

# TEXTOS Y GLOSAS

---

## Ciencia social y progreso tecnológico

Oviedo, 1988

En ocasiones anteriores nos hemos ocupado, desde estas mismas páginas <sup>1</sup>, de informar sobre los Congresos de Teoría y Metodología de las Ciencias que organiza la Sociedad Asturiana de Filosofía (S.A.F.). No será, pues, preciso referir nuevamente los objetivos y el tono general de estas reuniones, por lo que pasaremos de inmediato a ofrecer una rápida noticia del cuarto de esos Congresos.

Obligado es, para comenzar, dejar constancia una vez más de la magnitud del esfuerzo realizado por la S.A.F. para posibilitar estos encuentros. Obstáculos de todo tipo —entre los que no falta la insensibilidad de ciertas instituciones públicas para aquellas manifestaciones culturales que, como es el caso, prefieren el trabajo riguroso antes que el relumbrón publicitario— habían impedido la celebración de nuevos Congresos desde el año 1985. Pero, al fin y al cabo, el Comité Organizador del de este año ha podido presentar un interesante balance: en las cuatro convenciones celebradas durante los últimos seis años se han abordado los principales campos del conocimiento científico (Física y Psicología, Geografía, Biología e Historia, Matemáticas y Lingüística, Sociología y Tecnología, como temas principales), por lo que ya se empieza a pensar en que futuras convocatorias se ocupen de las relaciones interdisciplinarias existentes entre ellos y que constituyen la trama epistémica de nuestro tiempo. Además hay serias perspectivas de edición de las actas pendientes <sup>2</sup>, lo que indudablemente ampliará su eco muy por encima del reducido número de estudiosos que han tenido la oportunidad de participar directamente en las sesiones.

---

1. «Estudio Agustiniano», vol. XVIII-III (1983), y vol. XXI-II (1986).

2. Solamente se han publicado las del 1.º Congreso, y el volumen que recoge las comunicaciones del 2.º (Pentalfa, Oviedo 1982 y 1984, respectivamente). La colaboración del Ayuntamiento de Gijón podría ser decisiva ante tan enorme esfuerzo editorial pendiente.

El cuarto Congreso tuvo lugar en Gijón, en la sede de la Cátedra Jovellanos de Extensión Universitaria, durante los días 4 al 8 de abril de 1988. El número de asistentes fue próximo a los trescientos, cifra sensiblemente inferior a la de anteriores ocasiones, debido acaso a la premura con que se divulgó la convocatoria definitiva.

Puesto que en nuestra crónica vamos a ocuparnos de las personalidades presentes, y de sus respectivas aportaciones, no quisiéramos dejar antes sin mención una lamentable, pero justificada ausencia: a causa de una delicada intervención ocular no pudo asistir, como estaba programado, el prestigioso filósofo polaco Adam Schaff. Pensador vinculado a distintos círculos filosóficos españoles, y frecuente visitante de nuestro país, había anunciado una ponencia sobre «Lenguaje y tecnología en las ciencias sociales», cuya obligada cancelación deploraron todos los congresistas.

### 1

La conferencia inaugural, que tuvo lugar a continuación de los actos protocolarios de apertura en que intervinieron autoridades regionales y locales, fue encomendada al epistemólogo e historiador italiano LUDOVICO GEYMONAT<sup>3</sup>.

CARLOS MÍNGUEZ<sup>4</sup>, de la Universidad de Valencia, hizo una admirativa, pero ajustada presentación de la figura intelectual de Geymonat. Ésta, que resalta en un campo de tradicional predominio anglosajón, podría catalogarse como realismo no ingenuo, contrapuesto al idealismo de Giovanni Gentile y Benedetto Croce, y que experimenta dos grandes influjos: primeramente, el de las corrientes neopositivistas; luego, desde 1960 y con mayor arraigo, de un materialismo dialéctico que él seguirá en una línea crítica y alejada de dogmatismos.

El profesor Mínguez ve en Geymonat al autor que, acometiendo unitariamente la historia de la filosofía y de la ciencia (véanse los títulos citados en la

3. Amén de algunos ensayos breves sobre teoría de la ciencia y materialismo, y de su excelente monografía sobre *Galileo Galilei* (Península, Barcelona 1969; reeditada en 1987), en España se ha publicado su *Historia de la Filosofía y de la Ciencia* (Crítica, Barcelona 1985, en tres tomos), versión compendiada de su magna *Historia del pensamiento filosófico y científico*. De ésta, compuesta por siete volúmenes, aparecieron los tres tomos que integran el último, dedicado al siglo XX (Ariel, Barcelona 1984), pero parece hallarse suspendida la edición de los restantes. Su publicación más reciente es *Límites actuales de la filosofía de la ciencia* (Gedisa, Barcelona 1987).

4. De cuyo trabajo como historiador de la ciencia dan prueba sus estudios *La ciencia helénica* (C.S.I.C., Madrid 1979), o *De Ockam a Newton: la formación de la ciencia moderna* (Cinca, Madrid 1986). Y, muy especialmente, su edición crítica del «*De revolutionibus...*» copernicano (Nacional, Madrid 1982; reimpresa por Tecnos, Madrid 1987).

nota 3), ejemplifica a la perfección el desarrollo contemporáneo de la racionalidad. Ésta, orientada a salvar el convencional abismo entre teoría y praxis, proyecta sobre el acervo científico la categoría de totalidad, tratando así de abordar dialécticamente las interconexiones de las teorías científicas.

Ludovico Geymonat, quien además de su fecunda vida de octogenario ha constituido un importante equipo de investigación, inició su disertación, «Relazione fra la filosofia della Scienza, la logica e la historia della Tecnica», señalando que la Grecia clásica, autora tanto de aportaciones científicas como filosóficas, concibió siempre la técnica como algo separado de la ciencia. Semejante hiato no se superará hasta que, en el Renacimiento, Galileo comprenda que, sin merma del predominio de la ciencia sobre la técnica, es imprescindible explicar los hallazgos prácticos de los fabricantes de su tiempo. Galileo proclama, en suma, la conveniencia de que la especulación científica —lejos de abstraerse en sí misma— se enriquezca con los avances alcanzados en la práctica por las fábricas, del arsenal veneciano sobre todo, precisamente al investigar las razones teóricas de tales descubrimientos.

Cuando se examina la época contemporánea — y superada la posición comtiana conforme a la cual la técnica está sometida a los dictados de la ciencia positiva—, resulta muy difícil disociar la investigación científica del progreso técnico. Hasta tal punto resulta intrincada la relación entre ciencia y técnica, que convendría hablar de un patrimonio general científico-técnico, cuyas directrices primordiales vendrían apuntadas por algunas grandes concepciones teóricas previas. En este sentido, Geymonat se aleja del empirismo más simplificador, al reconocer que nuestras representaciones de la realidad no son meros frutos observacionales, sino complejos productos de modelos mentales anteriores y, sobre todo, de las teorías científicas que nos permiten organizar y estructurar todas esas representaciones.

Muy significativa, si consideramos la enorme expansión de la reciente tecnología de observación y medición (por ejemplo, en astronomía), nos pareció la preponderancia concedida por el ponente al conocimiento matemático. Ocurre en nuestro tiempo que no hay ya posibilidad de que los instrumentos de observación disponibles carezcan de una estructura matemática, es decir, que no sean ellos mismos obras de la teoría. De esta compenetración se sigue una consecuencia, aparte del papel fundamental de la matemática en el desarrollo de la investigación científico-técnica, para las ciencias de base observacional: sin negar la utilidad de tales observaciones, ha de recordarse que es la teoría previa quien prescribe lo que se ha de observar y con qué maquinaria ha de observarse (por eso, la moderna astronomía no es concebible sin los modelos teórico-matemáticos que la sustentan).

Por todo lo dicho, la historia de la ciencia y de la técnica debe incardinar-

se, como parte necesaria, en la filosofía de la ciencia y en la teoría general del conocimiento. De lo contrario, su indagación resultará totalmente desmembrada y carente de fundamento.

La mención a la lógica, contenida en el título de la ponencia, cobra así toda su relevancia. El análisis de las relaciones entre ciencia y técnica, al igual que su explicación, requieren un aparato lógico de profundo alcance, y éste no podría quedar restringido al ámbito de la lógica formal en la tradición de Peano, Frege, Russell y otros. Si el trato entre la investigación científica y el desarrollo técnico está dialécticamente trabado, es preciso que también la lógica que lo investigue se redimensione desde una perspectiva dialéctica (recogiendo las grandes líneas del pensamiento marxiano, desde Lenin hasta Gramsci) que contemple los ligamentos entre teoría y práctica.

Al fin y al cabo, una de las grandes cuestiones que preocupan al hombre contemporáneo es el imperio creciente de la técnica sobre su conciencia y su vida, y por ello es necesario que sea precisamente el hombre quien guíe y gobierne los proyectos de investigación científico-técnica. Para la satisfacción de esta necesidad, cuya urgencia pocos cuestionarán, Geymonat ve como inexcusable el desarrollo de la concepción dialéctica anunciada, y con una firme orientación hacia la praxis política.

Como en ocasiones precedentes, junto a las ponencias que aquí iremos reseñando y sus correspondientes coloquios, se leyeron y debatieron comunicaciones presentadas por los propios congresistas. La organización propone un total de 36 temas de comunicación, encuadrados en cinco grandes áreas: Teoría y Metodología General de las Ciencias, Historia de la Ciencia y del Pensamiento, Fundamento de las Ciencias Formales, Fundamentos de las Ciencias Naturales, y Fundamentos de las Ciencias Antropológicas y Culturales. Como quiera que en este Congreso se presentaron cerca de 70 comunicaciones, en cuatro sesiones vespertinas simultáneas, se hace imposible, además de que resultaría muy prolijo, hacer referencia a todas ellas; por tanto, tan sólo citaremos las que nos han parecido más significativas. Así, en esta primera jornada, Jaime Álvarez Iglesias («Dialéctica religión-saber: concepto de 'Orcus' en Lucrecio») realizó un detenido examen filológico y filosófico de algunas expresiones contenidas en el «De rerum Natura», ocupándose de la concepción del conocimiento científico allí prefigurada. Desde similar perspectiva, Santiago González Escudero trató y defendió polémicamente el sentido de la racionalidad política en Grecia («La génesis platónica del Logos de la ciudad»).

## 2

La mañana del 5 de abril conoció la defensa de dos ponencias. La primera, a cargo de JUAN BAUTISTA FUENTES ORTEGA, versó sobre «La Psicología empírica como técnica», título que se ajusta fielmente al lema del Congreso —Ciencias Sociales y Tecnología—. El ponente, profesor de la Universidad Complutense de Madrid, había participado en los Congresos anteriores en calidad de comunicante y, de forma muy activa y destacada, en los distintos debates; en esta oportunidad, con una exposición más sistemática y elaborada, vino a ocuparse del estatuto epistemológico de la Psicología, cuestión recurrente desde la primera de estas convenciones de la S.A.F.<sup>5</sup> Y lo hizo, como hemos de ver, profundizando en las radicales tesis que sobre el particular mantiene Gustavo Bueno.

Juan Fuentes formuló de entrada su juicio, fundado en la teoría del «cierre categorial»<sup>6</sup>. Desde este prisma gnoseológico, la psicología empírica no sólo es inclasificable en tanto que ciencia, sino que no puede siquiera ser concebida como una tecnología (lo que, etimológicamente, le conferiría un papel teórico-normativo). En consecuencia, al hablar de psicología empírica nos estamos refiriendo a una técnica. Esta catalogación, que sin duda parece degradar las pretensiones «cientifistas» de una disciplina que ha bregado tanto por merecer la consideración de ciencia estricta, sería demasiado drástica si no estuviese avalada por sólidos argumentos.

Nadie olvida que la teoría de la ciencia positivista estableció una barrera para los contenidos temáticos de todas las ciencias. El fisicalismo, como modelo que consagra la experiencia externa y en el cual el método homologa bajo sus normas a todos los objetos de investigación, se constituye en juez distintivo de lo que una ciencia es. Pero pronto, ya desde los finales del siglo XIX, se le contrapuso otra tendencia que hace prevalecer, antes que los métodos seguidos, los propios objetos en tanto que fenómenos —ahí Husserl, Ricoeur, o el mismo Dilthey con su propuesta de un método interno, o descriptivo-comprensivo para las ciencias humanas.

Mas si en esas ciencias humanas, dentro de cuyo campo se incluyen las propias operaciones gnoseológicas, se da una coincidencia entre ciencia y objeto de conocimiento, el caso particular de la experimentación psicológica nos brinda un especial isomorfismo entre los sujetos gnoseológicos y los sujetos experimentales (agentes de conducta) que son objeto del conocimiento psicológico.

---

5. Véanse las *Actas del Congreso de 1982* antes citadas y, en especial, las intervenciones de Mario Bunge, Julio Seoane y Gustavo Bueno.

6. Ésta, clave del pensamiento de G. Bueno acerca de la demarcación entre las ciencias, conoce su mejor expresión en *Ensayos materialistas* (Taurus, Madrid 1972).

Al decir de Fuentes Ortega, la Psicología no es una disciplina nomotética sino idiográfica, dado que sólo es capaz de moverse en un ámbito fenomenoménico-individual (sobre todo cuando se considera que sus explicaciones de fenómenos individuales no se producen sino en términos de otros fenómenos individuales). Si a esto se une el que la Psicología queda fuera de las tipologías constructivas elaboradas por G. Bueno —es decir, que no aparece ni entre las metodologías alfa-operatorias ni entre las beta-operatorias<sup>7</sup>, por lo que el suyo es un marco no fenoménico y tampoco fisicalista—, el dictamen no se hace esperar: la conducta, gran objeto del estudio psicológico, tan sólo puede explicarse en función de sus contextos socio-culturales.

A este respecto, causó gran impacto la matizada reivindicación que el conferenciante hizo de la criticada figura del conductista B.F. Skinner. Para Fuentes, alejado, por lo que se ve, de los vientos cognitivistas que soplan en la psicología europea, es preciso comprender que la misión de la psicología es conseguir que los individuos aprendan y, por consiguiente, ha de entenderse el aprendizaje como contexto determinante e ineludible del trabajo psicológico. Una vez instalados en esta época, deberíamos reconocer que Skinner ha sido, además de uno de los más eficaces «técnicos» de esta disciplina, el primero que, frente a la opinión predominante entre los psicólogos, captó el carácter práctico o aplicado de su trabajo.

Para concluir, Juan Bautista Fuentes afirmó que la psicología humana —a la que contradistinguió de la psicología animal, única propiamente pura— es inviable como disciplina estrictamente científica, puesto que la conducta del psicólogo actuante, que se halla determinada histórica y culturalmente, no puede ser eliminada del campo de observación. Así pues, consistiría, por lo general, simplemente en una técnica fenomenológica, del mismo modo que la psicología de la «Gestalt» fue una mera experimentalización de la fenomenología husserliana.

SALVADOR GINER<sup>8</sup>, de la Universidad Central de Barcelona, presentó la segunda ponencia del día, «Sociología y filosofía moral: sus relaciones».

---

7. Cf. G. BUENO, *En torno al concepto de ciencias humanas*, en «El Basilisco», N.º 2, Oviedo 1978 (pp. 12-46).

8. A sus más conocidas obras, *Sociología* (Península, Barcelona 1968), e *Historia del pensamiento social* (Ariel, Barcelona 1967), han venido a unirse recientemente dos libros nacidos de las mismas preocupaciones que animan la ponencia defendida en este Congreso: los *Ensayos Cíviles* (Península, Barcelona 1987), y la obra que mereció el Premio Espasa Calpe de Ensayo, *El destino de la libertad* (Espasa Calpe, Madrid 1987). Sobre el mismo particular se anuncia «La ética en la Sociología», en el volumen tercero de la *Historia de la Ética* dirigida por Victoria Camps (que pronto publicará la Editorial Crítica, de Barcelona).

La difícil convivencia entre ambas disciplinas, investigación sociológica y reflexión moral, arranca de una viejísima aspiración de todas las ciencias humanas: obtener la etiqueta de científicidad, y el consiguiente asentamiento entre los saberes rigurosos, ha sido también objetivo de la Sociología.

En opinión de Giner, la filosofía moral está muy presente en los primeros grandes nombres de la Sociología. Así ocurre, en Montesquieu, en Comte, que identificó la Moral con la ciencia social hasta el punto de instalar a aquélla en la cúspide de su pirámide de las ciencias, o en el mismo Marx, quien ejemplifica la fusión de ambos saberes con su teoría de la alienación.

Sin embargo, a partir de Marx comienza la escisión, hecho que, al irónico decir de Giner, explica tanto el analfabetismo sociológico de los filósofos morales como el analfabetismo filosófico de los sociólogos. Los autores clásicos —los Durkheim, Weber, Simmel, etc.— vivieron ya en su trabajo sociológico las dificultades del presunto dilema ciencia-filosofía. Y, aunque el propio Marx Weber postuló una racionalidad ética que pusiera orden en la siempre conflictiva sociedad humana, los sociólogos posteriores quebraron la armonía pretendida por aquél.

Se va a imponer, pues, el aludido afán «cientificista». De ese modo, a fin de obtener la legitimación epistemológica de su disciplina, los sociólogos se distancian de la filosofía moral, prescindiendo muy especialmente de cualquier prescripción de valores. Ejemplo de ello sería el conductismo, o las corrientes endometodológicas, cuya pretensión mayor ha sido la asepsia axiológica de las investigaciones sociológicas. Y, producto de esa tendencia, encontraremos, en las sociedades occidentales, los omnipresentes institutos de opinión y sociedad (ridiculizados por el ponente, quien ve en ellos cómo la falta de un interés verdaderamente científico por los fenómenos sociales se enmascara con grandes alardes sociométricos, más próximos a unos irrelevantes «ecos de sociedad» que a la indagación rigurosa en torno al destino de la organización social).

Superado el sarampión del cientifismo, se percibe en los últimos tiempos un reflexivo retorno a los antiguos lugares. Los sociólogos vuelven, acaso menos acuciados por su catalogación gnoseológica y, desde luego, un tanto desencantados de la esterilidad de algunos de sus rigorismos, a preocuparse por una de las más perennes cuestiones de la ciencia social: cuál sea la «sociedad buena», y cómo haya de caminarse hacia su construcción. A nadie escapa la estirpe moral del epíteto cuando hablamos de «sociedad buena», y eso es lo que parecen haber asumido algunos teóricos contemporáneos de la Sociología.

Desde que John Rawls, significado estudioso de la Ética, expusiese su

modelo de justicia social <sup>9</sup>, en el que lanza propuestas que exceden el marco de la estricta analiticidad moral imperante en la filosofía anglosajona, varios han sido los sociólogos <sup>10</sup> que han emprendido el planteamiento de lo que haya de distinguir a esa deseada sociedad que se inspire en coordenadas éticas explícitas.

La conclusión de este recorrido histórico lleva, según Salvador Giner, a una decidida reivindicación de la problemática moral como parte importante de la investigación sociológica. Todos los asuntos morales trascendentes —de los que pueden citarse, en este momento, la ideología, la religión, el pluralismo, o el terrorismo— deben ser objeto de una seria especulación a cargo de los sociólogos, sin que esto comporte merma alguna de la científicidad de su trabajo.

## 3

AURORA GONZÁLEZ ECHEVARRÍA, antropóloga de la Universidad Autónoma de Barcelona, abrió las sesiones del día 6 de abril con su disertación sobre «El veto de la etnografía a la teoría antropológica» <sup>11</sup>. Como su enunciado hacía presumir, la ponencia se centró en la contraposición no sólo entre dos disciplinas, sino también entre dos tradiciones científicas distintas. Si los matices de «antropología social» y «antropología cultural» parecen separados tan sólo por matices semánticos, explicables desde sus respectivos orígenes —británico o estadounidense—, muy otra es la alternativa entre etnografía y antropología teórica. Ésta, cultivada sobre todo en el ámbito británico, ha asistido a la prepotente dominación de aquélla que, embarcada en el rumbo señalado por Radcliffe-Brown <sup>12</sup>, se ha atenido a la metodología propia de las ciencias naturales.

Empero, también la antropología asiste a un cambio de signo (semejante al observado en la Sociología por Giner, y del que acabamos de dar cumplida cuenta) desde que algunos autores han reivindicado <sup>13</sup> para la ciencia social el concepto de motivo antes que el de causa, pertinente sobre todo en las ciencias físicas. La conferenciante formuló, a este respecto, dos observaciones: primero, la confusión entre motivo y causa, más notable si se considera el carácter

9. *Justicia como equidad. Materiales para una teoría de la justicia* (Tecnos, Madrid 1986).

10. Así, Alasdair McINTYRE en *Tras la virtud* (Crítica, Barcelona 1987).

11. Véase su reciente obra, *La construcción teórica de la antropología*, (Anthropos, Barcelona 1987).

12. *El método de la antropología social*, (Anagrama, Barcelona 1975).

13. Como más afinado análisis, recomendamos el de Peter Winch en *Ciencia social y filosofía* (Ammorrtu, Buenos Aires 1972), pp. 73-79.



adquirido de los motivos personales; luego, que en las ciencias sociales no cabe formular predicciones sobre la conducta de los seres individuales sino, en el mejor de los casos, sobre las tendencias detectadas en amplios grupos sociales. En suma, la profesora González Echevarría, pese a todo partidaria del papel de la antropología teórica, previene a los profesionales de ésta de los peligros que ante sí tienen.

Si se piensa en lo que ha sido la antropología social británica en los últimos treinta años, y en lo que figuras españolas de la dimensión de Carmelo Lisón Tolosana han practicado en muy parecida línea, se verá que la interpretación de significados ha cobrado un papel primordial, hasta el extremo de que lo hermenéutico y lo antropológico se han convertido en aspectos indisociables. Por eso, y para evitar que nuevamente la etnografía «vete» o margine del espectro científico a la antropología, ésta deberá distanciarse de sus inclinaciones hermenéuticas, cuestionando sus propios términos interpretativos. De lo contrario, las incesantes investigaciones etnográficas de campo continuarán desplazando a los análisis teóricos y a los escasos sistemas antropológicos ocupados de los fenómenos interculturales.

Son necesarias las teorías antropológicas, pero no pueden, a estas alturas, sostenerse en interpretaciones sin otro fundamento ni interés que el probabilístico. La contrastación empírica ya no es un recurso metódico disparatado en el saber antropológico, sino algo exigible: acudiendo a la extensa literatura etnográfica (que en 1967 había clasificado ya 862 tipos culturales distintos), o bien acometiendo trabajos de campo específicos.

En el debate sobre los respectivos valores de la técnica y la ciencia social, Aurora G. Echevarría reconoce que las indagaciones etnográficas pueden reportar alguna utilidad a la teoría antropológica; pero que ésta, en su perspectiva cultural, debería procurar su autonomía epistemológica y, más concretamente, metodológica, diseñando instrumentos de observación así como de formulación y contrastación de hipótesis. Sólo así se podrían lograr tesis antropológicas rigurosas, y no meras conjeturas subjetivas.

La presencia de JESÚS IBÁÑEZ, de la Universidad Complutense de Madrid, constituyó un revulsivo para todos los asistentes a este Congreso. Su ponencia en torno a «Las paradojas de la investigación social: una tarea necesaria e imposible», que fue la segunda del día y marcó con ello el ecuador de la presente convocatoria, causó un hondo impacto entre los congresistas. El tono convencionalmente académico de las intervenciones se vio desbordado por la cuidadosa lectura de Ibáñez quien, desde una óptica absolutamente heterodoxa, conjugó la más severa crítica social y epistémica con un minuciosísimo análisis del discurso del poder y de la ciencia (o, acaso mejor, de la «ciencia-

poder»). No creemos exagerar, si calificamos la erudita exposición del profesor Ibáñez, cuya densidad reclama antes una lectura detenida que la efímera audición de una conferencia oral, como deslumbrante e insólita en nuestro panorama intelectual <sup>14</sup>.

Hemos de aclarar, previamente a cualquier intento de recensión de su multiforme conferencia, que de ella surgieron interminables ramificaciones pluridisciplinarias, desde la filosofía política hasta la más reciente topología matemática, pasando por las últimas hipótesis físicas o lingüístico-literarias.

La Sociología ha cumplido, desde sus orígenes, una función que Ibáñez considera ideológica. A su entender, habría surgido a raíz de la Revolución Francesa como un arma burguesa destinada a detener el curso de la historia: las proclamas de una sociedad justa para todos los individuos encubren propósitos manifiestamente estabilizadores, pues de lo que se trata es de consolidar y perpetuar el «status» social de la burguesía. Esta característica, que el saber sociológico sea ideología, determina poderosamente el papel social que la propia organización de clases le asigna: justificar ese orden social existente y contribuir a que no se subvierta.

Con lo dicho, tenemos ya uno de los extremos de la paradoja anunciada en el título de la ponencia. La investigación social es necesaria porque la manipulación del orden social requiere una racionalización que sólo los sociólogos pueden construir. La sociología es, pues, una exigencia del eficaz funcionamiento del sistema social.

Pero al mismo tiempo que necesaria, y he ahí el otro cuerno de la paradoja, la tarea se revela como imposible. Tal imposibilidad se acredita en un doble plano, el de derecho y el de hecho. En el primero, porque una condición de funcionamiento del orden social es que éste sea inconsciente, o sea que sus miembros estén ajenos al mismo; por tanto, resulta inviable la labor sociológica en la medida en que desvelaría lo que debe mantenerse oculto. También en el plano fáctico es imposible la investigación social, ya que carece de instrumentos para verificar sus enunciados.

Para explicar esta imposibilidad lógica de la investigación social, se remitió Ibáñez a dos conocidos principios de la epistemología de este siglo: el de indeterminación de Heisenberg (el sociólogo está modificando la sociedad cuando la mide o la estudia, dado que no puede referirse a la sociedad sin valerse de los propios símbolos sociales); y el de indecibilidad de Gödel (pues, siendo

---

14. Puede el lector interesado acudir a su *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*, (Siglo XXI, Madrid 2.<sup>a</sup> ed. en 1986) y, sobre todo, a *Del algoritmo al sujeto. Perspectivas de la investigación social*, (Siglo XXI, Madrid 1985). Baudrillard, Serres y Deleuze se nos aparecen como útiles claves para penetrar en el complejo pensamiento de Jesús Ibáñez.

autorreferentes las sentencias de la Sociología, no es posible atribuirles veracidad o falsedad).

He ahí, en forma resumida, la tesis central de nuestro sociólogo: el Estado necesita de la Sociología, pero ésta es teórica y prácticamente imposible. Claro que, junto a ella, lanzó muchas otras sugerentes reflexiones. Por ejemplo, una acerca de un rasgo distintivo de su disciplina: en ésta, a diferencia de las demás ciencias sociales, es imposible la constitución de un corpus teórico, pues en Sociología solamente es posible investigar inductivamente a partir del material empírico.

O, asimismo, la imputación al capitalismo de haber instrumentado a su servicio los dos principales métodos sociológicos, la encuesta y el grupo de discusión. En el capitalismo de producción, netamente individualista, las encuestas contribuyeron a hacer creer que la sociedad era en verdad como se decía que era; en el capitalismo de consumo, más grupalista, el grupo de discusión<sup>15</sup> se ha convertido en un laboratorio para producir consenso y desmovilizar a la sociedad.

Por último, el ponente aludió a dos tipos de investigadores sociales. Los conversos, a su parecer, son quienes remiten información de abajo hacia arriba en la estructura de la sociedad; los perversos quienes, por el contrario, envían hacia abajo la información (y a quienes se hurta, por tanto, el prestigio y el dinero). El problema está, para Ibáñez, en que los dos están gobernados por el sistema, dado que se limitan a responder a las preguntas de aquél. Pero sólo atentan contra la estabilidad de la ley y del mismo sistema quienes —como advertía Platón en «Las Leyes»— se atreven a plantear preguntas a la ley y sobre la ley, al orden social y a sus «porqués».

Destacables, entre las comunicaciones, fueron la de Alberto Hidalgo Tuñón («Una investigación metateórica: la variable tecnológica en la Sociología de la Organización») sobre la influencia del progreso técnico en el orden social, y la de Alberto Cardín («Hermenéutica y dialéctica») en que criticó la invasión de los hermeneutas en el campo del conocimiento antropológico —cuestión aludida ya en la ponencia de Aurora G. Echevarría<sup>16</sup>.

---

15. De esta técnica es Ibáñez un gran conocedor, por haber sido en su momento uno de los introductores de la misma en España. Véase la nota anterior.

16. Diversos ensayos de antropología se han recogido en la obra de Alberto Cardín *Tientos etnológicos* (Júcar, Madrid 1988).

## 4

Debido a la imprevista ausencia de Adam Schaff, en la sesión matinal del 7 de abril intervino un solo conferenciante, el médico italiano LUCIO SCOPSI. Su disertación (profusamente acompañada de ilustraciones gráficas), «Ripercusione de la biotecnología nella vita sociale», hizo al Congreso girar de nuevo la mirada hacia el problema de las relaciones entre técnica y ciencia y, muy particularmente, hacia las consecuencias sociales y morales que puede comportar el desarrollo tecnológico.

Junto con la electrónica, es la biotecnología —área en que trabaja el Dr. Scopsi— la ciencia que está dominando la última década en los países más avanzados: EE.UU, Japón, Norte de Europa. Acaso por ello, y por su novedad, ha recibido un trato bastante sensacionalista de los medios de comunicación, y es conveniente suministrar una información rigurosa sobre sus posibilidades, para así borrar la imagen de «ciencia-ficción», que ha ido configurándose.

Podría definirse la biotecnología como la investigación y desarrollo de procedimientos en cuya virtud determinados materiales, sean éstos naturales o sintéticamente obtenidos, se transforman en otros gracias a la intervención de agentes biológicos. Se trata, pues, de una disciplina que combina —en forma semejante a la que exhibe la composición de su propio nombre— la investigación biológica con el ensayo de aplicaciones; lo estrictamente científico con lo pragmático, en suma.

En la rápida expansión de la biotecnología detenta un papel principalísimo la manipulación del ADN, y ello gracias a dos avances puramente técnicos recientemente logrados. La capacidad de seccionar los genes con enorme precisión, por una parte, y la posibilidad de introducir ADN (verdadero código de desarrollo de los seres vivos, no se olvide) en células extrañas, por otra, permiten innumerables operaciones de recombinación del ADN: inserción de genes, producción de hormonas, síntesis de proteínas, reemplazo de genes recesivos o disfuncionales, etc. La obtención de anticuerpos monoclonales, caracterizados por la especificidad y la variedad, abre, acaso, el más amplio horizonte en el trabajo de los biotecnólogos.

Los dos campos de aplicación preferente de los descubrimientos biotecnológicos son, sin duda, la sanidad pública y la agricultura. En aquélla, las más favorecidas han de ser las fases de prevención y diagnosis; en ésta, el aumento y mejora cualitativa de la producción. Cuando se considera que los anticuerpos monoclonales permiten controlar «in vivo» e «in vitro» el comportamiento de los fármacos, preparar vacunas individualizadas, o detectar enfermedades con la máxima anticipación —y eso lo mismo para los seres hu-

manos que para la ganadería, o para los vegetales cultivados—, se comprende la magnitud de las transformaciones que se avecinan.

Traspassando así los límites de lo puramente biológico, estas investigaciones van a modificar, indirectamente, casi todas las esferas de nuestra realidad. Se ha progresado mucho y muy rápido en biotecnología, pero hace falta ahora extender esos hallazgos de laboratorio a la vida cotidiana, para lo que se requieren importantes cambios en la estructura de la producción industrial y de la economía (con abaratamientos que favorezcan su generalización).

Es este el punto en que, según Lucio Scopsi, han de tomar parte otros científicos, y no sólo los biotecnólogos, dado que los cambios rebasan el marco de la medicina y la farmacología. Un hecho, anecdótico, pero significativo (el que se hayan producido artificialmente dátiles de la mejor calidad, sin necesidad de su natural planta, las palmeras), nos da buena idea del plural influjo que se puede esperar de la biotecnología. No sólo el tratamiento de las enfermedades y el papel de los médicos, sino la misma estructura de las sanidades públicas nacionales, se verá afectada; no sólo las formas de la nutrición, sino también la organización económica —que gira en torno al trueque de alimentos, la explotación de energías, y una producción crecientemente automatizada— será concernida.

Puede afirmarse, como conclusión, que el desarrollo de la Biotecnología, visto sin triunfalismos, prefigura grandes cambios en el ámbito social, cultural e incluso político. Tal es el reto que nos queda como serio tema de reflexión.

\* \* \*

En la sesión vespertina se celebró una mesa redonda, en la que tomaron parte varios de los ponentes del Congreso, y a la que se propuso como tema de análisis «Las tecnologías sociales y la sociedad tecnológica». Juan Cueto, publicista que ya compareció en congresos anteriores, presentó en su calidad de moderador la cuestión a debate, haciendo notar que, si bien en la cultura española están proliferando las discusiones y estudios sobre la incidencia de las nuevas técnicas, la profundidad con que se trata tan inquietante problema dista mucho de ser satisfactoria.

Según Juan Bautista Fuentes, hay una creencia exagerada y falsa en el poder de las técnicas sociológicas (como en las pedagógicas o en las psicológicas), cuando lo más cierto es que en la sociedad se reproducen patrones sin tanta técnica. La mitificación de ésta, y el rechazo de la misma desde posturas naturalistas o apocalípticas, olvidan que el omnipresente poder de la técnica es menos una realidad que una apariencia ideológica.

Para Jesús Ibáñez, la acción de control ha desplazado como aplicación técnica a lo que originariamente fue la «techné»: hendimiento en la madera de la mano y el hacha. En el campo sociológico sería necesario articular lo cuantitativo —energía— y lo cualitativo —información—, aspectos que él vincula, respectivamente, a los dos métodos antes mencionados: las encuestas y el grupo de discusión. Según Ibáñez, el peligro que Hölderlin veía en la técnica es auténtico siempre que ésta sea rígida y sedentaria, pero ha de verse también una posibilidad de salvación en la técnica, siempre que ella sea cambiante y nómada.

Lucio Scopsi afirmó que, junto a las expectativas defendidas en su ponencia de la mañana, son insoslayables los riesgos que hay de manipulación genética o molecular (asunto éste de enorme transcendencia moral, y motivo de gran preocupación en los últimos tiempos). La causa de esos riesgos no es otra que la ausencia de una cultura básica que suministre biotecnólogos, máxime si se piensa en que ésta es una disciplina muy joven. Recogiendo una sugerencia hecha por Ludovico Geymonat en el coloquio de la mañana, Scopsi admitió que uno de los mayores inconvenientes es que no existe, propiamente hablando, una biotecnología teórica, sino tan sólo una investigación biotecnológica práctica o aplicada, y que tal carencia de armazón teórico puede ser el origen de actividades erráticas o condenables.

Gustavo Bueno advirtió que no debe confundirse el inmenso desarrollo de la técnica, en la época contemporánea, con un incremento de su efectivo dominio en las sociedades; grandes pasos en el progreso técnico, como por ejemplo la extensión de la imprenta, habrían representado en sus correspondientes momentos influencias muy similares a las que hoy parecen asombrarnos. Por último, situándose en su conocida perspectiva filosófico-dialéctica, sugirió escapar en lo posible de la vieja dicotomía —necesaria acaso, pero inútil— entre la teoría y la acción, la ciencia y la técnica.

El último componente de la mesa en intervenir, Alberto Cardín, fue probablemente quien de modo más crítico abordó el tema propuesto. Si se contempla la situación desde un punto de vista global, el grandioso progreso técnico de los últimos años no ha mejorado nuestras capacidades de conocimiento ni nuestras libertades personales. Pero si adoptamos un punto de vista más parcial o de detalle, veremos que ese desarrollo de las técnicas sí ha ejercido influencias, sectorializando el trabajo y multiplicando el número de especialistas en esos sectores (frecuentemente especialistas en casi nada). Terminó con dos apuntes sobre el auténtico significado y los límites de los avances técnicos: en relación con lo primero, se exageran a menudo las ventajas y utilidades que habrían de reportar algunos logros que, mejor mirados, resultan en la práctica o superfluos o insignificantes; por lo que concierne a lo segundo, parece que

los límites de la producción técnica no vayan a ser de tipo científico tanto como relativos a la resistencia biológica o bio-social de la especie humana.

GUSTAVO BUENO, de la Universidad de Oviedo y presidente honorario de la S.A.F., defendió la última ponencia del Congreso, titulada «Dialéctica de la cultura». Conocido como es el talante polémico del ponente <sup>17</sup>, éste inició su exposición anunciando que versaría no sobre la dialéctica de la naturaleza sino sobre la dialéctica de la cultura o del espíritu, para arremeter seguidamente contra lo que calificó de cretinismo filosófico, refiriéndose a la actitud de los círculos analíticos y logicistas que rechazan la dialéctica. Éstos, entre los que citó expresamente al lógico Manuel Garrido, pretenden invalidarla desde una definición simplificada y equívoca (como si se redujese a la contradicción formal entre «p» y «no-p»). Según G. Bueno, la dialéctica se concreta siempre en procesos dinámicos, constructivos —regresivos unos, progresivos otros— y no en meras oposiciones estáticas y absurdas como la formulación mencionada.

Hablar de dialéctica, reconociendo la existencia de autologismos y heterologismos, es condición precisa para aproximarse a la complejísima idea de cultura.

A tal fin, aprovechando la distinción platónica entre todo y total («holon» y «pan»), Bueno afirmó que por cultura entendemos tanto una como otra cosa: el todo, confuso y atributivo, y el total, separador y distributivo. Sería, pues, necesario examinar dos grandes planos o momentos en la dialéctica de la cultura. Primero, el de la dialéctica de la idea de cultura como todo, como idea global de un todo complejo. Segundo, el de la dialéctica de la idea de cultura como total, como idea conjunto que encierra a otras culturas dentro de sí.

Ahora bien, es preciso establecer con detalle los orígenes y la significación de esa idea de cultura, puesto que ésta es acaso la más representativa e influyente de nuestro siglo, una verdadera idea-fuerza presente en casi todas sus manifestaciones. Como idea opuesta a la de naturaleza, la de cultura ha nacido dialécticamente: en un autologismo, esta idea se ha ido gestando a partir de las transformaciones de otras ideas.

Aquí aparece una de las más llamativas tesis del ponente: si se analiza atentamente, la idea de cultura no sólo resulta ser muy nueva —tendría poco más de un siglo de vigencia— sino que su aparición hubiese sido imposible con

---

17. Cuya más reciente manifestación ha sido la batalla, administrativa y periodística, desatada tras la desautorización —más tarde revocada por el propio Ministerio español de Educación— para fines didácticos de su libro *Symploké*, manual sistemático de Filosofía escrito en colaboración con A. Hidalgo y C. Iglesias (Júcar, Madrid 1987).

anterioridad. Las categorías del mundo griego o del cristianismo son insuficientes para explicar esa idea que, apuntada primeramente por Hegel (el Estado como representación del espíritu del pueblo), no tomará forma hasta Dilthey, Windelband y los historicistas.

Desde la perspectiva de Bueno, la idea de cultura proviene dialécticamente, como negación suya que es, de otra gran idea-fuerza: la idea cristiana de gracia. Por eso la propuesta del historicismo tiene, en tanto aspira a reemplazar una por otra —cultura por gracia—, un sentido «teológico»<sup>18</sup>: al reivindicar la antropología y, en general, las llamadas ciencias del hombre, lo que se hace es precisamente exaltar la idea de cultura como cúspide, como sumo punto de referencia.

Hecha esta exposición sobre su génesis, pasó a analizar los cuatro órdenes de la dialéctica de la cultura, u órdenes de relaciones dialécticas dentro de ella. En cada uno de esos órdenes contemplaremos las oposiciones internas, es decir, la contraposición de una antítesis a la tesis.

Orden primero: la cultura en el contexto de la naturaleza. A la tesis, que sostiene la imposición de la cultura sobre la naturaleza en tanto aquélla es la negación de ésta, se opondrían autores como Spencer o Marvin Harris quienes, antes que una distinción entre naturaleza y sociedad o cultura, ven una continuidad entre ambas.

Orden segundo: cada cultura dentro de su propio orden. Una tesis dialéctica, que reconoce contradicciones dentro de una misma cultura<sup>19</sup>, sería negada por las corrientes, del tipo del funcionalismo o el estructuralismo, que ven la cultura como algo armónicamente organizado y no escindido.

Orden tercero: relaciones entre unas culturas y otras. Frente a la tesis, que señala la existencia de conflictos radicales entre las culturas como en el caso de Roma y Cartago —tesis rigurosamente argumentadas en el «Anti-Dühring» engelsiano—, se levanta la antítesis irenista o relativista (cuya ejemplificación se daría en ese organismo internacional de la cultura que es la U.N.E.S.C.O.), que afirma la armónica coexistencia de todas las culturas y el mutuo respeto de las peculiaridades que cada una de ellas tiene.

Orden cuarto: construcción de una totalidad a partir de los tres órdenes anteriores. Éste queda, obviamente, supeditado a la superación de las oposiciones antitéticas presentes en cada orden de los enumerados.

La conclusión formulada por Bueno, menos provocativa que las reflexio-

---

18. De la inusual concepción de Gustavo Bueno en filosofía de la religión es prueba *El animal divino* (Júcar, Madrid 1985).

19. Por ejemplo, la contraposición entre ética y moral, defendida por el autor en el citado *Symploké* (pp. 451 ss.).



nes históricas antes presentadas, pero —a nuestro parecer— de mayor profundidades e interés epistemológico, es que resulta imposible el estudio propiamente científico de la cultura. La sobreabundancia de contradicciones del tenor de las comentadas impide que haya «ciencias de la cultura». Se echa de ver la magnitud de las consecuencias que esa imposibilidad acarrea al pensamiento idealista, así como a muchas disciplinas culturales pretendidamente científicas.

En la tarde del 8 de abril se clausuraron las intensas sesiones de trabajo de este Congreso con la lectura de comunicaciones, entre las que despertó gran interés la de Tomás García López. Éste, en su «Crítica filosófica a ciertos usos metafísicos de los conceptos antropológicos animal-hombre-máquina», examinó rigurosamente los riesgos que corre el pensamiento filosófico al quedar su divulgación, en los grandes medios de comunicación, en manos ligeras o «dilettantes».

\* \* \*

Cualquier valoración de los resultados de este IV Congreso de Teoría y Metodología de las Ciencias sería, por nuestra parte, pretenciosa, sobre todo si se tiene en cuenta la talla intelectual y el prestigio internacional de muchos de sus asistentes. Sí debemos manifestar que, a pesar de la dispersión temática que a veces motiva el elevado número de participantes, es de desear la convocatoria de nuevas reuniones de este tipo, tan excepcionales como necesarias en el panorama cultural español.

Juan A. CANAL