

## CIENCIA, CULTURA Y COMUNICACION (LA FILOSOFIA EN AMERICA CENTRAL)

Augusto Serrano  
Carlos E. Echeverría

Esta intervención tiene propósitos didácticos. Pretende señalar un fenómeno social: la recepción que de los conocimientos científicos hacen los pueblos y su posterior precipitación en el sentido común. Y se quiere hacer hincapié fundamentalmente en el momento de la *recepción* y, secundariamente, en el de la *producción* de los conocimientos científicos (1).

Para un ámbito como el centroamericano, en el que la actividad filosófica busca su propio camino, la atención al quehacer científico y a sus consecuencias, la reflexión sobre sus límites y su alcance puede, aunque no a solas, sacar a la filosofía al campo de batalla, convirtiéndola, con palabras de Sartre, en comunidad de lenguaje, método y arma ofensiva.

Tenemos que rescatar para la filosofía —y esto se puede hacer— su lugar de indicador de la fuerza de la negatividad inscrita en la praxis social; rescatar las posibilidades que el orden existente trata de hacer imposibles.

Las ideas aquí expuestas son de carácter programático: se plantea las cuestiones tratando de descubrir los aspectos significativos que podrían constituir *uno* de los “lugares” de intervención filosófica. Y esto comporta la exigencia de prestar atención al desarrollo de las ciencias y a su recepción como cultura: a su precipitación en lo que Gramsci ha llamado al “sano sentido común” (2).

---

(1) No quiere decir esto que el momento de la producción no tenga importancia. Sólo decimos que este proyecto no se ocupa centralmente de ello.

(2) Nos referimos indistintamente a “sentido común” y a “vida cotidiana” como a aquellas formas de pensar y actuar caracterizadas por su espontaneidad, “inmediatez”, interiorización y, en fin, por su sentido acrítico. Sugerimos, para su mayor precisión, un estudio que, además de tematizar “lo cotidiano”, indique los

Como cuestión de método, cabría indicar lo siguiente: la diversidad de campos en que se apoyan las diferentes tesis de este trabajo pudiera interpretarse, por lo menos, de dos formas:

- a) como intento ecléctico de posturas y tendencias no integrables y, por ello, metodológicamente inconsistente;
- b) como intento de construcción de un modelo de trabajo filosófico, partiendo de estudios no filosóficos que preparan el terreno para ulteriores generalizaciones (3).

En las siguientes páginas sugerimos lo indicado en b), pero ateniéndonos a lo siguiente: precisamente por no aceptar como definitivos esos estudios parciales, el trabajo filosófico —que es siempre arriesgado— ha de mostrar, al menos, dos aspectos:

---

límites y el alcance de esa dimensión. Lukács, Kosik y otros podrían servir para iniciar ese trabajo. Un estudio como el aquí propuesto ayudaría, en todo caso, a precisar el ámbito de lo cotidiano, mostrando en *qué quedan* esos conocimientos científicos una vez que el pueblo los ha hecho suyos, los ha interiorizado y, sin más reflexión, los aplica.

(3) Sin aceptar ni por instante la tesis sobre la neutralidad ideológica de las ciencias hemos de señalar lo siguiente: no está aquí siendo objeto de estudio la postura ideológica de un Russell o de un Chomsky. Sólo nos interesan las aportaciones que como científicos han hecho —y no todas—. No cabe como el avestruz, enterrar la cabeza y desconsiderar lo que los científicos —de cualquier tendencia política— han conseguido dentro de una disciplina científica.

- 1) el que se refiere a la reflexión propiamente filosófica, que consiste en indicar el fenómeno de la repercusión que la ciencia tiene en el sentido común y los peligros de una importación acrítica de logros científicos, sin tener en cuenta la praxis concreta del país receptor,
- 2) el que se refiere a la misma práctica, propiciando estudios que desarrollen los ya iniciados en otros países, despejando esa labor de factores perturbadores ideológicos para las prácticas científicas desconectadas, una meta que las integre socialmente.

Finalmente, si bien es cierto que tales indicaciones pueden ser importantes para toda sociedad, (pensando sobre todo en la labor docente, esto es, en aquel momento de la formación en el que directa y conscientemente se lleva a cabo la recepción de lo científico), cuando se trata de sociedades que por motivos históricos se han visto y se ven invadidas por prácticas y teorías foráneas, la tarea se convierte en educativa y crítica, pues se trata de desenmascarar formas solapadas de penetración cultural encaminadas, más que a despertar la conciencia, a adormecerla con nuevos mitos, entorpeciendo el desarrollo del conocimiento ajustado a las propias necesidades.

#### TESIS I

Toda sociedad se vale generalmente de esquemas de organización social que le son propios y fundamentales, para dar cuenta de lo no social. Desde los esquemas de explicación mítica a los modelos científicos observamos la proyección de modelos sociomorfos sobre la base de la analogía y la metáfora. A su vez, los modelos y las categorías aplicadas al entendimiento de lo no social suelen aplicarse al ámbito social para justificar y petrificar formas de relaciones sociales que entran en crisis (4).

Esta tesis se fundamenta en los estudios de E. Topitsch, Gomperz, H. Franfort y Th. Jacob-

sen, C. Murray Turbayne, Canguilhem y otros (5). Estos estudios pretenden establecer los medios de que se sirve la sociedad para dar cuenta de su mundo —social y natural—, así como de la repercusión que tal conocimiento puede tener en la configuración de las relaciones sociales. Esto es, se pretende situar el lugar donde nacen los modelos científicos y no científicos y los efectos que producen (véase esquema según Topitsch).

Desde el momento en el que superamos el sentido común, abandonamos el campo de lo “evidente” y penetramos en el ámbito del “como si”, de la analogía.

“Toda ciencia estaría de más si la forma de manifestarse las cosas y la esencia de éstas coincidiesen directamente” (6).

Por no coincidir directamente el fenómeno y la esencia, por pretender el sentido común que sí coinciden, por tratar la ideología de que coincidan a la fuerza es por lo que el camino de la ciencia (que se abre brecha entre sentido común, la ideología, etc), es esforzado, torturoso, indirecto, mediatizado. La ciencia no parte nunca de un campo previamente despejado.

Las mediaciones pertenecen al método, al camino de la ciencia, debido a esa falta de coincidencia y a los obstáculos de que hablábamos.

En ese camino (métodos) hacia el conocimiento hay un momento, de sumo riesgo, que permite el salto sobre los obstáculos (6). Este salto se hace hacia lo desconocido partiendo de lo conocido, es un paso analógico que, como M. Godelier afirma, lo observamos en “el discurso

(5) E. Topitsch: O.C., y del mismo autor: Das Problem des Naturrechtes. Wiener Zeitschrift für...; vol. 3, No.2, 1950; págs. 121 y ss. Needham Human Law and the Laws of nature China and the West. Hobhouse Memorial Lecture, No. 10, Londres 1952. W. Jäger: Paideia. Berlín, 1936. H. Kelsen: Society and nature, Londres 1946. W. Theiler: Zur Geschichte der Teleologischen Naturbetrachtung bis auf Aristoteles. Zurich, 1925. H. Gomperz: Problems and methods of early Greeks Science. Journal of the History of Ideas. vol. 4, No.2 1943; págs. 161 y ss. Del mismo autor: Die Lebensauffassung der griechischen Philosophen. Leipzig, 1904. W. Eckstein: Das Antike Naturrecht in socialphilosophischen Beleuchtung. Viene, 1926. C. Murray T.: El mito de la metáfora. F.C.E. México 1974. G. Canguilhem: Lo normal y lo patológico. S. XXI, Buenos Aires, 1971.

(4) Véase E. Topitsch: Der Historismus und seine Überwindung. Wiener Zeitschrift für Philosophie, Psychologie, Pädagogik: vol. 4, 1952; págs. 97–108.

(6) C. Marx: El Capital. T.III, F.C.E. México, 1973; págs. 757.

mítico, religioso, filosófico o científico" (7).

Este hecho cobra importancia para el quehacer filosófico por dos razones:

- a) porque apunta a formas de producción del discurso científico (y de otros discursos);
- b) porque señala la repercusión que esos discursos, analógicamente conseguidos, pueden tener para la configuración de las mismas relaciones sociales.

Una epistemología seria tiene que mostrar cómo se produce el conocimiento científico y cuáles son las formas de recepción en el sentido común, esto es, cómo se precipita en cultura o en ideología. Desconocer esto trae graves consecuencias.

Hay que analizar hasta qué punto los modelos y teorías sobre la naturaleza son reflejos y copias de la naturaleza o reflejos de la misma sociedad; hasta qué punto podemos "ver" la naturaleza, si no es a través de la sociedad. Sería una forma de evitar fáciles mecanicismos o dogmatismos.

Los trabajos de C. Murray T. y de Canguilhem muestran con ejemplos históricos concretos ese fenómeno.

En su obra "El mito de la metáfora" Murray demuestra que tanto Descartes como Newton caen en una concepción errónea al dar a sus modelos el valor que no tienen. Olvidando el sentido metafísico de sus modelos, los presentan —y así los recibe la tradición posteriormente— como esquemas que reflejan la estructura del mundo. Basta el intento de Murray —haciendo un modelo lingüístico para la Óptica— para descubrir la extralimitación de ambos pensadores (8).

Pero, además, hay que ver cómo tales representantes recaen sobre la sociedad como instancias suprasociales y pretenden, a veces, dar carácter "natural", "duradero", "eterno" a formas de

relaciones sociales que, desfasadas de dinamismo social, se han quedado vacías. Este último aspecto pretende descubrir las prácticas ideológicas encaminadas a justificar "desde lo alto" lo ya no actual y a negar el potencial revolucionario inscrito en cada época.

## TESIS II

Toda sociedad segmenta espontáneamente la realidad de acuerdo a las categorías de la propia lengua. Y aunque esa segmentación no depende exclusivamente de la lengua, de hecho, no la trasciende.

Si nos atenemos a la distinción sosiriana entre lengua y habla y decimos que la lengua representa la "competencia" del hablante, mientras que el habla sería la "actuación" del mismo potencial (sin dirimir ahora la cuestión sobre los universales del lenguaje), diríamos que el sentido común, esto es, la visión espontánea, recibida, del mundo es, en parte, común por tener a la base una misma lengua, sin que afirmemos con ello que sea el factor determinante de esa "comunidad", ni que la lengua sea la base (9).

Pero, si el camino de la ciencia empieza en el sentido común y trata de superarlo, y si, hasta lograr el lenguaje propiamente científico, el camino hacia el conocimiento científico, se expresa en términos de lengua, sirviendo siempre la misma como metalenguaje de la ciencia, habremos de prestar atención a esa forma de segmentación inicial y a su repercusión en la misma ciencia.

Esta teoría se basa en los estudios de Sapir, Whorf, Weisberger, Trier, Benveniste, Hjelmslev, Martinet, Mounin, Ryle, Russel, Wittgenstein, Bertalanffy, Carroll y otros (10).

(9) Véase A. García Calvo: *Lalia. Ensayos de estudio lingüístico de la sociedad*. S.XXI, Madrid, 1973; págs. 23 y ss.

(10) E. Sapir: *El lenguaje*. F.C.E. México, 1954. Del mismo autor: *Culture, Language and personality*. University of Calif. Press Berkeley, 1952. B.L. Whorf: *Lenguaje, pensamiento y realidad*. Barral. Barcelona, 1971. J. Trier: *Der deutsche Wortschatz in Sinnbezirk des Verstandes. Die geschichte eines sprachlichen Feldes...* Winter, Heidelberg, 1931. L. Weisgerber: *Grundformen Sprachlichen Weltgestaltung*. West. Verlag. Colonia y Opladen, 1963. J.B. Carroll: *Introd. a B.L. Worf en "Lenguaje, pensamiento y realidad"*. O.C. y Language and Thought: Pentice—Hall, Englewood Cliffs. N.J. 1964. XI. N. Chomsky: *Lingüística cartesiana*. Gredos. Madrid, Madrid, 1972; y estructuras Sintácticas.

(7) Véase E. Trias: *Teoría de las ideologías*. Península Barcelona 1975; pág. 36 y ss. M. Godelier: *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*. S.XXI, Madrid, 1974; pág.381. Véase también: C.L. Strauss: *El pensamiento salvaje*. F.C.E. Méjico, 1970; pág. 355 y ss

(8) Véase C. Murray: *El mito de la metáfora*. F.C.E. México, 1974.

Es cierto que estos estudios están en su inicio y que la inseguridad en este campo es grande. Las hipótesis corren un espectro amplio: van desde el extremo que afirma que "la lengua nos habla" (convirtiéndonos en repetidores de lo ya dado) hasta la afirmación de que la lengua es un simple y accidental vehículo del pensamiento.

Pero hay un hecho que casi todos señalan: que, aunque no podamos deducir (caso extremo) una cultura partiendo de una lengua, la lengua, de forma no consciente, nos impone límites, a la vez que nos abre posibilidades.

Hay que recalcar aquí lo de "no consciente". Los trabajos de E. Benveniste (11) muestran claramente cómo las supuestas categorías universales del pensamiento en Aristóteles, son simple y llanamente categorías de la lengua griega. Y, señores, estas categorías, más o menos retocadas, nos las encontramos todavía por doquier. No hace falta dar un salto mortal y afirmar desde ahí que no existen categorías universales. Esto sería descabellado. Pero históricamente somos receptores —bastante inconsciente— de una tradición que nos domina, por no disponer todavía del conocimiento sobre las formas de incidencia de la lengua que hablamos.

De nuevo como en la primera tesis, estamos señalando a un campo de investigación que hay que desarrollar, porque lo que sí se sabe es que hasta no aclarado ese fenómeno seguiremos siendo receptores pasivos de la tradición sin poder superarla de veras.

Pero, ante todo, que hasta no aclarada la relación que hay (en su semejanza y diferencia) entre las categorías de la ciencia y las de la lengua, derrocharemos esfuerzos vanos para lograr traducir el conocimiento científico en cultura popular (12).

---

S.XXI, México 1969. *L. Hjelmstev*: Ensayos lingüísticos. Gredos. Madrid, 1972; y *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Gredos. Madrid, 1971. *C. Martinet*: Elementos de lingüística general. Gredos, Madrid, 1970. *E. Benveniste*: Problemas de lingüística general S.XXI, México 1974. *G. Mounin*: Los problemas teóricos de la traducción. Gredos, Madrid. 1971. *L. Wittgenstein*: Philosophische Untersuchungen. Suhrkamp. Frankfurt. A.M. 1967; y *Philosophische Grammatik*. Suhrkamp. Frankfurt. A.M. 1969. *B. Russell*: Lógica y conocimiento. Taurus. Madrid, 1966. *G. Ryle*: Ordinary Language. The Philosophical Review. LXII, 1953.

(11) *E. Benveniste*: O.C. Págs. 63 y ss.

(12) Véase *U. Eco*: La estructura ausente.

### TESIS III

La ciencia para alcanzar niveles de generalización fundamentada y dar cuenta de grandes campos de fenómenos tiene que superar el nivel lingual.

La producción de la lengua y producción del lenguaje científico suponen esfuerzos distintos. ¿En qué consiste el esfuerzo para la producción de la lengua que normalmente hablamos? No lo sabemos y no basta decir con Engels que "los hombres en formación llegaron a un punto en que *tuvieron necesidad de decirse algo* los unos a los otros" (13).

Pero tiene sentido hablar de producción distinta, porque en el proceso de producción del lenguaje científico hay un momento distinto que supera los marcos categoriales de cada lengua y se hace sobre la base de aquél.

Que las categorías científicas correspondan a las categorías de la lengua, no borra la distinción: la misma categoría de relación (pros ti) por mucho que tenga la forma gramatical de adjetivo comparativo, o la de ousia la forma de sustantivo (14), ya en el mismo contexto filosófico aristotélico tienen unas determinaciones que la lengua (aunque no lo impida) no les da (15).

El proceso científico, ese rodeo que va de lo abstracto a lo concreto no puede desarrollarse en la lengua: necesita constituir un lenguaje libre de equívocos, de ambigüedades e imprecisiones. Y los niveles alcanzados se apartan a veces tanto del lenguaje cotidiano, el de nuestras representaciones comunes, que no pueden traducirse al sentido común sin graves riesgos de deterioro y con menoscabo de su poder explicativo.

Por ello, la recepción que tenga lugar en el sentido común no deberá dejarse al azar. Creemos que este punto ha de tenerse en cuenta para llevar a cabo esas labores llamadas de extensión, hasta ahora poco felices, pues, lo que debería consistir en un proceso de recodificación, esto es de

---

Lumen. Barcelona, 1974; y *F. Rossilandi*: Ideologías de la relatividad lingüística. Nueva Visión. N. Aires, 1972.

(13) *F. Engels*: El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. Marx/Engels: Obras Escogidas. Progreso. Moscú. 1955; T. II, pág. 77.

(14) *E. Benveniste*: O.C. págs. 69/70.

(15) Véase *Aristóteles*: Categorías. Obras. Aguilar. Madrid, 1973, pág. 232 y ss.

traducción que posibilite la comunicación, se convierte en imposición, impidiendo que los receptores puedan tomar parte activa en el futuro desarrollo de la misma ciencia.

#### TESIS IV

La actividad humana llamada científica está siempre "en curso". No se puede reducir el ser al saber: no hay teoría que agote la esencia del mundo. Decir, pues, que toda teoría, todo modelo tiene carácter hipotético significa aquí que no hay teoría definitiva, por muy verificada que esté.

Habría que rescatar el sentido original que al concepto de hipótesis le dio Platón (16): paso condicionado, eslabón hacia una meta (y aquí nos separamos de Platón) nunca alcanzable. Quisiéramos también retomar el sentido genuino (no el sentido politizado y mal entendido) de la postura de H. Poincaré (17) y, más tarde, de K. Popper (18) sobre las teorías científicas como hipótesis sobre la realidad.

Afirmar el carácter hipotético de la teoría comporta una concepción dialéctica de la ciencia: equivale a decir que el trabajo de apropiación científico del mundo es un trabajo valeroso y esforzado, que tiene que romper barreras como las del sentido común y de la ideología, para no tener al final otra cosa que verdades parciales, pero fructíferas.

No se han logrado los conocimientos científicos desde los esquemas dogmáticos y seguros de la identidad del "A es A" (19). Si la ciencia es un camino abierto, nunca sellado, es por su mismo carácter —independiente de lo que quiera la ideología de turno—: por no poderse comprometer, en tanto que ciencia, sino con la verdad, y a sabiendas de que es un galardón ese de la verdad que nunca se confiere a nadie por completo ni vitaliciamente.

Entender la aventura científica como tarea inacabable significa, en primera instancia, aceptar la limitación del conocimiento humano y, en última instancia adquirir un compromiso cuando nos insertamos en esa tarea, esto es, proponerse pasar la antorcha a los que vendrán, sin dejarla donde se recibió: sólo puede haber incitación al progreso del conocimiento donde hay conciencia de lo conseguido y de lo que falta por conseguir.

Si es cierto que, mientras el campo no dominado por el hombre sea mayor que el dominado, el terreno será propicio para toda clase de mitos (20), lo primero que debemos hacer es comprender el trabajo de la ciencia en su valor y alcance, para que ella misma no se convierta en mito.

Esto es importante para el momento de la recepción de la que hablábamos.

Aceptar las teorías sin cuestionarlas, como tabla de salvación, tiene más el carácter de "penetración cultural" deformante que de liberación.

#### TESIS V

Más tarde o más temprano, los conocimientos científicos se precipitan sobre la vida cotidiana y se hacen sentido común. Esta precipitación puede conseguir efectos retardatarios o convertirse en recurso transformador en renovado sentido común, en vida (21).

Así como la ciencia no parte de un campo previamente despejado, su conversión en conocimiento compartido no sucede sin dificultades, empezando por la misma lengua a la que tiene que traducirse y, sobre todo, al sentido común que, conservador por naturaleza, se opone espontáneamente a los cambios.

"El lenguaje muestra... en la vida cotidiana la siguiente contradicción: por una parte hace accesible el mundo externo y el mundo interno propiamente humanos; pero, al mismo tiempo, le imposibilita, o le dificulta al menos, la recepción sin prejuicios del mundo externo y interno (22).

(16) Véase Platón: Sofista, República y otros, Obras completas. Aguilar, Madrid, 1972.

(17) Véase Poincaré: La ciencia y la hipótesis. Austral. Madrid. 1963.

(18) Véase K. Popper: La lógica de la investigación científica. Tecnos. Madrid. 1962.

(19) Ver H. Lefebvre: Der dialektische Materialismus. Suhrkamp. Frankfurt, 1966. págs. 108 y ss.

(20) Ver M. Godelier: O.C.

(21) A. Gramsci: Introd. a la filosofía de la praxis. Península. 1972, pág. 20 y 21 (nota).

(22) G.B. Lukács: Estética. Cuestiones preliminares y de principio. T.I. Grijalbo. Barcelona, 1965; pág.62.

Es un fenómeno harto conocido que, cuando aparece una nueva teoría, suele ser atacada más por lo que niega que por lo que afirma. No se rechazó tanto la concepción de Copérnico por afirmar que la tierra se mueve, o la de C. Marx por afirmar la existencia de relaciones sociales de explotación, cuando porque la una negaba el modelo cósmico—teológico de su tiempo y la otra el orden social capitalista.

La nueva teoría viene, por decirlo así, a remover las concepciones existentes: ataca a los conocimientos mismos de las formas de vida. No es, pues, raro observar que la reacción que suscita, lejos de basarse en el estudio objetivo de la misma, trata de desprestigiarse por el único lado posible: por el ideológico.

Las teorías científicas tienen, por este lado, una recepción variada, pero generalmente no científica. La actitud va del rechazo total a la aceptación acrítica. La ciencia empieza a verse como tabla de salvación, como cura milagrosa para todos los males, o como veneno contaminador del ambiente.

Tomemos como ejemplo de lo primero: la Tecnología moderna. No pretendemos decir que la Tecnología moderna constituya un corpus científico sistematizado. No lo es. Pero es a través de ella como se introducen grandes aspectos de la ciencia, no sólo en los currícula universitarios, sino en los programas de gobierno y en las actividades de

muchas instituciones sociales. Pueblos que buscan su desarrollo y que tratan de “ponerse al día” aplicando técnicas, programas, cuya médula es física, química, sociológica, etc. reciben tales innovaciones de una forma que recuerda la entrada triunfal de ciertos libertadores en la ciudad. Y lo peor, es que más que lo medular, lo que reciben es el fruto de la aplicación en otros países.

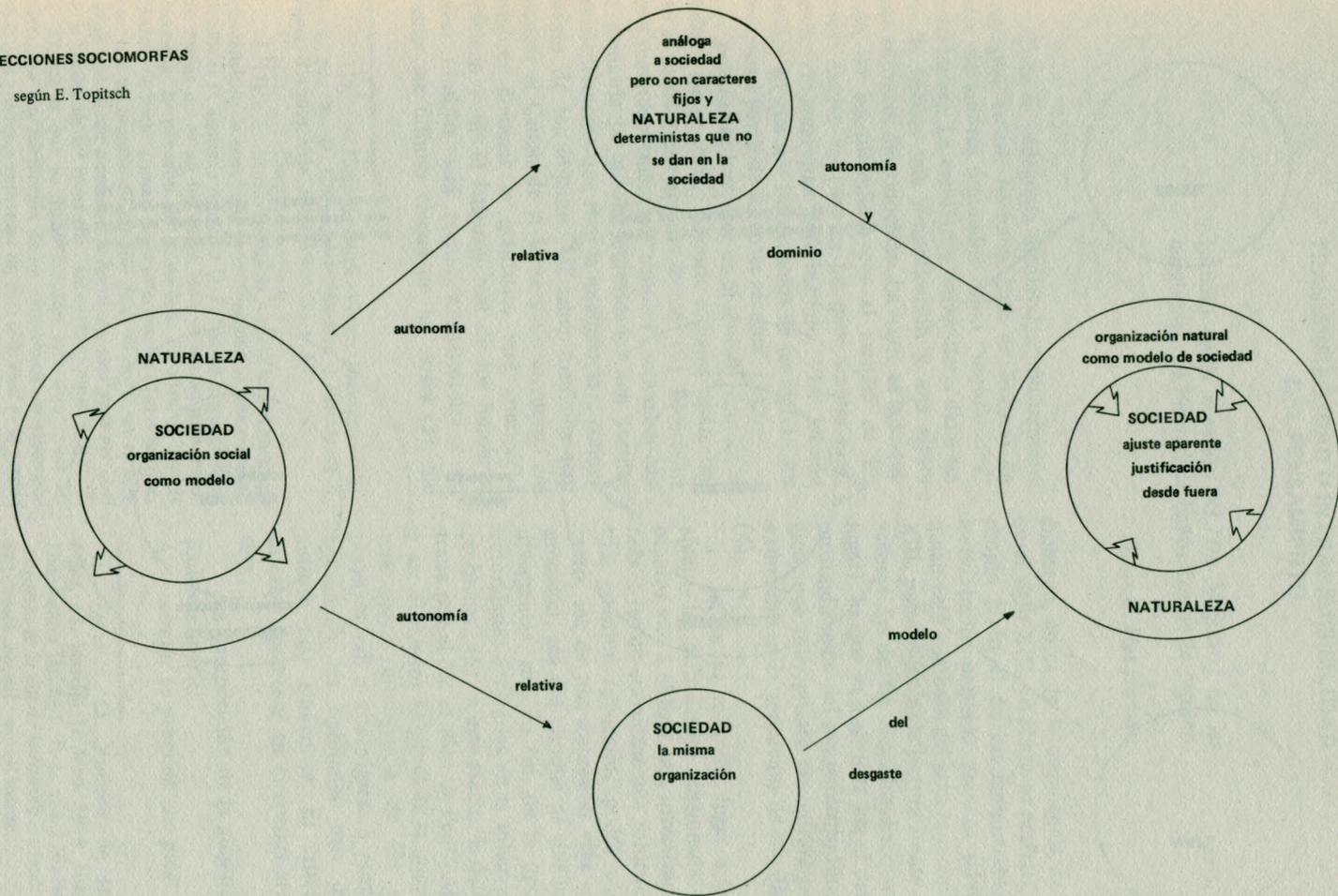
Es a todo esto lo que llamamos efectos retardatarios de una recepción científica. Pero la ciencia y la vida cotidiana pueden remozarse mutuamente a pesar de las barreras ideológicas.

“La pureza del reflejo científico y estético se diferencia, por una parte, tajantemente de las complicadas formas mixtas de la cotidianidad, y, por otra parte, ve siempre cómo se le desdibujan esas fronteras, porque las dos diferenciadas formas de reflejo nacen de las necesidades de la vida cotidiana, tienen que dar respuesta a sus problemas y, al volverse a mezclar muchos resultados de ambas con las formas de manifestación de la vida cotidiana, hacen a ésta más amplia, más diferenciada, más rica, más profunda, etc. (23).

Sólo que esta posibilidad requiere un trabajo iluminador que consiga cristalizaciones de la ciencia en el sentido común, a través de una recepción en la que el receptor sea, no el pasivo “beneficiado” del trabajo de los otros, sino el polo activo de una proceso de comunicación.

PROYECCIONES SOCIOMORFAS

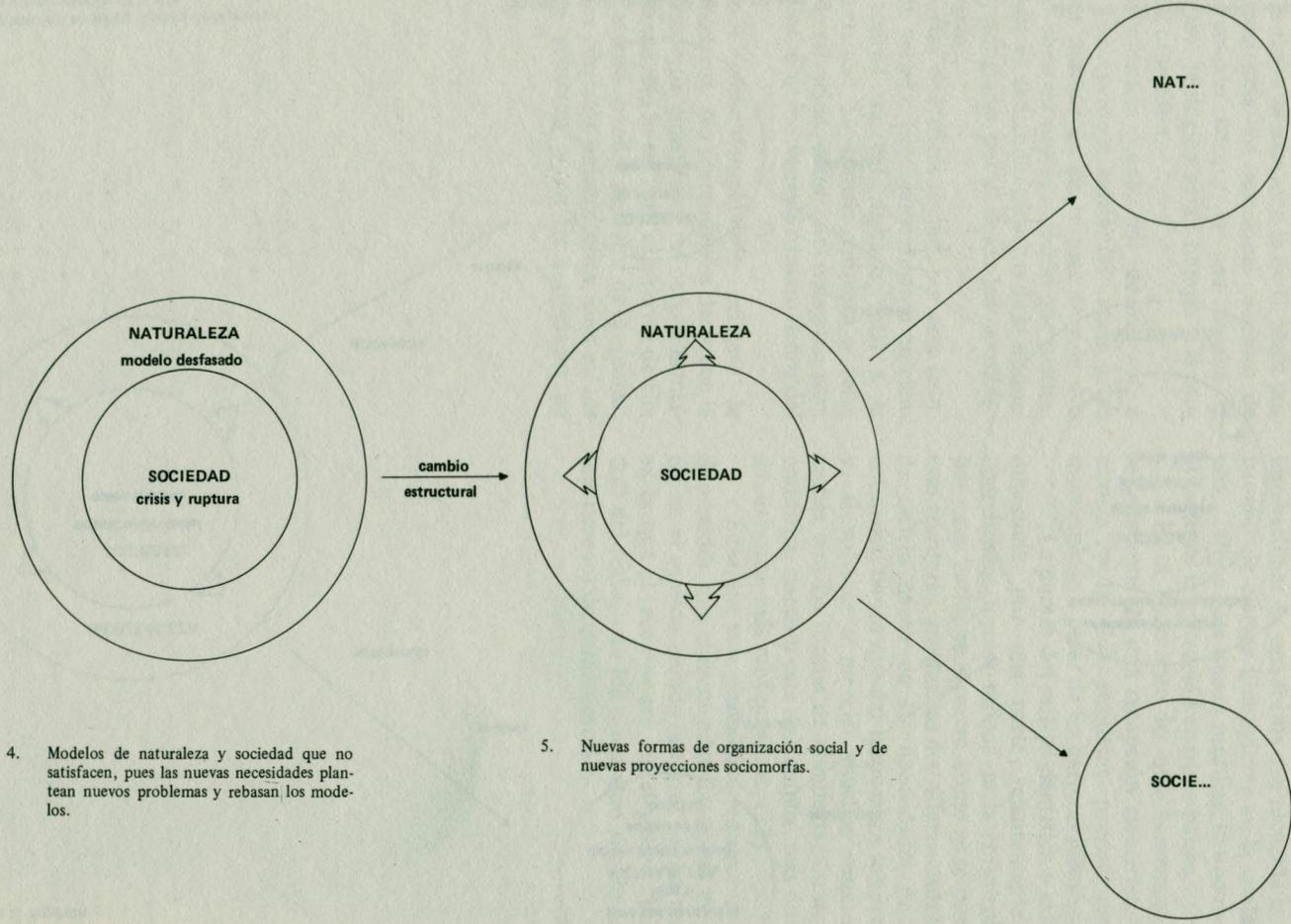
según E. Topitsch



1. Organización social en función de la producción y reproducción de la vida.
  - Organización de acuerdo a una decisión y compatible con futuras decisiones.
  - Lo conseguido sirve, por analogía, para comprender el resto del mundo.

2. Momento de consolidación de los modelos.
  - Momento de distanciamiento de los modelos.

3. Desajuste real entre modelo y vida porque la vida hecha de decisiones cambia, a pesar de los modelos que la quieren petrificar. Las normas entran en contradicción, con las decisiones y se vuelven vacías.



4. Modelos de naturaleza y sociedad que no satisfacen, pues las nuevas necesidades plantean nuevos problemas y rebasan los modelos.

5. Nuevas formas de organización social y de nuevas proyecciones sociomorfas.