

**Celina A. Lértora Mendoza**

## **Enfoque epistemológico de los problemas de interdisciplinariedad**

*The use of semantically ambiguous terms produces confusion. The concept of science has varied over time, and today the epistemological status of a various knowledges is discussed: a) traditional practices or everyday knowledges of various peoples regarding topics such as medicine, nutrition, technology, etc.; b) cosmological theories; and c) philosophy understood as a general theory of the universe in its totality and not empirically verifiable. The concept of "interdiscipline" contributes to the ambiguities of science, to the lack of precision regarding the concrete practices that it intends. We therefore propose to distinguish clearly between the following concepts: multidiscipline, pluridiscipline, interdiscipline, transdiscipline. A clarifying focus can arise from the history of science understood as the critical consciousness of science.*

### **1. Introducción**

La resolución satisfactora de los actuales problemas científicos y sus derivaciones tecnológicas, económicas y sociales, requiere un enfoque que supere el especialismo. La interdisciplinariedad parece ser la única vía practicable en los próximos decenios. Sin embargo, carecemos todavía de elaboraciones epistemológicas adecuadas a la magnitud del problema que enfrenta la práctica científica, lo que determina perplejidades, contradicciones e indecisiones que llegan a ser graves.

Un ejemplo lejano pero válido de esto es la vida, pensamiento y obra de Roger BACON. Fue un fraile franciscano del siglo XIII, formado en la tradición de la Orden, pero también en las ciencias que hoy llamaríamos "duras" y en las humanidades. Su fe en el progreso y posibilidades de la ciencia y sus aplicaciones era casi tan grande como su esperanza en el mejoramiento de la humanidad mediante el mejoramiento de su propia religión. Se dedicó a ambos proyectos. Adelantó, siglos antes de Leonardo, la visión de máquinas voladoras (nuestros aviones) y *»carros de hierro que arrasan todo a su paso«* (nuestros tanques) comprendiendo la ambivalencia irremediable de todo progreso. Dedicado a lo que hoy llamaríamos lingüística, y en relación con el más venerable texto, la Biblia, protestó contra los errores de comprensión que se siguen de no saber hebreo, griego y a veces ni siquiera un buen latín. Pero por sobre todo le preocupaba la vida interna de la Iglesia, mejorar un clero edonista y corrupto, inservible para su gran sueño-proyecto. El era naturalmente no sólo "inter" sino también "trans" disciplinar y con el gran sentido de la responsabilidad ética y religiosa que implica el hacerse cargo de esa pirámide maciza e indefinidamente creciente del saber. <sup>1</sup>

No fue comprendido. Partidario de la libertad de pensamiento y del antidogmatismo (aunque él no les daba estas denominaciones actuales) se permitió criticar, en nombre de la razón y de la ciencia, a ciertas venerables autoridades de su época, algunas de las cuales militaban en su Orden y otras con los Dominicos. Estos últimos protestaron y sus superiores, para salvar la paz, lo redujeron a silencio. Su obra apenas fue conocida y

sólo desde hace pocos decenios ha sido reivindicado por su propia Comunidad religiosa. Hace un siglo habría resultado tan inesperado (y escandaloso) que hubiese una Facultad de Ciencias con su nombre, como inesperado (y escandaloso) nos parece hoy que un artículo escrito hace también un siglo, cuyo autor era un positivista y anticlerical confeso, llevara un título que suena más o menos así: "Roger BACON, mártir de la ciencia en una época de oscurantismo clerical".

La historia de Roger BACON nos muestra que los intentos interdisciplinares, en cuanto chocan con moldes muy arraigados de individuos o comunidades pensantes y actuantes en las mismas esferas, no sólo no son fáciles, sino que tampoco son rápidos y plantean situaciones que ni la buena voluntad y la honestidad de todas las partes (que optimistamente podemos dar por supuestas) bastan para resolver.

Una de esas dificultades es la confusión que engendra el uso de las mismas palabras con distintas cargas semánticas, determinadas por los diferentes universos discursivos de donde proceden. Por lo tanto, en la base de nuestras dificultades hay un problema epistemológico de índole semántica. En un intento de ordenar al menos nuestros pensamientos para ulteriores reflexiones, indico las siguientes vías problematizadas, que la epistemología debe continuar encarando cada vez con mayor profundidad.

## **2. El concepto de "ciencia"**

A lo largo de los 25 siglos que en Occidente lleva una práctica que en términos generales podemos caracterizar como científica, se han dado muchas definiciones de "ciencia", algunas incompatibles. Esta divergencia ha determinado distintas epistemologías que tampoco son componibles. Hay una tradición de definiciones "fuertes", cuyo antecedente más conspicuo es la célebre definición aristotélica de ciencia como *«conocimiento cierto y sistemático a partir de las causas»* <sup>2</sup>. En una larga lista que incluye muchos nombres ilustres, llegamos a la última epistemología con definición "fuerte" que es el hipotético deductivismo de POPPER. La característica de este tipo de definiciones es que conciben el campo cognitivo al modo booleano (el todo se divide en una clase y su complemento). Por lo tanto, proporcionan un patrón fijo para decidir absolutamente en todo caso por sí o por no, es decir, si un cuerpo de saberes es o no es ciencia, si está dentro o fuera de ella. <sup>3</sup>

No voy a entrar en una exposición de las dificultades y críticas a que ha dado lugar este tipo de epistemología, y concretamente en el caso de POPPER, las polémicas sobre la aplicación que hizo de su definición de ciencia. Naturalmente quedaban fuera ciertos saberes que hoy están institucionalizados como científicos y a los cuales es muy difícil arrebatárselos ahora esa bandera, por ejemplo el psicoanálisis, la parapsicología, algunos sectores de las ciencias sociales y naturalmente toda la filosofía (lo que era un disgusto para los filósofos que se autodenominaban "científicos" o proponían hacer una "filosofía científica", los otros no se ofendieron tanto). <sup>4</sup> Desde el punto de vista práctico, la idea de un método unificado, que llevaba hasta su último límite la idea de una definición "fuerte" y booleana de ciencia, condujo al famoso intento de la Enciclopedia fisicalista, cuyo fracaso, que ya era irreversible e indisimulable en la década de los cincuenta, hizo virar la mirada en busca de otras alternativas. No me parece casual que precisamente entonces aparecieran o se fortalecieran notablemente los estudios de sociología de la ciencia. <sup>5</sup>

Hoy, después de esas largas batallas verbales y de la célebre polémica POPPER-ADORNO sobre el método científico, que duró una década, somos más propensos a ver el campo cognitivo de lo científico más bien al modo de un "átomo de Bohr". Quiero decir hoy se concibe a las ciencia más bien como un campo de límites borrosos, en el cual apreciamos un núcleo denso (serían las ciencias "duras", digamos, como una obvia concesión al fisicalismo), y una serie de "órbitas" de densidad decreciente en un radio teóricamente infinito, pero con un índice de probabilidad que a partir de cierto momento puede considerarse prácticamente (no teóricamente) igual a cero. De modo que considerar un saber conflictivo como científico o no, dado que no tenemos nunca, teóricamente, una probabilidad cero de que no sea, exige una resolución decisionista. Es decir, es en definitiva la comunidad de científicos la que acepta o rechaza campos cognitivos en su seno. De allí que la propuesta de KUHN haya sido tan clarificadora en su momento, pues desde la historia y la sociología de la ciencia, daba una explicación a esta visión de la epistemología teórica.

Si bien este planteo parece lo suficientemente matizado como para permitir una respetuosa consideración de todos los casos, presenta y plantea un problema ulterior que es determinar cuál es la instancia de legitimación de los saberes científicos. Si tuviéramos una sola definición consensuada o un solo tipo de prácticas y una comunidad homogénea de científicos, de hecho no habría problema (claro que subsistiría, pero de un modo puramente hipotético). Como la realidad es confusa, porque hay varias instancias posibles de legitimación, el problema se presenta como insoslayable. ¿Quién decide hoy y aquí qué conjunto cognitivo es científico y cuál no lo es? ¿Sobre la base de qué tipo de "autoridad" lo hace? Sabemos que desde la filosofía se habla hoy del principio del consenso, que es el único que puede funcionar cuando todos los demás fallan. Pero ¿qué pasa si no hay consenso? (ésta es precisamente la situación con respecto a las pretensiones científicas de ciertos saberes).

Por el momento, vemos que hay campos cognitivos incuestionados (todavía) como la física cuántica, la química analítica, la biología molecular. Otros campos no son considerados científicos ni lo pretenden (los saberes cotidianos del hombre común). Pero hay un espectro muy amplio y permanentemente móvil de saberes que están en esa franja de indefinición y que pueden quedar dentro o fuera según la decisión que se tome o la modificación que se haga de sus procedimientos.

Esto nos conduce a concluir, pragmáticamente, que el campo de la ciencia es móvil y que al menos tenemos que contar con esta realidad – un concepto problemático de "ciencia" – cuando hablemos de "interdisciplinariedad".

### **3. *El estatuto epistemológico de ciertos saberes***

Hay algunos saberes que parecen imprescindiblemente ligados a nuestra vida y a nuestras necesidades de comprensión del mundo, pero a los cuales resulta difícil caracterizar como "científicos" sin diluir excesivamente el concepto. Dada la desvalorización y la errática situación de los saberes definidos por exclusión como "no científicos", su estatuto epistemológico resulta problemático y obliga a continuos replanteos cuando se los quiere integrar – como resulta necesario muchas veces – en un proyecto interdisciplinar.

Voy a señalar tres de estos saberes que me parecen los más importantes:

- a. Las prácticas tradicionales o saberes cotidianos de diversos pueblos en materias como medicina, alimentación, construcciones, etc. Muchos de estos saberes, que incluso gozan de cierto prestigio y son bastante utilizados en Occidente (por ejemplo la acupuntura china), no pueden ser incluidos en la categoría de "ciencia" en nuestro sentido actual.
- b. Las teorías cosmológicas, entendidas como las reflexiones más abstractas y universales sobre problemas generales y no empíricos como el comienzo del universo, los principios antrópico y entrópico, etc. Se podría pensar que estas teorías son llanamente filosóficas y que en consecuencia serían solidarias con su destino epistemológico. Sin embargo, hay indicios para dudar de ello. En primer lugar, porque en su mayor parte no son elaboradas por filósofos (los que lo son por estudio y profesión académica), ni se enseñan y discuten, en sus aspectos más interesantes y cruciales, en círculos filosóficos. Circulan por la periferia de la ciencia, y generalmente están a cargo de científicos de formación, aunque elaboren cuestiones y exhiban fragmentos discursivos muy vinculados a la filosofía. Precisamente el carácter epistemológicamente borroso de estas teorías plantea a su vez problemas a los filósofos. <sup>6</sup>
- c. La filosofía, entendida en su sentido tradicional, propio de la modernidad, que pretende construir un sistema descriptivo del universo en forma certera y sistemática aunque no empíricamente contrastable. La dificultad de establecer el estatuto epistemológico actual de la filosofía deriva por una parte de la reticencia de los "científicos" a admitirla en su seno y por otra de la reticencia de los propios filósofos a sentirse asimilados. Algunos filósofos "nostálgicos" todavía hablan de la "filosofía rectora" de las ciencias. Otros, admiradores de ella, desean asemejarse a los científicos, casi siempre con un indisimulable saldo de frustración. En definitiva, ni unos ni otros están seguros de estar en el campo científico, ni de que – caso de estar – sea una situación óptima para la filosofía. <sup>7</sup>

#### **4. El concepto de interdisciplinariedad**

Me parece el punto más importante de los que presento en relación a nuestro tema de hoy, porque supone replantear a fondo el concepto mismo de interdisciplina. <sup>8</sup> Las reflexiones epistemológicas comenzaron a ser significativas cuando se apreció la brecha entre dos grupos de saberes sólidamente establecidos en nuestro siglo: las llamadas "ciencias duras" y las "humanidades". En 1959 el libro de C. SNOW, *Las dos culturas* alertó a la comunidad pensante sobre esos dos modelos epistemológicos que, desbordando la metodología específicamente científica habían llegado a configurar verdaderos universos culturales que agrupaban a los "científicos" y los "intelectuales" respectivamente, con pocos puentes de comprensión entre así. <sup>9</sup>

Más recientemente, el célebre Premio Nobel Ilya PRIGOGINE señala que una de las buenas perspectivas de la ciencia actual es que ha terminado la ruptura cultural que hizo de la ciencia (en su sentido clásico) un cuerpo extraño o una fatalidad, o una amenaza a combatir. <sup>10</sup> Sin duda la ciencia, toda la ciencia, es hoy un tema de dominio público. Por eso mismo su conceptualización, la comprensión de sus límites disciplinares y de

los sistemas cognitivos implicados en la interrelación disciplinar, han producido ciertas confusiones que hicieron necesarias ciertas aclaraciones.

Hasta ahora las clarificaciones conceptuales que se han intentado han buscado diluir una confusión, más o menos extendida y relativamente importante, entre "multi", "pluri", "inter" y "trans" disciplinariedad. Entendidos a veces como sinónimos, hoy parece haber un consenso básico en que la diferencia apreciable entre estos términos es de índole (al menos) metodológica: mientras que "multi" y "pluri" indican las aportaciones sectoriales y metodológicamente clausas que varias disciplinas proporcionan al estudio de un tema (como cuando en la carrera de Derecho se incluye alguna materia de economía, que explica un aspecto no jurídico de un problema jurídico necesario o útil para su mejor comprensión), "inter" designa que el problema mismo está planteado en términos tales que no puede ser resuelto desde una sola disciplina y que "trans" disciplinariedad apunta a la constitución de un nuevo abordaje que supera los abordajes disciplinares que le dieron origen (temas como medio ambiente, ecología, calidad de vida, etc. despuntan como problemas no sólo pluri e inter sino también transdisciplinares). <sup>11</sup>

Pareciera que cronológicamente vamos cumpliendo ciertas etapas en la necesaria apertura de los canales disciplinares clausos tradicionales: primero logramos una visión plural a través de la captación del estilo con que otras disciplinas abordan el mismo objeto o problema. Luego pasamos a plantear un problema o un objeto de estudio ya desde su inicio teniendo en cuenta no sólo los múltiples abordajes, sino y sobre todo sus relaciones. Estamos entonces en el ámbito de la interdisciplina. Y finalmente, parece que se tiende a llegar (si el objeto lo exige o lo justifica) a un nuevo enfoque disciplinar unificado, más rico y matizado y por tanto más adecuado para el abordaje de objetos conflictivos, difusos, novedosos, etc.

Ahora nos situamos en el ámbito de la "interdisciplina", que es un escalón decisivo, en cuanto de su correcta fijación dependerá el éxito del programa emprendido. Y aquí aparece el problema epistemológico relativo al cuestionamiento de la interdisciplinariedad, en el sentido de determinar qué disciplinas pueden integrar esta relación.

Hasta ahora la interdisciplinariedad se ha planteado como un proyecto investigativo que contempla conjuntos disciplinares epistemológicamente homogéneos (diríamos "científicos"). En la medida en que cuestionemos el concepto de ciencia o se introduzcan en la esfera de lo científico ciertos saberes epistemológicamente no homogéneos, aparecerá una nueva problemática. Por otra parte, está claro que estos saberes cuyo estatuto científico está en discusión, la mayoría de las veces son integrados en la esfera interdisciplinaria *precisamente por esa peculiaridad*, es decir, porque proporcionan un enfoque que las ciencias de por sí no nos dan y que parece imprescindible. Es el caso de la ética, que en relación a las investigaciones biológicas ha dado origen a un híbrido, la "bioética" (digo híbrido porque no se sabe bien si pertenece al campo de la filosofía, de la biología o a ambos, y esto sin ningún sentido peyorativo, al contrario). No es el único, pero basta como ejemplo.

Esto nos muestra que a la hora de plantearnos el tema de la interdisciplinariedad y en la medida en que debemos hacer alguna consideración metodológica, debemos ser muy cautos y explícitos en nuestro abordaje epistemológico.

## **5. Posibles estrategias de abordaje epistemológico**

Dado que plantear al menos inicial y someramente este problema parece ser un momento normal en las programaciones interdisciplinarias, propongo tres puntos de vista a tener en cuenta.

1. Una reflexión desde la historia de la ciencia entendida como conciencia crítica de la ciencia. Con esto quiero decir que es conveniente aprender del pasado, observando que la historicidad científica es un dato que quizá podamos pasar por alto a la hora de hacer un trabajo de ciencia normalizada (por ejemplo un análisis químico aislado) pero no a la hora de fijar los objetos, temas y problemas a investigar. Las ciencias y sus objetos no son esencias platónicas universales y eternas, son productos humanos, culturales y sociales, sometidos a todas las vicisitudes de nuestra condición histórica. Todos los saberes que hoy llamamos ciencias tuvieron un comienzo, no fueron "ciencia" desde siempre, y quizá dejen de serlo en algún futuro más o menos remoto. Si nos asomamos a la interdisciplina y a la posibilidad de nuevos enfoques con esta visión sanamente historicista, con seguridad tendremos más posibilidades de éxito.
2. La reflexión debe partir de una postura pre-epistemológica realista y pluralista. Si comenzamos con la aceptación de una real diversidad, no tendremos que justificar ninguna ulterior "desviación" o "escisión", lo que resulta mucho más difícil cuando se ha sentado un principio reduccionista. <sup>12</sup>
3. La reflexión debe tener en cuenta la implicancia social y humana del resultado epistemológico teórico. Es decir, no hay epistemologías "inocuas". Todas producen un efecto legitimador para ciertos saberes y como consecuencia deslegitiman a los opuestos. Resulta así que muchos planteos teóricos en realidad desbordan el encuadre descriptivo y se transforman en "decisiones" acerca de la realidad. <sup>13</sup>

## **6. Conclusión**

La interdisciplina es un campo novedoso, insoslayable y difícil. Proporciona interesantes motivaciones y desafíos a todos los que aspiramos y queremos trabajar por un mundo mejor, un mundo donde sin duda las ciencias seguirán teniendo su bien ganado lugar, pero donde también seamos capaces de elaborar algunas vías ingeniosas y originales para superar sus limitaciones. La interdisciplinariedad es precisamente una vía que surge para superar la limitación del especialismo no integrado. Transitarla con entereza y a la vez con cuidado es una necesidad y una propuesta razonable y factible, que depende sobre todo de nosotros.

## Notas

- 1 Me ocupé de su pensamiento con especial referencia a los estudios bíblicos y teológicos en "Roger BACON: sus ideas exegéticas". En: *Naturaleza y Gracia*, 26.2 (1989), 195-372. ☺
- 2 Por esa razón, establece el principio metodológico de que la ciencia progresa de »lo que nos es más familiar« hacia lo más difícil (Cf. *Anal. Pr.* 46 a 19-27, *Phys.* 209 b 33-211 a 10, etc.) y esto es lógico porque el Estagirita asume que el conocimiento científico se refiere al mundo (*Met.* 993, b 1) por lo cual hay una correspondencia significativa entre lo que decimos (el discurso científico) y lo que existe. Joan KUNG ha mostrado que este principio no es epistemológicamente inocuo ("Method, sense and virtue in Aristotle's science". En: *7th International Congress of Logic, Methodology and Philosophy of Science*, Vol. 5, Sections 10-11. Salzburg 1983, 55-58). ☺
- 3 El neopositivismo popperiano puede ser considerado como la última y más refinada versión de la visión positivista de la ciencia. Entre otras cuestiones polémicas, hace unos años Ulises MOULINES, en *Exploraciones metacientíficas* (1982), ha planteado la necesidad de un »ajuste de cuentas« con esta visión positivista, señalando, entre otras cosas, que fue negativa para el progreso de la ciencia misma. En una nota crítica, J. J. SALDAÑA critica a su vez a MOULINES por haberse quedado a mitad de camino en un auténtico »ajuste de cuentas«, ya que este autor no considera que la historia de la ciencia y la sociología del conocimiento sean relevantes para la explicación y justificación del desarrollo de las teorías científicas ("¿Es la ciencia una actividad humana?". En: *Asclepio* 37 (1985), 385-398). ☺
- 4 Las analogías entre las dificultades de las ciencias sociales y las de la filosofía para obtener reconocimiento científico han sido muy bien expuestas por Beatriz BRUCE en "Ciencias Sociales y Filosofía". En: *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* (Jujuy), 10 (1997), 25-30, donde señala que en el caso de las ciencias sociales sobre todo se ha planteado como una cuestión de »mayoría de edad«, por lo cual la falta de ingreso en el seguro ámbito del saber científico sería una señal de inmadurez, en el mismo sentido en que KANT se expresaba en su tiempo, en relación a la metafísica frente a la física (moderna o newtoniana). ☺
- 5 Es en esta época que comienzan los importantes trabajos de R. K. MERTON, que años después dará a luz una obra central en las investigaciones de sociología científica: *La sociología de las ciencias: investigaciones teóricas y empíricas* (versión castellana en dos volúmenes, 1977) donde plantea pulcramente la cuestión metodológica de deslindar los elementos internalistas (internos o específicos de la teoría) y aquellos que provienen de los seres que hacen, piden, comunican y controlan la ciencia. ☺
- 6 Como ejemplo de lo que digo presento dos casos en que la problemática que tuvo su origen en la física la excede y se adentra en otros campos donde encuentra opositores a sus pretensiones omnicomprendivas.  
Uno es la teoría del *big bang* para explicar el origen del universo, en que esta hipótesis aparece mezclada a la noción de "creación" que la metafísica tradicional reclama para sí (ver un análisis del problema en J. E. BOLZÁN: "Big Bag y creación". En: *Estudios paraguayos* 18.1-2, (1990-1995), 187-203, donde discute desde la filosofía las opiniones de J. S. TREFIL, J. D. BARROW, F. J. TIPLER y S. W. HAWKING).  
El otro caso es el ya famoso »principio antrópico« que postula, desde la física de los "grandes números" una nueva versión del principio de finalidad (v. también la discusión de J. E. BOLZÁN: "El principio antrópico". En: *Filosofía oggi* 19.73-74 (1996), 145-157, donde discute las dos versiones de dicho principio, la débil de R. H. DICKE y la fuerte de B. CARTER). ☺
- 7 Esta duda se debe a que eso significaría la existencia de un sistema global de ciencias donde tuviera un lugar sistemático preciso. La dificultad de concebir tal sistema ha sido entrevista por direcciones teóricas tan disímiles como el neopositivismo y el materialismo dialéctico.  
Precisamente desde esta última perspectiva, B. M. KEDROV ha planteado que la construcción de un sistema global del conocimiento científico debería apoyarse en un principio general que pueda englobar a todos los dominios de las ciencias (teóricas, experimentales y aplicaciones) manteniendo sus momentos objetivos (las leyes naturales) y subjetivos (su utilización) ("Sur un système global des sciences". En: *16. Weltkongreß für Philosophie*, Section Vorträge. Düsseldorf 1978, 363-366). Pero por el momento, con dichos principios (los dos momentos) sólo puede ofrecer una clasificación sistemática de las ciencias, no un "sistema" científico total propiamente dicho. ☺
- 8 De por sí toda propuesta interdisciplinaria implica, epistemológicamente, una modificación en el "mapa" de las ontologías regionales científicas. Si una "región" científica es el conjunto de fenómenos cuya descripción y explicación teórica puede ser obtenida de manera sensiblemente autónoma, la exigencia de conectar regiones científicas creando zonas de superposición o quizá de síntesis planteará problemas de reubicación y reorganización (Sobre los problemas de las "regiones" científicas, v. René

THOM: "Le problème des ontologies régionales en science". En: *Philosophie et Culture*, Actes du XVII Congrès Mondial de Philosophie, Vol. 1. Montréal 1986, 195-204). ☺

- 9 Cf. *Las dos culturas y un segundo enfoque*. Madrid: Alianza, 14. Pero en esta segunda versión es más optimista que en la primera y considera posible superar la brecha. ☺
- 10 Cf. *La nueva alianza*. Madrid: Alianza, 1983. Muy recientemente el libro de John BROCKMAN: *La Tercera Cultura*. Barcelona 1996, afirma que ya estamos muy cerca de un nuevo ambiente cultural (cuya denominación da título al libro) y que reuniría en igualdad de condiciones epistémicas a "científicos" y "humanistas", cuya característica sería la inmediatez del contacto entre los intelectuales y la comunidad, o sea, que ellos asumirían por sí mismos la función "periodística" (la difusión) que hoy cumplen otros círculos y medios. ☺
- 11 Un ejemplo de la necesidad de este enfoque "trans" disciplinar está dado por la obra de Elías CAPRILES: *Individuo, sociedad, ecosistema*. Mérida: Universidad de los Andes, 1994, que lleva el sugestivo subtítulo: *Ensayos sobre filosofía, política y mística*, pero que se maneja con abundante acopio científico. El autor, formado en la tradición filosófica occidental y en la tradición espiritual budista, intenta organizar este nuevo campo del saber en forma no sólo trans-disciplinar sino también trans-cultural. Su prologista, Angel CAPPELLETTI, justifica metodológicamente esta propuesta con una sola y decisiva frase: »El planeta, cada vez más conflictivo, es también cada vez más pequeño y unitario. Los problemas tienen que ser, pues, abordados no desde una única perspectiva ni con un enfoque etnocéntrico, como se ha hecho hasta ahora, sino desde múltiples puntos de vista, con el propósito de integrar todas las culturas« (11). ☺
- 12 Creo que ha sido precisamente esta falta de realismo la que ha llevado a la situación denunciada por F. SCHWARTMANN, en el sentido de que la teoría del conocimiento que se derivó de la física actual ha producido una revolución científica caracterizada por la duda ontológica y la soledad epistemológica ("Sistemas cognitivos, ciencia y tecnología". En: *Escritos de Filosofías 2* (1979), 81-114). ☺
- 13 En este sentido, Carlos BERBEGLIA se ha referido al »papel decisional« de las teorías, señalando la gran distancia que media (y que pocas veces es realmente cubierta) entre la suposición y la constatación (v. por ej. *Vida, pensamiento y libertad*. Buenos Aires: Biblos, 1985, 192 ss.) ☺