precisión la naturaleza del intercambio económico. El bien *asignado* a_1 es permutado por el bien asignado b_3 . En cambio no tendría sentido económico intercambiar a_1 por a_2 («nadie cambia levitas por levitas iguales —decía Marx— y menos aún por desiguales») ni tampoco intercambiar a_1 por b_1 (propiamente ni habría intercambio). A partir del concepto de *intercambio económico*, así entendido (a saber: como parte del proceso del movimiento productivo recurrente, en el sentido dicho) podríamos obtener criterios para diferenciar este *intercambio* de los *intercambios* sin significación económica³². Un intercambio carecería de sentido económico cuando no se mueve 'diagonalmente' (por ejemplo, porque los sujetos que intercambian, no figuran como *módulos* —regalos entre familiares— o porque los objetos intercambiados no contribuyen formalmente a la generación de nuevos bienes, a la producción³³.)

6. Los términos de la matriz, en tanto son cuantificables, permiten en principio el establecimiento de relaciones (funcionales, estocásticas) muy variadas, sobre las cuales pueden ser construidas Teorías o, simplemente, Modelos económicos.

32. Tal como se describen, por ejemplo, en Herskovits, *Antropología económica*, trad. esp. F.C.E., cap. VIII.

33. Malinowski, observa que los objetos ritualmente cambiados en los kulas de Melanesia no funcionan como dinero, ni como medida del valor, etc. (*The Family among the Australian aborigines*, pág. 13).

Esto aproxima los sistemas económicos a los sistemas físicos. Sin embargo, un sistema (una «configuración») físico mantiene diferencias esenciales, a nivel ontológico, con una configuración económica. Y estas diferencias separan también la *razón física* de la *razón económica*.

Las analogías son muchas —las suficientes para que podamos hablar en ambos casos de racionalidad. Los sistemas físicos, como los sistemas económicos pueden considerarse como constituidos por componentes —representables por constantes variables—. Las relaciones que ligan a estos componentes son muchas veces similares, desde el punto de vista matemático: relaciones estocásticas, principios del *mínimum*, braquistocronas, etc. También en los sistemas físicos se plantean cuestiones de recurrencia —basta pensar en la construcción de un motor de funcionamiento cíclico.

Las diferencias hay que establecerlas una vez presupuestas estas semejanzas. Muchos criterios cabe ensayar. Algunos no son seguramente pertinentes o son simplemente metafísicos. Así, cuando se aduce que los sistemas físicos son *materiales* y los sistemas económicos son, a fin de cuentas, configuraciones *espirituales*, efectos de la libertad.

Este criterio no es pertinente porque, si se toma en serio, equivaldría simplemente a negar la existencia de sistemas económicos. Más ajustado parece el criterio numérico, al que se apela con mucha frecuencia. Según este criterio, los sistemas físicos se resolverían en un número relativamente pequeño de variables (por ejemplo, las variables de estado de los sistemas termodinámicos) mientras que los sistemas económicos reales serían mucho más complejos. Hasta el punto de que nunca podríamos estar seguros de haber agotado los componentes esenciales del sistema; en consecuencia, los modelos económicos habrán de ser siempre parciales y meramente

aproximativos. Sin embargo, este criterio numérico de distinción entre los sistemas físicos y los sistemas económicos, tampoco parece esencial, aunque es muy útil y respetable. En efecto:

a) O bien se supone que el número de variables de los sistemas económicos es infinito —y esto equivale a recuperar la posición agnóstica del espiritualismo, a reexponer «cuantitativamente» lo que el espiritualismo expresaba «cualitativamente» (¿qué más da, prácticamente, apelar al *espíritu* que a los *parámetros ocultos*?).

b) O bien se supone que el número de variables es finito, pero muy elevado. Y entonces la diferencia entre sistemas físicos y sistemas económicos sería, a efectos gnoseológicos, sólo provisional. Aparte de que no es verdad que todos los sistemas físicos tengan menor número de variables que los sistemas económicos, en cualquier caso, el progreso de la *razón económica* consistirá en ir determinando variables desconocidas hasta alcanzar la situación en que se encuentra (en algunos dominios al menos) la *razón física*.

Sin embargo, me parece que la diversidad entre sistemas económicos y sistemas físicos —y correspondientemente, las diferencias, si las hay, entre la *razón física* y la *razón económica*— procede de otras fuentes. No del número de variables en juego, sino de su *naturaleza*, en cuanto componentes de un sistema material cuantitativo.

Sugiero que la diferencia entre las configuraciones o sistemas físicos y las configuraciones o sistemas económicos tiene que ver con la diferencia entre las *materialidades cuantitativas físicas* y las *materialidades cuantitativas históricas*. La cuestión es muy vasta y aquí habré de limitarme a las indicaciones más sumarias.

A. Los sistemas físicos —dados dentro de la categoría física, que comporta múltiples configuraciones— aun siendo sistemas reales (no meramente «lógicos») serían, con gran frecuencia, «ma-

terialidades distributivas», es decir, sistemas repetibles simultánea o sucesivamente:

a) O bien por ser aislables de otros sistemas y, por consiguiente, capaces de constituirse en clases distributivas con sentido físico. Por ejemplo, la clase de todos los cuerpos que caen desde la torre de Pisa. El aislamiento es real-abstracto, es decir, no es «existencial», pero sí «esencial». (No es posible aislar concretamente un sistema termodinámico, pero sí compensar el calor que absorba o desprenda; no es posible aislar concretamente a un móvil, pero sí neutralizar las fuerzas a que está sometido para reducirlo a la situación inercial que contempla la Primera Ley de Newton).

b) O bien por ser reiterativos, es decir, porque el sistema total se reitera o reproduce (con recurrencia o sin ella) en partes suyas sea de un modo simultáneo, sea de un modo sucesivo (imán, organismo viviente por respecto a sus células germinales...)

En consecuencia, podemos en este campo construir 'modelos internos', es decir, modelos físicos que son, ellos mismos, sistemas físicos («aparatos») homogéneos con los sistemas que se analizan. Los modelos internos son el caso límite de los modelos iconográficos. El concepto de 'experimentación' adquiere un sentido peculiar cuando se combina con el concepto de los modelos internos. Porque ahora, 'experimentar' no es simplemente interrogar a la Naturaleza, ni siquiera «obligándola a responder», como decía Kant, sino que es también 'construirla', de suerte que la reconstrucción esté en nuestras manos. Y esto se aplica tanto a un motor de explosión como a un acelerador de partículas. Diremos, en resolución, que en virtud de la misma ontología de las materialidades físicas, la razón física puede experimentar constructivamente —o, si se prefiere, puede construir experimentalmente, en un contexto distributivo.

B. Pero los sistemas económicos —dados en el ámbito de la categoría económica, que comporta múltiples configuraciones: empresas, consumidores de diferentes grupos, instituciones, Estados... —no son materialidades distributivas, en el sentido anterior, sino, más bien, materialidades atributivas. En efecto:

a) Sus variables no son aislables en la medida en que lo son las variables de los sistemas físicos. No podemos separar ('neutralizar') a una empresa de las restantes empresas de su entorno, ni aislar la conducta de un grupo de consumidores de la conducta del grupo de productores.

b) Los sistemas económicos no son reiterativos en un contexto simultáneo. El conjunto de los *Estados comerciales cerrados* no es un Estado; el conjunto de las empresas o de las familias, no es una empresa o una familia. Las semejanzas entre los diferentes sistemas son siempre abstractas, en el sentido lógico (y no en el sentido de la abstracción-real a que antes me he referido). La reiteración aparece ahora más bien en la perspectiva de la sucesión (del tiempo: rotaciones, 'reproducción simple' o 'reproducción ampliada' etcétera).

En consecuencia, la *Razón económica* no puede construir 'modelos internos', no puede experimentar en el sentido de la «experimentación constructiva». Sus modelos serán 'modelos externos', analogías casi metafóricas (y por ello también, los modelos matemáticos, a pesar de las semejanzas formales —modelo de Harrod, modelo de mercado de Evans etc.— con otros modelos físicos, funcionan de una manera muy distinta).

No cabe experimentación constructiva en Economía sino analogías parciales (históricas) o modelos abstractos (generalmente de equilibrio, para tomar como *metro* una situación dada). Siendo esto así, la *Razón económica*, que busca la recurrencia de un sistema de referencia (actual o futuro) se mueve esencialmente ante problemas de

composibilidad de factores (escasos o abundantes) suscitados por la evidencia de que existen situaciones de incompatibilidad o inconmensurabilidad que, de producirse, bloquearían la recurrencia del sistema (los problemas derivados de la *escasez* se reducen cómodamente a un caso particular del problema de la imposibilidad). Y estas situaciones pertenecen cada vez más a un campo no distributivo, sino a una materialidad dotada de unicidad (la «sociedad universal») que se desarrolla en el curso del tiempo, históricamente. Por estos motivos, la *Razón económica* académica no puede aspirar nunca a construir *cierres categoriales* tan rigurosos como la Física o la Biología; la científicidad de la Economía política es muy precaria —no por ello menos urgente— y la *Razón económica* tiene siempre tanto de ‘prudencia’ como de ‘ciencia’.

7. Es preciso distinguir, sin embargo, la Economía como ciencia —categorialmente cerrada— y la Economía como técnica (práctica) que, aunque utiliza muchos contenidos de la Economía científica, no se mantiene estrictamente en el *cierre categorial*.

En rigor, esta distinción no sólo afecta a la Economía sino al resto de las ciencias categoriales. Esta distinción suele formularse como distinción entre ‘Ciencias puras’ y ‘Ciencias aplicadas’ —pero esta fórmula suele ir asociada a un dualismo platónico (*esencia / existencia* o bien : *especulativo/práctico*) que la oscurece y le resta todo interés.

Aquí reexponemos brevemente la distinción de este modo: la Economía como ciencia —en la medida en que está categorialmente cerrada— no mantiene las referencias ‘idiográficas’ que son consustanciales a la Técnica económica. Con este criterio de distinción tampoco queremos reproducir la oposición de Windelband-Rickert entre «Ciencias nomotéticas» y «Ciencias idiográficas».

Suponemos aquí, sin más, que no hay ciencias idiográficas — aunque si hay verdades — y proposiciones — idiográficas. Pero las proposiciones idiográficas no serían contenidos formales de las ciencias categoriales. Por lo demás entendemos por proposiciones idiográficas — a diferencia del criterio axiológico de Rickert — aquellas que tienen como referencia un aquí/ahora del continuo espacio-temporal, en tanto se considera anclado, como centro de coordenadas, en mi *Ego* individual corpóreo. El volumen principal de los contenidos del saber práctico-mundano está constituido por proposiciones idiográficas. Por ejemplo: «La próxima semana, en la ciudad N, subirá la tasa de interés en un dos por ciento» (frente, por ejemplo, a esta proposición: «El incremento del tipo de interés es función de la demanda de capital») O bien: «aquí — ahora — en el terreno — hay una bolsa de petróleo». (En los Tratados de Matemáticas, los problemas representan el momento idiográfico, mientras que el momento científico estaría realizado por la exposición de definiciones, teoremas, etc.). El tratamiento que Descartes ofrece en su *Geometría* del «problema de Pappus» no es idiográfico —no se orienta a determinar aquí y ahora, en el dibujo, unas líneas o puntos, dados otros— porque las variables introducidas no llegan a determinarse. Presupongo que las ciencias, categorialmente cerradas, no contienen proposiciones idiográficas, en el sentido dicho. Esto no significa que las ciencias sean *nomotéticas* — que contengan solamente proposiciones universales y no singulares. Tal es la versión escolástica del asunto. Pero la naturaleza no idiográfica de las ciencias, en el sentido en que aquí tomamos la característica idiográfica, no significa que los contenidos de una ciencia deban ser siempre universalizados, que Napoleón deba ser sustituido, en la ciencia histórica, por una clase (la «clase de la burguesía», o la «clase de los dictadores»): la propia Revolución francesa no deja por ello de

ser una singularidad. Pero tampoco la ciencia histórica se refiere a Napoleón como a una entidad idiográfica aquí/ahora. Napoleón es singular, pero como lo es el vértice de un cono entre todos los puntos de su superficie. Sin duda, Napoleón puede pertenecer a un contexto idiográfico pero debe ser descontextualizado idiográficamente (sin por ello ser convertido en un «universal») al pasar a formar parte de la ciencia histórica. Desde ésta, Napoleón es pensado no ya como un contenido aquí/ahora respecto de mi cuerpo (como pienso su tumba en «Los Inválidos» cuando voy a visitarla ayudado de un plano de París) sino 'desde' la Historia de Francia, por ejemplo. (Los datos idiográficos son presupuestos, sin duda, pero no se buscarán como términos del proceso científico). En las ciencias naturales, esta descontextualización idiográfica tampoco equivale formalmente al establecimiento de una legalidad nomotética representada, sino más bien ejercida (y recogida en el Postulado de la independencia de las experiencias físicas por respecto al espacio y el tiempo —la repetibilidad de estas experiencias sólo es posible de este modo. (Las propias muestras del Cobalto-60 utilizadas para las experiencias sobre la conservación de la paridad, satisfacen este Postulado aunque, por su contenido, la isotropía del espacio quede limitada.)

El *cierre categorial* no exige, por tanto, la transformación de los contenidos idiográficos en nomotéticos sino la incorporación del contenido idiográfico al ámbito categorial, que, todo él, se ha descontextualizado del aquí/ahora. Las dificultades para aceptar la incorporación a las ciencias de contenidos singulares, procedían, seguramente (aparte de los prejuicios griegos) de la tendencia unilateral a interpretar los *cierres categoriales* como reducidos a la práctica de la deducción. Si la unidad entre las proposiciones de una ciencia es una unidad deductiva, es muy difícil incorporar a un singular como término de una deducción.

Pero lo que es erróneo es presuponer que la unidad de los contenidos de una ciencia sea exclusivamente la unidad deductiva. Ya los escolásticos sabían que la deducción silogística exige por lo menos dos principios (sólo así el silogismo puede tener tres términos) entre los cuales no puede establecerse un nexo unitario de tipo deductivo. Los axiomas de un sistema deductivo deben ser independientes (debe ser posible sustituir cada uno de ellos por su negación sin que se rompa la unidad-consistencia del sistema): por tanto, la unidad entre ellos, no es tampoco la *unidad deductiva*, la *fundamentación* (Fichte, Husserl). La deducción es sólo uno de los *modi sciendi*, es decir, uno de los procedimientos de la construcción gnoseológica; procedimiento indispensable, pero imposible de sostenerse por sí mismo, si no es asistido por los procedimientos de la 'clasificación' (propios de toda ciencia, y no sólo de algunas —de las «ciencias de la clasificación» de Whitehead) y de la «configuración» (bajo cuya rúbrica incluimos el *modus sciendi* de la 'definición'). Los *modi sciendi* no son, en cualquier caso, procedimientos lógico-formales (ni siquiera la deducción que, aunque debe ser controlada por la lógica formal, sólo puede llevarse adelante dentro de las materialidades características de cada categoría). En una Topología —paradigma de nuestro *cierre categorial*— hay deducciones, evidentemente; pero también hay clasificaciones (a un lado, ponemos los términos X y \emptyset ; a otro, todos los demás) y hay, desde luego, configuraciones, construcciones configurativas: por ejemplo, un simplejo. Las configuraciones gnoseológicas son, hasta cierto punto, los procedimientos más fértiles de la construcción científica, aquellos en los cuales la llamada 'imaginación creadora', acusa su presencia en la construcción científica, tanto como en la construcción musical. (Todos los proyectos de una combinatoria que suministrase las reglas universales de la configuración son siempre intencio-

nales: porque las configuraciones deben atenerse siempre a la materialidad *categórica* estricta. La combinatoria jamás es formal —pertenece a su vez a otra categoría, sin que por ello deba decirse que es estéril). La configuración gnoseológica no es, una construcción subjetiva o gratuita: es objetiva, y por ello ofrece el material de la próxima deducción. Es evidente que a partir de los axiomas de la Geometría de Euclides, o de Hilbert —a partir de puntos, rectas, planos como términos—, no podríamos dar cuenta del contenido mismo de la construcción geométrica. Hay que ‘configurar’ contenidos como triángulos, elipses. La *configuración* de Apolonio —las cónicas— fue un paso importante en el proceso de construcción geométrica (no es posible ‘deducir’ de los puntos de un plano en el que hay circunferencias, elipses, parábolas... un cono, o, con más rigor, no es posible deducir de las proposiciones sobre puntos, etc., las proposiciones sobre el cono). El *síndrome de adaptación* de Selye es una configuración construida en el recinto de la categoría biológica. Lo que llamamos *Modelos*, al margen de su estructura lógica (teorema de la deducción), contienen también sencillamente el trámite de las *configuraciones*. Ahora bien, por medio de las configuraciones gnoseológicas es posible incorporar contenidos singulares (no idiográficos), como pueda serlo el ‘circuncentro’ de un triángulo. Que el circuncentro pueda repetirse en otros triángulos, es, en principio, una cuestión extrínseca, análoga a la posibilidad de que la serie (singular) de los reptiles jurásicos sea repetible en los astros. Pero el régimen de funcionamiento de las ciencias particulares —y el de la Economía especialmente— no es *puro* sino *aplicado* (aplicado precisamente a contenidos idiográficos). La determinación de contenidos idiográficos es la forma ordinaria de la razón práctica mundana, incluso en sus fases anteriores o independientes de la construcción científica. La construcción científica, combinada con

los procedimientos de determinación idiográfica, multiplica el alcance de estos procedimientos, pero no los constituye. Sin embargo, la profunda asociación histórica y práctica entre *ciencia* y *conducta idiográfica* hace pensar a muchos que la esencia de la ciencia reside, por ejemplo, en su capacidad de predicción (que es un componente, no el único, de la determinación idiográfica). Pero hay aquí un malentendido muy peligroso. *El Capital* no podría considerarse como una obra científica de Economía: no determina el lugar y el tiempo de la Revolución socialista (y, porque no lo determina, muchos piensan que es una obra ideológica, ciencia frustrada). Recíprocamente, la tarea de la Econometría consiste, esencialmente, en lograr predicciones a partir de modelos estadísticos rebosantes de variables especiales, de parámetros (idiográficos, diríamos)— y las predicciones así obtenidas, por importantes que sean, no aproximan más la Econometría a la Ciencia Económica de lo que la Meteorología, por útil que sea, pueda aproximarse a la Astronomía.

8. La Idea de la *rotación recurrente*, aplicada a los bienes materiales nos permite reexponer filosóficamente la fundamental distinción, en el seno mismo de la Producción, entre dos sectores: el sector de los *medios de producción* (Sector I) y el sector de los *medios de consumo* (Sector II).

Es esta una de las distinciones más profundas desde el punto de vista de la ontología del materialismo histórico y, por tanto, desde el punto de vista práctico («ley del desarrollo referente de la producción de medios de producción»; en orden a la reproducción ampliada). Sobre ella construyó Marx su matriz de «reproducción simple», que consta en el capítulo XX de *El Capital*, y que recoge lo mejor del *Tableau* de Quesnay. Pero la cuestión es tanto más oscura cuanto más claridad parece ofrecer en un plano analítico, contable. La necesidad de regresar constantemente

a las fuentes ontológicas de la Tabla de reproducción siempre viene impuesta por la circunstancia de que la distinción, en la que se resuelve la Tabla, tiende también a reducirse constantemente a un plano abstracto, fenoménico, como pueda serlo el plano de la circulación, de la compraventa de los bienes, que, sin embargo, nunca corta las referencias al plano de la producción. En el momento en que se corten las referencias a este plano, el significado ontológico de la matriz de Marx se habrá perdido, aunque se conserve su eficacia como instrumento analítico, a efectos hacendísticos, como cuando se la desarrolla en la forma de las matrices de Leontief. El 'regressus' hacia las ideas ontológicas que envuelven a la matriz, es el único camino expedito para poder generalizar sus conceptos desde el sistema capitalista, con respecto al cual fue concebida, a sistemas socialistas. La extensión del modelo de Marx al socialismo requiere esencialmente una reinterpretación del concepto de consumo, una reinterpretación de los conceptos de «v» y «p». No pueden éstos ser trasladados sin más ni más, porque una transcripción literal sólo podría apoyarse en criterios oportunistas o ideológicos³⁴.

34. La distinción entre v_1 y v_2 , así como la distinción entre p_1 y p_2 y la de v_1 y p_1 , v_2 y p_2 , tiene un sentido muy distinto en el socialismo y en el capitalismo. La oposición entre el capital variable v_1 absorbido por los trabajadores del sector I y los bienes absorbidos por los trabajadores del sector II (v_2) tiene sentido específico en una sociedad en la que hay propiedad privada de los medios de producción y este sentido cambia por completo cuando esta propiedad se supone socializada, porque entonces los trabajadores del sector I y los del sector II son todos ellos trabajadores sociales. Sugerir que v_1 puede figurar en el *consumo productivo* —es decir en el consumo orientado a reponer la fuerza de trabajo— es tanto como reducir los trabajadores a la condición de las máquinas, es adoptar la perspectiva capitalista para analizar el propio sistema capitalista. Solamente cuando el trabajo se considera como una mercancía tendría sentido contable esta reducción. Pero la reducción del trabajo a mercancía es un pseudoconcepto, una mera metáfora, alimentada constantemente por la analogía de unos comportamientos ante el

La clave de la trivialización de la matriz de reproducción simple de Marx, reside, me parece, en suponer dada la distinción entre unas *personas* (definidas por unas necesidades cuya satisfacción constituye los fines de la actividad económica) y unos *bienes* que deben ser producidos para satisfacer las necesidades presupuestas. Los bienes que satisfagan estas necesidades serán los bienes o medios de consumo; los bienes ordenados a la producción de bienes de consumo serán los bienes o medios de producción. Los medios de producción conducirán, mediata o inmediatamente, a los bienes de consumo. Por ello, los bienes de producción, o bien producen bienes de consumo o bien producen otros bienes de producción. Pero, en todo caso, los bienes de consumo son los que orientan el proceso económico íntegro.³⁵ Naville, por ejemplo, traduce del siguiente modo la distinción clave de la matriz de Marx:

mercado. Sobre esta metáfora, es cierto, se edifica la teoría capitalista— de la misma manera que sobre la metáfora del esclavo— animal se edificó la teoría esclavista. Si desde el punto de vista marxista hay que recusar estas metáforas, no será ya solamente en nombre de principios éticos, sino simplemente en nombre de la ontología económico-política. Los *módulos* no pueden ser reducidos al plano de los *bienes* porque aquéllos mantienen entre sí un tipo de relaciones objetivas (las relaciones de producción) que no puede ser atribuido, sin antropomorfismo, a las relaciones entre los bienes, etc.

35. Esta tesis significa algo muy preciso en los sistemas capitalistas: cuando la diferencia en el consumo individual entre las personas (la diferencia entre *v* y *p*) es la razón de la asignación de recursos del capital (*c*). Pero en los sistemas socialistas, esta diferencia se pierde. Lange y otros han intentado mantener este criterio en el socialismo mediante el concepto de “maximización del bienestar social”, como si esta maximización fuera el último criterio económico que, por tanto, marcaría la superioridad del socialismo respecto del capitalismo. (Oscar Lange y Fred M. Taylor: *Sobre la teoría económica del socialismo*. Trad. esp., Bosch, Barcelona, 1967, pág. 25). Pero me parece que se trata de un pseudoconcepto. Porque se parte de aquello que se quería poner entre paréntesis en la argumentación económica, a saber: que la suma de todos los bienestar individuales (distribuidos en el socialismo según un determinado modelo) ha de ser mayor que la suma de los bienestar (positivos o negativos) distribuidos

«producción de medios (moyens) de producción (clase I o sección I de la terminología de Marx) y producción de fines (fins) consumibles (clase o sección II)»³⁶. Ahora bien: ofrecer, como criterio de articulación entre los sectores I y II de Marx, la articulación existente entre medios y fines, equivale a una lectura extraeconómica («humanista», aunque sea verdadera) de la tabla de Marx. Y esto aun cuando los fines propios de una clase social (en el capitalismo) se sustituyan por los fines de todos los individuos: «la reproducción socialista se supedita al objetivo de elevar sistemáticamente el bienestar de todos los miembros de la sociedad, dando la máxima satisfacción a las necesidades materiales y culturales, sin cesar crecientes, de toda la sociedad, mientras que la reproducción capitalista sólo se propone garantizar a los capitalistas la ganancia máxima»³⁷.

No se trata aquí de negar que la estructura medios/fines no esté implicada, como estructura psicológica, en el proceso económico, sino de afirmar que no puede ser trazada de un modo tan sencillo, salvo que se presuponga que el sector II figura en el proceso económico como rúbrica precisamente de los consumidores, a título de fines del proceso económico. Se revela aquí una suerte de humanismo kantiano, según el cual los hombres son fines y no medios. «Ningún fin puede servir de medio», añade Naville (*ibidem*, página 64) interpretando la observación de Lange se-

en el capitalismo según el modelo de distribución normal, por ejemplo. Y como esto no es demostrable, de lo que se tratará en rigor es de preferir al socialismo por motivos extraeconómicos, aunque sean totalmente respetables. Pero si el socialismo es defendible en la perspectiva económica es precisamente en el contexto de la recurrencia, aunque ésta comporte eventualmente un descenso de bienestar, cuando se demuestra que, con el socialismo, la recurrencia interna del sistema queda asegurada.

36. P. Naville: "Classes sociales et classes logiques". *L'Année Sociologique*, P.U.F., París, 1961, pág. 60.

37. Academia de ciencias de la U.R.S.S.: *Manual de Economía Política*, tercera edición (1960), cap. XXXI. Trad. esp. de W. Roces. Grijalbo, México, 1965. Pág. 633.

gún la cual en los esquemas marxistas no hay bienes de consumo que al mismo tiempo sirvan como medios de producción, y desplazando de hecho «lo humano» hacia la región del consumo, como si la producción fuese tarea no humanizada.

Nada más claro, pues, en apariencia que la distinción denotativa entre el sector I (medios de producción: industria pesada, producción de energía eléctrica para instalaciones industriales, forraje para el ganado) y el sector II (artículos de consumo: industria ligera de artículos de uso, alimentación, alumbrado de viviendas). Nada más útil a efectos contables. Sin embargo, a efectos contables, otras muchas clasificaciones son también igualmente útiles. En cuanto a la claridad de la distinción, hay que decir que no rebasa la claridad de un determinado sistema histórico de necesidades dentro del cual nos movemos. Pero estas necesidades son históricas (Marx cuenta entre las necesidades primarias del trabajador los alimentos y el tabaco). Y esto quiere decir que son indisociables precisamente de los bienes culturales que se habían definido por estar orientados a satisfacer esas necesidades. La claridad de la distinción se mantiene por tanto en un círculo vicioso, el mismo en que se encerraron los marginalistas al definir los bienes económicos por la utilidad.³⁸ Los bienes de consumo se definen por las necesidades, pero las necesidades resultan especificadas por los bienes producidos (necesidades históricas). Decir que el tabaco es un bien económico por su utilidad para satisfacer la necesidad de fumar es como decir que el opio hace dormir porque tiene virtud dormitiva. Con frecuencia, además, este concepto de consumo se interfiere, se contagia con otro concepto de consumo que es también claramente extraeconómico: el consumo como destrucción del bien, como desgaste. Se trata de un concepto físico,

38. W. S. Jevons: *The Theory of Political Economy*. Fifth edition. Reprint New-York, Kelley, 1965. Pág. 48 y 76.

que entraña indudablemente importantes implicaciones económicas, pero que, en manera alguna, puede ser utilizado para definir el concepto de bienes de consumo. La mejor prueba es que también los medios de producción se consumen en este sentido físico —no solamente se consume el petróleo de un motor de explosión, sino el propio motor de explosión. Pero no por ello clasificaremos al petróleo o al motor de explosión entre los bienes de consumo, en sentido económico del sector II (Marx habló de consumo productivo, *produktive Konsumtion*).

El esquema de la rotación recurrente nos ofrece un criterio riguroso, al menos en principio, para construir una distinción, con significado económico-político, entre bienes de producción y bienes de consumo.

Presupongamos, desde luego, que la producción se define por referencia a bienes culturales, una vez desconectados estos bienes de supuestos fines o necesidades previas. Presupongamos además que no todos los bienes culturales son objeto de producción, sino únicamente los bienes corpóreos, en cuanto se desprenden de los individuos humanos, de los módulos.³⁹ Dentro de estos presupuestos, el concepto de bienes o medios de producción sigue manteniéndose claramente en la perspectiva general de la idea de recurrencia por medio de la cual ha sido definida la *Razón económica*. Un medio de producción es un bien cultural capaz de producir otros bienes

39. Una máquina, una escultura, puede ser producida, pero no, en el mismo sentido, una canción o un servicio. (Otro caso es el disco que registra la canción, y que ya es un producto). Los bienes corpóreos son segregables de los módulos —y por ello es una metáfora reducir el trabajo a una mercancía. La segregación (objetivación) tiene una significación ontológica, al margen de las relaciones de causalidad (desde las cuales, ciertamente, el trabajo humano, tanto como el de una máquina, son productores o productos). Sin embargo, es lo cierto que en el uso de la palabra *producción* —*medios de producción*— se confunden constantemente los sentidos causales-genéricos— y los económicos-específicos, como ocurre con *consumo*.

de producción o de consumo según una interna legalidad.⁴⁰ Un medio de producción es así una suerte de concepto funcional, formal, que sólo queda determinado cuando se leen sus parámetros, es decir el tipo de bienes que se consideran producidos por él. *Realización* de un bien de producción significará, esencialmente, la producción efectiva de otros bienes y, como un episodio de esta realización, en el plano de la circulación, podrá considerarse la transferencia o la venta a otro grupo de personas que van a realizarlo. Por supuesto, un bien de producción puede consumirse total o parcialmente al realizarse (distinción entre capital fijo y circulante), pero este consumo debe entenderse en un sentido formalmente físico y no económico.

¿Cómo definir los bienes de consumo sin apelar a las necesidades psicológicas o a la utilidad según el esquema de la *virtus dormitiva*? Si la distinción entre bienes de producción y bienes de consumo se entiende como una distinción dicotómica, como es la costumbre, ('en los esquemas marxistas no hay bienes de consumo que al mismo tiempo sirvan como medios de producción') no encuentro otra manera, una vez definidos positivamente los bienes de producción, que la manera negativa, aunque curiosamente parece tenazmente evitada por los tratadistas, que recaen una y otra vez en las definiciones teleológicas. *Bienes de consumo* son aquellos bienes económicos producidos pero que no figuren como sirviendo para producir otros bienes. El concepto de bienes de consumo se aproxima así al concepto de bienes improductivos. De este modo consigui-

40. "Vemos, por consiguiente, que el mayor ritmo de crecimiento se observa en la fabricación de medios de producción destinados a crear medios de producción; le sigue la fabricación de medios de producción destinados a crear medios de consumo y la que aumenta con más lentitud es la producción de medios de consumo." Lenin, *Obras*, T. I. página 71. Apud Spiridonova y otros: *Curso superior de Economía Política*, Tomo I. Trad. esp., México, Grijalbo, 1965. p. 286.

mos cortar las referencias teleológicas, que no se niegan, sino que se afirman más en el plano psicológico o fisiológico que en el económico: «los bienes de consumo satisfacen necesidades, son los medios para satisfacer los fines humanos». Sería más tolerable decir que los bienes improductivos son ellos mismos fines de la producción —no los únicos— que generan necesidades históricas. La realización de un bien improductivo ya no podrá hacerse consistir en la producción de otros bienes. ¿Cómo puede entonces realizarse, con sentido económico, un bien improductivo? Evidentemente, por referencia a los módulos, y esta referencia puede ser de muy diversa índole. En cierto modo podría decirse que los bienes improductivos generan o constituyen a los módulos (más que viceversa) enmarcando así a la *Razón económica*, a la manera como los bienes productivos generan otros bienes. Los bienes improductivos pueden ser constitutivos de los módulos y, en cuanto incorporados al sistema cultural, definen el nivel de las necesidades históricas a las cuales el proceso económico satisface, en la hipótesis de que este proceso sea recurrente. Por lo demás, al realizarse, algunos bienes improductivos se consumen físicamente, también totalmente (alimentos) o parcialmente (indumentos, pero también, viviendas, ciudades y otros bienes de consumo social).

El concepto recién expuesto de bienes de consumo, como bienes improductivos, contiene un componente crítico del propio proceso económico. Si los bienes improductivos, por su propia naturaleza, no generan recurrencia ¿qué tipo de existencia económica pueden reclamar? En cuanto productos, deben concebirse insertos en el contexto de los bienes de producción. Pero no, en modo alguno, porque broten de ellos como una floración, como una superestructura inútil (improductiva), como si la base económica estuviese representada por los bienes productivos.

Desde muchos puntos de vista, las relaciones son inversas. El sistema de bienes improductivos delinea el marco previo (necesidades históricas) al que se ajusta el sector I de los bienes de producción. Ciertamente si el volumen de estos bienes improductivos (por ejemplo, los bienes suntuarios de una economía de prestigio) es tal que desborda la capacidad productiva de la sociedad de referencia, la recurrencia del proceso económico quedará cortada. En cualquier caso, las relaciones de composibilidad entre los bienes productivos y los bienes improductivos constituyen el campo característico de la *Razón económica* (por ejemplo, en el capitalismo, los problemas derivados de la composición orgánica de los capitales respectivos). Este es el punto en el cual, tanto para los sistemas capitalistas como para los socialistas, los módulos alcanzan su papel de conmutadores internos de las decisiones que determinan el curso mismo del proceso real, en cuanto presidido por las leyes económicas que regulan, en orden a su recurrencia secular, los programas de la producción y del consumo, incluida la propia cantidad social de los productores y de los consumidores.

De ninguna manera puede pensarse, en consecuencia, que los bienes improductivos, por el hecho de serlo, deban calificarse de bienes inútiles, superfluos —de lujo supraestructural—. Pueden serlo, pero el único criterio económico es que hagan inviable la recurrencia del sistema. Por el contrario, tampoco debe pensarse que los bienes productivos, por el hecho de serlo, sean positivamente económicos, como parecen pensar, en la práctica, todos los beatos de la producción. Los bienes de producción tienen siempre significación económica, es cierto, pero ésta puede ser positiva o negativa. *También los medios de producción pueden implicar un despilfarro o, sencillamente, formar parte de la supraestructura.* La cera y la maquinaria de una fábrica de cirios pas-

cuales será clasificada entre los medios de producción y computada como capital constante (c_1); los obreros de esta fábrica serán proletarios, a quienes se destina parte del capital variable (v_1) y la plusvalía (p_1) se asignará a los propietarios de la fábrica. Sin embargo, todo este conjunto forma parte de una superestructura cultural muy precisa, característica de una sociedad para la cual los cirios pascuales son bienes de consumo. La crítica a un sistema de bienes de producción y a la sociedad de producción —desde Butler hasta Dneprov— es siempre una posibilidad tan abierta, desde el punto de vista económico, como pueda serlo la crítica a un sistema de consumo y a una sociedad de consumo. Esto es debido a que *producción* es un concepto funcional formal, cuyos valores pueden ser muy distintos entre sí, incluso incompatibles, según los valores que demos a la variable.

La idea de los bienes improductivos como figura a la que se acoge el mismo marco constitutivo del sistema de producción de medios de producción ofrece una alternativa a la cuestión teórica de las relaciones entre la *base* y la *superestructura*. Nos permite esbozar una 'concepción inercial' de la base, en cuanto infraestructura, de suerte que la base económica, en lugar de representar un presupuesto del sistema, o una condición previa al propio proceso cultural, pueda ser concebida como una magnitud que crece 'desde dentro', y según una razón determinada, a medida que crece el volumen de los bienes culturales en movimiento. A la manera como la fuerza viva, ligada a un móvil, crece con la masa y velocidad del mismo, según proporciones bien determinadas. Porque evidentemente el concepto de «base» no puede dejar fuera de su ámbito al sistema de la producción de medios de producción, particularmente en la hipótesis de un sistema recurrente. Si hay recurrencia es porque esta es viable, es decir, porque es económicamente posi-

ble (dentro de los límites históricos que se consideran) y esta posibilidad está realizada a través de la base del sistema. Y, con esto, ya no tendrá que afirmarse que el sistema cultural —en el que deben figurar formaciones tales como las estructuras del parentesco, el estado (el idioma nacional es, en gran medida, componente básico, en cuanto condición de las relaciones de producción, y de la producción misma en cuanto proceso social)— ‘brota’ de la base económica como reflejo suyo, a la manera como las ramas brotan del tronco. Más bien la base económica de una sociedad habría que asemejarla al esqueleto o exoesqueleto que va configurándose a la par del desarrollo del organismo íntegro. Es este organismo el que determina parcialmente la estructuración de su propio soporte, y por ello, muchos de los contenidos que reciben la calificación de supraestructurales y que ciertamente no son básicos (por ejemplo, la ideología, la ciencia cuando no es productiva —pongamos por caso, hoy por hoy, la teoría cosmogónica o la Paleontología, o la Historia—, el arte) pueden actuar en el proceso global, no ya solamente como ‘instrumentos’ de una actividad económica ya prefigurada (por ejemplo, la religión como instrumento de las clases dominantes, según la doctrina de Critias) sino como ‘constitutivos’ del propio espacio mundano en el cual se realizará la propia actividad económica básica. Los componentes básicos son de índole real, existencial; no son ningún límite, ni son un factor entre otros como sugería Sebag⁴¹) sino algo que afecta a todos los demás componentes. Hay una analogía, sin duda, entre el sistema efectivo de parentesco de una sociedad por respecto a la nomenclatura, y la infraestructura con respecto a la supraestructura)⁴²; pero esta analogía no nos entrega la esencia económica de la «base». En cam-

41. Lucien Sebag: *Marxisme et Structuralisme*. París, Payot, 1964; págs. 194, 201.

42. Sebag, *ibidem*, pág. 204.

bio, si entendemos la «base» en el sentido anterior, la tesis materialista, según la cual la base económica de un sistema social determina su curso histórico, deja de ser una opinión más o menos respetable y fértil y se convierte en una evidencia axiomática, incluso en una tautología: porque negar esta tesis equivaldrá ahora a negar la recurrencia del sistema. Quien afirma, por tanto, que la base es un determinante 'en última instancia', resulta tan sorprendente como aquél que se declaraba panteísta moderado.

Entender el materialismo histórico como la doctrina que atribuye a la base económica del sistema social una función 'inspiradora' del sistema entero, entendido como reflejo o instrumento suyo, es convertirlo en una suerte de psicoanálisis, en una hermeneútica fundada en la hipótesis metafísica de la necesidad mística que la base tiene de 'expresarse' en formaciones supraestructurales que será preciso interpretar (el dogma calvinista de la predestinación, dirá Engels, responde al sistema mercantil de la ley de competencia, en el que el éxito o fracaso no depende de la habilidad del comerciante, sino de circunstancias independientes de su control; la filosofía clásica alemana emanará de la conciencia de una burguesía oprimida en Westfalia, etc., etc.). Pero ¿por qué la base habría de necesitar una conciencia, por qué habría necesidad de expresarse en el arte, en la religión —a la manera como la libido de Jung necesitaba metamorfosearse en símbolos? Esta hermeneútica convierte al materialismo histórico en una disciplina similar a esa clase de Frenología que, apoyada en las relaciones efectivas entre el cráneo y el cerebro, y recogiendo de paso conexiones del máximo interés, concluye que es el cerebro el que ha sido creado por el cráneo. Pero tampoco puede confundirse con el materialismo económico aquella concepción que, en rigor, no hace sino trasponer a la historia el dualismo clásico cuerpo-espíritu.

Según esta doctrina, la producción cultural ciertamente no es 'instrumento' o 'reflejo' intrínseco de la «base» (otra cosa es que lo sea para el analista) pero sí está condicionada por ella. Estamos aquí, en realidad, ante un espiritualismo exacerbado, que se yuxtapone a un economicismo grosero.

Podríamos ejemplificarlo con las posiciones de Scheler o Hartman incluso con la teoría del excedente de Gordon Childe. Se concibe un pueblo cuya base material le es dada fácilmente por la naturaleza, generosa en cosechas de maíz o de frutos: se dirá que este pueblo dispone de ocio, y que por tanto puede desarrollar una cultura del ocio. Pero esto equivale a atribuirle un espíritu encadenado, que se desata autónomamente una vez que las necesidades «materiales» estén cubiertas. Un espíritu que se desarrolla en el ocio, en la libre 'creación' de un grupo que se sostiene sobre un «excedente». Pero entonces olvidamos que este excedente o aquel ocio se configuran sobre unos patrones culturales previos, y no sobre la «naturaleza».

La primera región de la matriz de reproducción simple de Marx, en cuanto intersección de una fila, rubricada como producción de medios de producción, y de una columna, que sólo puede entenderse como consumo de medios de producción, realiza un concepto muy similar (consumo interno) al que nos sirve para pensar situaciones tales como las siguientes. En el calorímetro de mezclas buscamos medir la cantidad de calor que se transfiere de un cuerpo al agua en el que está sumergido —pero también el propio calorímetro, que será preciso reducir a su «equivalente en agua». En el movimiento de la palanca, parte de la energía aplicada debe gastarse en la aceleración angular de la propia barra, en el llamado *trabajo de inercia*. Llamemos *replicación* al esquema ontológico de estas situaciones y cuyo análisis no es posible ofrecer aquí. Pero, evidentemente, la re-

gión primera de la matriz de distribución simple de Marx nos sugiere una situación de *replicación* y, en consecuencia, se nos presenta muy próxima a la idea de *infraestructura* económica de una sociedad determinada. La interpretación de la infraestructura como *replicación de la producción*, equivale a recusar la interpretación cibernética que Oscar Lange ha sugerido para «aquella parte del producto X que tiene que dedicarse a la reproducción de los medios productivos utilizados»⁴³. O. Lange, como es sabido, ve en el esquema marxista de la reproducción simple precisamente un caso de los esquemas cibernéticos de retroacción. Mediante el concepto de los *coeficientes de gasto* (por ejemplo, coeficiente de gasto del capital, $a_c = c/X$) podemos trasponer fácilmente la igualdad de Marx, $X = c + (v + p)$ en esta otra: $X = (1/1 - a_c) \cdot (v + p)$. De este modo, quedaría exhibida la estructura de la retroacción implícita en la matriz de Marx: el trabajo humano ($v + p$) se transformará en el producto X (transformación de identidad representada en el símbolo «1») actuando como regulador el coeficiente de proporcionalidad a_c , «cuya existencia proviene de que una parte del producto X tiene que dedicarse a la reproducción de los medios productivos utilizados».

En modo alguno trato de impugnar, en general, la pertinencia de la aplicación de esquemas cibernéticos a los sistemas económicos, tanto cuando hay un ajuste «natural», como cuando éste es «artificial» (cuando «realimentación negativa» denota procesos tales como la destrucción del *stock*, o incluso una guerra). La fuente del sabor metafórico que siempre conserva la extensión de los esquemas cibernéticos a los sistemas económicos, es seguramente ésta: que, como órgano regulador, hay que poner siempre a la propia *Razón económica*, lo que excluye la posibi-

43. O. Lange: *Introducción a la Economía cibernética*. Trad. esp. Madrid, Siglo XXI, 1969, cap. II, pág. 55.

lidad de tratar 'objetivamente' al sistema. Pero lo que, en el caso de la matriz de reproducción de Marx, impugno en concreto es la interpretación del coeficiente de gastos del capital a_c como un regulador cibernético, cuando, en realidad su significado se aproxima mucho más al concepto de «trabajo de inercia» del movimiento de una palanca, que nadie llamaría «órgano de regulación». Otra cosa es que la *Razón económica*, conociendo estos coeficientes de gasto del capital, o bien otros similares, los tenga en cuenta en sus programas. Pero entonces, la regulación cibernética ya no habrá que ponerla a cuenta del *consumo interno*, sino a cuenta del *sistema de programación económica*. Atribuirle al consumo interno resulta ser un caso inesperado de antropomorfismo, de teleologismo —inesperado, tratándose de una perspectiva mecanicista—. Quede para otra ocasión la exposición de la serie de consecuencias que se derivan de las tesis que acaban de ser esbozadas.

9. La *rotación sistemática* como criterio del *cierre categorial económico*, nos permite comprender las limitaciones del criterio clásico de la categoricidad económica, como categoría organizada en torno al tema de la *escasez*.

Richardson, por ejemplo, trata de reducir el cometido de la *Razón económica* al marco del problema de la asignación de recursos. (En la producción de alimentos ¿será mejor utilizar una mayor cantidad de un recurso, como pueda ser el trabajo, y menos de otro recurso, como pueda serlo la tierra?) De este modo se logran reducir, al parecer, los problemas de la *Razón económica* a términos puramente analíticos y objetivos, a términos de la *programación lineal* entendida como una cuestión de cálculo. Sin embargo, semejante simplificación de la *Razón económica* es aparente. Es aparente porque esa *escasez* y esos *recursos* no son tanto datos objetivos que la *Razón económica* pueda considerar como dados —sólo ocurre esto

cuando se trabaja dentro de un marco restringido (a nivel de una empresa, por ejemplo, no a nivel económico-político)— porque la *Razón económica* tiene con frecuencia que construir sus propios datos. La escasez no es tanto una propiedad relacional de un lote o stock de bienes o servicios dados naturalmente, sino la propiedad de los bienes culturales que deben ser producidos. Por ello, cuando los bienes son pensados como formando parte de un 'mundo posible', del que deben simplemente ser seleccionados, se incurre en la ilusión de que esos bienes existen ya, y existen como escasos, cuando en rigor lo que ocurre es, sencillamente, que no existen, sino que deben ser producidos (y esto es lo que significa que son posibles). Decir que los recursos son escasos es un modo oblicuo de decir que los bienes económicos deben ser producidos. Pero al utilizar el criterio de la escasez, se sugiere que los bienes existen ya, pero escasos. Y, con ello, la *Razón económica* aparece contraída a la tarea de selección o combinación entre esos recursos.

Sin embargo, los *términos* de la *Razón económica* son escasos porque deben ser producidos —y por ello sólo tiene un sentido metafísico afirmar que deben ser producidos porque son escasos. (Por lo demás, la propia producción puede arrojar, y arroja de hecho muchas veces, bienes superabundantes, y no sólo por respeto a una *demanda contraída*). El concepto de *escasez* aparece, es cierto, una vez que se ha constituido la categoría económica de la producción (son escasos los bienes producidos en relación a una demanda generada por la propia producción —una demanda que brota de la propia *cantidad* de módulos generada por la producción, y cuyas partes tienen relaciones de simetría, y transitividad). Pero si la escasez se piensa anteriormente a la categoría de la producción, como raíz de la propia racionalidad económica, habría que concluir cosas como éstas: «los automóviles eran escasos

en el siglo XVIII y, para remediar su escasez, fue necesario fabricarlos». La escuela marginalista, empujada por su propia lógica, concluía tesis similares («la necesidad es el principio de la actividad económica, orientada a satisfacer esas necesidades con el menor gasto posible de energía». La rueda ha sido construida porque satisfacía una necesidad de ruedas).

Pero no es la asignación de recursos escasos el núcleo de la racionalidad económica, sino la composición de los términos (escasos o abundantes) que integran el proceso productivo recurrente. Más cerca de la esencia de la racionalidad económica está el concepto tradicional de *Administración*, entendida, no sólo en el sentido de una mera distribución o *dispensatio* de bienes y necesidades preexistentes, sino en el sentido (leibniziano) de la *composibilidad*, no ya de los términos o factores simples entre sí, sino de la composibilidad de las diferentes posibles composiciones de recursos, en tanto que estas composiciones de posibles alternativas son incompatibles entre sí en el tiempo, como es incompatible un poliedro irregular y su enantiomorfo, en el momento de constituirse a partir de ciertos elementos. Por ello la *Razón económica*, la *Administración*, incluye esencialmente la opción alternativa que se determina matemáticamente en los métodos de programación lineal. (La significación filosófica de los métodos de programación lineal podemos recogerla, no ya en cuanto referimos estos métodos a una hipotética situación de elección subjetiva, sino cuando advertimos que en toda expresión polinómica los símbolos aditivos envuelven un sentido alternativo —el *vel* lógico— por cuanto los monomios pueden anularse). Pero evidentemente, estos métodos tanto se aplican a las cuestiones planteadas por la composición de recursos escasos, como a las cuestiones planteadas en la composición de recursos abundantes. Es la razón alternativa, esencialmente dialéctica (objetivamen-

te, la alternativa instaure un mundo de posibles), aquella que está a la base de la *Razón económica* y que queda reducida a un punto insignificante cuando la alternativa es pensada solamente en términos de *elección* subjetiva. La *Razón económica* no se distinguiría, en este caso, de la noción de *prudencia*⁴⁴. Pero la *prudencia* no sólo abarca la prudencia 'monástica', sino también la 'doméstica' (*económica*) y la 'política'. Y es aquí en donde la distinción entre los medios y los fines —distinción muy clara en la 'aparición' psicológica, 'monástica', y aun 'doméstica'— se oscurece, porque tanto el *individuo* como la *familia* sólo existen en el espacio político-económico, en donde se tejen los medios y los fines (la *cantidad* de los *módulos* de una sociedad, que es función del *trigo* es el fundamento de todo medio y de todo fin, pero ella misma no es un medio ni un fin). Si la *Razón económica* no puede contraerse a la cuestión de la *elección de los medios* (de la *asignación de recursos alternativos* ante fines dados extraeconómicamente) es debido, filosóficamente hablando, a que la propia distinción entre medios y fines está subordinada a procesos más profundos, desde los cuales los propios fines se muestran como determinando la reproducción de los medios —de suerte que los fines nunca son plenamente conscientes de sí mismos, en cuanto fines.

Desde el criterio de la *escasez*, decimos que es antieconómica toda conducta que ocasiona el *despilfarro*. (Es antieconómico para la Gran Bretaña —dice G. B. Richardson — producir sus propios alimentos en las islas puesto que los hombres y equipo que habría que dedicar para tal menester fabrican bienes de exportación mediante los cuales se logra una mayor cantidad de alimentos importados de los que serían capaces de producir en el interior. Y es acaso antieconómico que una

44. "Prudentia facit rectam electionem eorum quae sunt ad finem", comenta Santo Tomás en *In decem libros Ethicorum Aristotelis*, n. 2114.

fábrica de cigarros utilice envases de aluminio, en lugar de envases plastificados: con éstos evitaremos un despilfarro de aluminio). Por supuesto, no se trata aquí de negar, en principio, el carácter antieconómico del despilfarro. Lo que discutimos es la razón de su antieconomicidad. Y sostenemos que existen dos niveles en los cuales esta razón es ofrecida:

a) Un nivel superficial, apariencial, el nivel del *campo fenoménico* en el cual, en todo caso, se mueve la *razón económica*. Porque en este campo fenoménico puede figurar, por ejemplo, la misma Gran Bretaña en cuanto unidad apariencial económico-política, así como los costes superiores del aluminio frente a los envases de plástico.

b) Un nivel esencial, total. De la realidad de este nivel brotan las dificultades características de la *Razón económica*, en cuanto razón dialéctica. Porque aunque un campo quede manifestado como apariencial (la unidad de la Gran Bretaña es un modo secundario de la intersección de monopolios internacionales, por ejemplo) no por ello queda delimitada automáticamente la totalidad esencial por la cual es circuido. Evidentemente, los límites de esta totalidad esencial son los límites de la Sociedad Universal, en cuanto sociedad indefinidamente recurrente. Pero esta sociedad es sólo una Idea límite —porque no contiene la *cantidad* de los módulos, componente esencial de la *Razón económica*— y por ello, el socialismo «comienza a partir de un solo país» (es decir, a nivel de la Economía Política, aunque ciertamente esta economía tenga una escala 'continental') y la *programación secular* no tiene sentido más allá de un determinado número de años (200, 500 años). Pero estos límites nos suministran por lo menos un criterio regulativo para establecer la posibilidad de hablar de los 'grados' de la *Razón económica*, sin salirnos nunca de la Idea funcional de esta razón (la recurrencia). Una empresa comercial A que, utilizando los *recursos alternativos* que le

suministran las primas a la exportación ofrecidas por diversos países, consigue beneficios del cien por cien en un año, por medio de un ingenioso cálculo contrabandístico, desarrolla en alto grado la *Razón económica*, en tanto se ha *autofinanciado* y ha incrementado el volumen de ahorro para extender el negocio. Pero es antieconómica—incluso desde su propia perspectiva— en la medida en que las probabilidades de recurrencia disminuyen al aumentar el tiempo de sus operaciones y se anulan acaso en un período de cuatro o cinco años. Pero este mismo criterio podría aplicarse al colonialismo de las Grandes Potencias: los enormes beneficios que les reportó su acción colonial, resultaban ser ‘poco económicos’ medidos a escala de la *recurrencia* de las propias unidades nacionales, en tanto que amenazadas, por ejemplo, por una guerra catastrófica para su subsistencia como Naciones. Y, sin embargo, esta irracionalidad retrospectiva, es el contenido histórico de la *Razón económico-política* (G. L. Bach no duda definir, como constitutiva de la *Razón económica*, tal como se estudia en su *Tratado de Economía Política*, la prosecución de la mayor prosperidad posible para los Estados Unidos. Otro tanto podrían decir los economistas soviéticos) que se revela, por ello, como genuina *razón dialéctica*.

10. La Tabla incluye, como fajas laterales que orlan a la Matriz, una columna lateral y una fila superior, que pueden ser consideradas como los límites (o factores límites) de la *Razón económica* (límites: líneas que a la vez constituyen la categoría y la desbordan). Dice Marx en *El Capital*, libro II, cap. I, 2: «Cualesquiera que sean las formas sociales de la producción, sus factores (Faktoren) son siempre dos: los medios de producción y los obreros, las *fuerzas de trabajo*, incluyendo en ellas las *capacidades espirituales*. Pero tanto unas como otras —añade Marx— son solamente,

mientras se hallan separadas, factores potenciales de producción; para poder producir, en realidad, tienen que combinarse. Sus distintas combinaciones distinguen las diversas épocas económicas de la estructura social»³⁴. (Las distintas combinaciones corresponden, en nuestra Tabla, a los diferentes *valores* de la misma, cuando se interpreta funcionalmente, según hemos explicado anteriormente.)

Cuando se recorre la columna lateral de la Tabla, en sí misma considerada, nos movemos en la categoría de la Producción, en su sentido tecnológico, en cuanto que acoge las relaciones entre bienes o grupos de bienes (al nivel de los *coeficientes técnicos de producción*, por ejemplo) que, por sí mismos, pueden considerarse con abstracción de su significado económico.

Cuando se recorre la fila superior, en sí misma, transitamos en el terreno de las ciencias sociales o políticas. Aquí aparece el concepto de *reproducción* —como reproducción demográfica— que Engels consideró como categoría económica alguna vez, pero que sólo alcanza sentido económico por la mediación de la matriz: por ejemplo, cuando la reproducción figura sólo a título de *recurrencia* de la mano de obra y, por tanto, como divisor del capital variable distribuido. Cuando nos situamos en la perspectiva de esta faja —por ejemplo, cuando cultivamos la perspectiva biológico-genérica— el proceso económico se nos aparece subordinado a los *finés* del *plasma germinal*, o a la dialéctica de la *dominación* (Max Weber, Dahrendorf, Lorenz...). El materialismo histórico se nos destaca ahora como la crítica a esta perspectiva 'horizontal' en cuanto clave de la Historia Universal, como la afirmación de que la *matriz económica* instauro una *dialéctica* específica a la cual se subordinan incluso los «impulsos de violencia, guerra, saqueo, asesinato para robar...»

45. Traducción de W. Rocés.

de los que habla Marx en el texto de la *Ideología Alemana*, citado en el punto 3.

Consideremos, con un poco más de detenimiento, los problemas que plantea la conexión de la 'faja horizontal' de nuestra Tabla con la Matriz económica en sentido estricto. La faja horizontal puede estar constituida, en un determinado momento, por las relaciones ('circulares') de parentesco, que serían predominantes en las sociedades primitivas. El incremento del *cierre categorial* económico opera aquí el 'desgarramiento' (corte, no sólo epistemológico, sino ontológico) de estas relaciones. («La vieja sociedad basada en los lazos de sangre estalla a consecuencia de la colisión de las clases sociales nuevamente desarrolladas... el régimen de familia llega a ser dominado enteramente por el régimen de propiedad», dice Engels en *El Origen de la Familia*, pág. 28 ed. Dietz, Band 7).

Ahora bien: es necesario tener presente —dado que la Matriz económica la pensamos como una suerte de función que arroja valores distintos (los modos de producción según las variables que consideremos)— que el *cierre categorial económico* comporta la segregación o separación de su orla —en particular, en nuestro ejemplo recién considerado, el desgarramiento de los 'lazos de sangre' predominantes en la sociedad primitiva— pero no en absoluto, sino en cada uno de sus estados determinados (por ejemplo, el de una sociedad determinada *circULARMENTE* por sus 'lazos de sangre'). Sería, en efecto, absurdo entender el *cierre categorial económico* como una suerte de 'emancipación' de todo tipo de *relación radial*. Por este motivo, tampoco podemos representarnos una sociedad, en estados previos a un *cierre categorial económico* avanzado, como reducida a las puras *relaciones circulares* (a relaciones de *circulación de bienes*, en una economía no mercantil, como sugiere C. Meillassaux en su *Anthropologie économique des Gouro de Côte d'Ivoire*,

París, 1964. En cuanto al concepto de *autosubsistencia* con el cual Maillassaux, op. cit., pág. 89, define a estas sociedades como *lignagères et segmentaires*, diremos que sólo tiene sentido en cuanto expresa la relación de aislamiento con otras sociedades 'bárbaras' que aún no han entrado en el curso de la Sociedad Universal. Porque, en efecto, el concepto de *autosubsistencia*, pensado en absoluto, también debe ser aplicado a la Sociedad Universal).

Desde la perspectiva del materialismo histórico, las sociedades bárbaras están determinadas también por las *fuerzas de producción* —y no sólo por las *relaciones de producción* (considerando las relaciones *geneonómicas*, en el sentido de M. Lyer, como un tipo originario de *relaciones de producción*). Pero no porque la producción dada en estas relaciones sea la *reproducción* de la vida, como Engels y otros sugieren. La producción incluye esencialmente la 'faja vertical', a la que hay que adscribir también las fuerzas de producción características de las sociedades primitivas. Según esto, parece enteramente incompatible con la axiomática del materialismo histórico el intento de desplazar los componentes económicos de las sociedades primitivas hacia la faja horizontal (como parece ser la tendencia de Meillassoux). Pero tampoco cabe desplazar este concepto hacia la 'faja vertical' —que es, acaso, la tendencia de Suret Canale, en su crítica de Meillassaux⁴⁶: las relaciones de producción serían la forma; la producción sería el contenido o materia— siendo esa producción pensada, me parece, en la 'faja vertical'). En las *sociedades primitivas* hay también, sin duda, producción, en el sentido económico representado por la matriz de la Tabla anterior; y el *modo de producción* se compone tanto de las *fuerzas de producción* (en la 'faja vertical') como

46. "Estructuralismo y antropología económica", en *Estructuralismo y marxismo*, tr. castellana, Martínez Roca, 1969, pág. 161.

de las *relaciones de producción* (en la 'faja horizontal' —bien entendido que estas *relaciones de producción*, consideradas en sí mismas, son *relaciones circulares* que no se agotan en ser relaciones de producción), sin que podamos decir que unas brotan de las otras o se sobreañaden a las otras, a la manera como la forma se sobreañade a la materia, determinándola, como si las relaciones de parentesco, por ejemplo, fuesen simplemente una 'superestructura' que se limita a 'reflejar' las fuerzas de producción. Sin duda ninguna las refleja, como el modelado interior del cráneo refleja el cerebro, sin que por ello 'brote' del cerebro. La composición de las *relaciones de producción* y de las *fuerzas de producción* en el *modo de producción* es compatible con la consideración 'abstracta' de los componentes. Estos mantienen una independencia abstracta —que no es meramente *mental*, sino también *objetiva*— una independencia que se constituye en el momento mismo en el que el *cierre categorial* las compone; una independencia dialéctica, no sustancial, que Balibar⁴⁷ parece no considerar.

En el momento en el que la matriz económica es pensada como una función —en el sentido antes declarado— que va adoptando diferentes valores en el tiempo económico (valores por medio de los cuales hemos intentado re-definir el concepto marxista de *modo de producción*), el concepto de *cierre categorial económico* no puede ya ser reducido a un proceso atemporal ('sincrónico'), sino que se realiza esencialmente en la perspectiva de las relaciones transversales entre los diferentes «valores» que la matriz-función va tomando, es decir, prácticamente en el tránsito de un modo de producción a otro modo de producción posterior. Según esto, el 'volumen' —si se quiere, el 'peso', la complejidad —de la categoría económica (y, con ello, de la *Razón económica*) va creciendo a

47. *Lire le Capital*, tomo II, pág. 209.

medida que la propia matriz va desarrollándose en sus diferentes valores. De este modo, puede decirse a la vez que hay un sistema económico en las sociedades primitivas (como quieren los antropólogos, al modo de Herskovits: ver el próximo punto 12) y que este sistema económico es menos *rico* (real y conceptualmente hablando) que el de las sociedades más *desarrolladas* (por tanto, que es absurdo —como Knight puntualiza y veremos más tarde— reaplicar categorías económicas capitalistas, por ejemplo —comenzando por el mismo concepto de *Capital*, en sentido marxista— a las sociedades primitivas). La cuestión de si las categorías económicas tienen más o menos peso en las sociedades primitivas que en las sociedades civilizadas es totalmente ambigua, por tanto, si no se precisan los términos de comparación: los valores anteriores de la matriz, o las restantes categorías no económicas de la sociedad de referencia.

11. La dialéctica categorial constitutiva de la racionalidad económica la hemos hecho consistir en el propio proceso «positivo» del *cierre categorial*, que determina, ciertamente, la ‘segregación’ de la ‘orla’ que lo envuelve. No es, según esto, la *potencia de la negación*, el *corte epistemológico* previo, el principio generador de la autonomía de la nueva categoría. Es la constitución progresiva de las relaciones positivas representadas en la matriz (la *potencia de la afirmación* que crece a medida que avanza históricamente) aquella que determina las separaciones, las escisiones (*omnis determinatio est negatio*) los cortes necesarios para que pueda crecer la racionalidad económica. Es en el marco central de la Tabla en donde se constituye el movimiento «autónomo» —que llega a autoprogramarse secularmente—. Autonomía simultánea, sin embargo, a la presión de las ‘fuerzas laterales’, en tanto obedecen a legalidades relativamente independientes (leyes demográficas, culturales, sociales, tecnológicas...),

leyes que ignoran, por así decirlo, las leyes económicas y que no siempre son 'conmensurables' con ellas. La categoricidad económica es así un hacerse continuo, un 'aparecer' autónomo continuado en el proceso mismo del deshacerse en las materialidades de las cuales, sin embargo, la energía misma del movimiento económico toma su principio.

12. Podemos intentar establecer unas márgenes (en cuanto al número de módulos, de bienes, etcétera) dentro de las cuales puede hablarse de un *sistema económico* y de una *razón económica*. Tomemos, como referencia, las economías políticas solidarias de la Ciudad-Estado, o al Estado moderno. A cada Estado podemos asociarle una matriz —en muchas situaciones, realmente independientes: los Estados incas o aztecas y los Estados de Castilla o de Venecia en los tiempos anteriores al descubrimiento. Estas matrices irán fundiéndose hasta alcanzar el estado de una economía universal. Pero, por debajo del nivel de la Ciudad-Estado, las categorías económicas son cada vez menos perceptibles (como, por debajo del *amphiosus* es cada vez menos perceptible la estructura de los vertebrados). El *cierre categorial* es cada vez más débil. En las sociedades más rudimentarias, no hay ni siquiera intercambios de bienes entre familias; aquí hay *razón económica* en el mismo sentido en que hay Geometría antes del descubrimiento del compás, o Mecánica antes del descubrimiento de la rueda. Esta perspectiva 'evolucionista' parece la más adecuada para situar los debates sobre la llamada *Antropología económica* o *Economía de los pueblos ágrafos*. Hablar de distribución en una sociedad como la de los *swazis* de Africa del Sur, anterior al 'contacto' cuando las familias son unidades de producción y consumo de bienes rudimentarios, es construir una totalización (el *conjunto de bienes producidos*, enfrentado el *conjunto de módu-*

los) que si es útil en ciertos contextos (más bien biológicos, zoológicos) sigue siendo externa desde el punto de vista económico-político. Una totalización de este género debe ser, al mismo tiempo, efectiva, a nivel fenomenológico, en la sociedad a la cual se aplica. La destemplada crítica de Frank H. Knight a Herskovits, aunque confusa en sí misma, se asienta en la evidencia de que las *categorías de la Razón económica* no pueden ser aplicadas sin más a las sociedades primitivas, sin que por ello podamos ser acusados de *etnocentrismo* («la Economía de Keynes o Marx es la de nuestra cultura»). Porque la *Razón económica* de 'nuestra cultura' —en tanto que termina por incorporar (aunque sea bajo la forma de la explotación) a las culturas bárbaras—, es el grado más alto de la razón económica. Ingenuamente viene a reconocerlo el propio Herskovits cuando acusa a Keynes de ser demasiado restrictivo al fijar su campo de estudio («nuestras variables independientes son, en primer lugar, la propensión al consumo, el coeficiente de eficacia marginal del capital y de la cuota de interés...»). Herskovits comenta: «¿Cómo pueden estudiarse estas variables en economías que no conocen el sistema de precios, en los que el empresario sólo existe por definición...?»⁴⁸. La respuesta que daríamos nosotros a la pregunta de Herskovit sería de esta índole: Sólo pueden estudiarse en el mismo sentido en que podemos estudiar la *razón aritmética* en los pueblos que aún no saben contar, o que cuentan sólo hasta 17. Lo que no es posible —en nombre de un neutralismo que nos libere del etnocentrismo— es considerar 'demasiado restrictiva' una definición de Aritmética porque establezca una discriminación entre el *algoritmo de Euclides* y la *cuenta de Mandé* de los Dogon. Y por análogas razones resulta tan problemático el concepto de *comunismo primitivo*, cuando la *sociedad*

48. *Antropología económica*, tr. cast. de F.C.E., pág. 51.

primitiva se sitúa en un estado tal en el que ni siquiera puede hablarse propiamente de *bienes* que comunicar.

13. La matriz económica ofrece criterios para discutir la cuestión, tan central en Antropología filosófica, de la importancia del *factor económico* en el conjunto de la Historia. Descontando las posiciones límites (*idealismo* histórico y *economismo*), consideramos aquí la *teoría de los factores*, tal como la expone G. Petrovic⁴⁹, renovando ideas de Plekhanov. La teoría consiste en reconocer diversos factores (esferas, categorías: política, religiosa, económica, científica, etc.) de cuyo juego resultaría el proceso histórico. Dialéctica significa aquí, sobre todo, esta interrelación entre los factores, este 'engranaje' entre las diferentes esferas. Por lo que se refiere al factor económico: Su «peso» relativo no sería constante, sino variable según las sociedades históricas consideradas. Habrá sociedades donde el 'factor' político sea predominante; en otras, acaso, el religioso. El factor económico predominaría a lo largo de toda la Historia (*prehistoria*) de la humanidad dividida en clases y justamente por ese predominio se define la alienación. Una vez superada la sociedad de clases, el factor económico dejará de ser el predominante y el hombre podrá ser definido de otro modo que como *animal económico*. Petrovic aduce en su apoyo, principalmente, un texto de Engels en el que se afirma que, una vez que la naturaleza de los medios de producción sea comprendida, etc., los trabajadores podrán dejar de ser sus esclavos, para llegar a ser sus señores.⁵⁰

Sin embargo, la Teoría de los Factores, aunque sea útil en un nivel descriptivo, no es una teoría dialéctica, sino más bien mecánica (cuya traza es muy similar a ciertas versiones francesas del es-

49. "Man as economic animal and Man as praxis", en *Inquiry*, 1963, vol. 6.

50. *Op. cit.*, pág. 46.

tructuralismo, sin más que sustituir *esferas* por *estructuras*). Aunque se intente suavizar el sustancialismo inherente al concepto de *factor* (o de *esfera*) enseñando que los factores no están aislados, sino interrelacionados (y que un factor aislado es una abstracción) lo cierto es que los *factores* ejercen el papel de las naturalezas simples cartesianas. Por así decir, la 'dialectización' de los *factores* (o *esferas*) no puede limitarse a corregir el estado de aislamiento de su esencia, para considerar su juego mutuo, sino que debe penetrar en su misma esencia, hasta el punto de recusarla como tal. El modelo clásico de realización de esta dialectización es el que podemos llamar modelo *matricial*, y que, nos parece, fue ya utilizado por Empédocles y Anaxágoras en frente de las doctrinas mecanicistas de las *partículas elementales* (átomos, principalmente o elementos químicos). Porque la propia doctrina de los cuatro elementos de Empédocles, no debe ser sólo considerada como una recapitulación de doctrinas anteriores: Empédocles (creo que podría ser demostrado) cambia el propio sentido ontológico de los elementos. Las raíces (fuego, tierra, aire, agua) no funcionan en el sistema de Empédocles meramente como 'ingredientes' químicos: Cuando están «unidos a sí mismos» (en la *esfera*), entonces es cuando el mundo no existe. Cuando el mundo existe, es precisamente en el momento en que cada elemento sólo existe distribuido entre los demás elementos: pensamos que el esquema de esta disposición es una matriz autológica (en las cabeceras de fila y de columna figuran los mismos cuatro elementos) en la cual la 'diagonal principal' está vaciada. (Cuando, inversamente, suponemos vaciadas todas las casillas de la Matriz, salvo las de la diagonal principal, estamos describiendo la ontología del *Sphairos*). Un esquema semejante, y ya explícito (según la versión de Aristóteles) está presente en la Idea de los *gérmenes* (*σπερματα*) de Anaxágoras, en tanto se conciben

como *homeomerías* («cada partícula tiene en sí a todas las demás»). La Idea platónica de *symploké* puede considerarse como una limitación del esquema homeomérico, aplicado a las Ideas. (Por lo demás, no deja de ser interesante advertir que el propio 'uso' de la noción de *factor* en el moderno *Análisis factorial*, se aproxima más al esquema matricial que al esquema aditivo. Cuando el análisis estadístico sustituye las variables correlacionadas *x, y, z* por *factores independientes*, formando un sistema de factores comunes; tal que se den las siguientes ecuaciones:

$$\begin{aligned}x &= a_1 \alpha + b_1 \beta + c_1 \gamma + \varepsilon_1 \\y &= a_2 \alpha + b_2 \beta + c_2 \gamma + \varepsilon_2 \\z &= a_3 \alpha + b_3 \beta + c_3 \gamma + \varepsilon_3\end{aligned}$$

podemos afirmar que tal sistema contiene una matriz, en la cual los factores independientes 'horizontalmente' α, β, γ no lo son 'verticalmente'). En resolución: me parece que solamente cuando las «categorías» son articuladas entre sí según un esquema matricial de *symploké* es posible hablar de una verdadera dialéctica categorial. Según esto, no cabe tratar a la categoría económica al lado de la *esfera política*, o de la *esfera científica* o *geneonómica*, aunque luego se insista en sus interrelaciones. La categoría económica ya contiene, en sí misma, las categorías políticas (dadas en la faja horizontal de nuestra Tabla), así como una Tabla de las categorías políticas mostraría a la categoría económica como componente suyo. (Al margen de estos problemas, G. Petrovic ofrece una noción de *esfera económica* claramente desplazada hacia la faja vertical de nuestra tabla, al equiparar explícitamente los conceptos de *economic animal* y de *toolmaking animal*. En cuanto al texto de Engels aducido, parece claro que esa inversión de las relaciones de servidumbre de los hombres por res-

pecto de los medios de producción no significa la disminución del «peso» de estos medios en el curso mismo de la sociedad sin clases). El esquema matricial exhibe claramente que la 'base económica' de la sociedad (si utilizamos la matriz de nuestra Tabla precisamente para redefinir el concepto de «base») no desaparece con el curso del desarrollo histórico, con la sustitución de unos 'valores' de la matriz funcional por otros. La estructura económica de la sociedad sigue siendo siempre la 'base' real de la misma, el soporte real —pero soporte en el sentido en el cual el esqueleto de los vertebrados es el soporte de sus organismos íntegros. Un soporte que ha brotado del propio cigoto, que no es él mismo la fuente de los demás tejidos (aunque algunos broten incluso a su través), sino que se constituye conjuntamente con la diferenciación del todo, al cual, sin embargo, sostiene.

DIAGRAMA DE LA DOCTRINA DE EMPÉDOCLES
COMO MODELO GENERAL DE LA INCONMENSU-
RABILIDAD SUSTANCIAL ENTRE EL *COMPUESTO*
Y SUS *FACTORES* (O *ELEMENTOS*) CONSTITU-
TIVOS.

Lo real se compone de cuatro elementos: Agua (A), Aire (B), Tierra (C) y Fuego (D). Cada elemento puede considerarse en dos estados: reunido consigo mismo (Estado I) o separado de sí mismo, compuesto «distributivamente» con los demás (Estado II).

I	A	B	C	D
A	AA	X	X	X
B	X	BB	X	X
C	X	X	CC	X
D	X	X	X	DD

Estado I

Estado acósmico, *Sphaيروس* (Frag. 28). Existen los elementos, pero no existe el Mundo. Incluso la propia distinción de los elementos se borra (estado de continuidad: Jean Zafiropoulos, *Empédocles*, París, *Les Belles Lettres*, 1953, pág. 146) reabsorbiéndose todos en el Uno (W.K.C. Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, Vol. II, Cambridge University Press, 1969, página 170), a la manera como en el Dios de los escolásticos se identifican las perfecciones diversificadas en las criaturas (Suárez, *Disputación XXX*, secciones IV y VI). La matriz diagonal representaría entonces la Unidad desde la Multiplicidad, como ocurre con las matrices unitarias.

II	A	B	C	D
A	X	AB	AC	AD
B	BA	X	BC	BD
C	CA	CB	X	CD
D	DA	DB	DC	X

Estado II

Estado cósmico (Fragmento 71). Estado discreto de la realidad. Existe el Mundo, pero no existen los elementos como sustancias. Todavía hoy muchos físicos consideran este estado II como *apariciencia* (vid. Jean E. Charon: *La connaissance de l'Univers*, París, *Éditions du Seuil*, 1961, página 14). Los dos estados (I y II) no serían fases cronológicas, sino perspectivas epistemológicas. El pensamiento monista, interpretará el Estado I como representación de la realidad y el Estado II como una *apariciencia*. El pensamiento materialista haría lo contrario.

La discusión de la teoría de los factores, en el contexto del Materialismo económico, se mantiene dentro de los términos de este modelo ontológico (basta sustituir «Mundo» por «Humanidad» y «Elementos» por «Factores antropológicos»). También será fácil establecer correspondencias entre los «Motores» de Empédocles —Amor y Odio— y ciertos conceptos metafísicos, utilizados por Freud, y presentes en muchos teóricos «materialistas»).

REEXPOSICIÓN DE ALGUNOS CONCEPTOS ECONÓMICO-POLÍTICOS TRADICIONALES EN TERMINOS DEL CONCEPTO DE «CIERRE CATEGORIAL»

a) En los 'clásicos', los procedimientos de *cierre categorial* aparecen, sobre todo, en conceptos construidos para pensar la realidad económica como un proceso complejo de producción y de intercambio que va orientado esencialmente a la propia recurrencia (reproducción) del proceso.

Acaso podría afirmarse que el esquema originario (mundano) del cierre económico lo suministró la Agricultura (los ciclos de la vegetación) en cuanto sus rotaciones están mediadas por las *relaciones circulares* complejas una vez que se va determinando la oposición *ciudad/campo*.⁵¹

El componente de la «recurrencia» es tan in-

51. Ver Gustavo Bueno, *Etnología y utopía*.

tenso que él es quien permite sobre todo practicar la abstracción de los aspectos reales (empíricos, biológicos, 'humanos') dados en los mismos individuos humanos, que quedan elevados a la condición de sujetos abstractos, sustituibles e indiscernibles en cuanto a sus funciones (simples *unidades de trabajo* o simples *consumidores*). Así, Malthus, cuando opera con el concepto de tierras productoras de un *minimum*, se sitúa en una perspectiva que en modo alguno es sociológico-empírica. Porque estas tierras, que deben «generar su propia demanda», de un modo recurrente, reducen a los individuos reales a una condición tan homogénea y abstracta como conviene a las partes del *trigo* que los alimenta.

Se dirá que la práctica de semejante 'abstracción' no es otra cosa sino la explicitación de la abstracción efectiva que el modo capitalista de producción opera sobre los trabajadores asalariados —o la que el modo esclavista operaba sobre los esclavos, simples 'instrumentos parlantes'. Pero esto no es todo. La misma abstracción corresponde a la *programación secular* socialista (¿cómo discernir los consumidores que aún no existen? El concepto marxista de capital variable, «v», se mueve en esta abstracción constitutiva de la racionalidad económica. Ciertamente que este concepto comienza siendo un concepto *fenomenológico*, que describe una *apariencia* de la sociedad capitalista (el trabajo-mercancía), pero este concepto no queda negado en la economía socialista, sino incorporado, por cuanto la planificación socialista también 'nivela' a los individuos a la condición de *módulos*. Esta es la condición que, asociada, es cierto, a la forma de una explotación, señalamos en la propia Economía capitalista. Por este motivo, la terminología psicológica o sociológica es tan poco adecuada para describir los procesos económicos del capitalismo. ¿Cómo hablar del *egoísmo* de un empresario que, tras haberse apropiado la parte *p* del sobretrabajo de sus

asalariados, reserva una parte para reponer, no ya las fuerzas empíricas, a nivel de la ley de bronce, si se quiere, sino para la reproducción de las generaciones futuras? ¿Qué clase de egoísmo y de epicureísmo es éste? ¿Qué clase de *epicureísmo* el de marxistas o capitalistas que actúan dentro de un mundo económico secularmente programado?

Lo verdaderamente interesante para nuestro punto de vista, es que estos papeles lógico-transcendentales atribuidos a los individuos o clases cuando con ellas comienza a cerrarse la razón económica, no tienen por qué exigir, en un principio, la eliminación de los componentes empíricos (psicológicos, sociológicos). No hay un *corte epistemológico*, sino una inserción de los términos en contextos nuevos —inserción ensombrecida muchas veces por la terminología psicológica o sociológica. Los individuos de Adam Smith son, al parecer, escoceses interesados, ahorradores, calculadores: pero en seguida empiezan a funcionar como mónadas de Leibniz. Los individuos de Stuart Mill son ciudadanos o campesinos, sujetos de necesidades, de demandas subjetivas, pero inmediatamente, esta subjetividad, sin ser negada, es limitada, a la *demanda objetiva*.⁵² El famoso «Postulado de Le Say» puede considerarse como un postulado de 'cierre'. Precisamente en la medida que este Postulado no responde a una situación real, manifiesta más claramente que otros su genealogía operatorio-formal, orientada al cierre —y al cierre del sistema capitalista. Atengámonos a la exposición de su crítico principal —después de Hegel— Keynes.⁵³ «Z» es la oferta global del volumen de producción, obtenida empleando N «unidades de trabajo»: $Z = \psi(N)$. La función de la demanda global sea $D = \varphi(N)$. La «Ley de Le Say» establece que la «oferta crea su propia demanda». Es decir, que

52. Mill, *Principios de Economía política*, ed. cit., pág. 484.

53. *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Trad. cast. F.C.E., 7.ª edición, 1965, pág. 34.

$f(N)$ y $\phi(N)$, son iguales para todos los valores de N — para todos los niveles de producción y empleo, de suerte que cuando $Z = \phi(N)$ aumente, aumentará $D = f(N)$ en la misma cantidad. Ahora bien: como tanto Z , como D y N son variables, cuyos argumentos están cambiando perpetuamente, cuando N está quieto, su estabilidad es sólo formal, 'numérica'. La Ley de Le Say, tal como Keynes la expone, es claramente una ley destinada a representarse la posibilidad de la recurrencia de un proceso que es por sí mismo intraeconómico.

b) En los llamados 'neoclásicos' —prácticamente, la escuela marginalista —los procesos de cierre son más complejos pero su análisis permite percibir claramente el proceso de transformación de los contenidos psicológicos sin necesidad de un previo *corte epistemológico*. La propia apelación de la *Razón económica* al Cálculo diferencial puede ser reanalizada en el contexto de este proceso de cierre —y no sólo en el contexto de la Teoría de los Modelos, por ejemplo. Como es sabido, antes de Jevons, ya Cournot tuvo la idea de utilizar los conceptos del cálculo diferencial en el tratamiento de las cuestiones económicas. Es del mayor interés, para nuestro propósito, escuchar las razones que da para justificar esta utilización,⁵⁴ porque en ellas aparece con claridad el tránsito de la Psicología a la Economía. Porque cada individuo sigue demandando una cantidad de leña (según sus necesidades o caprichos). Pero mientras en una comunidad pequeña la demanda sería discreta e inelástica (se vendería la misma cantidad tanto si el precio del estéreo es de 10 francos, como si es de 15) en un mercado más numeroso variarían las combinaciones de necesidades y, en el límite, la función $F(p)$ —ley de demanda de las

54. *Investigaciones acerca de los principios matemáticos de la teoría de las riquezas*, trad. cast. Alianza Editorial, 1969, cap. 4, pág. 70 y ss.

ventas— será continua. Es la perspectiva *circular* aquélla que, con materiales sin duda psicológicos, desborda el plano psicológico dando lugar a configuraciones y estructuras nuevas ('indeducibles', diríamos, de los datos psicológicos; un caso de transformación de la *cantidad* en *cualidad* nueva). Y, al ser continua —dice Cournot— gozará de la propiedad de que las variaciones de la demanda serán sensiblemente proporcionales a las variaciones de los precios, mientras éstos sean una pequeña fracción del precio original. — El mismo curso de superación de la originaria perspectiva psicológica constatamos en la obra de S. Jevons.⁵⁵ Jevons parte de presupuestos psicológicos⁵⁶ para definir el objetivo de la Razón económica: «maximizar la felicidad mediante compra del placer más alto al más bajo dolor posible». Pero inmediatamente, este placer y dolor quedan desbordados de su contexto psicológico al ser relacionados por la categoría (*circular*) de *compra*. Y la utilidad marginal desborda también inmediatamente el contexto psicológico-metafísico (satisfacción de necesidades atribuidas a un sujeto) por cuanto, en primer lugar, las necesidades de los sujetos *marginalistas* son necesidades históricas (es decir, creadas *circularmente* por la propia oferta) y porque la utilización del concepto de «coeficiente diferencial» (que Marshall, *Principles*, pág. 690, hubo de corregir sustituyendo la *derivada* de Jevons por la *diferencial*) permite a Jevons advertir que es posible comparar utilidades económicamente sin necesidad de conocer la *utilidad absoluta* (que sería acaso una noción extraeconómica, a la manera como —pensamos nosotros— el físico puede comparar las variaciones ΔE de la entalpía de un sistema sin necesidad de conocer la energía interna U del mismo).

55. *The Theory of Political Economy*, Reprints of Economics Classics, Kelley, New York, 1965, pág. 42, 95, etc.

56. Cap. II, "Theory of pleasure and pain". *Op. cit.*

c) El *cierre categorial económico*, en el pensamiento de Marx, define el paso de los *Manuscritos* (que exponen el conflicto entre el trabajo-mercancía y la *esencia genérica humana*, concepto claramente extraeconómico) a *El Capital* (en donde el conflicto se establece entre términos económicos: fuerzas de producción y relaciones de producción), pero sin que este *cierre categorial* pueda confundirse con un corte epistemológico como quieren Althusser o Godelier. En *El Capital* el *cierre categorial* está realizado también en el momento en que se describe la Economía capitalista por medio del célebre esquema *circular*: $D - M - \Delta D$ (esquema, por cierto, cuyo vigor no queda recogido cuando no utilizamos el concepto de *relaciones circulares*). Y, sobre todo, el famoso esquema, en forma de matriz, de la Reproducción simple (capítulo XX) en el cual las rotaciones se someten a un modelo recurrente estacionario que queda incorporado dialécticamente en el modelo de reproducción ampliada. La reproducción ampliada, asimismo, será entendida 'intraeconómicamente' (y no apelando a conceptos generales de 'Progreso', o de 'Energía humana' —que, sin embargo, tampoco quedan 'cortados') a partir de la tendencia a la baja de la tasa de ganancia. Oscar Lange, como es sabido, se ha distinguido por su reexposición de los modelos de reproducción marxistas en términos cibernéticos, y por sus estudios sobre la conexión de los modelos marxistas con las matrices de Leontief (aunque el modo como Lange reinterpreta estas matrices es sumamente discutible en detalles esenciales, en los que aquí es imposible entrar). Podría decirse que el papel de cierre que atribuíamos a la Ley de Le Say en la Economía clásica, podría ser transferido al principio de la *realimentación* en la axiomática de Lange. — Por último, citaremos rápidamente muestras del *cierre categorial* en algunos conceptos keynesianos. El primero, la posibilidad misma de la *recurrencia* del capitalismo mediante la ma-

nipulación interna de ciertas variables económicas. Pero también en conceptos más particulares, como el famoso concepto de la *propensión al consumo*. Este coeficiente se establece a partir de la *función consumo*, como dependiente de la variable *nivel de renta* (que debe ser determinado históricamente: evidentemente, tratar de deducir estos contenidos económicos sería como tratar de deducir, como pedía Krug, según dice Hegel, la propia pluma de escribir). Pero al asignar al coeficiente propensión al consumo valores que van de 0 a 1, se trabaja en orden al *cierre categorial*, en el sentido de que los niveles de consumo dados aparecen comparados, no ya con metros psicológicos, o biológicos, sino con niveles de renta previos. Cuando se sobreentiende que los valores de una curva de interés no pueden ser negativos, es porque se está pensando en el supuesto de la *reproducción simple*, por lo menos, en el supuesto de la evitación de *despilfarros* de capital, que conducirán a la «desmaterialización» del sistema.

B. DIALECTICA DESTRUCTIVA DE LA CATEGORICIDAD ECONOMICA

El momento (mundano y académico a la vez, como hemos procurado demostrar a propósito de las categorías económicas) de constitución de una ciencia particular (y de un orden real categorial) por medio del *cierre categorial*, es un episodio de un proceso más amplio que —para acogernos al esquema paltónico— corresponde al momento de constitución de las '*hipótesis*' (categorías, realidades-apariencias) que a su vez, deben ser remontadas, en virtud de una *metabasis* a otros géneros, una metabasis '*progresiva*' y '*regresiva*' cuyo efecto dialéctico reforzado es el desbordamiento del *cierre categorial*, y la inmersión de la categoría en el reino de las *Ideas* —es decir, de la Filosofía. El proceso de la *metabasis* o '*destrucción*' de las

categorías (en cuanto esferas autónomas cerradas) no se produce de una vez; se realiza, en cierto modo, simultáneamente, al proceso de la constitución categorial y se renueva cíclicamente, en mil formas empíricamente muy diversas, pero que componen todas ellas la vida misma de la dialéctica.

a) La metábasis se produce, desde luego, en el sentido del *progressus*, del desarrollo en el sentido mismo en que avanza el *cierre categorial*. La misma reiteración de las operaciones de cierre, nos conduce a posiciones que hacen estallar la clausura del sistema (el mismo progreso en el sentido de la formalización de la Aritmética, nos conduce a la construcción —propuesta por Gödel— de una fórmula cuya demostración intraaritmética rompería la consistencia del sistema formalizado: la cancelación de esta contradicción aparece como «Teorema de Gödel», y representa el ‘límite del formalismo’, el límite del *cierre categorial formalista*).

— El cierre proporcionado por la Ley de Le Say conduce a una política no intervencionista (o, viceversa, la política no intervencionista, se expresa académicamente como Ley de Le Say), cuyo desarrollo, cíclicamente distorsionado por crisis de superproducción, amenazan con quebrar la estabilidad del sistema.⁵⁷ Este ‘reacciona’ modifi-

57. En una economía de trueque (es decir, cuando no se considera ninguno de sus bienes como dinero) la Ley de Le Say toma la forma de una identidad que se conoce con el nombre de “Ley de Walras”

$$\sum_{i=1}^n p_i D_i = \sum_{i=1}^n p_i O_i \quad [1]$$

(siendo D_i la demanda, O_i la oferta y p_i el precio o razón entre los bienes y otro bien que se toma como *unidad de cuenta* —no todavía como dinero).

Pero en cuanto introducimos el dinero (es decir, un bien que no solamente es unidad de cuenta, sino “reserva de valor”,

cando los Postulados de su cierre, introduciendo nuevos *functores* de cierre, incluidas las guerras, el *New Deal*, el fascismo (que deja de ser simplemente una etapa interna de desenvolvimiento del capitalismo, para convertirse en una *rectificación dialéctica* ante la experiencia socialista, o ante la crítica de Marx a la propia Ley de cierre de Le Say), el *keynesismo*. En rigor, siempre que se habla de ‘desplazamientos’ de curvas, se está reconociendo una quiebra de los *cierres categoriales* y se está apelando a factores extraeconómicos.

— El *cierre categorial* económico en la concepción marxista, si bien prevé la recurrencia indefinida —una vez alcanzado el equilibrio dinámico socialista— realiza su metábasis progresiva a partir de la misma superabundancia de bienes, en la crítica al Estado (como marco tradicional de la Economía Política), en el conjunto de la Sociedad Universal, y en la superación incesante de todo tipo de ‘economicismo’.

Históricamente, y en la fase actual de las realidades económicas, la dialéctica del *progressus* alcanza su mayor intensidad en el momento en el cual las propias categorías económicas vigentes (como pueda ser la *mercancía*) entran en crisis,

y que retiramos del conjunto n , que queda reducido a $(n-1)$, la identidad anterior se transforma en esta igualdad:

$$\sum_{i=1}^{n-1} p^i D_i = \sum_{i=1}^{n-1} p^i O_i \quad [2]$$

solamente cuando $D_n = O$ [3]; cuando la demanda de dinero sea igual a la oferta de dinero (Blaug: *El pensamiento económico actual*, Miracle, pág. 203). Pero como esta demanda y oferta implican ya el tiempo (es decir: implican la totalización del espacio de relaciones simétricas, transitivas y reflexivas en el que existen los *módulos*) resulta que la igualdad de Le Say es puramente postulada y, en rigor, encubre la *inconmensurabilidad* constitutiva entre el modo de la realidad (del presente) o simultaneidad de la relación 2 y el modo de la posibilidad (del futuro) de la relación 3. Esta inconmensurabilidad formal (entre un “modo” real y un “modo posible, vinculados por una condicional) se realiza en las *crisis* económicas, que amenazan la estabilidad del sistema.

al revelarse como apariencias (precisamente porque han incorporado demasiadas realidades). Pero no apariencias subjetivas, sino objetivo-constitutivas de la misma realidad económica (porque el *sentido* de estas apariencias incluye, como el argumento ontológico, el supuesto de su *verdad*). Y por ello la refutación de esas apariencias comporta la destrucción del propio modo de producción en el que se dan (por ejemplo, la «eutanasia de los rentistas», de que habló ya Keynes) y, recíprocamente, el mantenimiento de ese modo de producción, por precario que sea, constituye la prueba de existencia de su realidad, calificada de 'apariencial'.

b) METABASIS REGRESIVA (*Análisis de la moneda*)

La esencia de la dialéctica categorial destructiva, en la dirección del *regressus*, puede declararse de este modo: dada una categoría, y dados los términos y relaciones categoriales (pongamos por caso: la Moneda, en la categoría económica) que sólo en el *cierre categorial* pueden realizarse, resulta que los propios contenidos categoriales no están 'agotados' por la categoría en la que se realizan. Por consiguiente, el análisis regresivo de los propios contenidos que se sostienen en la categoría y la constituyen, nos remite más allá (metábasis) de la categoría, y nos presenta la propia categoría como una 'apariencia'. El Espacio, constituido categorialmente en la racionalidad geométrica, debía, al parecer, ser agotado por la Geometría: nada podría decirse propiamente del espacio que no deba decirse 'geométricamente' (Schlick). Sin embargo, la situación es la opuesta. El *cierre categorial económico* determina contenidos específicos (la Moneda, por ejemplo) cuyo análisis —en su especificidad— no que-

da 'agotada' por la propia categoría que los constituyó.

Sobre la moneda es preciso conocer muchas determinaciones 'específicas' que no son, sin embargo, propiamente hablando, conceptos económicos, sino Ideas filosóficas (Filosofía económica, si se quiere), que no son previas, sino que brotan de la misma categoría.

La metábasis regresiva toma comienzo, en realidad, en cualquiera de los contenidos de la categoría. Pero aquí, por motivos de brevedad, me atenderé al bosquejo de lo que creo puede ser un paradigma de metábasis regresiva a partir de uno de los contenidos más genuinamente característicos de la categoría económica, a saber: la moneda. El tipo de consideraciones que vamos a proponer sobre las monedas, no son, sin duda, económico-categoriales, pero sólo en el supuesto de que la categoría está ya dada, estas consideraciones son posibles. Porque no toman a la moneda como 'pretexto' para 'elevarse' a consideraciones ontológicas generales, sino que es en la propia institución de la moneda en donde se descubren las líneas de una ontología que el economista categorial puede pasar por alto, puede dejarse de 'representar', precisamente porque, en su realización categorial, está ejercitando esta misma ontología.

Ante todo, la ontología de un sistema de entidades (módulos, en términos económicos) que se constituyen por sus relaciones de simetría, transitividad y reflexividad. Estas relaciones se realizan precisamente en la propia práctica del uso de monedas de un modo peculiar y es precisamente esta práctica una de las formas típicas de constitución de esas relaciones ontológicas. Desde ellas, se nos presenta ya la moneda «categorial» como una apariencia (por ejemplo, cuando, como Adam Smith, la interpretamos como un 'instrumento' de una inteligencia previa, como un 'instrumento mío', cuando, en rigor, soy yo, en cierto modo, el que

soy lo que soy, frente a los demás y frente a mí mismo, precisamente como consecuencia —genética y ontológica— de la institución de la moneda —al menos parcialmente).

La moneda es, esencialmente, me parece, una variable lógica —y, sobre esta condición, simultáneamente una variable aritmética. Semejante afirmación podría ser acogida, a lo sumo, con la benevolencia con que se acoge a una metáfora que ha traspasado un cierto nivel de ingeniosidad. Pero el sentido de mi afirmación, no es el de hacerme notar como ingenioso. Cuando afirmo que la moneda 'se parece' a las variables de los lenguajes formalizados, lo afirmo con un sentido literal y no metafórico. (Puedo, sin duda, estar equivocado, pero, si lo estuviera, el sentido, y no sólo la verdad, de mi afirmación sería distinto).⁵⁸

Más aún: sospecho que es la propia institución de la moneda la que ha dado lugar a la invención de las variables, en el campo del Álgebra (esta sospecha, deberá ser verificada históricamente). Y si ello fuera así, comparar las monedas con las variables del Álgebra, sería tanto como comparar el prototipo histórico cultural de las variables con una de sus derivaciones. Podríamos decir, simplemente, que si las monedas parecen variables, es debido a que las variables han comenzado por ser ellas mismas, 'metáforas monetarias'. El mismo nombre de *valores* que damos a los argumentos de las variables no puede ocultar su parentesco con la terminología económica.

58. No se trata de insistir en el clásico tema de la moneda como *signo* en general y, en particular, de las correspondencias entre las Teorías de los Signos de una época y la Teoría de la Moneda correspondiente, como ha hecho tan brillantemente Foucault, *Les mots et les choses*, Cap. VI (París, Gallimard, 1966), con referencia a los siglos XVII y XVIII. Se trata de presentar a la moneda, no ya como un signo, sino precisamente como un signo *variable* —el propio material trabajado por Foucault deberá reexponerse y ampliarse (Foucault no ha tenido presente las correspondencias entre la Teoría de la Moneda de los siglos citados y la teoría y práctica del Álgebra).

El *valor* de una moneda es su capacidad adquisitiva, su capacidad para ser sustituida por ciertos 'argumentos' que son los *bienes* que con ella podemos adquirir.⁵⁹

Una variable es, ante todo, un signo «x» referido a un campo de variabilidad [$x_3, x_1, x_2, \dots, x_n$]. El signo «x» incluye una *intensión* —que es distributivamente participada por los términos de su campo (que, sin embargo, no figuran, simplemente, como indiscernibles recíprocamente, aun dentro del propio campo; si figurasen de este modo, carecería de sentido seleccionar cualquiera de los valores de una variable, en lugar de otro dado; en esto se diferencian los términos de un campo de variabilidad de los *inferiora* porfirianos). Esta distributividad aproxima al conjunto de los términos del campo de variabilidad de las variables con una *extensión* lógica (más que con una clase porque la variable «x» designa cada uno de los términos, por tanto, un *universal*). Ahora bien: las monedas —particularmente, las monedas acuñadas hacia el siglo VI antes de Cristo ya en Grecia— realizan uno de los primeros modelos de *universal ejercido*, de esos «Universales» que Platón representó —siguiendo, si creemos a Aristóteles, la tradición socrática— como *Ideas generales*. Hasta podría decirse que las Ideas de Platón son monedas generalizadas, tanto o más como de las monedas acuñadas puede decirse que realizan un tipo específico de la Idea platónica. Lo que sí es cierto, es que una de las teorías más famosas de

59. La moneda sólo puede entenderse en un "espacio ontológico" en el que los términos estén vinculados por relaciones de simetría, transitividad y reflexividad, que definen la "ciudad" (G. Bueno, *Etnología y Utopía*, pág. 73). La moneda (y el dinero) realizan específicamente estas relaciones. Estas relaciones (dadas en el mercado) componen un espacio de algún modo intemporal (el tiempo es asimétrico) pero realizado en el Tiempo. El *Crédito* es el nombre psicológico-económico de esta realización. Cuando aceptamos una cantidad de monedas a cambio de un bien es por el crédito que nos imponen estas monedas (y que es algo más que un mero sentimiento psicológico) en cuanto valores realizables ante otras personas en otro punto del tiempo.

los universales (la que sostuvo, cuando la burguesía comerciante comenzaba a hacerse notar en la Edad Media, Gilberto Porretano) se inspira en la práctica de la *sigilación*, recurriendo al procedimiento de la acuñación para explicar la multiplicación del *Universal* en sus *inferiora*. Hay aquí un paradigma—el cuño, el troquel— que se multiplica distributivamente en distintas unidades que se diferencian numéricamente por la *cantidad* (de la misma manera que, según Santo Tomás de Aquino, se diferenciaban los individuos de una especie: *materia signata quantitate*). Las mismas discusiones que ya los filósofos-economistas griegos mantuvieron como «metalistas» o «nominalistas»,⁶⁰ se corresponden con las discusiones posteriores en torno a la «cuestión de los universales», entre los nominalistas y realistas.

Pero lo esencial de la moneda en cuanto universal (condición de su naturaleza de *variable*) es que su sustancia, como la de una Idea platónica, sea inmarcesible en el momento de ser participada —en términos económicos: que la moneda, 'qua tale' no se *consume* en el momento de *realizarse*, no se consume en su uso —monedas de cauris, de metales preciosos— y, si se consume que sea sustituible por otra (como sustituimos un signo variable tipográfico por otro indiscernible).⁶¹

La moneda puede tener, en cuanto signo, una *suposición material* (económica) —el *aureus*, además de ser signo de otros bienes (suposición formal) es también una cantidad de metal con un valor de uso cambiante característico. Pero lo que formalmente constituye a la moneda, como tal, es

60. Y que testimonia Aristóteles, *Política*, 1257 b. Vid. Glauco Tozzis, *Economistas griegos y romanos*, trad. castellana F.C.E., 1968, pág. 145 y ss.

61. "Oh, feliz moneda —decía Pedro Mártir de Angleria, refiriéndose a las semillas de cacao que funcionaban como moneda en México prehispánico— que proporcionas al linaje humano tan deliciosa y útil poción y mantienes a sus poseedores libres de la infernal peste de la avaricia, ya que no se te puede enterrar ni conservar mucho tiempo" (apud. Herskovit, *op. cit.*, pág. 197).

su naturaleza de signo y de *signo formal*— diríamos con una cierta licencia— por cuanto ‘todo él’ está dirigido a representar a otros bienes distintos de sí mismo, sin hacerse presente a sí mismo en su entidad intrínseca (cuando ésta sea, prácticamente, irrelevante por su valor de uso, como ocurre con las monedas inventadas por Palmstruck en 1616, a saber, los billetes inconvertibles).

La distinción habitual entre *moneda* y *dinero* no es, pues, sino un caso particular de la distinción general (en el ‘cuerpo’ mismo de los signos) entre la suposición formal y la suposición material (que a su vez es coordinable con la distinción entre lenguaje y metalenguaje). Tomemos *dinero* en el sentido de *El Capital* (cap. III): una *mercancía*, o clase específica, a cuya forma *natural* se asocia *socialmente* la forma de la equivalencia (para Marx, la concreción histórica de esta mercancía es el oro). ¿Puede decirse que la mercancía general (oro, trigo) es ya una variable (aunque no tenga la forma de moneda: v. gr., el oro en barras, antes de ser sellado)? Sin duda la mercancía general es ya una variable en tanto que (cuando funciona como dinero), suple por otros bienes, a través de los *módulos*, por medio de las relaciones de simetría, transitividad, etc.) El *dinero* sólo puede entenderse en el ámbito de un espacio de relaciones simétricas transitivas y reflexivas realizándose (crédito), con sus peculiares desequilibrios (pongamos por caso, los ciclos de Kitchin). Seguramente, las ‘fórmulas germánicas’ que Marx utiliza al definir el dinero como la *forma enajenada* de una mercancía («veräusserliche Ware») pueden reinterpretarse en este sentido: una mercancía *enajenada* es una mercancía que ‘suple’ por otra, y no por sí misma, hasta el punto de que, en ésta su función, el propio contenido-oro, es superfluo, al menos en abstracto (a la manera como podemos decir que la cubeta de Mesmer era superflua para la generación del *mag-*

netismo animal). Y el límite de esa *enajenación* es dejar de ser mercancía, es la mercancía enajenada al límite, el billete inconvertible, por ejemplo, la *moneda pura*, cuyo estatuto es el del *signo formal*. El sello del oro comienza a ser (dice Marx) no otra cosa sino el signo de la *cantidad* de oro que contiene la pieza —y este sello convierte el *dinero* en *moneda*. Según esto, el sello del oro no sería formalmente lo que convierte al *oro* en variable— sino que supone ya la mercancía-dinero como variable (discreta, y no continua). Pero evidentemente, la *sigilación*, a la vez que presupone un dinero-variable, lo redonda como variable y lo determina como variable discreta y cuantificada, como se verá más adelante. La moneda es, según esto, una variable cuantitativa, sin perjuicio de que existan o no intervalos fijos (pienso en «la cordelette de coquillages»).⁶² La cantidad es esencial a las monedas; y la cantidad implica, de algún modo, *medida* —por tanto, a su vez, *igualdad*, relaciones de reflexividad, etc. (es aquí donde reencontramos base para hablar del *trabajo* de los «módulos» como fundamento de esta igualdad, por tanto, del valor).

Por lo demás, aunque el dinero (y aun la moneda) en cuanto variable toma valores discretos, también en algunas ocasiones se aproxima a la condición de una variable continua. Un ejemplo interesante de variable dineraria continua lo tenemos en Malekula (Herskovit, op. cit., página 242) en donde los colmillos de los cerdos (cuyos límites —diríamos— establecen el intervalo del dominio de variabilidad $a \leq x \leq b$) desempeñan los papeles del dinero (estos valores pueden disponerse en una curva. En la página final del libro puede verse el diagrama). También el oro en barra es una variable que puede considerarse continua: la moneda convierte las variables continuas en discretas, y ésta sería una de las

62. Ver P. Metais, *Année Sociologique*, 1949-50.

consecuencias de la sigilación monetaria, en tanto que se atiene a un sistema de valores fijos y finitos. Podría acaso analizarse la situación de este modo: los colmillos son las variables (sin que importe que sean entidades 'reales': es suficiente que sean signos; a fin de cuentas, también los signos tipográficos tienen un «cuerpo» físico) y sus valores son los puntos discretos, convencionalmente establecidos. Ciertamente que estos valores, a su vez, resultan ser variables (en cuanto desempeñan el papel de una moneda). Pero se trataría de dos niveles (material y formal) de la variable (el nivel material se refiere a la variable en cuanto a sus determinaciones cuantitativas; el nivel formal a la variable por respecto a los bienes sustituibles por ella — por cada cantidad). Es en este sentido en el que hablamos. Y la moneda, en tanto que su sello declara la cantidad de oro contenida en la pieza es un valor de una variable, tomada en su nivel material. Este valor es, a su vez, una variable, tomada en su nivel formal.

Ahora bien: una variable no es, simplemente un universal. Es un signo universal que puede tomar diferentes valores, dentro, naturalmente, de un marco (o armadura) de variable, según correspondencias aplicativas o no aplicativas. Por ejemplo, si «x» es una variable en el campo N, el marco o armadura de variable $3x \leq 20$ permite tomar valores de $x = [1,2,3,4,5,6]$. En cambio, en $3x = 15$ sólo cabe uno, para $x = 5$ (nos referimos a los argumentos que hacen verdadero el marco de variable).

Los marcos de las variables monetarias, están constituidos por los propios módulos, en tanto se entrelazan según configuraciones de «necesidades» intercambiables. Los campos de variabilidad de las monedas son los conjuntos de bienes hasta los que llega su valor adquisitivo; la sustitución de la variable por un valor, se da dentro de una 'armadura' (por ejemplo, una función) y esta sustitución puede ser acertada o desacertada (eco-

nómica o antieconómica) de la misma manera que la sustitución de una variable en una función proposicional, puede sacar valores booleanos 1 ó 0 (en lógica bivalente). La importancia filosófica de esta analogía reside en su potencial para manifestar la naturaleza 'proposicional' de los propios *módulos* (que, antes de *realizar* sus monedas se comportan como funciones proposicionales), lo que no tiene nada de extraño habida cuenta de la estructura que les hemos atribuido. Asimismo, esta analogía arroja abundante luz sobre la naturaleza de los valores de verdad (1 y 0) en cuanto presentes en la misma práctica económica.

La analogía de las monedas con las variables algebraicas nos instruye, asimismo, de la circunstancia esencial de que la moneda no es simplemente signo de bienes, sino de *bienes sustituibles* (sustituibles en el espacio formado por la pluralidad de los *módulos*, canjeables entre ellos). En este punto, la distinción entre *valor de uso* y *valor de cambio* de los bienes económicos se nos revela como peligrosamente ambigua. En cierto modo es una distinción superflua desde el punto de vista de un campo económico categorialmente cerrado, porque el *valor de uso* es, por sí mismo, un concepto extraeconómico (biológico, estético...) y el único concepto con significado económico es el de *valor de cambio*. Lo que ocurre es que el valor de cambio de un bien no es una entidad 'sobreañadida' a su valor de uso, como concepto económico, sino que es el mismo valor de uso en cuanto intercambiable (en círculo más o menos amplio). Las consecuencias que de aquí se derivan en orden a la interpretación del concepto de *plusvalía* —en tanto el trabajo tiene un *valor de uso* y un *valor de cambio*— no serán extraídas en esta ocasión).

Las variables monetarias, cuando se consideren en el marco de una *armadura ecuacional*, se determinan como *metros*. En este punto, las variables monetarias tampoco son excepcionales. Cuando la variable «x», en el campo N, se articula

en un marco-inecuación ($3x \leq 20$) los valores-raíces (argumentos que sacan 1 en la función proposicional) son 1,2,3,4,5,6. Pero cuando la variable «x» se inserta en un marco ecuacional ($3x = 15$), entonces hay un sólo valor en N, porque sólo para $x = 15$, la ecuación toma el valor booleano 1. Pero en este caso, «5» puede tomarse, a su vez, como una variable por respecto a campos de variabilidad más amplios que N (por ejemplo, por respecto a Q o a R). Así «5» suple por $5/1$, $10/2$, $15/3$... y todos estos valores son argumentos del marco ecuacional originario (los valores de «5», como variable, son términos de una clase de números racionales, definida 'por abstracción': una clase cuyos términos mantienen entre sí relaciones de igualdad). Este es el caso, sin duda, de las variables monetarias. Ahora bien: en tanto que operamos con variables cuantitativas adicionales (la moneda respecto del dinero; la moneda fraccionaria respecto de la moneda en curso) si introducimos la igualdad, podemos decir que los valores monetarios (a nivel material) o sea, las variables monetarias (a nivel formal) son *metros* (instrumentos de medida) de los valores económicos. Las monedas pueden funcionar simplemente en este servicio, sin dejar de ser variables (como los macutos, citados por Stuart Mill). Pero simultáneamente las monedas, en cuanto variables (a nivel formal) serán instrumentos de pago, así como también *instrumentos de reserva de valor* (estos dos servicios realizan la misma condición de variabilidad, a nivel formal). En todos estos casos, es evidente que nuestros conceptos permiten el tratamiento de las monedas como *variables estocásticas* —en tanto sus *realizaciones* se consideren sujetas a las leyes del azar.

El tránsito de una moneda, considerada como un valor (de la variable *dinero* o de la moneda, en general) a este valor como variable (a nivel formal) puede equipararse al tránsito del valor de una variable numérica (en un campo N) a la con-

dición de variable (en un campo Q, que envuelve a N). En el *espacio económico*, N corresponde a las cantidades del Dinero o Moneda, en general, como mercancía; Q al conjunto de todas las mercancías que 'envuelven' a la mercancía-dinero. En cualquier caso puede establecerse que *la cantidad* del dinero en circulación (más precisamente: la consideración comparativa de las cantidades de dinero en circulación en una sociedad dada, así como las relaciones que implican), no sólo tienen un significado económico-categorial, intraeconómico —por ejemplo, la conexión entre la tasa de interés y el volumen de dinero circulante— sino también pueden tener un significado ontológico general (para la ontología de la libertad, pongamos por caso, explorada históricamente).

Que las monedas sean originariamente objetos que, por sí mismos (en su *supositio materialis*) también son intercambiables en cuanto a sus valores de uso, y no sólo signos de bienes intercambiables, no es tampoco una situación notablemente diversa a la que convierte a muchos signos en *signos iconográficos* (ideogramas, onomatopeyas, signos autosemánticos de los que habla K. Buhler en su *Teoría de la Expresión*, V, 4). Las monedas son signos que pueden estar dotados de valor de uso canjeable (en un marco lógico constituido por las relaciones inter-módulos, según hemos expuesto) del mismo modo que, como observó Jespersen, el sonido «i» es un fonema que aparece en muchas palabras que significan *pequeñez* (mínimo, niño, little, klein, petit, piccolo, etc.) y que el mismo incluye una disminución de la apertura de la boca que lo pronuncia. Es un refuerzo, si se quiere, de su papel de signo, pero no una condición esencial. Sin embargo, por otra parte, los signos iconográficos, en tanto sustancializan en sí mismos los objetos significados, generan distorsiones en su espacio semántico. Esto sugiere la posibilidad de ampliar la jurisdicción de la «ley de Gresham» al dominio de los signos y establecer una estrecha

conexión entre esta ley y la «ley de Ziff» que establece que «la complejidad de un fonema está en relación inversa a su frecuencia», o con otras leyes de distribución de frecuencia.⁶³ Estas leyes tienen algo que ver, sin duda, con los propios principios llamados precisamente de *economía de pensamiento*, que están a la base de todo sistema de clasificación por géneros y especies (oro y plata, cultismos y vulgarismos, géneros y especies). En cuanto a la propiedad de la divisibilidad y homogeneidad que suelen tener los materiales amonedables, hay que decir que son características de los valores monetarios en cuanto que son signos iconográficos, y no propiedad de las variables en general. Por ello, no pertenecen al mismo nivel ontológico las propiedades de *sustituibilidad* (homogeneidad) y de *divisibilidad* del material amonedable. La sustituibilidad es una propiedad a nivel de variable general (corresponde a la aptitud de las letras de ser repetibles —por tanto, una ‘buena forma’); la divisibilidad, sería una propiedad de la moneda a nivel de variable iconográfica (doble cantidad de monedas —en volumen, peso o número— tendrá doble valor porque representarán doble número de bienes) y no tienen paralelo con las variables lingüísticas no iconográficas (en cambio, con los signos iconográficos encontraríamos ya indicios de cuantificación: ‘pequeñísimo’ contiene más cantidad de íes que ‘pequeño’ y, por tanto, representa la idea superlativamente).

Un sistema monetario es, en resolución, un sistema de variables en el cual los símbolos variables pertenecen a distintos estratos (como ocurre en el sistema de variables numéricas —variables natu-

63. Ver Beril Malmberg, *Los nuevos caminos de la lingüística*, trad. cast. pág. 208 y ss. Sería de gran interés comparar la distribución de moneda fraccionada en diversos países y períodos desde el punto de vista de la ley de Zipf-Mandelbrot: $(r + b)^a \times f = k$ (ver Pierre Giraud, “Theorie de la communication”, en *Le Langage Encyclopedie de la Pleiade*, Paris, Gallimard, 1968., pág. 152-153).

rales, reales, complejas— o en el sistema de variables lógicas —letras de enunciado, de predicado, etcétera) con posibilidades de transformación. Hay también diferentes sistemas monetarios —como hay diversos sistemas de variables lógicas o aritméticas, con posibilidad de trasposición de unos a otros, dentro de ciertos límites (convertibilidad entre las monedas de diversos sistemas monetarios).

Las variables monetarias presentan, sin embargo, una notable peculiaridad con respecto a las variables numéricas o lógicas de los sistemas formales ordinarios —pero esta peculiaridad es una determinación de su condición de variables, que lejos de limitarla, la redonda, por así decirlo: cuando una variable monetaria es realizada (sustituida por un argumento o valor) esta variable, como tal, es transferida a otro marco— en lugar de permanecer simplemente indeterminada. Cuando sustituimos nuestra moneda por un bien, la moneda pasa a formar parte del vendedor de ese bien; por así decir, la determinación ‘proposicional’ de nuestro campo de variabilidad opera una indeterminación en el campo de variabilidad del vendedor, equiparable al proceso de suprimir la ligadura de una variable. Si establece la correspondencia entre los módulos poseedores de monedas (individuos, sociedades industriales, Estados) y las ecuaciones (funciones proposicionales) o inecuaciones, matemáticas o lógicas, una economía dada se corresponde con un sistema de ecuaciones (o inecuaciones). Y, en ambos, las variables deben ser sustituidas de modo que verifiquen el sistema —porque puede ser falsado. La diferencia estriba en lo siguiente: que mientras en los sistemas de ecuaciones formales (matemáticas, lógicas) la variable sustituida es, en general, retirada como signo del sistema salvo que este no encuentre sus soluciones, acaso porque es indeterminado —llamemos a estas variables no-transferidas—, en el sistema económico las monedas realizadas ‘en una ecua-

ción' (o función proposicional) son transferidas (permutadas) al lugar que ocupaba una constante (un bien). Esto aproxima el sistema económico real a un sistema formal determinado, a un sistema siempre abierto en sus variables (concepto que recoge una característica efectiva de toda economía real) y, por ello también, el sistema económico se nos acerca a un sistema lingüístico operatorio que conste también de variables transferibles recurrentemente (como pueda ser el caso de un programa de un ordenador escrito en Algol, en el que los *identificadores* o *nombres* o las «instrucciones de afectación» convierten en variables a ciertos signos —variables 'controladas', variables 'identificadas', etc.— que, al realizarse, determinan la transferencia del mismo signo variable a otros lugares del programa, y esto incluso de un modo indefinido.⁶⁴ La diferencia entre una

64. En Fortran IV esta situación de "variables transferidas" aparece muy clara, sobre todo cuando un programa ("main program") necesita recurrir a uno o varios subprogramas (subrutinas, por ejemplo). En ese caso, el programa principal y la (o las) subrutinas asociadas al mismo pueden incluir la instrucción de especificación *common*; en virtud de ésta, el compilador asigna las mismas direcciones de memoria a las variables que aparezcan incluidas en el *common* —que habrá de encabezar todos los programas corridos conjuntamente; y es, precisamente, a través de estas variables, como el programa principal transmite a los subprogramas los valores que la subrutina precisa; efectuados los cálculos bajo la supervisión de la subrutina, ésta, al encontrar la instrucción *return*, devuelve los nuevos valores al programa principal, usando de nuevo para ello el área común de memoria compartida. Las variables incluidas en el *common* son, pues, el puente de transferencia que liga unos programas con otros, permitiendo que los mismos puedan funcionar asociados, enlazados —podríamos decir— por configuraciones de informaciones intercambiables. Como hicimos páginas atrás, debe mantenerse aquí una distinción similar a la establecida, anteriormente, entre *bien* y *moneda*: aquí tendríamos que llamar la atención contra la posible identificación entre la *variable* y el *valor* de la misma. La variable, cuyo valor se transfiere de un programa a otro (a través del *common* 'no desaparece'). En realidad esta característica es común a todas las variables Fortran que, a diferencia de las variables algebraicas, no se anulan como tales variables en el transcurso de la ejecución de un programa. La diferencia entre las variables incluidas en el *common* y las demás, estriba, más que

transferencia de variables en un programa Algol y la transferencia de monedas en un sistema económico, reside en que, en el programa, las transferencias están ya determinadas por el algoritmo, y en el sistema económico no, o no enteramente. Esta diferencia no es necesario elaborarla como un modo de manifestarse la oposición entre un sistema mecánico-determinista y un sistema indeterminado, libre (hay también máquinas no causales —que no se someten al esquema de

en eso, en que las primeras *circulan* de un programa a otro, mientras que las segundas funcionan solamente dentro del programa que las incluye. Cuando un programa no recurre a subprogramas, forma un sistema independiente de cualquier otro programa: es un sistema "cerrado" cuyos datos y resultados no se intercambian con ningún otro sistema. En cambio, si varios programas se asocian, se precisa de una transferencia que permita utilizar en un momento concreto los resultados obtenidos en cualquier otro momento. Recogiendo una terminología ya empleada en este ensayo, si concebimos a los programas como módulos (módulos constituidos por proposiciones, "Fortran statements") las variables serían el vehículo que permite el establecimiento de relaciones (intercambio de valores) entre esos módulos; y la sustituibilidad que es propia a este tipo de variables sólo tiene sentido dentro del espacio constituido por la pluralidad de los módulos que las comparten (o de los programas ensamblados por el mismo *common*).

Es curioso hacer notar aquí que si tratásemos de buscar a las variables del *common* un valor de uso —dentro del programa— como contra-distinto al valor de cambio —en la transferencia— nos encontraríamos que este último, en cuanto valor, es el mismo valor de uso considerado como intercambiable. La diferencia entre valor de uso y de cambio resulta, en este contexto, artificiosa y superflua.

Podemos, todavía, intentar extender el parecido entre la variable-moneda y la variable de los lenguajes artificiales. Los tres ejemplos que siguen lo intentarán.

— Los valores que una variable puede adoptar en el transcurso de una ejecución de un programa, son muchos, si bien finitos; el carácter digital de los ordenadores usuales hace que los valores sean siempre discretos. Pero hay una diferencia de matiz en esa discreción: mientras que el valor de la variable en el momento de efectuarse la transferencia es único y fijo, ese mismo valor, durante el tiempo que la variable es tratada por una secuencia de instrucciones cambia constantemente. El acto de la transferencia fija un valor determinado y momentáneo, valor que, tras aquélla, vuelve a modificarse. Hay, empero, un caso en que el valor es continuo: cuando un procesador analógico es acoplado a un computador digital. En algunos ordenadores mixtos, una o

una máquina de Turing— y que, no por ello, son inteligentes o libres). Semejante diferencia, por relevante que fuera, es poco significativa en el contexto en que nos movemos —a saber, la discriminación entre las variables transferidas de los programas de ordenadores y las variables transferidas del sistema económico. Una diferencia más pertinente, quizá fuera la siguiente: en el programa, la variable transferida asegura la recurrencia de un proceso dado, de suerte que los signos gene-

varias unidades analógicas se conectan a una central digital, que contiene el supervisor. Este último, en determinados momentos de la ejecución, transfiere algunas variables a la unidad analógica, que las trata conforme a las conexiones establecidas en el programa, devolviendo de nuevo los resultados al supervisor. En este caso, durante algunas fases del proceso, los valores son esencialmente continuos (recuérdese el caso mencionado por Herskovit).

— Por otra parte, la *forma* de la equivalencia (que Marx, como vimos, entendía asociada al dinero) aparece también asociada a las variables Fortran. No sólo, y meramente, porque unas variables puedan en ocasiones tener el mismo valor, sino porque la equivalencia de variables puede ser restablecida de manera explícita. La instrucción *equivalence* hace que variables, en principio diversas, compartan el mismo valor, es decir, equivalgan. Así, por ejemplo, las variables A y B pueden hacerse equivalentes mediante la instrucción *equivalence A, B*. Con ello, si una de las dos, pongamos A, estaba incluida en el *common* el valor de B —no incluida— podrá transferirse a todos los subprogramas, como si lo hubiera estado. Gracias a esta equivalencia, distintas variables de un mismo programa podrán recibir exactamente el mismo tratamiento —la especificación de equivalencia sería análoga a la que establece una igualdad de trato para monedas metálicas y de papel.

— Para finalizar esta nota, ya demasiado larga, las variables Fortran no sólo son el marco que posibilita la transferencia de un sistema a otro homogéneo (distintos programas Fortran) sino entre sistemas heterogéneos. Los programas procesados por un ordenador pueden estar escritos en lenguajes diversos. Un programa Fortran puede usar subrutinas escritas en Assembler, por ejemplo. En este caso la transferencia de valores de uno a otro no se realizará a través del área *common* (especificación no compartida por otros lenguajes) sino a través de los argumentos de los subprogramas; las posibilidades de transferencia entre programas escritos en diferentes lenguajes, empleando las variables-argumento, es menos libre y fluida que la efectuada entre los programas escritos en un mismo lenguaje, pero es suficiente para permitir un grado eficaz de interacciones. (Esta Nota ha sido redactada por el Profesor Arturo Martín, del Departamento de Filosofía de la Universidad de Oviedo).

rados son siempre los mismos; mientras que el sistema económico hace posible la realización en bienes no especificados anteriormente. De este modo, la 'libertad' del sistema económico, no se configura tanto como una propiedad negativa (indeterminación por respecto de un algoritmo) sino como una propiedad positiva (naturaleza 'creadora' del propio sistema, aun causalmente determinado, en el que los propios módulos van siendo modificados —es decir, los propios programas).

Cuando abundamos en la analogía entre un sistema económico y un ordenador, no lo hacemos con la intención de tomar el esquema de un ordenador como modelo mecánico del sistema económico de una sociedad dada.⁶⁵ Este modelo exigiría considerar a cada *módulo* como una suerte de mónada leibniziana, perfectamente informado de todas las demás (el principio de razón suficiente, o principio del máximo, principio de lo mejor, será también el principio económico fundamental; la armonía preestablecida, corresponde a una economía de mercado sin *departamento de planificación* —a diferencia de una economía dirigista, en la cual el *departamento de planificación*, el Estado, corresponde al Dios intervencionista de Malebranche). La referencia al ordenador la hacemos aquí más bien como modelo dialéctico, que se presupone, no tanto para recoger (teorema de deducción) correspondencias, cuanto para formular divergencias significativas en los puntos límites. (Cuando decimos que la circunferencia es una elipse cuya distancia focal es nula, 'elipse' es un modelo dialéctico de 'circunferencia', porque sus divergencias pueden formularse en términos de una rectificación dialéctica del modelo, que nos determina un elemento correspondiente en el cam-

65. Como hacen algunos tratadistas, por ejemplo, Lloyd G. Reynolds, *Introducción a la Economía*, tr. cast., Tecnos, Madrid, 1968., pág. 99: "Una economía de mercado puede considerarse como una calculadora gigante que recibe constantemente información de todos los puntos del sistema y que produce los ajustes adecuados."

po de interpretación: los dos focos de la elipse, se corresponden con un punto de la circunferencia, el centro). En el sistema económico —considerado desde el modelo dialéctico de un ordenador— los módulos vendrían a ser los subprogramas parciales (asociados a grupos de ferritas) que intercambian variables (transferidas) a través de las monedas. Los sistemas monetarios son diferentes lenguajes de programación. Módulos y grupos de ferritas convienen, esencialmente, en que se gastan, en que deben ser sustituidos o reparados (además, por supuesto, de ‘alimentados’). Pero mientras las ferritas del ordenador deben ser reparadas por un agente en última instancia exógeno (incluso en la máquina capaz de reproducirse, la reproducción se realizará siempre a partir de materiales precisamente clasificados desde fuera del ordenador: la reproducción no es ‘cultural’) en el sistema económico el agente ‘exógeno’ se ‘superpone’ a los propios *módulos*. Acaso es aquí donde reside la última diferencia entre un sistema de ferritas y un sistema de cerebros humanos: el ordenador no realiza propiamente ninguna operación lógica (porque debería ‘identificar’ ciertas señales de entrada y salida como si fueran la misma —siendo siempre físicamente, numéricamente distintas). Estas operaciones lógicas incluyen la *idempotencia*, que se reduce aquí a la misma *continuidad histórica* material de la red de cerebros en la que se resuelven, en definitiva, los módulos del sistema económico.