

LA RUPTURA DE LAS FRONTERAS IMAGINARIAS O DE LA MULTI A LA TRANSDISCIPLINA

ARTURO ARGUETA VILLAMAR, GUILLERMO A. PEIMBERT FRÍAS
(coordinadores)



XXI siglo veintiuno
editores

teoría

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. José Narro Robles

RECTOR

Dr. Eduardo Bárzana García

SECRETARIO GENERAL

Dra. Estela Morales Campos

COORDINADORA DE HUMANIDADES

Dra. Margarita Velázquez Gutiérrez

DIRECTORA DEL CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS (CRIM)

COMITÉ EDITORIAL

CRIM

Dra. Margarita Velázquez Gutiérrez

PRESIDENTA

Lic. Mercedes Gallardo Gutiérrez

SECRETARIA TÉCNICA DEL CRIM

SECRETARIA

Dra. Adriana Ortiz Ortega

PROFESORA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES, UNAM

Dra. Elaine Levine Leiter

INVESTIGADORA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE, UNAM

Dra. Elsa María Cross y Anzaldúa

PROFESORA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS, UNAM

Dr. Carlos Javier Echarri Cánovas

PROFESOR E INVESTIGADOR DEL CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS
Y AMBIENTALES, EL COLEGIO DE MÉXICO

Dra. Maribel Ríos Everardo

SECRETARIA ACADÉMICA DEL CRIM

INVITADA PERMANENTE

Mtra. Yuriria Sánchez Castañeda

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES DEL CRIM

INVITADA PERMANENTE

LA RUPTURA DE LAS FRONTERAS IMAGINARIAS O DE LA MULTI A LA TRANSDISCIPLINA

coordinadores

ARTURO ARGUETA VILLAMAR
GUILLERMO A. PEIMBERT FRÍAS

autores

GUY DUVAL ♦ ENRIQUE LEFF ♦ DIMAS FLORIANI
♦ LEÓN OLIVÉ ♦ PHILIPPE CORCUFF
♦ GABRIELE POLLINI ♦ GILBERTO GIMÉNEZ



siglo xxi editores, méxico

CERRO DEL AGUA 248, ROMERO DE TERREROS, 04310 MÉXICO, DF
www.sigloxxieditores.com.mx

siglo xxi editores, argentina

GUATEMALA 4824, C1425BUP, BUENOS AIRES, ARGENTINA
www.sigloxxieditores.com.ar

anthropos editorial

LEPANT 241-243, 08013 BARCELONA, ESPAÑA
www.anthropos-editorial.com

BD255

R86

2015

La ruptura de las fronteras imaginarias o de la multi a la transdisciplina / coordinadores, Arturo Argueta Villamar, Guillermo A. Peimbert Frías ; autores, Guy Duval [y otros seis]. – México : Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias : Siglo XXI Editores, 2015.

176 páginas

isbn 978-607-02-7204-2 (UNAM)

isbn 978-607-03-0692-1 (Siglo XXI Editores)

1. Investigación interdisciplinaria. 2. Ciencias sociales – Investigación. 3. Cuestionamiento (Teoría del conocimiento). I. Argueta Villamar, Arturo, editor. II. Peimbert Frías, Guillermo A., editor. III. Duval, Guy, autor.

Este libro fue sometido a un proceso de dictaminación por pares académicos externos al CRIM, de acuerdo con las normas establecidas en los Lineamientos Generales de Política Editorial del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México.

primera edición, 2015

© siglo xxi editores, s. a de c. v.

isbn 978-607-03-0692-1

d.r. © 2015 universidad nacional autónoma de méxico

ciudad universitaria, coyoacán, 04510, d.f., méxico

isbn 978-607-02-7204-2

© centro regional de investigaciones multidisciplinarias

avenida universidad s/n, circuito 2, chamilpa, 62210, cuernavaca, morelos

<www.crim.unam.mx>

derechos reservados conforme a la ley.

prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

impreso y hecho en méxico.

LAS FRONTERAS DISCIPLINARIAS ¿MOVIBLES O INAMOVIBLES?

ARTURO ARGUETA¹ Y GUILLERMO A. PEIMBERT²

INTRODUCCIÓN

La segunda mitad del siglo xx fue escenario de la crisis de la pretensión totalizadora de la realidad, de la certeza (en palabras de J. T. Klein) de que la razón nos explicaría al mundo en su totalidad. Fue acompañada de otras crisis, coadyuvantes de aquélla: la ambiental, la del riesgo y la de la vulnerabilidad así como la del agotamiento de los recursos.

Al mismo tiempo que las secuelas de la amenaza atómica y la guerra fría, tuvieron un gran desarrollo las tecnologías de la información y la comunicación, la sociedad del conocimiento, así como los esfuerzos por establecer acuerdos globales para detener o revertir la deforestación, la desertificación, el cambio climático y otras megatendencias. Se fortalecieron y ganaron terreno los procesos de descolonización, los movimientos por los derechos civiles y humanos, la inclusión, el pluralismo, la interculturalidad y la equidad.

Ante tales procesos se mostraron más claramente las limitaciones explicativas de los clásicos modelos monodisciplinarios en que se formaron los herederos del campo académico de esa segunda mitad del siglo xx. Multi, ínter y transdisciplina, al mismo tiempo que complejidad, son los enfoques y modelos que surgieron frente al reto de analizar, entender las nuevas realidades y hacer propuestas para resolver los problemas.

Si bien el mundo occidental delimitó las fronteras de sus conocimientos legítimos en las universidades a partir del siglo xix bajo la hegemonía de los modelos positivistas e instituyó una división del trabajo científico en campos disciplinarios claramente definidos, esto no impidió que se continuaran construyendo otras formas del saber

¹ Investigador del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM.

² Coordinador de Docencia y Académico Titular del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM.

(igualmente válidas) fuera de las instituciones financiadas por los Estados (y en muchos casos, a contracorriente) que lograron aproximaciones igualmente importantes para la comprensión de la realidad, y que incluso ya forman parte del patrimonio cultural académico. Los aportes y avances del trabajo colaborativo, no deben ser ignorados, independientemente de su contexto de origen.

Con base en ello se ha postulado la necesidad de una epistemología plural y no prescriptiva, que reflexione haciendo uso de todos los aportes originados en muy diversos ámbitos y contextos pragmáticos.

Fue después de la segunda guerra mundial (como lo señalan Dogan y Phare, Wallerstein, etc.) cuando las clásicas fronteras disciplinarias se vieron cada vez más cuestionadas por las limitaciones en su capacidad de generar innovaciones en el conocimiento: la articulación entre los campos disciplinarios ya consolidados, propiciada por las investigaciones científicas innovadoras y de vanguardia, comenzaron a evidenciar la necesidad de un nuevo modelo más colaborativo y complejo de aproximación a la construcción del conocimiento, tanto en el campo de las llamadas ciencias naturales como en el de las sociales y las humanidades.

Hoy, en el segundo decenio del siglo XXI, somos más conscientes de que las crisis provocadas dentro de las disciplinas tienen que ver con su parcialidad de origen para dar cuenta del mundo; el sesgo disciplinario impone ya la necesidad de una nueva forma de relación más colaborativa en la construcción del conocimiento. A pesar (y gracias) a críticas como la de I. Hacking (2001), los aportes del constructivismo o construccionismo (como él lo llama) no pueden ser ignorados y la colaboración interdisciplinaria (en situaciones inter y transdisciplinarias) obligan a repensar la actual división del trabajo científico. Es imperativo reorganizar nuestros clásicos esquemas mentales y nuestras instituciones académicas y sociales para propiciar y reconocer igualmente que las antiguas dicotomías y rivalidades (entre saber y ciencia, entre ciencias experimentales, naturales, sociales, humanas, etc.), deben cambiar si queremos adecuar más nuestro pensamiento a esta compleja realidad.

MULTI, INTER, TRANSDISCIPLINA EN EL CRIM Y LA UNAM

Analizar los procesos de cambio y desarrollo científico, reflexionar sobre los temas de la generación del conocimiento, su transmisión y enseñanza, así como sobre las preguntas que, desde las ciencias naturales, sociales y las humanidades, nos hacemos respecto a las nuevas formas de gestar los nuevos conocimientos, son tareas permanentes en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM). Este libro es una contribución a ese esfuerzo continuo.

Efectivamente, una parte de las investigaciones realizadas en el CRIM tienen como objetivo la intervención o aplicación directa de sus resultados en procesos sociales y naturales contemporáneos, pero al mismo tiempo se desarrollan investigaciones cuya finalidad es la de contribuir al debate teórico y particularmente epistemológico sobre los enfoques multi, inter y transdisciplinarios de investigación y generación del conocimiento.

Desde su fundación misma, hace ya más de 25 años, la reflexión sobre dicho tema ha sido permanente y un conjunto de publicaciones dan cuenta de dicha preocupación. Muñoz García, en *Fortalecer la investigación humanística y social en la UNAM* (2002), señala que en la UNAM se han hecho cambios organizativos con base en un conjunto de ideas que propician la apertura académica de las disciplinas, entendiendo por apertura “la interacción o intersección de campos disciplinarios para el logro de innovaciones. Esto es, de enfoques inter y multidisciplinarios para el análisis de los objetos de estudio”. Más aún, expresa que:

en esta época de la modernidad la producción de conocimiento científico ha borrado las diferencias y divergencias entre las ciencias naturales y las sociales y las humanidades. Hay un movimiento hacia la convergencia. A la entrada del milenio hay cada vez menos separación, más intersecciones disciplinarias obligadas por la naturaleza, complejidad y particularidad de los fenómenos que se estudian, por las propias preguntas que se hacen los investigadores, pero también por las necesidades de conocimiento que les plantea la realidad social (Muñoz García, 2002).

En otros textos del CRIM se reflexiona sobre los resultados de análisis multi, ínter y transdisciplinarios, para dar cuenta de temas y problemas de estudio diversos.

Béjar Navarro y Hernández Bringas en *La investigación en Ciencias sociales y Humanidades en México* (1996) analizan el sistema de investigación y enseñanza de las ciencias sociales y las humanidades desde una perspectiva multidisciplinaria, dado que en dicho sistema se encuentran disciplinas tan diversas como antropología, economía, filosofía y geografía, entre otras, las cuales suman más de dos docenas. El estudio revisó los contenidos de los planes y programas de estudio de las disciplinas mencionadas e hizo una exploración del Sistema Nacional de Investigadores, con base en la “Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades” realizada por el CRIM. Se conceptualiza al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) como una política pública de apoyo a la investigación y a los investigadores en ciencias sociales y humanidades, y analiza sus posibilidades como instrumento para cambiar los modos de la investigación en México.

En el libro de García Barrios, de la Tejera y Appendini, *Instituciones y desarrollo. Ensayos sobre la complejidad del campo mexicano* (2008), se estudian tanto las instituciones sociales, los aspectos agronómicos y productivos, como la micro y macroeconomía de la agricultura mexicana, los mercados y la política pública del gobierno mexicano en el lapso de los últimos dos decenios. El propósito principal es contribuir con una reflexión teórico-crítica sobre las nuevas perspectivas dominantes en el análisis y la política pública agrícola y rural (García Barrios *et al.*, 2008: 9). Se trata de un texto conformado por capítulos elaborados a partir de enfoques pluridisciplinarios con el objetivo de captar justamente la complejidad del campo mexicano. A lo largo de los capítulos participan diversos autores pero siempre lo hacen de manera conjunta con alguno de los autores principales: Raúl García Barrios, Beatriz de la Tejera Hernández y Kirsten Appendini. El tono fundamental es analítico y crítico y lo que se afirma para el capítulo 2, puede extenderse a todo el libro: “basado en la voluntad de un enfoque multidisciplinario, cómo bajo la forma de diálogo más bien incierto entre las ciencias naturales y las sociales y, en ciertas perspectivas éticas poco definidas, los distintos agentes han ‘negociado’ distintas respuestas a estos problemas y contradicciones. Explora las limitaciones fundamentales que enfrenta el pensamiento científico-ético basado en la cooperación estratégica para estructurar una reforma significativa de los procesos de reproducción del capital en el marco de la globalización y cómo además su resistencia

a reconocer estas limitaciones ha sesgado la interpretación de las críticas que ha recibido y su modo de operar la reforma, llevándola a adoptar los procedimientos que creía superar” (García Barrios, *et al.*, 2008: 10-11).

La publicación *Ciencias sociales y multidisciplina. Memoria de las VII Jornadas Multidisciplinarias*, editado por Chávez, Menkes y Solares (2008) es, en el marco de dicho conjunto, uno de los productos colectivos más significativos, el cual incluye una buena muestra de las reflexiones individuales de los investigadores del CRIM quienes examinan esta temática al discutir las perspectivas teóricas y metodológicas que asumen para estudiar los diversos temas que abordan, ya sea en las investigaciones y análisis sobre el cambio mundial y la internacionalización; la educación; el género; lo imaginario; la población y los procesos urbanos; lo regional; las instituciones; la política y la diversidad cultural; lo socioambiental, la sociedad y la salud, o el estado de Morelos, así como en la elaboración de los resultados, conclusiones y las propuestas derivadas de tales estudios.

Desde una perspectiva muy estimulante, las ideas y reflexiones de Emma León, vertidas en el capítulo denominado “Convivencia y libertad de elección”, nos invitan, con una libertad poco vista en la academia mexicana, a mirar los ámbitos donde se practica la multidisciplina como un harem, como espacios de “convivencia entre maneras diferentes de hacer del conocimiento nuestro objeto amoroso” (León, 2008: 223), pero más aún, para ella, en ese amor a la sabiduría reside el gran valor de los clásicos de todas las disciplinas, el cual tiene como núcleo fundamental el que no se propusieron ser multidisciplinarios sino en desplegar un enorme esfuerzo por aportar preguntas y respuestas “que nos siguen inquietando y haciendo perder el sueño” (*ibid.*: 224).

En plena consonancia con la propuesta popperiana que señalaba “No somos estudiosos de alguna asignatura sino estudiosos de problemas. Y los problemas pueden atravesar las fronteras de cualquier asignatura o disciplina” (Popper, 1983), León nos plantea que “el compromiso epistemológico fundamental es con el análisis [o sistematización] de un tema o problema, más que cultivar una disciplina” (*ibid.*: 225).

En el libro a que nos referimos, bajo el título “Pluralidad y unidad de las ciencias sociales”, Gilberto Giménez aporta dos argumentos para reflexionar sobre los procesos en los que discurre la “evolución” de las disciplinas académicas. Con base en los planteamientos de Do-

gan y Phare (1991) sobre el surgimiento, desarrollo y eclipsamiento de las disciplinas –que dichos autores caracterizan a través de cuatro etapas: fundacional, de expansión, de especialización y de hibridación y amalgama–, Giménez señala que en los últimos dos decenios, las innovaciones en el campo de las ciencias sociales provienen sobre todo de las investigaciones realizadas en las fronteras entre dos disciplinas. El segundo argumento se basa en el análisis de la obra de Berthelot (2001) quien introduce en las ciencias sociales la propuesta de Imre Lakatos (1983) sobre los “Programas de investigación”, que dicho autor asume como modelo analítico del desarrollo del conocimiento social (aunque originalmente elaborado por Lakatos con el propósito de analizar el desarrollo de las ciencias físicas y experimentales). Berthelot lo lleva a las ciencias sociales creando una tipología de las explicaciones sociológicas, sintetizada en seis esquemas de inteligibilidad: causal, funcional, estructural, hermenéutico, actancial y dialéctico (Giménez, 2008: 20 ss.) En un artículo previo, Giménez había hecho una revisión de la obra de Sparti (1995) consistente en la propuesta de los “Estilos epistemológicos”: hermenéutico o interpretativo, empirista o naturalista, sistemático o clasificatorio y las teorías de la acción (Giménez, 2003: 24 ss.), los cuales, como puede verse, fueron retomados por Berthelot para elaborar su propuesta.

Al poner en la mesa de la discusión estas propuestas, Giménez llama la atención sobre la necesidad de renovar el debate sobre la multi, inter y transdisciplina, con base en el estudio de nuevos modelos teóricos, de forma tal que los análisis posteriores se hagan, entre otros, verificando la potencialidad heurística de las propuestas de Sparti y de Berthelot (con base en Lakatos) a los distintos campos de las ciencias sociales y las humanidades, que estudian los intensos y globalizados procesos sociales de hoy.

La propuesta de Berthelot (enriquecida con los debates y aportes de otros pensadores como Passeron, Bourdieu, Lahire, Sousa, etc.) establece una ruta de análisis epistemológico de tipo internalista, analítico y descriptivo, paralelo al análisis epistemológico normativo elaborado desde la filosofía de la ciencia (Giménez, 2003), sin duda de enorme importancia en el debate y la construcción teórica de las multi e inter disciplinas sociales en la actualidad.

La publicación *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, publicado por el CRIM, UNAM, en coedición con el INAH, la Universidad Iberoamericana Puebla y el programa “Compartiendo saberes” del

Seminario Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural, también de la UNAM, fue coordinado por Argueta y Corona (2011) y en el marco del conjunto aquí referido, es uno de los textos más recientes sobre los temas abordados.

Como punto de partida se afirma que: “En la extrema tensión producida por la existencia de un mundo hipercitadino y abundante, excluyente, fruto predilecto del proyecto hegemónico de la modernidad, persiste y se abre paso otro, plural e incluyente, donde se expresan las nuevas subjetividades, las nuevas y ancestrales identidades, las configuraciones regionales y los nuevos actores sociales, entre otros, los pueblos originarios de América Latina con su enorme bagaje de acervos culturales, a la vez antiguos y contemporáneos, a la vez conservadores y dinámicos, y al tiempo que fieles a su pasado, atentos y permeables a las nuevas influencias e intercambios. Los materiales contenidos en este libro se dedican precisamente a explorar, analizar y reflexionar sobre tales acervos de saberes ambientales, médicos y productivos de los pueblos originarios y campesinos de México” (Argueta y Corona, 2011: 13).

Los diversos autores en ese libro, coinciden en la importancia del diálogo inter y transdisciplinario, pero no es una coincidencia sencilla, ya que los temas de reflexión y debate son temas cruciales: los procesos de enseñanza y aprendizaje, los derechos humanos y culturales, la convivencia intercultural, la crisis ambiental, los proyectos civilizatorios, las racionalidades y los imaginarios, el desarrollo humano sustentable, entre muchos otros.

La propuesta es que el diálogo inter y transdisciplinario requiere de espacios estructurados, que tengan continuidad y periodicidad, además de diversos formatos tales como talleres comunitarios, caminatas y rutas de aprendizaje. Deben ser, en suma, espacios para compartir experiencias, reflexiones, analizar críticamente, problematizar las propuestas y elaborar iniciativas (Argueta y Corona, 2011: 14).

Gilda Waldman, profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, en “Los nuevos horizontes de las ciencias sociales: interpelando a las fronteras disciplinarias”, explica que:

La constitución de las fronteras disciplinarias tuvo su correlato en el contexto de la construcción y consolidación de las fronteras de los Estados-nación, y ya para el siglo XIX y parte del XX, ante la reconfiguración de las nuevas fronteras en el mundo y de la emergencia de nuevos actores sociales, a las

ciencias sociales se les plantea el problema de “una nueva lectura del mundo y de la elaboración de nuevas perspectivas analíticas” (2003: 40).

Para dicha autora, con base en Dogan y Phare (1995), la exploración de las fronteras de las disciplinas y el trabajar en los bordes hace posible, cada vez más, las innovaciones cognoscitivas y, por el contrario, el endurecimiento de dichas fronteras conduce al conservadurismo intelectual. Nos propone, desde el pluralismo teórico, un fuerte proceso de rearticulación disciplinaria, y que “más allá de las barreras impuestas por los saberes ya constituidos, las ciencias sociales necesitan pensarse como espacio de necesaria convergencia, traslape y diálogo de disciplinas y pensamientos” (*ibid.*: 44).

Por su parte, en “Lugar del posgrado en el desarrollo de las ciencias sociales: interacciones disciplinarias, conocimiento y realidad social”, Judit Bokser también profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, aborda el tema señalando que la multi, la inter y la transdisciplina han logrado obtener espacios tanto en los ámbitos institucionales como en el lenguaje cotidiano de diferentes comunidades científicas y, con base en el Informe de la Comisión Gulbenkian para la Reestructuración de las Ciencias Sociales (Wallerstein, 1996) afirma que, si las disciplinas tal como las conocemos han implicado un proceso de creación, en la misma medida y mediante los mismos procesos, pueden ser modificadas (Bokser, 2003: 474). En lo referente a la productividad académica concluye que actualmente las propuestas de traslape entre disciplinas (*overlapping*) así como la convergencia en grupos de estudio temporales, ajenos a los rigores derivados de su institucionalización, han mostrado ser más adecuados que los modelos de fronteras disciplinarias rígidas (*ibid.*: 475).

En el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH, UNAM) se han producido diversos textos sobre el tema por Villa, Moncada y Mendoza Rosas (coords.) (2004); Muñoz Rubio (coord.) (2007); Estrada Castañón (coord.) (2010); entre otros, que por ahora sólo referimos. En el marco del Macroproyecto Ciencias Sociales y Humanidades (2005-2008) de la UNAM, se publicó, como uno de sus resultados, el título *La indisciplina del saber: la multidisciplina en debate* (Pilatosky, 2010), en el que se nos invita a repensar la multidisciplina, desde los análisis de la filosofía de la ciencia. Agregaríamos finalmente, el texto de Ortiz Espejel y Duval

(2008), editado por la Universidad Iberoamericana de Puebla y el Colegio de Postgraduados de la Universidad Autónoma de Chapingo.

EL CONTEXTO GENERAL DEL DEBATE,
LOS TEMAS Y PROBLEMAS DE ANÁLISIS EN ESTE LIBRO

Es importante recordar que la filosofía de la ciencia surgió como disciplina en los primeros decenios del siglo xx, en el marco de la cual se desarrollaron los debates sobre: universalismo-relativismo, monismo-pluralismo, objetivismo-constructivismo, monodisciplina-multi, inter y transdisciplina, reduccionismo-complejidad, entre otras. Las aportaciones de Thomas S. Kuhn a la nueva filosofía de la ciencia, elaboradas junto a los fértiles debates con Lakatos, Feyerabend y Toulmin, dejaron una profunda huella en toda la segunda mitad de ese mismo siglo.

En las primeras etapas, hace casi cien años ya, las concepciones del Empirismo lógico y el Racionalismo crítico, entendían a la ciencia recorriendo un camino de acumulación continua, con base en la aplicación de “el método científico”, asumido como un método de carácter universal que garantizaba la correcta práctica científica y el conocimiento auténtico, a través de un conjunto de reglas de conocimiento y procedimiento prácticamente infalibles para evaluar hipótesis, teorías, experimentos y resultados.

Por el contrario, la explicación del constructivismo y el pluralismo epistemológico sobre los procesos de cambio científico, proponen que en ella se producen sucesivamente dos grandes periodos, uno de crisis y otro de ruptura, o uno de ciencia normal y otro de ciencia revolucionaria. Respecto al desarrollo de las diversas disciplinas científicas, Kuhn señaló que atraviesan cinco etapas: preparadigmática; paradigmática; ciencia madura o normal; crisis y ciencia extraordinaria; nuevo paradigma y ciencia revolucionaria (Kuhn, 1975: 149).

Frente a los modelos de la continuidad (Popper) y el de crisis y ruptura (Kuhn), surgió en el último tercio del siglo xx el de la continuidad-ruptura (Lakatos). Para este autor el cambio científico puede darse mediante cambios progresivos pero también a través de cambios regresivos, es decir, no considera que un programa de investigación y sus series de teorías se desarrollen siempre hacia adelante,

en el sentido del progreso optimista que afirmaba el Positivismo lógico. Cuando Lakatos habla de cambios progresivos incluye ahí los avances teóricos y empíricos y el cambio es resultado del desarrollo de un programa consistentemente progresivo (no de una teoría aislada) con mayor poder heurístico frente a su programa rival (Lakatos, 1983: 67). Sin embargo, para Lakatos el que un programa de investigación consistentemente progresivo sea mejor que su rival, no significa que este último desaparezca aunque pueda tener grandes periodos de eclipsamiento y ostracismo, puede sin embargo recuperarse mediante nueva acumulación de evidencia y volver a la palestra. Esto es lo que Lakatos advierte cuando afirma que “La historia de la ciencia es la historia de los programas de investigación” (*ibid*: 65).

Como hemos indicado antes, Giménez ha analizado la obra de Berthelot (2001) que introduce en las ciencias sociales la propuesta de Imre Lakatos (1986) sobre los “Programas de investigación”, y que Berthelot retoma para analizar el desarrollo del conocimiento social.

La textos de este libro, si bien se dirigen hacia diversos propósitos y problemas, se mueven alrededor de tres núcleos temáticos: 1] analizan teorías, conceptos y enfoques, en disputa o en diálogo, 2] estudian procesos de cambio o de contención, o resistencia al cambio, 3] lo hacen desde enfoques multi, inter y transdisciplinarios, sin dejar de acudir a una disciplina (filosofía, filosofía de la ciencia, epistemología, antropología, filosofía política, sociología ambiental, axiología, sociología) articulan y dialogan permanentemente con dos o más perspectivas.

Duval, abre su participación con la exposición sobre los modelos epistemológicos justificacionistas y constructivistas, inclinándose por estos últimos. Además cambia la denominación del término clásico de Contexto de descubrimiento por el de Contexto de creación científica que, sin duda, debería llamarse Contexto de construcción científica, cuando explica que “Los nuevos perfiles de la actividad científica se sustentan en las epistemologías constructivistas que renuncian a la justificación del conocimiento científico con criterios de verdad. Adquiere gran importancia el papel del sujeto cognoscente en interacción con sus objetos de estudio, colocándose en el llamado contexto de descubrimiento (es preferible hablar del contexto de la creación científica). Los nuevos perfiles comparten una intención integradora, organizadora de la realidad, antitética del proceso analítico” (Duval, en este libro).

Con relación al debate sobre la Transdisciplina, Duval señala que ahí sí colaboran y se articulan las disciplinas y los científicos de diversas disciplinas (lo cual no ocurre en la multi ni en la inter): “En sus investigaciones, el científico confronta a veces preguntas nuevas, o vislumbra una respuesta nueva a una vieja pregunta. Esta circunstancia puede enfrentar lo siguiente: ninguna disciplina en particular, aislada en sus dominios conceptual y material, tiene los recursos teóricos y metodológicos suficientes para solucionar la nueva problemática. Pero, cierta combinación de los recursos de dos o más disciplinas, ofrece la posibilidad de resolver un tal problema. Dichos recursos están repartidos en distintos campos disciplinarios. La solución pasa por una colaboración inédita entre especialistas que, de manera transitoria, fusionan partes de sus recursos teórico-metodológicos, constituyendo un nuevo dominio conceptual y material. Es entonces necesaria la reunión de especialistas de diferente formación, es necesario que se conozcan, se comprendan, o sea, que aprendan uno del otro, a diferencia del modo de trabajar de los especialistas en un proyecto interdisciplinario. Puede resultar que esta experiencia de colaboración termine en el establecimiento de una nueva disciplina, con su propio dominio conceptual y material, es decir, con nuevos principios teóricos específicos y nuevos objetos de estudio” (Duval, en este libro).

Por su parte, Leff argumenta sobre la casi imposible tarea de la inter o la transdisciplina, si antes no se hace un proceso de deconstrucción de las disciplinas previas. Leff dice: “Georges Canguilhem (1977), había afirmado que las ciencias modernas se constituyen como ‘formaciones centradas’ en la construcción de sus objetos de conocimiento; es decir, no son un reflejo o una construcción que parte de la realidad empírica hacia la abstracción conceptual. El proceso de creación, de producción teórica, pasa por la construcción de un objeto de conocimiento y ese objeto de conocimiento define, centra y genera una *estructura de conocimiento*. Esas estructuras epistémicas resultan ser mucho más rígidas de lo que quisiéramos pensar, en los abordajes de la interdisciplinariedad, donde deseáramos que las fronteras fueran fluidas, maleables o imaginarias para poder amalgamar los conocimientos fragmentados de diferentes disciplinas. Al contrario, los paradigmas científicos son verdaderos bloques de concreto epistemológico, que no son fáciles de deconstruir o hacer que se revolucionen internamente, que se abran para abrazar –cubrir y

unir- diferentes campos del conocimiento” (Leff, en este libro). Y agrega “Los paradigmas establecidos tienen una enorme capacidad de resiliencia que les permite mantenerse en su constitución originaria y fundacional. Éste es el verdadero desafío al que se enfrenta la interdisciplinariedad a través de una deconstrucción de la racionalidad científica instaurada en el mundo a través de los paradigmas establecidos dominantes” (Leff, en este libro).

Olivé, como podremos leer en este mismo texto, amplía el concepto de Transdisciplina expresado por Duval, señalando que va más allá de las Disciplinas, ya que implica (en la construcción del saber y la transformación de la realidad), la necesaria y urgente colaboración con las No-Disciplinas (Olivé, en este libro). En tal sentido argumenta la construcción de la transdisciplina en el marco de la sociedad del conocimiento: “Cuando se piensa en aplicar el concepto de sociedad del conocimiento de un modo que resulte apropiado para un país como México, conviene entenderlo en un sentido mucho más amplio y complejo del que comentamos arriba, subrayando que debe tratarse de una sociedad en la que haya aprovechamiento de conocimientos ya existentes y, sobre todo, generación de nuevos conocimientos para una mejor comprensión de los problemas de esa sociedad, y para hacer propuestas y realizar acciones que los solucionen de manera efectiva. Para la comprensión de los problemas y para la propuesta de soluciones, sin duda serán útiles tanto los conocimientos científicos, los tecnológicos y los tecnocientíficos, pero también muchos conocimientos no científicos que han sido generados por una amplia variedad de grupos humanos para interactuar con su entorno, como los conocimientos tradicionales, que muchas veces son muy ricos y útiles, por ejemplo en la agricultura y en formas sustentables de relacionarse y utilizar el ambiente [...] La investigación transdisciplinar se caracteriza porque, además de utilizar conceptos y métodos provenientes de las disciplinas y de las formas de generar conocimiento que en ella concurren, también en ella se forjan conceptos y métodos que no existían previamente y que no se identifican con ninguna disciplina particular. Los resultados tampoco son asimilables a ninguna de las disciplinas ni a las formas previas de generar conocimiento” (Olivé, en este libro).

Este mismo autor, señala que, en el marco del pluralismo epistemológico, la perspectiva de la construcción transdisciplinaria de los problemas y las soluciones, necesariamente deben incluirse a

los conocimientos tradicionales. Para Leff, tales conocimientos son también fundamentales en la construcción de la sustentabilidad, indicando que los conocimientos ambientales de las poblaciones indígenas, de los pueblos de las florestas, de los seringueiros, de las poblaciones afrodescendientes, que han coevolucionado y continúan viviendo en la biodiversidad, deben ser incluidos en tal construcción. Explica “El diálogo de saberes –diálogo entre los conocimientos académicos, paradigmas científicos, discursos intelectuales y los saberes de los demás actores sociales–, está fuera del imaginario de la interdisciplinarietà. Para que la ética de la otredad pueda regir el diálogo de saberes, además de tomar en cuenta las estrategias de poder en el saber (Foucault, 1980), es preciso entender cómo puede darse su hibridación sin que haya una colonización de sus saberes, de manera que los procesos de apropiación del saber, de la internalización de los ‘otros’ saberes, generen nuevas identidades complejas, manteniendo la autonomía y la diferencia entre los ‘otros’” (Leff, en este libro).

En el marco del debate sobre las fronteras móviles o inmóviles de las disciplinas y en qué contextos tales fronteras son concretas e irrenunciables y en cuáles otros contextos son imaginarias y eludibles, Floriani afirma: “La novedad es que las barreras y fronteras entre conocimientos especializados, académicos y culturales, se vienen derrumbando y es más apropiado, hoy día, considerarlos como transfronterizos, con importantes consecuencias para las prácticas sociales y culturales” (citado por Floriani en este libro).

Agrega que “La circulación de ideas, el realce para una mayor independencia en términos del disenso epistemológico (a fin de cuentas, ¿qué es ‘ciencia’, por qué, para qué y cómo es construida?), los debates en encuentros, seminarios, congresos inter-grupos e intra-grupos, la invasión de fronteras epistémicas por los diversos y múltiples objetos de estudio compartidos, de difícil monopolio entre especialistas; todos esos fenómenos contribuyen a politizar la producción social del conocimiento académico-científico y social en el sentido amplio de esa producción. Las comunidades de investigadores y de sujetos-actores forman grupos de presión y se posicionan frente a las agencias oficiales de fomento a la investigación, modificando los antiguos sistemas de gestión de la ciencia, desde siempre corporativos, cerrados y verticalizados (Apel, 1993)” (citado por Floriani, en este libro).

Para Floriani el tema fundamental es también lo ambiental y el complejo problema de la construcción social de la sustentabilidad. Para él “Pensar lo ambiental en esta perspectiva, supone desarrollar estrategias de conocimiento acerca de la relación indisoluble entre naturaleza y sociedad, poblada por desconocimientos e incertidumbres, por donde emergen niveles diferenciados y articulaciones teóricas y prácticas sociales, desde distintos sujetos-actores históricos que disputan racionalidades en conflicto, a fin de establecer planes de historicidad en disputa, es decir, proyectos civilizatorios y futuros accesibles, posibles y no posibles, deseados pero también cargados de resultados no garantizados de antemano y complicados por sus nuevas emergencias. En el interior de estos espacios conflictivos, se presentan las estrategias cognitivas, filosóficas, políticas, tecnológicas, se reafirman y niegan las identidades, los proyectos de desarrollo, las crisis, los acuerdos y contratos entre sociedades, naciones y los nuevos regímenes internacionales. Son replanteados desde distintos lugares sociales, políticos, culturales, científicos, tecnológicos, los espacios, los territorios, las regiones y los lugares. Estos espacios se abren hacia otras articulaciones geográficas, biológicas, geopolíticas y humanas, entre lo global y lo local” (Floriani, en este libro)

En ese plano de nuevas realidades y perspectivas, se pronuncia por el encuentro de disciplinas que conduciría al diálogo deliberado, a la redefinición de los objetos particulares, “obligando a cambios teórico-metodológicos en la investigación, además de culturales sobre cómo se hace ciencia y cómo éstas pueden abrirse a otras racionalidades cognitivas. Es la primavera en las ciencias y la democracia en las formas de abrirse al diálogo” (Floriani, en este libro).

Para Corcuff, el tema es el análisis de las sociedades contemporáneas y el problema en éste capítulo es el de la individualidad en el marco de la contradicción entre capitalismo-anticapitalismo, por lo cual afirma que “Sería necesario abordar el capitalismo no sólo a través de la contradicción capital/trabajo, sino también de otras contradicciones importantes del capitalismo y del neocapitalismo, como la contradicción capital/naturaleza, la contradicción capital/democracia y lo que yo llamo la contradicción capital/individualidad (Corcuff, 2006a), dentro del marco de un anticapitalismo más extenso (Corcuff, 2009a)” (citados en este libro).

Al debate central del libro, sobre la estabilidad perpetua o la frágil inestabilidad de las fronteras disciplinares, Corcuff nos pro-

pone la existencia de “nociones de tránsito” para impulsar los “diálogos transfronterizos”, de la siguiente manera: “La individualidad puede constituir una noción de tránsito [*notion-passage*], analógico, que nutre un diálogo transfronterizo en el seno de las diferentes disciplinas de las ciencias sociales (sociología, ciencia política, etnología, historia, lingüística, economía, etcétera) y también entre las ciencias sociales y la filosofía. Hablar de diálogos transfronterizos es también partir de lugares autónomos, de registros que tienen sus especificidades, que después entran en un diálogo. Es eso que permite quizá eludir tanto los cierres disciplinarios que sujetan a los cuerpos especializados de los universitarios como al gran ‘todo’ cultural, como la noche posmoderna donde todos los gatos cognitivos son pardos. Esta pareja autonomía/diálogos transfronterizos, provista de nociones de tránsito analógico (la individualidad constituyendo sólo una entre otras), he podido explorarla también en relación con otros registros culturales (como el cine, la novela negra, la poesía o la canción popular) en mi libro *La société de verre. Pour une éthique de la fragilité* (Corcuff, 2002a) o en las relaciones entre los registros ético y político en diversos textos epistemológicos (Corcuff, 2002b; 2003a; 2008c)” (citados por Corcuff, en este libro).

En el texto de Pollini, el análisis se dirige a la categorización de los valores en la antropología, la filosofía y la sociología, hacia la medición de los mismos en los conjuntos sociales y hacia su comprensión en términos de adopción, resistencia o cambio en los sistemas de valores colectivos. Señala que “El valor puede considerarse ante todo un elemento simbólico-cultural que, al igual que otros elementos simbólico-culturales, es reconocido, aceptado y compartido por una pluralidad de actores sociales; emerge en el contexto de la interacción social (Mead, 1934) y la hace posible como elemento de reconocimiento recíproco, de comunicación, de regulación y de intercambio (Weber, 1904-1905; Durkheim, 1912; Parsons, 1951a; 1951b). De hecho, como elemento simbólico, el valor permite el reconocimiento recíproco de las personas individuales y hace posible la interacción y la relación entre ellas” (citados por Pollini en este libro).

Uno de los problemas centrales en dichos estudios es el de la medición de los valores, por lo cual afirma que “La investigación empírica de los valores o sobre los valores presupone, de hecho, que lo que se va a medir sean efectivamente los valores compartidos por

la población y no las opiniones y actitudes de la misma. Para que sean valores, por lo tanto, es necesario indagar también si los individuos establecen una relación de ‘coherencia lógica’ de tipo práctico entre lo que ellos consideran como valor, por un lado, y su acción concreta por el otro. De lo contrario, se podría tratar efectivamente de opiniones sobre un tema, más que de valores. Con frecuencia los sondeos (*surveys*), [incluso el] que yo mismo he coordinado en Italia (*European Values Study*, EVS (1990 y 1999), así como *World Values Survey*, WVS (2005), atribuyen la etiqueta de ‘valor’ a lo que en cambio es, a veces, una mera opinión expresada por la población” (Pollini, en este libro).

Presenta un conjunto de mediciones y ejercicios de análisis de los valores y concluye que “La actitud/orientación de resistencia absoluta al cambio del sistema de valor, ya sea que dicho cambio se deba a factores endógenos o se deba a factores exógenos, puede definirse como un ‘fundamentalismo’ que sin embargo debemos distinguir del prerrequisito sistémico-funcional del ‘mantenimiento del modelo’ o del mantenimiento de la identidad del valor, que sí es compatible, en cambio, con el cambio del sistema del valor” (Pollini, en este libro).

El texto de Pollini establece un diálogo muy fructífero con el de Giménez, y viceversa, dado que el primero explica las formas en que se enfocan los estudios sobre los valores y el de Giménez analiza los resultados de dos estudios sobre los valores de amplios grupos culturales en Estados Unidos y en Francia, con resultados sorprendentes.

Dice Giménez que “Una característica de la sociología en los países anglófonos y europeos es el interés por la identificación y la evolución de los valores dentro de sus respectivas poblaciones, así como la comparación internacional entre los mismos. Así, en el ámbito europeo existe el proyecto denominado *European Values Study* (EVS), que desde 1978 realiza periódicamente una prospección sistemática de los valores europeos, en una perspectiva comparativa. Y en Estados Unidos existen instituciones como *American Lives*, que desde principios de los años noventa se dedica a lo mismo” (Giménez, en este libro).

Como en el texto de Pollini, el análisis de los valores se relaciona con las perspectivas del cambio social, o la resistencia al mismo, por lo cual Giménez apunta que “hablar de valores es lo mismo que hablar de la cultura subjetiva, ya que los valores son componentes

centrales de las representaciones sociales y de los esquemas cognitivos resultantes de la interiorización de la cultura por parte de los actores sociales. Por consiguiente, estudiar cómo cambian los valores culturales equivale a estudiar cómo cambia la cultura subjetiva” (Giménez, en este libro). Y al mismo tiempo cuáles son los procesos del cambio cultural y social, por lo que Giménez señala que “El estudio de Ray y Anderson parece demostrar la importancia crucial de las ‘minorías creativas’ –como fueron los movimientos sociales de los años sesenta en Estados Unidos– para explicar el cambio de la cultura subjetiva en el mediano plazo y en amplia escala. Se puede, dice Giménez, trazar a este respecto una secuencia hipotética ya anticipada por Pierre Bourdieu y algunos teóricos de las representaciones sociales: 1] Crisis social y cambio de las condiciones sociales → 2] Cuestionamientos y prácticas transgresoras de una minoría influyente → 3] Cambio de la cultura subjetiva”, para finalmente lanzar la pregunta de si en México y en América Latina han existido o existen movimientos sociales con las características requeridas para generar una profunda renovación sociocultural, con implicaciones políticas, como la que están generando los “Creativos Culturales” en Estados Unidos y en Francia (Giménez, en este libro).

Y SIN EMBARGO SE MUEVE(N) O SE MOVERÁN...

El desarrollo de la multidisciplina, la interdisciplina y la transdisciplina, para algunos autores ha sido muy amplio y vertiginoso, aun bajo obstáculos formidables, para otros, el cambio ha sido lento y tortuoso. Consideramos que la lectura de los textos de este libro dará al lector una idea de los avances, retrocesos y nuevos impulsos de cambio.

Se considera necesario que las ciencias sociales mexicanas se repositionen en el ámbito internacional dado que la innovación teórica producida por los centros de investigación de Estados Unidos, Inglaterra, Canadá, Francia, Italia, China, Japón, pero también de los países emergentes como India o Brasil, están reconfigurando los campos de estudio, a la vez que son los centros con mayores contribuciones y productividad.

Las innovaciones más importantes en las ciencias sociales provienen hoy de un conjunto de enfoques transdisciplinarios, tales como

el cruzamiento disciplinario (*cross-disciplinary*); la conjugación disciplinaria (*joint-disciplinary*), el entecruzamiento (*overlapping*) y la hibridación (*hybridization*). Los científicos sociales, en su mayoría, trabajan hoy en las fronteras (diálogo transfronterizo) entre disciplinas vecinas o afines.

Las nuevas formas de desarrollo y cambio científico en las ciencias sociales mexicanas deben proyectarse hacia los ámbitos de la investigación nacional, pero también hacia la docencia y los planes de estudio y los programas de investigación del pregrado y posgrado de las escuelas y facultades de ciencias sociales y humanidades.

Es importante señalar, en este conjunto de ideas, que en la mayoría de las instituciones de enseñanza e investigación superior, un espacio que sigue siendo impermeable a estos enfoques y nuevas perspectivas, son los modelos y formatos de la evaluación de la producción y la productividad, lo cual impide un mejor desarrollo de la investigación dados los incentivos que se obtienen cuando se sigue haciendo “más de lo mismo”, como señala Kuhn cuando caracteriza a la producción académica del periodo “normal” y los “castigos” que acarrea el apartarse de la corriente principal para trabajar en los bordes y propiciar la ruptura que inaugure nuevos periodos revolucionarios en la ciencia (Kuhn, 1975).

Para superar estas situaciones, debemos en primer lugar, reconocer el nivel de rezago y tratar de revertirlo, en la medida de lo posible, creando espacios y condiciones académicas e institucionales que permitan profundizar los debates contemporáneos e impulsar aquellas prácticas que ofrezcan a los grupos y comunidades académicas, a los estudiantes, a los profesores-investigadores, a los tomadores de decisiones y a los estudiosos del tema, un espacio de análisis, reflexión y diálogo académico e institucionales, con los siguientes propósitos:

- Documentar las innovaciones más recientes en el mundo actual, tanto desde el punto de vista de los objetos de estudio como de los dispositivos teóricos y metodológicos utilizados.
- Analizar las condiciones institucionales y epistemológicas de la producción científica actual en el campo de las ciencias sociales.
- Impulsar la investigación transdisciplinaria en México, no bajo el esquema de la yuxtaposición disciplinaria, sino propiciando la articulación y el diálogo entre disciplinas afines y vecinas, y los conocimientos tradicionales o no académicos

- Promover la formación de redes, no sólo como espacios de comunicación, necesarios sin duda, sino como lugares de creación e innovación de las ciencias naturales, experimentales, sociales; las humanidades y las artes.
- Analizar la problemática de la existencia de los modelos de evaluación monodisciplinaria de la producción académica, que impiden impulsar la investigación inter y transdisciplinaria, al no modificarse los formatos y los grupos de dictaminación, en las instituciones de enseñanza e investigación, en el Sistema Nacional de Investigadores y en otros espacios académicos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Catherine Héau quien hizo la revisión del texto de P. Corcuff. A los dictaminadores anónimos cuyas observaciones nos permitieron reelaborar la introducción, reordenar la presentación de los textos, así como tomar parte de sus consideraciones para la cuarta de forros. Agradecemos también el apoyo de la Coordinación de Humanidades de la UNAM y de la Academia Mexicana de Ciencias, así como muy especialmente a los compañeros del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias: Luz Flores Rojas, Rossana Gutiérrez Martínez, Rosa Lilia Álvarez García y Guillermo Morales González. Finalmente nuestro agradecimiento a Pilar Vallés por su traducción del francés al texto de Corcuff.

De manera destacada, consideramos necesario señalar, por honestidad intelectual, que las ideas centrales y los objetivos de este proyecto se deben a las apasionantes conversaciones que tuvimos con Gilberto Giménez, quien con su amplio conocimiento del campo de las ciencias sociales contemporáneas, trazó las líneas generales del mismo, por lo cual le agradecemos y reconocemos ampliamente su apoyo.

REFERENCIAS

- Argueta Villamar, A. y E. Corona-M. (coords.) (2011), *Saberes colectivos y el diálogo de saberes en México*, México, CRIM, UNAM-INAH-Ibero Puebla-Proyecto “Compartiendo saberes”.
- Béjar Navarro, R. y H. H. Hernández Bringas (1996), *La investigación en Ciencias sociales y Humanidades en México*, México, UNAM-CRIM-Miguel Ángel Porrúa.
- Berthelot, Jean-Michel (ed.) (2001), *Épistémologie des sciences sociales*, París, PUF.
- _____, (1990), *L'Intelligence du social*, París, PUF (Gilberto Giménez ha hecho la traducción de un fragmento en <www.culturayrs.org.mx/Biblio/berthelot.pdf>).
- _____ (ed.) (2000), *Sociologie. Épistémologie d'une discipline*, Bruselas, Editions De Boeck Université.
- _____ (ed.) (2001), *Épistémologie des sciences sociales*, París, PUF.
- Bokser, Judit (2003), “Lugar del posgrado en el desarrollo de las ciencias sociales: interacciones disciplinarias, conocimiento y realidad social”, en Bokser, J. (coord.), *Las ciencias sociales, Universidad y Sociedad*, México, UNAM, pp. 469-490.
- Chávez, Ana María; Menkes, Catherine y Solares, Blanca (coords.) (2008), *Ciencias sociales y multidisciplinaria*. Memoria de las VII Jornadas Multidisciplinarias, México, CRIM, UNAM, 226 pp.
- Dogan, Mattei y Robert Phare. *L'Innovation Dans les sciences sociales*, París, PUF (1991), (La edición en español es de Grijalbo, *Las nuevas ciencias sociales*. México, Grijalbo, 1991.)
- Estrada Castañón, Alba Teresa (coord.) (2010), *Interdisciplina. Enfoques y prácticas*, México, CEIHC, UNAM.
- García Barrios, Raúl; de la Tejera Hernández, Beatriz y Appendini, Kirsten (coords.) (2008), *Instituciones y desarrollo. Ensayos sobre la complejidad del campo mexicano*, México, CRIM, 355 pp.
- Giménez Montiel, Gilberto (2003), “Límites del conocimiento y convergencia de las disciplinas en el campo de las ciencias sociales”, en Bokser, J. (coord.), *Las ciencias sociales, Universidad y Sociedad*. México, UNAM, pp. 23-38.
- _____, (2008), “Pluralidad y unidad de las ciencias sociales”, en Chávez, Ana María; Menkes, Catherine y Solares, Blanca (coords.), *Ciencias sociales y multidisciplinaria*, Memoria de las VII Jornadas Multidisciplinarias, México, CRIM, UNAM, pp. 13-32.
- Hacking, Ian (2001), *¿La construcción social de qué?*, Barcelona, Paidós, trad. de Jesús Sánchez Navarro.
- Kuhn, Thomas (1975), *La estructura de las revoluciones científicas*, México, Fondo de Cultura Económica.

- Lahire, Bernard (2004), *El hombre plural: los resortes de la acción*, Barcelona, Bellaterra.
- Lakatos, Imre (1983), *La metodología de los Programas de investigación científica*, Editorial Alianza Universidad, Madrid, España.
- ____ (1987), *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales*, Editorial Tecnos, Madrid, España.
- León, Emma (2008), “Convivencia y libertad de elección”, en Chávez, Ana María; Menkes, Catherine y Solares, Blanca (coords.), *Ciencias sociales y multidisciplinaria*, Memoria de las VII Jornadas Multidisciplinarias, México, CRIM, UNAM, pp. 221-226.
- Muñoz García, H. (2002), *Fortalecer la investigación humanística y social en la UNAM*, México, CRIM-UNAM (Serie Cuadernos del CRIM, núm. 3).
- Muñoz Rubio, Julio (coord.) (2007), *La interdisciplina y las grandes teorías del mundo moderno*, México, CEIICH, UNAM.
- Ortiz Espejel, B. y G. Duval (2008), *Sistemas complejos, medio ambiente y desarrollo*, México, Universidad Iberoamericana Puebla y Colegio de Posgraduados, UACH.
- Passeron, Jean Claude (1991), *Le raisonnement sociologique: l'espace non-poppérien du raisonnement naturel*, París, Nathan (Essais et Recherches) [ed. en español, *El razonamiento sociológico: el espacio comparativo de las pruebas históricas* fue traducida por José Luis Moreno Pestaña, Siglo XXI de España Editores, 2011].
- Pilatowsky, Mauricio (ed.) (2010), *La indisciplina del saber. La multidisciplinaria en debate*, México, UNAM.
- Popper, Karl (1983), *Conjeturas y refutaciones: El desarrollo del conocimiento científico*, trad. de Néstor Míguez de la cuarta edición inglesa, Paidós, Barcelona.
- Santos, Boaventura Sousa (2009), *Epistemología del sur*, México, CLACSO-Siglo XXI Editores.
- Spartí, Davide (1995), *Epistemologia delle science sociali*, Roma, La Nuova Italia Scientifica.
- Villa Soto, Juan Carlos, Moncada Marín, Alma Laura y Mendoza Rosas, Rosa María (coords.) (2004), *Clasificación de la interdisciplina. Relación entre los dominios material y conceptual de las ciencias*, México, CEIICH, UNAM.
- Waldman Mitnick, Gilda (2003), “Los nuevos horizontes de las ciencias sociales: interpelando a las fronteras disciplinarias”, en Bokser, J. (coord.), *Las ciencias sociales*, Universidad y Sociedad, México, UNAM, pp. 39-51.
- Wallerstein, Immanuel (coord.) (1996), *Abrir las ciencias sociales*, México, Siglo XXI Editores, 1996.

LAS FRONTERAS MÓVILES DE LAS DISCIPLINAS

GUY DUVAL

En este trabajo se esbozan tres modos de articulación de las disciplinas científicas, de coordinación de sus métodos específicos, para una investigación integradora (sistematizadora) y no meramente analítica. Se contrastan los conceptos de multidisciplina, interdisciplina y transdisciplina, así como sus posibles alcances. Estos modos del quehacer científico tienen raíces en la historia de las ciencias y en dos grandes corrientes epistemológicas: las justificacionistas y las constructivistas.

LA “CIENCIA CLÁSICA” Y LAS DISCIPLINAS

Se olvida frecuentemente que no siempre han existido las disciplinas científicas con las características que hoy en día se les atribuye. La división y distribución de los conocimientos en campos disciplinarios distintos se inició en el siglo XIX y sigue reconfigurándose permanentemente. Desde tiempos lejanos, la clasificación de los conocimientos generados por el humano ha sido una actividad socialmente útil y no meramente especulativa.

En el mundo occidental, hacia fines del siglo XVIII, el intento más notable de ordenamiento de los conocimientos se traduce en la edición de la famosa obra *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des arts et des métiers* de Diderot y D’Alembert.

La división del conocimiento en campos disciplinarios, como se maneja hoy, es relativamente reciente. Los trabajos de clasificación de las ciencias han acompañado el nacimiento de las disciplinas modernas y se sustentan en criterios muy variados. Algunos de ellos han sido propicios para fomentar incluso una guerra de las ciencias (ciencias “duras” contra ciencias “blandas”).

Los planteamientos iniciales para separar los conocimientos científicos en disciplinas, cada una con su dominio conceptual y material específico, fueron empresas de científicos prominentes. Algunos

historiadores de las ciencias consideran que Lamarck, en 1802, en su *Discours d'Ouverture des cours de Zoologie*, al exponer el concepto de la evolución de los seres vivos funda el concepto central de la biología actual y un campo disciplinario definido. En este discurso utiliza la palabra *Biologie* como posible título de una obra futura (Lamarck, 1802).¹ Es interesante también, por ejemplo, recordar la publicación en 1811, de una obra de Oersted (1998), en la cual establece y argumenta sus concepciones de los dominios conceptual y material de la Física.

Ya a fines del siglo XIX y principios del XX, las disciplinas científicas son numerosas. Los primeros criterios de su clasificación se encuentran principalmente en Herbert Spencer (1930) y Auguste Comte (1936), André Marie Ampère (1834), etcétera. El marxismo también elaboró una clasificación de las ciencias. Jean Piaget y otros, en tiempos más recientes, propusieron sus propios criterios.

Dejando de lado las ciencias formales, es útil apuntar dos principales categorías de las ciencias empíricas. Unas estudian los fenómenos mismos y tratan de ir más allá de los fenómenos en sus aspectos globales y condiciones concretas; elaboran teorías y buscan las leyes más generales que rigen sus objetos de estudio. Además, traspasan sus propios dominios materiales e intentan explicar (reducir) los fenómenos de cualquier ámbito del saber humano en sus propios términos. El ejemplo paradigmático ha sido el fisicalismo.

Otras abordan sus objetos de estudio en sus condiciones concretas y persiguen la producción de leyes generales limitadas a los fenómenos de su dominio material. Aquí encontramos disciplinas de las ciencias naturales y prácticamente todas las ciencias sociales y humanas.

Digamos de una vez que, con estos dos ejemplos, no se acaban los criterios de clasificación de las ciencias. ¿Cuál es el interés de este rápido repaso de un aspecto de la historia de las disciplinas?

Los criterios de clasificación expresan y han contribuido a la configuración de lo que se ha llamado la ciencia clásica. Ésta se caracteriza por el análisis de sus objetos de estudio. El propósito es alcanzar “datos positivos” (datos duros) capaces de sustentar las duras pruebas

¹ Nótese que publica después su *Philosophie Zoologique*, (1809) título que coincide con el hecho de que al inicio del siglo XIX, los científicos dedicados a las ciencias naturales todavía seguían siendo “Filósofos Naturales”. El estudio de los seres vivos es un capítulo de la *Historia Natural* (BnF. Département des livres rares, a través de Gallica).

de la verificación empírica de la teoría. En concordancia con esta práctica, los filósofos de la ciencia plantean los criterios de validez que definen todo conocimiento científico. Una vez establecido algún criterio de esta índole, se le concede valor universal, en el sentido de que toda actividad de investigación que los satisfaga adquiere la condición de científica. Tal criterio acaba siendo un rasgo *per se* de toda actividad científica, de todos los tiempos, en todos los campos del saber. Tal propuesta parece monstruosa, pero, ¿no estamos acostumbrados a hablar de, a enseñar, a entrenar y a practicar el método científico (en singular) como una especie de receta infalible y universal? De esta postura, que se ha llamado internalista, se deriva –en los términos de la crítica elaborada por Alan Chalmers (1992)– que la ciencia (*clásica*) tiene bases seguras en la observación y el experimento y que a partir de estas bases existe un procedimiento inferencial confiable que le permite derivar sus teorías. En otros términos, se quiere probar que toda teoría merecedora de ser llamada científica es verdadera, o parcialmente verdadera.

El método analítico, herramienta fundamental del quehacer científico moderno, cuyos resultados han sido benéficos para la vida social, nos lleva también a la confrontación de paradojas irresolubles.

Efectivamente, el análisis de las partes, cada vez más detallado, del objeto de estudio, puede conducir a esta confrontación: cuando se quiere alcanzar una explicación universal, lo particular, lo singular se escapa –y viceversa–. Probablemente esta incompetencia del análisis, en el marco de este conflicto, haya constituido un motivo que propiciara la división de las ciencias en campos disciplinarios separados, cada vez más específicos, a la búsqueda de cómo disolver aquellas paradojas irresolubles. La meta es el establecimiento de leyes, adecuadas al campo de cada disciplina, que traduzcan lo que el objeto estudiado es en esencia, es decir que se quieren alcanzar las verdades, las propiedades intrínsecas de la realidad (de las cosas; *res*, cosa en latín). Sin embargo, uno siempre puede preguntarse si las leyes de la naturaleza no son solamente la visión que tenemos de ella, un ordenamiento de los epifenómenos para guiar nuestra interacción con la realidad (Schrödinger, 1975).

La búsqueda de la esencia, de las propiedades intrínsecas de los objetos de estudio, está ligada indisolublemente al determinismo, comprendido este último como un esquema de relaciones tomadas como verdaderamente existentes en la naturaleza. Esta visión del

conocimiento conlleva la idea abstracta de la relación causa-efecto, que Ernst Mach (físico antes que filósofo) consideró como una concepción animista de los procesos naturales. Al respecto, la proliferación de teorías causales en los últimos cincuenta años, traduce la profunda y extensa insatisfacción de científicos y filósofos. Ninguna propuesta ofrece una argumentación suficiente de la causa supuesta. Se podrían combinar las teorías vigentes sin disolver esta insatisfacción. Esta insuficiencia deriva de que todas tienen un denominador común: recurren, como principales bases de sustento de una relación causal, a condiciones empíricas. Y mucho se ha escrito y discutido acerca de las limitaciones del empirismo. Sólo la teoría nomológico-deductiva recurre explícitamente a leyes naturales de las cuales se deduce la relación causal. Pero, también son conocidas las dudas relativas a las leyes de la naturaleza.

Llama la atención la conclusión de Bertrand Russell en la última página de su obra monumental, *Human Knowledge*.

aunque nuestros postulados pueden, de esta manera, encajar en un marco con cierto aroma empirista, resulta innegable que nuestro conocimiento de ellos, hasta donde los conocemos, no puede basarse en la experiencia a pesar de que todas sus consecuencias verificables serán conformes a la experiencia. En este sentido, hay que admitirlo, el empirismo en tanto teoría del conocimiento, se ha mostrado inadecuado aunque en menor grado, que cualquier otra teoría previa del conocimiento. En verdad, las inadecuaciones que hemos descubierto en el empirismo lo han sido con estricto apego a una doctrina que ha inspirado la filosofía empirista: todo conocimiento humano es incierto, inexacto y parcial. A esta doctrina no hemos hallado limitación alguna (Russell, 1948) [trad. del autor].

Por último, notaremos cómo la ciencia clásica, cimentada en el determinismo, en una relación causal existente allí afuera, en las cosas mismas, postulando así la existencia de leyes naturales que sólo podemos descubrir, reduce la diversidad de la actividad científica. Amputa nuestro libre albedrío, y nos confina a un mundo de necesidades, negando el mundo de posibilidades que plantea Le Moigne (1995).

Sin embargo, los principios básicos de la ciencia clásica, nos han sido inculcados, y configuran estatutos sociales fuera de los cuales no podemos dedicarnos a la actividad científica. Las estructuras sociales regulan la distribución y oferta de las carreras profesionales, de las

actividades de investigación científica, en los centros académicos, públicos y privados, en función de las disciplinas existentes, accesibles o consideradas prioritarias (a veces porque son más rentables).

Se impone estrictamente el apego a los métodos disciplinarios que rigen la actividad profesional y guían el quehacer de investigación. Los programas educativos y los recursos didácticos se adaptan a la composición de cada campo disciplinario, desde las etapas más tempranas de la preparación escolar (pienso en los niveles correspondientes a la secundaria y al bachillerato) hasta los ámbitos del trabajo científico de frontera (institutos, centros, etcétera).

OTROS CAMINOS DEL QUEHACER DEL CIENTÍFICO

Ante este panorama del marco de formación y ejercicio científico ha resurgido una visión distinta de las ciencias, de sus métodos y del quehacer científico. No es nueva, encierra y parte de la idea de que toda entidad, todo objeto de estudio, es más que sus partes.

Admitiendo que el conocimiento es un producto individual a la vez que histórico social, se pone una zancadilla al esencialismo, a la objetividad empirista, a la idea de progreso, a numerosas y variadas ideas o concepciones tradicionalmente aceptadas en los ámbitos académicos y científicos, como indicadores de toda "ciencia buena". Se abandona la idea de un orden derivado de las propiedades individuales de los objetos considerados en independencia de los sujetos cognoscentes, objetos que deben ser descubiertos tal como son. El investigador introduce el orden. Hacer ciencia se convierte en un proceso de organización y reorganización constante de una totalidad (*entendida como una entidad concebida*) con propiedades emergentes (*entendidas éstas como atribuciones hechas a los hechos, a las entidades construidas, por el investigador*).

En estos planteamientos toman raíces las nuevas formas de articulación de las disciplinas. Una visión externalista de la ciencia, relegada al olvido pero que renace con nueva fuerza, en contradicción con la visión internalista de la ciencia clásica, no se preocupa por la fundamentación con criterios de verdad del conocimiento humano, ni el cotidiano, ni el científico, sino presta atención a sus condiciones de generación o construcción. No discute si las teorías científicas son

verdaderas, se interesará por su generación y su importancia histórica. De manera sorpresiva, su conclusión equivale hasta cierto punto, a la de Bertrand Russell, que no vacila en aceptar que todo conocimiento humano es incierto, inexacto y parcial. Y aquí vale bien recordar una frase de Paul Valéry, matemático, poeta y filósofo: “debemos ser más prudentes ante lo conocido que ante lo desconocido”. Con un nuevo enfoque teórico-metodológico, se abandona el concepto de leyes verdaderas, de propiedades intrínsecas de la realidad (su esencia), sin abandonar la postulación de cierta organización inteligible que guíe nuestra intervención sobre ella. Toda explicación se integra con atribuciones hechas al objeto de estudio, no de una manera arbitraria sino en el marco de una teoría postulada como referencia para el tema particular en juego. La universalidad de los principios científicos desaparece al desembarazarse del concepto de verdad. La ciencia ya no es una acumulación de verdades, en continuo crecimiento y progreso.

Otro posible mecanismo generador de la nueva manera de concebir y de hacer ciencia, deriva de las condiciones socio-ambientales contemporáneas que son vistas como procesos globales, a escala planetaria (cambio climático). Ahora el concepto de globalización se maneja en los temas de la educación, de las técnicas, de ciertos usos y costumbres, de las prácticas económicas, etcétera; cada vez más, se plantea y se acepta que numerosos procesos no podrían ser estudiados con éxito, si son disecados y encerrados en el marco de campos disciplinarios separados.

Los nuevos perfiles de la actividad científica se sustentan en las epistemologías constructivistas que renuncian a la justificación del conocimiento científico con criterios de verdad. Adquiere gran importancia el papel del sujeto cognoscente en interacción con sus objetos de estudio, colocándose en el llamado contexto de descubrimiento (es preferible hablar del contexto de la creación científica). Los nuevos perfiles comparten una intención integradora, organizadora de la realidad, antitética del proceso analítico.

El enfoque integrador, cualquiera que se adopte, cambia drásticamente el perfil del objeto de estudio que ya no queda atrapado en una sola disciplina. Edgar Morin expresaba, con muy buen sentido, que la historia de las teorías científicas es sin duda la historia de las concepciones de sus objetos de estudio. Esto queda muy claro en el caso de la investigación transdisciplinaria como se verá más adelante.

Al renunciar a aislar artificialmente, de un modo abstracto, nuestros objetos de estudio, al renunciar a su disección en partes heterogéneas, nos colocamos en el camino de concebir la actividad científica como una empresa interdisciplinaria.

Alexandre Koyré (1973) concibe la actividad científica como un proceso que fusiona el pensamiento activo y una actividad pensante. Insiste en la estrecha relación entre la teoría y la práctica. Se entiende también de este modo: la actividad científica al nivel individual, de grupo y en su proceso histórico genera el objeto, y el objeto generado a su vez modifica y construye al sujeto. Este planteamiento puede rescatarse como un principio de las epistemologías constructivistas.

Como se advierte, los cambios en los métodos de la ciencia derivan de planteamientos y discusiones que están en las raíces mismas de todo conocimiento.

Reflexionar acerca de las fronteras móviles de las disciplinas equivale a buscar cómo articularlas –algunos dirían integrarlas–, y coordinar sus métodos para llevar a cabo ciertos proyectos de investigación, o sea, para generar nuevos conocimientos.

Tales búsquedas surgen como derivaciones de las deficiencias del quehacer científico enmarcado disciplinariamente, en ciertos campos del saber. Los desarrollos de Ludwig von Bertalanffy (1968), Jean Louis Le Moigne (1995), Herbert Simon (1996), Ludwig Fleck (1979), etcétera, aportan elementos valiosos para el sustento de una epistemología constructivista. El cuestionamiento del concepto de ciencia clásica se trueca entonces en la eterna pregunta: ¿cómo se construye un conocimiento científico?, misma que resume el programa de las epistemologías constructivistas.

Los nuevos caminos para articular las disciplinas con fines de investigación y de explicación de un entorno visto de manera global –es decir integrado por componentes heterogéneos habitualmente estudiados por separado–, son referidos básicamente como la multi, la inter y la transdisciplina.

En las salas de congresos, en las publicaciones dedicadas a esclarecer las diferencias entre ellos, se ofrecen diversas propuestas, sin llegar todavía a alguna forma de acuerdo para entender y guiar los nuevos perfiles del quehacer científico que rompen las fronteras disciplinarias, abandonando el modelo analítico de la ciencia clásica.

La multidisciplinaria se refiere al trabajo de especialistas dedicados, por separado, al estudio de las facetas heterogéneas de un mismo

objeto o proceso. Cuando decimos por separado, entendemos algo bien puntual: cada especialista enfoca el objeto de estudio con los recursos teóricos y metodológicos de su disciplina, siendo que ésta prescribe necesariamente una concepción reduccionista del objeto de estudio, y responde a ciertas preguntas pertinentes solamente en el campo de especialización del investigador.² Los estudios disciplinarios han producido y seguirán produciendo resultados muy ricos, una considerable diversidad de información acerca de los objetos estudiados. Han guiado acciones con resultados favorables y en algunas circunstancias ha ocurrido lo contrario. Pero cuando se busca una integración de los objetos o procesos, para decidir ciertos modelos de intervención —es decir cuando los organizamos en el nivel cognoscitivo como objetos o procesos complicados, complejos en su funcionamiento—, la disparidad de los resultados de las investigaciones multidisciplinarias conlleva el riesgo de no poder articularlos satisfactoriamente. Son numerosos los ejemplos de fracaso. Si se parte de la idea de que toda entidad puede ser vista como la suma de sus partes, cada especialista puede diseñar su investigación con independencia del equipo del cual forma parte, y luego intentará coordinar los resultados de los análisis pertinentes de dicha entidad. A pesar del gran valor de sus resultados, es común que las informaciones especializadas no puedan articularse *a posteriori* para construir una visión explicativa útil de un objeto o proceso de estudio que quisiéramos aprehender de una manera integrada. La investigación multidisciplinaria, así diseñada, no logra construir un objeto o proceso integrado a pesar de multiplicar el número y la diversidad de los especialistas.

Ante esta necesidad la multidisciplinaria es reemplazada con ventaja, por la interdisciplina. Este enfoque teórico metodológico recurre también a especialistas y eso es irrenunciable. Pero, lo hace de un modo muy diferente. La elección de los especialistas llamados a colaborar en un proyecto de investigación interdisciplinaria, es guiada

² El reduccionismo ontológico, ya olvidado, puede ser ejemplificado por el ya olvidado fisicalismo; otro más contemporáneo, la explicación genética de conductas sociales complejas. Con relación al reduccionismo metodológico, en biología, podemos citar el estudio de los fenómenos biológicos en su más bajo nivel de complicación, por ejemplo la biología molecular; un ejemplo del reduccionismo epistemológico sería aquel que considera que las leyes de un nivel de organización son solamente casos particulares de leyes correspondientes a otros niveles de organización más básicos.

por un diseño pensado para integrar un objeto o proceso, en lugar de analizarlo, para enlazar las observaciones, los experimentos planeados. El núcleo original es una pregunta común para todos los especialistas, un marco de referencia común, elementos de un marco epistémico común. Este proceder que Rolando García designa como una integración *a priori*, facilita la articulación de las investigaciones disciplinarias contratadas.

Dicho de otro modo: los especialistas comparten un mismo objetivo, buscan respuestas a la(s) misma(s) pregunta(s), cada uno en su campo disciplinario, con sus mejores recursos teórico-metodológicos disciplinarios. No es necesario ni posible, que se comprendan mutuamente, ni que se conozcan siquiera. Con esto se entiende que la interdisciplina no se lleva a cabo con “todólogos”. En este sentido no se busca una ampliación de los dominios conceptuales y materiales de las disciplinas. Sus fronteras quedan intactas. Sin embargo, el enfoque integrador que recurre a la interdisciplina, plantea un objeto nuevo que desborda los dominios conceptual y material de las disciplinas involucradas. Esta situación genera la tentación de considerar la interdisciplina como una disciplina nueva, con su dominio conceptual y sus objetos de estudio. Se evita cuidadosamente este extremo y sólo se trata de un recurso teórico metodológico que atraviesa las fronteras de diversas disciplinas, sin pretender apropiarse de sus principios teóricos ni de sus métodos específicos. Lo contrario constituye un imposible; la investigación interdisciplinaria sólo apunta a la apropiación y articulación de los resultados de investigaciones disciplinarias orientadas por un mismo marco epistémico.

Además, la investigación interdisciplinaria propicia un diálogo productivo entre el responsable de la investigación y los especialistas elegidos. Siempre constituye una instancia rica en promesas. Genera a veces preguntas inesperadas, inconcebibles en un marco disciplinario aislado, pero que, una vez planteadas, estimulan la búsqueda de respuestas satisfactorias, incluso en campos disciplinarios aislados. Si se recuerda que algo difícil e inusual en el quehacer científico es la generación de nuevas preguntas, se apreciará mejor este plus de la investigación interdisciplinaria. En este sentido ocurre una verdadera ruptura de las fronteras disciplinarias. Es cierto que la pertinencia o no-pertinencia de una pregunta inusual, inconcebible en un campo disciplinario, plantea un problema de carácter epistemológico importante. Toda pregunta es acerca de un objeto de conocimiento ya

constituido por otras preguntas, o genera un nuevo objeto de conocimiento. Encuentro en una reflexión de Willard Quine (1963) una elegante respuesta al tema de su pertinencia. Él considera que los objetos físicos, grandes y pequeños, son propuestas cognoscitivas al igual que las entidades abstractas. En términos epistemológicos los objetos físicos (naturales y sociales) y los abstractos son mitos que descansan sobre la misma base, ni mejores ni peores. Solamente difieren en cómo nos sirven para manejarnos con nuestras experiencias sensoriales. Esta posibilidad de hacer preguntas que un especialista no se haría, refuerza el papel central que puede desempeñar un investigador frente a sus objetos de estudio.

Plantear de esta manera la articulación de las disciplinas, y las posibilidades de rupturas de sus fronteras, indica que no es necesario, ni posible, perseguir la formación de todólogos. La alternativa es insertar a los alumnos, estudiantes e investigadores, en programas de formación que los inciten a abandonar el esquema de un mundo de necesidades a favor de un mundo de posibilidades.

Concebida de esta manera la interdisciplina es un recurso teórico-metodológico útil en cualquier campo del saber, tanto en las ciencias naturales, como en las sociales y en estas últimas caben las llamadas humanidades.

Ahora bien, cuando uno habla de la investigación transdisciplinaria, distinguiéndola de la interdisciplinaria, los casos de rupturas de las fronteras disciplinarias son prácticamente la regla. Veamos de qué se trata. En sus investigaciones, el científico confronta a veces preguntas nuevas, o vislumbra una respuesta nueva a una vieja pregunta. Esta circunstancia puede enfrentar lo siguiente: ninguna disciplina en particular, aislada en sus dominios conceptual y material, tiene los recursos teóricos y metodológicos suficientes para solucionar la nueva problemática. Pero, cierta combinación de los recursos de dos o más disciplinas, ofrece la posibilidad de resolver un tal problema. Dichos recursos están repartidos en distintos campos disciplinarios. La solución pasa por una colaboración inédita entre especialistas que, de manera transitoria, fusionan partes de sus recursos teórico-metodológicos, constituyendo un nuevo dominio conceptual y material. Es entonces necesaria la reunión de especialistas de diferente formación, es necesario que se conozcan, se comprendan, o sea, que aprendan uno del otro, a diferencia del modo de trabajar de los especialistas en un proyecto interdisciplinario. Puede resultar que

esta experiencia de colaboración termine en el establecimiento de una nueva disciplina, con su propio dominio conceptual y material, es decir, con nuevos principios teóricos específicos y nuevos objetos de estudio. Los nombres de algunas disciplinas efectivamente traducen estas experiencias, como la físico-química, la psicología social, la psico-lingüística, la geografía histórica, etcétera. Un ejemplo contemporáneo paradigmático de investigación transdisciplinaria es la nanotecnología. La colaboración de físicos, químicos y biólogos es indispensable, no sólo en el ámbito de sus competencias técnicas sino también en el de sus dominios conceptuales, es decir, de sus principios teóricos. En este sentido ya se ha visto que los avances provocados en algún campo disciplinario conllevan cambios importantes en las otras disciplinas involucradas. Además, la nueva disciplina que surja de tal colaboración genera su propio dominio material (objetos de estudio).

Esta fusión parcial de disciplinas que se tocan en las fronteras de sus dominios conceptual y material es bien conocida en la historia de las ciencias. Podría corresponder a lo que los epistemólogos sajones designan como la *cross-disciplinarity*.

Sólo queda referir un problema derivado de la utilización de cualquiera de estos métodos que buscan integrar un proceso, un objeto de estudio, abordando facetas heterogéneas habitualmente distribuidas en campos disciplinarios separados: se trata de la validación de los resultados de investigación. Trabajar de este modo implica renunciar a toda validación disciplinaria *ad hoc*. Tal renuncia es inadmisibles para los especialistas, para muchas instituciones académicas financiadoras, etcétera. A cambio se puede argumentar que el mejor criterio de validación de un resultado es precisamente la congruencia de las pruebas disciplinarias entre sí, su convergencia.

Con esta breve reflexión se apuntan problemas y se desea motivar hacia una reflexión posterior y al estudio sistemático de los temas referidos de modo resumido, y esto con el único objetivo de aportar nuevos capítulos e inventar nuevos caminos para el quehacer de los científicos.

Sobre la base de estas nuevas experiencias de investigación es urgente proponer modificaciones en los planes de formación escolar y académica. Hace falta una revisión de los argumentos pedagógicos y didácticos habitualmente utilizados en los ámbitos de formación académica y científica. Los docentes a menudo creen, sin pensarlo

mucho, que la buena formación escolar consiste en ofrecer al alumno, al estudiante, lo más avanzado del campo disciplinario en el cual ha sido formado y trabaja. Frecuentemente omite por no conocerla, la historia mínima de los principios científicos del campo de su competencia, dicho de otro modo, la historia de su construcción. Lo más grave es que los contenidos curriculares elegidos son presentados como verdades universales, como descubrimientos científicos indiscutibles. Esta conducta goza increíblemente de la bendición social e institucional. El docente debe proceder de este modo por contrato social. Tales prácticas empujan al alumno, al estudiante, a no ejercer su libre albedrío, a no dudar, a no buscar otras posibilidades. Queda atrapado en el mundo de las necesidades, el mundo determinado por relaciones causales de carácter ontológico, por leyes universales que él debe, acaso, descubrir en algún τόπος οὐράνιος (lugar del cielo).

REFERENCIAS

- Ampère, A. M. (1834), *La philosophie des sciences, ou Exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines*, París, Chez Bachelier, p. 29. BnF. a través de Gallica.
- Bertalanffy, L. von (1968), *General System Theory: Essays on its Foundation and Development*, Nueva York, Braziller [Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones, FCE, 1976].
- Chalmers, A. (1992), *La ciencia y cómo se elabora*. Siglo XXI de España Editores.
- Comte, A. (1936), *Cours de philosophie positive* (1re. et 2e. leçons). Exposition du plan de ce cours, ou considérations générales sur la hiérarchie des sciences positives, en 2e. Leçon, pp. 57-116, París, Librairie Larousse [trad. esp. de Editorial Aguilar, *Curso de filosofía positiva, primer y segunda lecciones*, 1981].
- Fleck, L. (1979), *Genesis and Development of a Scientific Fact*, Thadeus J. Trenn y Robert K. Merton (eds.), Londres y Chicago, The University of Chicago Press.
- Koyré, A. (1973). *Études d'histoire de la pensée scientifique*, París, Gallimard [ed. en esp., *Estudios de historia del pensamiento científico*, 1982, Madrid, Siglo XXI de España Editores].
- Lamarck, J. B. (1802), *Recherches sur l'organisation des corps vivans et particulièrement sur son origine, sur la cause de ses développemens et des progrès de sa composition, et sur celle qui, tendant continuellement à la détruire dans chaque individu, amène nécessairement sa mort : précédé du discours d'ouverture du cours*

- de zoologie, donné dans le Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, Maillard, pp. vi, 186 y 202.*
- LeMoigne, J. L. (1995), *Le constructivisme. t. 1: Des fondements, t. 2: Des épistémologies*, París, ESF éditeur [1994].
- Oersted, H. C. (1998), "First Introduction to General Physics. A Prospectus of Lectures on this Science", en *Selected Scientific Works of Hans Christian Ørsted*, Princeton University Press.
- Quine, Q. W. van (1963), "Two dogmas of empiricism", en *From a logical point of view, 9 Logico-philosophical Essays*, Nueva York, Harper Torchbooks.
- Russell, B. (1948), *Human Knowledge. Its Scope and Limits*, Nueva York, Simon and Schuster, 4a. ed.. [La Revista de Occidente la editó en español en 1964].
- Schrödinger, E. (1975), *¿Qué es una ley de la naturaleza?*, México, Breviarios 243, Fondo de Cultura Económica.
- Simon, H. A. (1996), *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, The MIT Press.
- Spencer, H. (1930), *Classification des Sciences*, 11a. ed., París, Librairie Félix Alcan.

DE LA MULTI A LA INTER Y A LA TRANSDISCIPLINA:
ESPECIALIZACIONES E HIBRIDACIONES ENTRE CIENCIAS
SOCIALES, CIENCIAS AMBIENTALES Y ECOLOGÍA HUMANA

ENRIQUE LEFF

En el espíritu de la fertilidad del pensamiento “anti” (que Marx aplicara a su *Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana* y Engels al *Anti-Düring*), usaré el título que encabeza este texto como referente para ejercitar el contra-pensamiento, cuestionar los conceptos y proponer algunas ideas para pensar el encuentro de paradigmas y saberes en la perspectiva de la complejidad y la racionalidad ambiental (Leff, 2000, 2004). Comenzaré por problematizar la suposición de la existencia de unas ciencias ambientales (que buscan ganar su lugar en el campo del conocimiento), su relación con las ciencias sociales y la legitimidad de la “ecología humana”, para luego cuestionar la posible hibridación entre sus especializaciones en los abordajes inter y transdisciplinarios, y concluir con algunas ideas sobre la posible articulación de las ciencias y su apertura hacia un diálogo de saberes.

Empezaré pues por cuestionar la existencia de unas “ciencias ambientales”: ¿quién les dio el derecho de ciudadanía en el campo de las ciencias? Pues justamente lo que viene a problematizar a las ciencias sociales –y en general a todas las ciencias constituidas en el marco de la epistemología de la modernidad– es la emergencia del “ambiente” –y no me refiero al ambiente en cuanto a los hechos concretos de la realidad, a las problemáticas ambientales y socioambientales que vivimos día a día, es decir, a los hechos objetivados en el mundo real que llevan el calificativo de “ambiental”–, sino al concepto de ambiente.

Lo anterior nos lleva a preguntarnos: ¿qué significa epistemológicamente el concepto de ambiente? El ambiente se constituye en el *espacio de externalidad* al campo de las ciencias; es lo desconocido para las ciencias, y que por lo tanto genera un conjunto de problemáticas (socioambientales) imprevistas e incontrolables por la ciencia misma. Desde esa externalidad, el ambiente problematiza a las ciencias *centradas* en sus objetos de conocimiento y genera un conjunto de *disciplinas aplicadas* a la comprensión y absorción de

esas externalidades. Así, hemos visto surgir no sólo un conjunto de ciencias ecologizadas, sino también las disciplinas emergentes de la economía ambiental, sociología ambiental, psicología ambiental, derecho ambiental, etcétera. Mas como veremos, en ese afán de ecologizarse o de ambientalizarse, las ciencias no llegan a reconstituirse, no consiguen forjar nuevos objetos de conocimiento. En ese sentido epistemológico crítico, afirmamos que “las ciencias ambientales no existen” (Leff, 1982).

Empero, la ecología y el ambiente, al aplicarse a todo un conjunto de disciplinas, se han venido planteando como conceptos “transdisciplinarios”. Por una parte, la ecología aparece como una nueva *episteme*, como el campo y el método de una “ecología generalizada” (Morin, 1980); por otra parte, el ambiente aparece como una nueva “dimensión” capaz de ser internalizada por los paradigmas tradicionales, ya sea en el campo de la teoría, de la ciencia aplicada y de la planificación. En esta falaz transposición analógica de los conceptos se han venido acuñando una serie de nociones cuestionables que pretenden instaurar nuevos campos inter y transdisciplinarios del conocimiento. Tal es el caso de la “ecología humana”, que extiende el campo de la ecología como las interrelaciones entre poblaciones vivas (animales y vegetales) y su entorno ecológico, hacia el mundo humano, ignorando que las poblaciones humanas no se relacionan con su entorno como cualquier otra población. Con lo que la ecología humana opera un reduccionismo de “lo humano” –del orden simbólico, del deseo inconsciente, del poder–, o tendría que asimilar todo el conjunto de las ciencias sociales humanas en un supraparadigma totalitario.

¿Podemos pensar que con la emergencia de la ecología estamos emigrando a una nueva *episteme*, a un nuevo estadio del saber en la arqueología de las ciencias sociales (Foucault, 1966, 1969)? En la transición del estructuralismo a un posestructuralismo, las ciencias sociales han venido siendo colonizadas por un pensamiento ecológico que ha permeado a las ciencias humanas y a los distintos órdenes de lo social. De esta manera, la ecología generalizada atraviesa como un supraparadigma el debate sobre la transdisciplinarietà en el campo ambiental.

La epistemología ambiental viene a cuestionar la legitimidad de tal empresa (Leff, 2001). En cuanto a las supuestas “ciencias ambientales”, cuestiona su pretensión de constituir un nuevo programa

de investigación o un nuevo paradigma. El ecologismo plantea un cambio epistémico, donde el estructuralismo aplicado a diferentes órdenes teóricos ha dado lugar a una nueva mirada de carácter “holístico” que pretende abarcar los hechos sociales. La emergencia de esta nueva *episteme* no significa, sin embargo, una revolución científica en la interioridad de las ciencias, en el sentido kuhiano de un cambio de paradigma (Kuhn, 1970); o por la lógica del descubrimiento científico, a través de la validación por falsación del conocimiento (Popper, 1973). Empero, el ecologismo transdisciplinario pretende, sí, soldar y soldar en un mal fundado monismo ontológico y epistemológico la dicotomía entre ciencias sociales y ciencias nomotéticas, producto de esa forma de construcción del conocimiento científico que luego de Descartes dividió y separó los campos del conocimiento (Bookchin, 1990).¹

Ciertamente el ecologismo ha surgido del cuestionamiento con la ciencia clásica que instauró un mundo objetivado y llevó a la fragmentación de sus objetos de conocimiento. Desde la “ecología de la mente” de Gregory Bateson (1991) –pasando por las aplicaciones de la ecología a las ciencias sociales, hasta la emergencia de la “ecología humana” que, como la sociobiología, intenta absorber a las ciencias sociales–, los debates sobre interdisciplinariedad en el campo ambiental en los últimos cuarenta años –desde el Coloquio de Niza convocado por Leo Apostel con un grupo de científicos de muy alto nivel, allá por 1968-1970 (Apostel, 1971)– ha estado dominado por la idea y el “método” de una ecología generalizada (Morin, 1977, 1980, 1987).

Cabe señalar que este debate (sobre la especialización y fragmentación del conocimiento, que llevó a plantear la necesidad de establecer puentes y relaciones entre los campos del conocimiento) es contemporáneo con la irrupción de la crisis ambiental hacia fines de los años sesenta. Esa coincidencia histórica no es casual, al punto que algunos análisis de la crisis ambiental llevaron a señalar a la fragmentación del conocimiento, como una de las causas fuertes de la crisis ambiental; en otras palabras, con el modo de conocimiento de la ciencia moderna habíamos dejado de entender las interrelaciones, esto es, la complejidad del mundo; la complejidad socioambiental emergente era imposible de ser analizada y resueltos los problemas

¹ He elaborado una crítica a esa falsa reconstitución de la división de las ciencias en Leff, 1998 y Leff, 2004, cap. 2.

socioambientales a través de paradigmas de las ciencias naturales o sociales, y convocaban a un esfuerzo inter o transdisciplinario.

En esa búsqueda de creación de puentes, se acentuó un proceso, que sin ser exclusivo de ese momento, se ha venido dando a lo largo de la historia de las ciencias: la colonización de unos paradigmas hacia otros campos epistémicos. Pues todo campo del saber, todo paradigma de la ciencia en un “dominio del conocimiento” que se traslada al dominio de la realidad. Ejemplo de ello es la *sociobiología* de Wilson (1975), en su intención de mirar los hechos sociales como efecto del funcionamiento de un código genético preestablecido, todas las motivaciones y acciones de los seres humanos en sociedad –su altruismo o egoísmo–, estarían determinadas fundamentalmente por un programa genético. Podemos entender así los efectos de poder de la transdisciplinariedad, en el sentido de un macroparadigma que se extiende más allá del campo de lo real donde cumple su efecto de conocimiento, englobando a otros paradigmas en un nuevo cuerpo unitario generalizado.

La ciencia es hija de un proceso civilizatorio fundado en una ambición por alcanzar una unidad, lo uno como la idea primaria movilizadora creadora del mundo –el dios único, la universalidad del conocimiento, la unidad de la ciencia– que se mantiene como el manto unificador de todas estas fragmentaciones, rondando en torno al programa positivista de reunificación del conocimiento, en la “unificación” de los paradigmas por sus homologías estructurales que propone la *Teoría General de Sistemas* (Bertalanffy, 1968), o en el *Conocimiento del conocimiento* que postula Edgar Morin (1987).

Recordemos que en ese momento de reflexión sobre la emergencia de la crisis ambiental, los economistas –sobre todo la economía–, fueron acusados como los causantes mayores de la crisis ambiental, por seguir la lógica del crecimiento, y por estar la racionalidad económica divorciada de la naturaleza. Este punto será abordado más adelante; antes me interesa detenerme en el concepto de externalidad económica y aplicarlo al campo epistemológico. El ambiente irrumpe como una externalidad de la economía y de las formaciones centradas de las ciencias. Ese concepto de externalidad sirvió por un tiempo como justificación de la economía ante el juicio ambientalista: no se podía atribuir a la economía la crisis ambiental porque el ambiente es una “externalidad” del sistema económico. Pero justamente en esa separación de la naturaleza estriba la falla

de la economía. Desde esa concepción de externalidad, la ciencia económica no se hace cargo de los efectos que tiene el proceso económico sobre el medio ambiente; lo que implica que la economía no se ocupa de las bases de sustentabilidad de la biodiversidad y la vida humana. Al desentenderse de sus externalidades ecológicas, la economía ha ignorado las bases de sustentabilidad de la economía misma (Leff, 1994; O'Connor, 2001).

El caso de la economía quizá sea el más emblemático y crítico en cuanto a los efectos de este *desconocimiento del conocimiento* que caracteriza a la “sociedad del conocimiento”. La economía nace adoptando el principio mecanicista de Newton y el modelo de positividad de las ciencias, donde se inscribe el paradigma neoclásico del equilibrio económico perfecto, y donde la naturaleza ha sido externalizada –ignorada– como condición de sustentabilidad de la vida y del propio sistema económico. Incluso Marx habría dicho que el capitalismo destruye la naturaleza, pero la naturaleza se regenera, graciosamente. La economía funciona bajo la creencia de que la naturaleza es dadivosa y por lo tanto no impone un límite al funcionamiento del mecanismo económico instaurado en la sociedad. De esta manera, la ciencia económica ha implantado su falaz conocimiento por encima de la propia naturaleza. Empero, esta pretendida ciencia económica, no abstrae de lo real –de la naturaleza– los principios que configuran el modelo de conocimiento que pretende dar cuenta de la “realidad económica”. Por el contrario, es la generalización del intercambio mercantil el que genera una abstracción que se ha constituido en el crisol en el que se configura el “mecanismo” que se ha instaurado en los paradigmas de la economía y que a su guisa organizan el sistema-mundo (Sohn-Rehtel, 1978).

Desde esa codificación económica del mundo, el ambiente surge como una externalidad; y no solamente una externalidad de la economía. Pues desde la crítica radical que hace Jacques Derrida (1971, 1989) al positivismo de las ciencias, el ambiente aparece como el espacio excluido de ese modo de conocimiento, es decir, el campo de lo impensable desde el *logocentrismo* de las ciencias. Eso hace que el concepto de ambiente –el campo del *saber ambiental* que emerge desde el margen del logocentrismo de las ciencias–, ejerza una función epistemológica que no es un rompimiento interno de las ciencias, sino un punto de quiebre mucho más radical. Desde ahí hemos podido adoptar una mirada epistemológica crítica, afirman-

do que el concepto de ambiente no sólo emerge como una nueva “dimensión”, como un nuevo referente de lo real, de la realidad en crisis, o de degradación socio ambiental, sino como un concepto epistemológico crítico del logocentrismo de las ciencias.

Georges Canguilhem (1977), había afirmado que las ciencias modernas se constituyen como “formaciones centradas” en la construcción de sus objetos de conocimiento; es decir, no son un reflejo o una construcción que parte de la realidad empírica hacia la abstracción conceptual. El proceso de creación, de producción teórica, pasa por la construcción de un objeto de conocimiento y ese objeto de conocimiento define, centra y genera una *estructura de conocimiento*. Esas estructuras epistémicas resultan ser mucho más rígidas de lo que quisiéramos pensar en los abordajes de la interdisciplinariedad, donde deseáramos que las fronteras fueran fluidas, maleables o imaginarias para poder amalgamar los conocimientos fragmentados de diferentes disciplinas. Al contrario, los paradigmas científicos son verdaderos bloques de concreto epistemológico, que no son fáciles de construir o hacer que se revolucionen internamente, que se abran para abrazar –cubrir y unir– diferentes campos del conocimiento. De allí mi resistencia a acoger un principio de transdisciplinariedad o interdisciplinariedad que pudiera derivar en un voluntarismo académico o científico para conjuntar los conocimientos fragmentados dentro de un método o un paradigma totalitario.²

Las dificultades para reintegrar y relacionar conocimientos y saberes en un campo común, no sólo provienen de los obstáculos epistemológicos de los paradigmas científicos. Por el lado subjetivo, también estamos limitados por nuestro egocentrismo como seres disciplinarios que somos; a través de nuestra formación académica interiorizamos esos paradigmas, que se convierten en fundamentos de nuestras identidades profesionales, y adoptamos sus códigos especializados a través de los cuales comprendemos el mundo. La práctica de la interdisciplinariedad implica abrir esas identidades, ceder la endeble seguridad que nos confieren las corazas de conocimiento con las que nos posicionamos en el mundo y debatimos nuestras ideas. En fin, implica una sólida modestia y una ética del saber que no ha sido asimilada genéticamente en nuestros organismos cientifizados.

² El desarrollo de estas argumentaciones se encuentran en Leff, 1994, caps. 1 y 2.

En todo caso, lo que me interesa retener en este punto es lo siguiente: los paradigmas de conocimiento son hechos duros, tan sólidos como una roca, tan necios como cualquiera de las piedras fundamentales de nuestra existencia; pues más allá del orgullo que aparentemente legitima a la ciencia como un conocimiento siempre abierto a la crítica, en realidad permanece cerrado en sí mismo, remitiendo como un eco a sus propios “fundamentos”. Ello trasluce con límpida claridad cuando nos planteamos la interdisciplinariedad entre la economía—esa pretendida ciencia social—y el ambiente. Efectivamente, acarreada por la búsqueda de recomposición del saber fragmentario—por la construcción de puentes y de nuevos paradigmas—, surgen nuevos campos aplicados. De esta manera, han nacido nuevas disciplinas del maridaje entre economía y ecología: la economía ambiental; la economía ecológica. Junto con la economía del ambiente, surge un proceso de juridificación del ambiente para dar respuesta a un conjunto de problemas ambientales que deben ser socialmente normados; de esta manera se abren nuevos procesos en el campo jurídico donde se van atajando esos problemas, que no se resuelven solamente por la ecologización de la economía. Se constituyen así la economía y el derecho ambiental; y se afirma que se trata de “ciencias ambientales” que se hibridan en nuevos paradigmas interdisciplinarios.

Los problemas ambientales se traducen en demandas sociales. Mas el hecho de que haya un problema no implica que exista conciencia sobre el riesgo—del calentamiento global o de los desechos tóxicos, de los riesgos nucleares—; tampoco ocurre que una reacción social a los riesgos socioambientales que incluso confronte a las instituciones, implique también un cuestionamiento al conocimiento institucionalizado. Pensemos en dos de las ciencias del campo social más duras: la ciencia económica y la ciencia jurídica, que constituyen los pilares de la racionalidad de la modernidad basada en el individualismo, el derecho privado y la propiedad del capital. Las reivindicaciones sociales que emergen hoy en día buscan abrirse camino por entre esos cercos del saber y del poder para hacer valer los derechos comunes a los bienes comunes. Estos derechos son, como el ambiente, externalidades de la ciencia jurídica y la ciencia económica: sus impensables. Y su constitución reclama la deconstrucción de los paradigmas fundados en la propiedad y el derecho privados.

¿Hasta dónde la economía ecológica es realmente una economía ecológica? En otras palabras, hasta qué punto la economía ecológica

está regida por el ordenamiento, funcionamiento, la productividad y la sustentabilidad de los ecosistemas, y no sigue siendo un paradigma para la apropiación de los ecosistemas por una racionalidad económica, como ocurre con esa otra disciplina, la *environmental economics*, la economía neoclásica del medio ambiente.

¿Qué tipo de interdisciplinaria es ésta?, ¿es válido aplicar el mismo paradigma económico para entender y pretender resolver los problemas ambientales? La misma economía-ecológica, de propiamente ecológica tiene poco. Lo que trata de entender son los flujos de materia y energía en el proceso económico en función de la productividad material, la conservación de energía y las condiciones ecológicas, de donde se derivan criterios múltiples para contrastar con la economía “normal” para evaluar proyectos alternativos; sobre todo sirve para entender la irracionalidad energética de la economía convencional y algunos de sus impactos ambientales, como por ejemplo el calentamiento global derivado de las emisiones de gases de efecto invernadero generados por la economía. Pero la construcción de un verdadero campo interdisciplinario entre la economía y las ciencias de la naturaleza –o entre el proceso económico y la naturaleza– implica un rompimiento epistemológico de otro orden.

Con la publicación de *La ley de la entropía y el proceso económico*, Nicholas Georgescu-Roegen (1971) confrontó al *establishment* económico, al demostrar que la economía no puede mantenerse por encima de las condiciones físico-químicas, ecológicas y termodinámicas del mundo vivo que habitamos. La economía consume naturaleza –desnaturalizando su naturaleza, desconociendo su constitución ecosistémica–, convirtiéndola en recursos naturales, en materia prima, en los insumos discretos que alimentan al gran fogón de la producción económica mundial. De esa manera, la naturaleza se agota y se violan los arreglos ecosistémicos de los que depende su regeneración y productividad ecológica; al mismo tiempo, al transformarse, la materia y energía consumidas se degradan irreversiblemente en el proceso productivo siguiendo la ley de la entropía. Esta “contradicción” entre economía y ecología no se resuelve por una posible sustitución entre capital productivo-financiero y capital natural, como propone la economía ambiental. Esta fantástica complementariedad sólo es posible pensarla cuando la economía se constituye en un paradigma transdisciplinario, lo que permite a los economistas recodificar la naturaleza en términos de capital. Pero esa economización de la

naturaleza es una esquizofrenia teórica, y el efecto más claro que hoy vivimos es el calentamiento global. El cambio climático es el resultado de la transformación creciente de materia y energía en gases de efecto invernadero, y su degradación energética en calor, por esa megamáquina que es la economía mundial; de todo el petróleo, el carbón, pero también el resto de los metales y materiales que pasan por el proceso económico y que no pueden ser reciclados por una ley fundamental de la naturaleza, que es la ley de la entropía.

¿Cómo puede crearse entonces una interdisciplinariedad entre la economía establecida y las leyes de la naturaleza: la ecología, la termodinámica y las ciencias de la complejidad? No hay un método que pueda salvarnos del fraccionamiento de las ciencias sin una deconstrucción de las ciencias y una refundamentación del saber sobre la producción, la naturaleza y la vida; de un saber que asuma la entropía como una ley irreversible, condición de la sustentabilidad de la economía... y de la vida. La actual economía no logra estabilizarse porque trae inserto un “gen maligno” que la obliga a crecer indefinidamente. Si bien un economista ecólogo como Hermann Daly (1991) reconoce esta “manía de crecimiento”, al mismo tiempo imagina la posibilidad de constreñir a la economía según un criterio de “sustentabilidad fuerte”, limitando la extracción, transformación y consumo de naturaleza a sus condiciones de regeneración; para luego afirmar que de no ser así, la humanidad habrá de durar “hasta que Dios quiera”.

La pregunta es ¿de qué interdisciplinariedad estamos hablando? ¿Es posible “ecologizar” a la economía –hacerla decrecer, o llevarla a un estado estacionario– sin deconstruir la racionalidad económica instaurada? Aunque hoy en día no sólo existen propuestas teóricas en el campo de la economía ecológica, así como acciones ciudadanas que se manifiestan en este sentido, pienso que sólo deconstruyendo el paradigma económico establecido es posible construir una economía sobre verdaderas bases de sustentabilidad ecológica (Leff, 1994, 2008).

En la mitología wagneriana Wotan rompe en dos la espada de Sigmund para que sólo pueda ser reconstruida por “aquel que no conozca el miedo”. En forma análoga, economía y ecología fueron separadas desde que la economía de los fisiócratas fue suplantada por la economía clásica de Smith y Ricardo. Para volver a conjuntarlas, no basta una soldadura interdisciplinaria. Es necesario deconstruir hasta su última molécula el acero de la espada económica, refundar y refundir los principios de la economía con las bases ecológicas de

sustentabilidad, como lo hace Sigfried con Notung –la emblemática espada– hasta hacerla polvo, para fundirla desde sus elementos originarios y, desconociendo el miedo, salir a combatir al gigante Fafner, quien resguarda el anillo de los Nibelungos, símbolo hoy de la falsa riqueza de la economía global.

¿Cuáles serían las condiciones de una interdisciplinariedad para reconstruir la economía sobre las bases de la sustentabilidad de la vida, para la defensa de los derechos comunes a los bienes comunes? Pues si hoy queremos hacer una acción conjunta como vecinos porque van a abrir un libramiento en una carretera, o construir una “super-*vía*”; o queremos hacer valer el principio precautorio ante la imposición de la biotecnología y la agricultura transgénica, nos enfrentaremos al hecho de que solamente podemos actuar individualmente, porque los derechos son individuales y privados, no públicos y colectivos, es decir, que los paradigmas de la economía y el derecho no están hechos para atender los problemas que enfrentan los pueblos ni de colectivos ciudadanos derivados de la complejidad ambiental.

Todo esto nos lleva a repensar la cuestión de la articulación de las ciencias y del diálogo de saberes desde la crisis ambiental, desde el saber ambiental –y nótese que hablo del saber y no de ciencias ambientales–. El saber ambiental problematiza efectivamente a los paradigmas establecidos, generando nuevas ramas aplicadas. Empero, esos paradigmas no se disuelven para dar lugar a nuevos espacios de complementariedad de las ciencias, porque sus fronteras son reales y no imaginarias. Los paradigmas establecidos tienen una enorme capacidad de resiliencia que les permite mantenerse en su constitución originaria y fundacional. Éste es el verdadero desafío al que se enfrenta la interdisciplinariedad a través de una deconstrucción de la racionalidad científica instaurada en el mundo a través de los paradigmas establecidos dominantes; y esa resistencia, ese obstáculo epistemológico no se resuelve mediante revoluciones internas del conocimiento (Kuhn), o por un crecimiento del conocimiento siguiendo la lógica del descubrimiento científico (Popper).

Esta reconstitución paradigmática requiere otro enfoque de la interdisciplinariedad, como aquel que propusiera el gran epistemólogo francés, Georges Canguilhem, cuando afirmaba que la interdisciplinariedad no es el libre juego entre disciplinas y paradigmas establecidos, sino que demanda la constitución de un nuevo objeto interdisciplinario de conocimiento a través de la conjunción de dife-

rentes órdenes ontológicos y epistémicos, de donde nace una nueva mirada hacia lo real, instaurando un nuevo paradigma científico. Pero un nuevo paradigma científico no conlleva necesariamente un cambio de racionalidad social; una cosa es la racionalidad meramente científica y la manera como esa racionalidad moldea al mundo; y otra es cómo una nueva racionalidad social abre las puertas a nuevos saberes, a nuevos mundos de vida.

Hasta el estructuralismo, se pensó que las ciencias tenían la función de conocer al mundo “que está allí”, una realidad fáctica, los hechos “duros” de la realidad. Con el pensamiento posmoderno –la hermenéutica y la deconstrucción, cuyos antecedentes nacen con Nietzsche y Heidegger– comenzamos a entender hasta qué punto los paradigmas del conocimiento moldean a los hechos del mundo, nuestros modos de pensar, incluso nuestros sentimientos, y de esta manera *producen una realidad*. Así, la constitución del *homo economicus* –esa invención de la economía–, nos hace pensar y desear desde los designios de la economía. Pero, ¿cuál es la naturalidad de esa realidad?; ¿es una forma natural de progresión del ser humano del *homo sapiens* al *sapiens-sapiens*, al *homo economicus* que se rige por el principio del *rational choice*? ¿ése es el estado más alto de desarrollo de la mentalidad del espíritu humano?, ¿hasta qué punto la economía configura nuestros sentimientos, no solamente porque tengamos incrustada bajo la piel y hasta la médula de los huesos la racionalidad económica, sino porque se filtra hasta todas nuestras construcciones culturales? Tomemos por ejemplo la música: ¿hasta qué punto sentimos y sufrimos “verdianamente” o “puccinianamente”? Y no afirmo que sólo somos susceptibles a esta “ideología estética” los melómanos y operómanos, sino que se cuele hasta la ideología y los sentimientos populares. No nos percatamos hasta qué punto varios himnos nacionales latinoamericanos adoptan un formato verdiano. El himno de Brasil no sólo me encanta por sus referencias explícitas a su patrimonio natural, sino porque es una auténtica obertura verdiana.

Volvamos al problema de fondo: si el espíritu de la modernidad está moldeado por el modelo de racionalidad que se ha instaurado en ciertos paradigmas científicos y estéticos, en el pensamiento y en la ideología de nuestro tiempo, ¿cómo deconstruirlos para dar curso a nuevas posibilidades del ser y de la vida? Si no sólo entendemos la deconstrucción en un sentido hermenéutico de volver a las fuentes de donde emanó una teoría y luego cristalizó en un paradigma, sino

en el sentido más fuerte de la deconstrucción de los modos de pensamiento que fueron configurando modos de producción y sentidos de vida, que se fueron institucionalizando y subjetivando, vemos hasta qué punto la interdisciplinariedad se ve limitada en su propósito de reconstruir el conocimiento para restaurar el mundo en *crisis de conocimiento*.

El racionalismo crítico francés, de Bachelard a Foucault, avanzó en este sentido, mas no llegó a este punto. Canguilhem (1971) mostró que la nueva biología genética no nace de un rompimiento o desprendimiento directo del paradigma darwiniano, sino que tomó un conjunto de conocimientos científicos y técnicos disponibles para inventar un nuevo objeto de conocimiento. La interdisciplinariedad teórica consiste en eso, en articular teorías para construir un nuevo objeto de conocimiento, no simplemente en amalgamar los paradigmas existentes o en extender y extrapolar una teoría para aplicarla a nuevos campos teóricos y prácticos, en cuyo caso genera un paradigma transdisciplinario que opera como un colonialismo teórico. Si la economía no puede ecologizarse porque su propio paradigma domina a la teoría y el campo de la ecología, ¿cómo podría crearse una interdisciplinariedad que permitiera la sustentabilidad? éste no es sólo un problema teórico, sino una problemática social que a todos nos concierne; pues se trata de saber si es posible construir *otra economía* acorde con las condiciones de la vida en el planeta vivo que habitamos, y del tipo de vida que queremos; y esto no puede ser regido por lo que nos ofrecen los paradigmas establecidos por la ciencia y la tecnología moderna.

La problemática social de la ciencia no se limita pues a una reflexión sobre cómo aplicar las ciencias en beneficio de la humanidad; ni siquiera al uso virtuoso de la ciencia contra sus usos perversos, como por ejemplo el aprovechar el poderío atómico para la guerra o para crear centrales nucleares o para mejorar la salud; o el combatir con argumentos científicos los riesgos ecológicos y humanos de la biotecnología. Estos debates están presentes desde Hiroshima y cobran relevancia en la actual “sociedad del riesgo”. Pero hay algo que va más allá y que está en el fondo de estos debates, y es el hecho de que la ciencia ha venido constituyendo un modelo de racionalidad que se impone como el único mundo posible, con el corolario paradójico –para la ciencia– de haber generado problemas socioambientales que la propia ciencia no puede comprender ni resolver.

Lo he aseverado hace mucho tiempo: la crisis ambiental es de origen y en el fondo una crisis epistemológica, un *problema del conocimiento* (Leff, 1986a), de las maneras como hemos comprendido la condición humana y construido los paradigmas de conocimiento que han moldeado al mundo... y que lo han llevado a una *crisis civilizatoria*, por el desconocimiento de la ley de la entropía, de la organización ecológica, del orden simbólico, de los sentimientos humanos, de los valores culturales; de todo eso que las ciencias desconocen como tal, y por lo tanto excluyen y muchas veces exterminan en sus modos de intervenir al mundo.

¿Cómo pasar entonces de la interdisciplinariedad como respuesta a esta crisis, hacia la construcción de una racionalidad ambiental?

Comencemos con la idea de construir otra economía, una economía sustentable. Hace 35 años propusimos utilizar el “método de Canguilhem” para repensar la economía, para construir un nuevo objeto teórico de la economía: ¿qué es la economía?, una ciencia de cómo producir y distribuir riqueza para generar bienestar humano de manera sustentable; y la manera de hacerlo no es tratando de moldear y regular el paradigma económico establecido para internalizar sus costos ecológicos –incommensurables en términos económicos–, sino repensando la producción desde la productividad misma de la naturaleza y sus condiciones ecológicas y culturales de sustentabilidad. Los ecosistemas son productivos *por naturaleza*, si se mantiene su estructura compleja. Los ecosistemas han sido ya intervenidos por las culturas desde la significación que le asignan a la naturaleza. Por lo tanto no se pretende mantenerlos en estado “originario”, “prístino” y “puro”; en un ideal inexistente.

El nuevo objeto de la economía se constituye en la articulación de los potenciales ecológicos, la creatividad cultural y la productividad tecnológica; lo que remite a una hibridación entre ecología, tecnología y cultura para construir una economía ecológica y humana. Este nuevo paradigma no rechaza la potencia del conocimiento científico y tecnológico; en vez de su alianza con el capital como fuerza productiva de la fase actual de la globalización económica, el conocimiento se aplica para magnificar la capacidad productiva de cada ecosistema y se alía con la creatividad de las diferentes culturas, generando y asentando economías sustentables en nuevos territorios de vida (Leff, 1986b). Este paradigma rompe con el cerco hegemónico de la economía global; lleva a una verdadera deconstrucción de la

unidad del mercado; conduce hacia un mundo de diversidad cultural, a la generación de diferentes “estilos de desarrollo”, o de distintas sociedades sustentables posibles. Es un paradigma, interdisciplinario, porque ahí se reconstruye la relación entre la productividad de la naturaleza y la productividad tecnológica, recreadas por las significaciones culturales. De esa manera, la interdisciplinariedad se inscribe en la configuración de una nueva racionalidad en el mundo. éstos son los horizontes hacia los que se aventura la epistemología ambiental (Leff, 2001, 2006).

La interdisciplinariedad lleva a analizar y a generar nuevas hibridaciones del conocimiento. La complejidad ambiental genera nuevas ramas del conocimiento y nuevas problemáticas a ser investigadas. Por ejemplo, como consecuencia de la juridificación del ambiente, nace una nueva rama de la sociología, la sociología del derecho ambiental, que más allá de estudiar los procesos jurídicos y de legislación ambiental, se aboca a indagar cómo los viven los actores de la sociedad, desde sus mundos de vida: sus acciones para elaborar las leyes, para hacer valer la ley, para velar por una justicia ambiental; sus expectativas de que la norma jurídica instaure una verdadera regulación social capaz de limitar las formas y grados de intervención destructiva de la economía (Azuela, 2006). Más allá de la posible constitución de un nuevo paradigma jurídico –de un *derecho ambiental* capaz de deconstruir las esencias, los pilares y los principios que han conformado el paradigma de la ciencia jurídica desde el derecho romano hasta la actualidad, para dejar de ver los nuevos derechos ambientales como derechos “difusos” y darles pleno derecho de ciudadanía–, de un derecho ambiental que responda a los derechos colectivos sobre los bienes comunes; más allá de los contubernios de juristas y legisladores, el tema de la sociología jurídico-ambiental es el de la aceptación social de las leyes sobre el ambiente; el debate y el diálogo plural sobre problemas críticos, la motivación de los actores sociales en torno a la defensa de sus derechos ambientales, como por ejemplo, en torno a la bioseguridad y a los riesgos del cambio climático.

Por encima de las nuevas ramas que brotan de la *ambientalización* de los paradigmas establecidos de la economía y del derecho, el cuestionamiento del derecho y de la economía está en saber hasta dónde los principios del derecho, la norma jurídica, la racionalidad del mercado, pueden efectivamente detener los procesos ecodestruc-

tivos o generar otras maneras de convivencia con la naturaleza y en la diversidad cultural; es decir, más allá de limitar a la racionalidad económica con una norma jurídica, se trata de construir un nuevo paradigma económico y jurídico.

Para lograr ese propósito, nuestra apuesta ha sido transferir la reflexión epistemológica y metodológica sobre la interdisciplinariedad hacia la construcción de una nueva racionalidad social. Eso quiere decir que no solamente tenemos que ver hasta qué punto se pueden conjugar los paradigmas científicos establecidos y qué nuevas ramas pueden salir del árbol del conocimiento científico. El verdadero dilema del siglo XXI y el desafío para un futuro sustentable recaen en la posibilidad de construir una nueva racionalidad: una racionalidad ambiental.

La construcción de una racionalidad ambiental conlleva un cuestionamiento epistemológico: ¿Qué saberes necesitamos para construir un mundo sustentable que implique la equidad de derechos, respete la diversidad y propicie la diferencia, que incluya la dignidad de los excluidos y dé cabida a otros derechos del ser cultural dentro de un concepto de sustentabilidad socio-ambiental? ¿La ciencia crítica, la ciencia de la complejidad y el pensamiento complejo, como nuevos paradigmas, son suficientes para armonizar un mundo cada vez más complejo? O ¿tenemos también que entender e incluir dentro de un nuevo orden epistemológico las relaciones éticas –interculturales, intersubjetivas– de otredad? Llevar el tema de la otredad al campo epistemológico significa entender que entre paradigmas del conocimiento no sólo hay un problema de inconmensurabilidad, de intraducibilidad, que impide su integración en un plasma homológico del saber. Así, entre economía y ecología hay otredades insalvables (cual líquidos no miscibles). El saber ambiental es lo “otro” del logocentrismo de las ciencias. Éticamente –si aún es posible que la ética penetre el cerco de la epistemología–, la otredad implica no sólo incluir otros paradigmas en un ánimo interdisciplinario. Más allá de una ética *para* la ciencia, la ética del saber ambiental significa incluir a esos otros saberes que no se legitiman por la prueba de objetividad fáctica, que no aspiran a ninguna científicidad; acoger y dar su lugar a los saberes y prácticas de la gente con los que conviven socialmente y habitan sus ambientes vitales; a los saberes culturales que forjan el sentido de sustentabilidad de la gente, y que desde ahí enfrentan la transgénesis del campo y, en su caso, asimilan críticamente la cien-

cia y la tecnología para hibridarla con sus saberes tradicionales, para crearse sus nuevas identidades en la reconstrucción de sus territorios de vida sin renunciar a la autonomía de su ser cultural ni someterse a los designios de la globalización del mercado.

En esta perspectiva, lo que está en juego no son solamente las identidades interdisciplinarias de los científicos, sino el encuentro entre saberes científicos, teóricos, académicos y los saberes culturales y populares, donde se están construyendo nuevas identidades culturales imbricadas con las hibridaciones entre ciencias, saberes y conocimientos, para aplicarlos a nuevas prácticas, a nuevas formas de producción. La ética de la otredad conduce así a un diálogo de saberes: de este encuentro nacen nuevas identidades que se configuran en la interioridad de las significaciones culturales, generando nuevos modos de producción de conocimiento aplicados a nuevos modos de producción y nuevos modos de vida.

Por ello, la construcción de la sustentabilidad no pasa por la difusión y aplicación de un “modelo” de racionalidad ambiental a las poblaciones indígenas, a los pueblos de las florestas, a los seringueiros, a las poblaciones afrodescendientes, que han coevolucionado y continúan viviendo en la biodiversidad. Ellos reclaman, desde sus entrañas culturales, sus modos de vida –su concepto de *vivir bien*–, como lo vienen haciendo los pueblos indígenas de Bolivia. Allí se discute hoy “la construcción de la sustentabilidad desde la visión de los pueblos indígenas” –y qué mejor lugar para tener esos diálogos–, con debates muy interesantes entre intelectuales indígenas y académicos. En estos diálogos de saberes han participado Boaventura de Sousa Santos y Carlos Walter Porto, junto con los líderes de movimientos sociales, de las comunidades negras en Colombia, de los seringueiros en Brasil, de los pueblos aymara de Bolivia, de los indígenas de Chiapas. En ese encuentro entre los conceptos académicos y las cosmovisiones tradicionales, en el horizonte de la construcción de “otros mundos posibles”, se puso de manifiesto la diferencia cultural en la comprensión de la sustentabilidad. Los indígenas señalan: “nosotros tenemos nuestra manera de pensar la sustentabilidad; sus discursos también nos resultan colonizadores”. No se trata pues de ofrecerles una propuesta teórica, de imponer una nueva racionalidad ambiental, que para ellos representa una nueva manera de colonizar sus saberes, sus pensamientos y sus modos de vida. El problema de la hegemonía no sólo aparece en la dominación de la economía o

de la ecología hacia otros paradigmas –y su pretensión de reordenar los saberes del mundo–, sino que se manifiesta también en la trasposición de conceptos –por más bienintencionados que sean– a otros ámbitos culturales. El diálogo de saberes no escapa al problema del poder en el saber.

El diálogo de saberes –diálogo entre los conocimientos académicos, paradigmas científicos, discursos intelectuales y los saberes de los demás actores sociales–, está fuera del imaginario de la interdisciplinariedad. Para que la ética de la otredad pueda regir el diálogo de saberes, además de tomar en cuenta las estrategias de poder en el saber (Foucault, 1980), es preciso entender cómo puede darse su hibridación sin que haya una colonización de sus saberes, de manera que los procesos de apropiación del saber, de la internalización de los “otros” saberes, generen nuevas identidades complejas, manteniendo la autonomía y la diferencia entre los “otros”.

Por ello, desde la racionalidad ambiental vemos la complejidad ambiental en otra perspectiva que las ciencias de la complejidad: no solamente se trata de comprender el orden de la complejidad (Prigogine y Stengers, 1984; Prigogine, 1997), o de adoptar un pensamiento complejo que pretende, ya sea por voluntad metodológica de los seres disciplinarios o mediante un pensamiento holístico, realizar una conjunción de disciplinas: vincular la antropología, la sociología y la economía; reunir el objeto y el sujeto del conocimiento; y enriquecer el círculo del conocimiento gracias a sus “bucles de retroalimentación”; es decir, generar una “ecología generalizada” aplicada a un deseo de armonización y reconexión, de relacionamiento de todos los saberes por una voluntad totalizadora del mundo (Morin, 1977, 1980, 1987).

La complejidad ambiental no nace de la relación del conocimiento con el conocimiento, sino de una ruptura epistemológica, donde la relación de identidad entre el concepto y la cosa (empiricismo) o del concepto con lo real (teoricismo), pasa hacia una relación entre el pensamiento, el saber y el ser. De ahí podemos entender, más allá de la identidad disciplinaria, las identidades de las personas habitadas por sus saberes. En esta recomprensión del mundo se juegan los destinos de la sustentabilidad de la Tierra y de la Humanidad. A través de sus identidades, sus saberes y sus imaginarios se constituyen y posicionan los actores sociales del ambientalismo para reconstruir un mundo sustentable (Leff, 2010), en una política del saber que

trasciende los debates académicos sobre la interdisciplinariedad y lleva a pensar en la transdisciplina como aquello que está más allá del conocimiento disciplinario: en el encuentro con su otro, con el saber ambiental; en el horizonte de un futuro sustentable construido por los senderos del diálogo de saberes.

REFERENCIAS

- Apostel, Leo *et al.* (1975), *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, México, ANUIES.
- Azuela, Antonio (2006), *Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental*, México, IISUNAM/Fontamara.
- Bateson, Gregory (1972), *Steps to an ecology of mind: Collected essays in anthropology, psychiatry, evolution, and epistemology*, Chicago, University of Chicago Press [ed. esp. de Ramón Alcalde, Buenos Aires, Lohlé-Lumen].
- Bookchin, Murray (1990), *The Philosophy of Social Ecology. Essays on Dialectical Naturalism*, Montreal, Black Rose Books.
- Canguilhem, Georges (1971), *La connaissance de la vie*, París, Librairie Philosophique J. Vrin.
- ____ (1977), *Idéologie et Rationalité, dans l'Histoire des Sciences de la Vie*, París, Librairie Philosophique J. Vrin.
- Daly, Herman (1991), *Steady-state economics*, Washington, DC, Island [ed. en esp., 1989, México, Fondo de Cultura Económica. 1a. ed. en inglés, 1977].
- Derrida, Jacques (1971), *De la gramatología*, México, Siglo XXI Editores.
- ____ (1989), *Márgenes de la filosofía*, Madrid, Cátedra.
- Foucault, Michel (1966), *Les mots et les choses*, París, Gallimard [*Las palabras y las cosas*, 1968, México, Siglo XXI Editores].
- ____ (1969), *L'archéologie du savoir*, París, Gallimard [*La arqueología del saber*, 1970, México, Siglo XXI Editores].
- ____ (1980), *Power/Knowledge*, Nueva York, Pantheon Books.
- Georgescu-Roegen, Nicholas (1971), *The entropy law and the economic process*, Cambridge, Harvard University Press.
- Kuhn, Thomas (1970), *The structure of scientific revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press [*La estructura de las revoluciones científicas*, FCE].
- Leff, Enrique (1982), "Las disciplinas científicas y la problemática ambiental", *Opiniones*, CIFCA, Madrid.
- ____ (coord.) (1986a), *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, México, Siglo XXI Editores.
- ____ (1986b), "Ecotechnological productivity: A conceptual basis for the integrated management of natural resources", *Social science information*, vol. 25, núm. 3, pp. 681-702.

- ____ (1994), *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, México, Siglo XXI Editores-UNAM.
- ____ (1998), "Murray Bookchin and the end of dialectical naturalism", *Capitalism, nature, socialism*, vol. 9(4), núm. 36, 1998, pp. 67-93.
- Leff, Enrique (2000), "Pensar la complejidad ambiental", en Leff, E. (coord.), *La complejidad ambiental*, México, Siglo XXI Editores-UNAM/ PNUMA (2a. ed. corregida, 2003).
- ____ (2001), *Epistemología ambiental*, São Paulo, Cortez Editora.
- ____ (2004), *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*, México, Siglo XXI Editores.
- ____ (2006), *Aventuras de la epistemología ambiental. De la articulación de ciencias al diálogo de saberes*, México, Siglo XXI Editores.
- ____ (2008), "Decrecimiento o deconstrucción de la economía: Hacia un mundo sustentable", en *Polis*, núm. 21, Universidad Bolivariana, Santiago de Chile, pp. 81-90. También publicado en la revista electrónica Rebelión.org, 09/10/2008 y en la revista *Peripecias*, núm. 117-118, octubre de 2008.
- ____ (2010), "Imaginario sociales y sustentabilidad", revista electrónica *Cultura y Representaciones Sociales*, núm. 9, México, pp. 42-121.
- Morin, Edgar, (1977), *La méthode I. La nature de la nature*, París, Seuil.
- ____ (1980), *La méthode II. La vie de la vie*, París, Seuil.
- ____ (1987), *La méthode III. La connaissance de la connaissance*, París, Seuil.
- O'Connor, James (2001), *Causas naturales*, México, Siglo XXI Editores.
- Popper, Karl (1973), *La logique de la découverte scientifique*, París, Payot [ed. en esp., 1962, Madrid, Tecnos].
- Prigogine, Ilya (1997), *El fin de las certidumbres*, Madrid, Taurus.
- ____ e Isabelle Stengers (1984), *Order out of chaos*, Nueva York, Bentam.
- Sohn-Rehtel, Alfred (1978), *Intellectual and manual labour: A Critique of Epistemology*, Londres, The Macmillan Press.
- Von Bertalanffy, Ludwig (1968-1976), *Teoría general de los sistemas*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Wilson, Edward O. (1975), *Sociobiology. The new synthesis*, EUA, Harvard University Press [ed. en esp., 1980, Madrid, Omega].

Me planteo en este texto el tema de la globalización, teniendo en cuenta los cambios ambientales desde distintas dimensiones espacio-temporales; mirarlos según constructos teóricos, considerando algunas disciplinas, aisladas o en cooperación, es decir, regiones de la práctica de la investigación así como también a partir de observaciones y experiencias concretas que emergen de aquellos constructos y de las resistencias interpuestas por los discursos y las acciones, sean institucionales o del orden de los eventos históricos.

No es mi propósito presentar un conjunto de nociones y conceptos extraídos del terreno común de las disciplinas científicas que tratan la “globalización” y el “cambio ambiental global”, sino ver cómo estas nociones y conceptos pueden adquirir grados de significación según se inscriban en un sistema de pensamiento que conlleve al ejercicio de la labor lógica y las circunstancias de producción del conocimiento presentadas por el proceso de investigación.

De tal manera que al abordar este tema debemos indagar acerca del contexto de la acción, de los contextos discursivos e institucionales, de una cierta tradición o cultura de la producción de otros conocimientos, además de las estrategias armadas por el colectivo de investigadores, de las resistencias y obstáculos de esta producción, de los círculos hermenéuticos de grupos de investigación, ya que estas estrategias dependen de algunos presupuestos filosóficos, científicos, epistemológicos y políticos. Acompañan esta colección de eventos, circunstancias y prácticas, los sistemas de valores en conflicto que se inscriben en una escala temporal.

En esta escala temporal está un pasado lleno de prácticas así como también de referencias intelectuales y culturales; el presente oscila entre este pasado –en estrecha relación con los sistemas de control, gestión y sanciones de las agencias académico-científicas–, y el futuro que es agenciado por las expectativas de los referentes intelectuales y valorativos de las teorías, es decir, los deseos manifiestos del acto de investigar y lo que prometen las teorías frente a las aspiraciones de los grupos sociales involucrados, directa e indirectamente, en el contexto de la investigación.

Una vez explícitos mis propósitos, debo referirme a los sistemas teóricos inscritos en el contexto de la investigación, es decir, este proceso contiene una colección de elementos conceptuales y de lógicas de investigación articuladas con la historia de las ciencias y con los demás conocimientos, y aun de procedimientos de traducción metodológica, según la cultura académico-científica vehiculada en el referido contexto, que además es mi contexto.

La urdimbre de las disciplinas y la dinámica de sus intercambios (influenciadas por sus metodologías que movilizan distintos recursos teóricos así como por los objetivos de la organización institucional), permiten desarrollar estrategias no sólo de especialización y de fragmentación disciplinar, sino también de cooperación, asociación, alianzas y alineamientos sobre temas (objetos complejos) compartidos por colectivos inter y transdisciplinarios. Todo esto permite pensar en sistemas teóricos y en prácticas de investigación que rechazan determinados modelos del *mainstream* una vez que se sitúan en los espacios de las ciencias posnormales.

Los objetos complejos exigen actitudes deliberadas en el transcurso de las nuevas prácticas que buscan legitimidad frente a los corpus instituidos. Así, los objetos complejos exigen sistemas de pensamiento igualmente complejos, no porque sean más difíciles que los demás conocimientos disciplinares, sino porque las prácticas que los acompañan forman parte de otros contratos metodológicos, van a contracorriente e implican el reordenamiento de los dispositivos institucionales, politizando y resquebrajando los sistemas inerciales de la organización corporativa de las ciencias.

LAS UNIDADES ANALÍTICAS Y LOS PROBLEMAS DE ESCALAS EN ESTUDIOS DE CARÁCTER GLOBAL

Además de históricas, las ciencias son modos de organizar el entendimiento de la realidad, bajo influjos culturales y políticos. A la vez que emergen de las formas culturales como expresión histórica de las sociedades, las ciencias son políticas, pues tratan de organizar y distribuir los significados del mundo, bajo formas de control y de interdicción, es decir, bajo formas de administración del poder en el saber y de su aplicación social. Administrar el poder del saber y del

quehacer en sociedades organizadas por el mercado equivale a decir que estas formas de conocer son formas de producción y apropiación material por parte de las tecnociencias.

Nos cuesta demasiado todavía superar los sistemas de conocimiento impuestos por la oleada positivista de la modernidad, una vez que las tecnociencias son las que comandan el gran espectáculo del progreso y de los problemáticos efectos del crecimiento económico —a través del síntoma de la razón metonímica, según nos dice Boaventura de Sousa Santos (2005)—, a saber, que la parte comanda el todo; los esquemas coevolutivos son los que establecen los equilibrios inestables entre conocer y producir. Las ciencias hegemónicas son la vanguardia representacional del pragmatismo en el mundo de las mercancías, con expresiones materiales y simbólicas mucho más sofisticadas y desarrolladas que las del industrialismo del siglo XIX.

La autonomización de las ciencias ha requerido de especializaciones ampliadas, con fuertes consecuencias internas en cada una de las disciplinas, ya sea en el dominio de las ciencias de la naturaleza, de la vida o de la sociedad. El hecho no es negativo en sí mismo ya que la división social del trabajo material también lo es en el sentido intelectual; lo más problemático es mantener en el interior de los aparatos científicos mecanismos hermenéuticos capaces de significar el sentido no sólo de la labor intelectual sino también de los sentidos filosóficos de sus finalidades sociales. La modernidad parece haber impuesto una disyunción cultural entre los imperativos técnicos y materiales de transformar la materia y la renuncia subsecuente de pensar acerca de sus significados. Esta renuncia de las ciencias a lo que podrían ser sus dispositivos críticos, autorreferentes y reflexivos, impuso un alejamiento de la filosofía, volviéndola técnica, pues impuso a los filósofos el arduo *métier* de estudiar lo que los otros filósofos decían acerca del pensamiento y del mundo.

No sabemos con certeza si todas las críticas que hacemos a esta falla civilizatoria (*global rift*) alcanza para entender si los problemas son los que la crítica epistemológica señala; lo que sí sabemos, es que hay problemas y que éstos son indicios que debemos buscar entender, más allá de las consignas que por ventura logren convencernos de sus verdades; es probable también que frente a la complejidad de los problemas nos sintamos obligados a simplificarlos, juntamente con los diagnósticos y las soluciones; las ideologías necesitan de sencillez y casi de ninguna duda, como están persuadidas de sus idealidades liberadoras.

Pero hay algunos autores que nos dicen más que otros, que localizan los puntos nodales en determinados lugares del pensamiento, del sentimiento y de las acciones humanas, que miran los paisajes degradados por la velocidad de la modernidad, de una naturaleza que ya no lo es y de sociedades que todavía no lo son, o son demasiado en algunas esferas y casi nada en otras.

Así, pensar el conocimiento, no como puro acto cognitivo, sino como encuentro del pensamiento con el ser que –según Marx (1972), son dos cosas distintas pero que en algún momento se encuentran– exige poner en movimiento los sentidos culturales de naturaleza, que es una confluencia entre la materia y sus significados culturales, entre las prácticas materiales, los conflictos que generan esas prácticas, los objetivos de la vida en el sentido amplio del término, informado por el hecho de conocer y los hechos del desconocimiento. Si logramos introducir variables epistemológicas, capaces de facilitar prácticas instituidas a raíz de nuevas acciones, quizá podamos dislocar la inercia de los sentidos, perdidos u olvidados, hacia los cauces de la bifurcación: las nuevas direcciones nos harán despertar de la rigidez de los sentidos unidimensionales. En fin, las ilusiones son también reales; de lo contrario, sería improbable darnos cuenta de nuestros errores.

La unión entre ciencia y conciencia exige una visión múltiple y compleja de la acción humana (teórica y práctica), un compromiso de comunicación ampliada y duradera entre ciencias sociales y exactas, entre reflexión filosófica y teoría científica. Una visión compleja del universo –físico, biológico y antropológico– por medio de principios inteligibles, conectados unos con los otros, para así constituir un paradigma de la complejidad. Sus fundamentos deben hacer entender que: *a*] el conocimiento científico progresa por eliminación de los errores, pero no por el aumento de verdades; *b*] no es ni será nunca agotado por el espíritu humano y por el conocimiento científico; *c*] los progresos del conocimiento no pueden ser identificados con la eliminación de la ignorancia; sino que deben ir unidos hacia un progreso de ignorancias; *d*] la verdad científica no reside en sus teorías, sino en las reglas de juego entre verdad y error.¹

¹ “Es necesario arraigar la esfera antropológica en la esfera biológica, pues no deja de tener problemas y consecuencias aun siendo seres vivos, animales sexuados, vertebrados, mamíferos, primates. De la misma manera, es necesario enraizar la esfera del

Los principios del pensamiento complejo amparados en la distinción, conjunción e implicación, emergen para contraponerse a los tipos de operación lógica asociados al pensamiento simplificador de la disyunción y la reducción. Los principios que actúan por dispositivos para corregir el sesgo del espacio dicotómico deben contar con: *a*] las prácticas dialógicas que confrontan la dualidad en el seno de la unidad; *b*] la recursividad organizacional, una vez que una organización compleja, del tipo de las sociedades humanas, reacciona sobre los individuos a la vez que los produce; *c*] el principio hologramático presente en el mundo biológico y social –la parte contiene el todo y aquella está contenida en éste. El pensamiento complejo es una forma de radicalización de la dialéctica, más allá del logocentrismo hegeliano y del marxismo economicista.²

Pensar lo ambiental en esta perspectiva, supone desarrollar estrategias de conocimiento acerca de la relación indisoluble entre naturaleza y sociedad, poblada por desconocimientos e incertidumbres, por donde emergen niveles diferenciados y articulaciones teóricas y prácticas sociales, desde distintos sujetos-actores históricos que disputan racionalidades en conflicto, a fin de establecer planes de historicidad en disputa, es decir, proyectos civilizatorios y futuros accesibles, posibles y no posibles, deseados pero también cargados de resultados no garantizados de antemano y complicados por sus nuevas emergencias. En el interior de estos espacios conflictivos, se presentan las estrategias cognitivas, filosóficas, políticas, tecnológicas, se reafirman y niegan las identidades, los proyectos de desarrollo, las crisis, los acuerdos y contratos entre sociedades, naciones y los nuevos regímenes

ser vivo en la *physis*, pues a pesar de la organización del ser vivo, ser original con relación a toda organización fisicoquímica, ésta emerge del mundo físico y depende de él. Pero, arraigamiento no es reducción: no se trata en absoluto de reducir al humano a las interacciones fisicoquímicas; se trata de reconocer los niveles de emergencia. [...] La ciencia física no es puro reflejo del mundo físico, pero una producción cultural, intelectual, noológica, cuyos desarrollos dependen de una sociedad y de las técnicas de observación/experimentación producidas por esta sociedad. [...] Es necesario, entonces, arraigar el conocimiento físico y de igual manera el biológico, en una cultura, una sociedad, una historia, una humanidad” (Morin, 1984: 315).

² Podríamos imaginar, a partir de esta visión de la complejidad, una estrategia de investigación, basada en las siguientes orientaciones: *a*] iniciativa, invención y arte metodológico; *b*] continua recreación intelectual; *c*] volver consciente al conocimiento, por una acción sobre sí mismo; *d*] liberar las rutas del accionar y del pensar, por otras maneras de hacer, mentalizar, sensibilizar y ser.

nes internacionales. Son replanteados desde distintos lugares sociales, políticos, culturales, científicos, tecnológicos, los espacios, los territorios, las regiones y los lugares. Estos espacios se abren hacia otras articulaciones geográficas, biológicas, geopolíticas y humanas, entre lo global y lo local.³

Los fenómenos que constituyen la realidad tangible y no física del mundo pueden ser definidos, entre numerosos mecanismos, por su naturaleza reversible y no reversible. Para los teóricos de los sistemas irreversibles como Prigogine (1985), el tiempo es lo que hace que todo envejezca en la misma dirección, diferenciándolo todo, dado que la evolución es múltiple. Las interacciones dentro interior de los sistemas son continuas, ocurriendo interacciones cada vez más numerosas. Así, no sólo los humanos tienen memoria sino también las otras formas de vida.

¿Qué consecuencias, a raíz de estos nuevos horizontes, podemos adjudicar a las ciencias sociales, confrontadas a temas complejos en territorios de frontera y en otros tiempos abandonados? ¿Cómo pensar el sentido de la naturaleza como componente intrínseco de las sociedades humanas, de la especie humana, en el sentido bio-psíquico-cultural?

Estos *objetos complejos* exigen la reunión de disciplinas con el propósito de llegar a lecturas más integradas de los fenómenos. Tal es el caso de la problemática socioambiental, pero no exclusivamente. El encuentro de distintas disciplinas, en forma de diálogo deliberado, llevará a la redefinición de los objetos particulares, obligando a cambios teórico-metodológicos en la investigación, además de culturales sobre cómo se hace ciencia y cómo éstas pueden abrirse a otras racionalidades cognitivas. Es la primavera en las ciencias y la democracia en las formas de abrirse al diálogo.

³ “Vivimos en un cosmos de incertidumbre cuyo principal mérito importante es la permanencia de la incertidumbre, porque es esta incertidumbre la que hace posible la creatividad, la creatividad cósmica y con ello, desde luego, la creatividad humana. Vivimos en un mundo imperfecto, uno que siempre será imperfecto y por consecuencia contendrá la injusticia. Pero estamos lejos de sentirnos indefensos frente a ello. Podemos hacer este mundo menos injusto, podemos hacerlo más bello, podemos aumentar nuestro conocimiento sobre él. Solo necesitamos construirlo y para construirlo sólo necesitamos razonar unos con los otros y luchar para obtener de todos el conocimiento especial que cada uno de nosotros ha conseguido” (Wallerstein, 2001: 294-295).

Como consecuencia de los nuevos procedimientos para representar la realidad, pierde sentido suponer que el estudiar un fenómeno cosmológico sea más difícil que estudiar un fenómeno de pequeña escala, como los sistemas de interacción entre personas o pequeños grupos humanos; además de carecer de sentido, es una falsa cuestión.⁴

Un paradigma de la complejidad supone nuevas orientaciones epistemológicas, capaces de rebasar las racionalidades de los discursos y prácticas de las tecnociencias; supone trabajar en los puntos ciegos de esa racionalidad, hacia otros tipos y formas de conocimientos, hacia los saberes ambientales, una vez que estos saberes buscan lo que las ciencias ignoran, y éstas, además de desvalorizarlos y desconocerlos, sujetan a aquellos saberes (Leff, 2001).

LAS DINÁMICAS GLOBALES Y EL MEDIO AMBIENTE: SISTEMAS DE PENSAMIENTO Y DE ACCIÓN HISTÓRICA

Con relación a cómo abordar temas de frontera, aun teniendo en cuenta que ya han sido tratados en las disciplinas especializadas, no tenemos un solo estándar, en función del grado de apertura epistemológica que cada una de las disciplinas desarrolla.

Así, en los estudios de temas internacionales que aquí nos interesan y que abarcan múltiples y distintas disciplinas —es decir, la globalización, los cambios ambientales globales, las crisis energética, la biodiversidad y la alimentación, las perspectivas constructivistas, holísticas y las de interacción entre agente y estructura— se permite hacer un tránsito más ágil e integrador entre lo micro y lo macro, lo regional-nacional-internacional, entre actores locales y globales, en-

⁴ “Estudiar la cosmología del universo desde el *big bang* hasta ahora es un espacio tan pequeño o tan grande, como estudiar los patrones de interacción verbal en un teléfono policial de emergencia. Es decir, la diferencia entre macro-micro no tiene absolutamente nada que ver con la cantidad de tiempo, de energía y de preparación anterior, necesarias para estudiar bien nuestro espacio. Lo macro no es más grande que lo micro como proyecto de investigación; es mayor únicamente en la definición espacio-temporal de los límites del espacio que vamos a estudiar. No hay ningún esquema simple que defina cómo podemos delimitar un espacio del universo intelectual” (Wallerstein, 2001: 184-185).

tre las gestiones de gobernanza local y global, y las distintas crisis globales, nacionales, regionales y locales.

En las teorías de las relaciones internacionales, las posibilidades de contacto con los fenómenos y sus interrelaciones, ocurren independientes de una jerarquía de conceptos preestablecida, y obedecen al principio metodológico de que la realidad en sí no se presenta organizada por categorías, sino que es una especie de *continuum*, que el uso disciplinado de la razón busca hacer inteligible (Rocha, 2006).⁵

Sin embargo, este debate está lejos de ganar una aceptación general y comúnmente hace uso de recursos topológicos (dibujos y funciones espaciales) para representar fenómenos complejos –y una vez más de frontera entre distintas disciplinas– cuando se trata de abordajes con categorías, nociones y conceptos compartidos colectivamente, como los de “globalismo”, “globalización”, “gobernanza global”, “régimenes internacionales”, “organizaciones internacionales”.

Joseph Nye (2002) sugiere una metáfora para representar la nueva dinámica hegemónica mundial: el juego de ajedrez del poder global tridimensional. En el tablero de arriba está el poderío militar, ocupado casi por completo por Estados Unidos de América, única potencia mundial que puede hacer la guerra dondequiera y con sus propios recursos; el tablero del medio es el poderío económico, con Estados Unidos, Europa y Japón ocupando dos tercios del PIB mundial y China corriendo rápidamente en búsqueda de su lugar; y por fin, el tablero inferior, ocupado con múltiples actores sociales en el espacio local e internacional. En este último tablero están las organizaciones de la sociedad civil, grandes y medianas empresas, narcotraficantes, pacifistas, terroristas, parte de los medios independientes, intelectuales y otras fuerzas complejas, dinámicas y razonablemente autónomas (Dupas, 2005: 26).

⁵ Estudio precursor en este sentido fue el de J. D. Singer, “International conflict: three levels of analysis”, *World Politics*, v. 12 (3): 453-461, 1960, en que expone que se pueden examinar rigurosamente procesos políticos internacionales sea de “arriba hacia abajo”, como de “abajo hacia arriba” (Rocha, 2006: 77). Para Steven Johnson, los comportamientos complejos, rigen las leyes de emergencia y pueden explicar tanto la dinámica de red en hormigas, cerebros, como ciudades y software, y que se manifiestan por el movimiento del *bottom-up* (de abajo hacia arriba); el movimiento de las reglas de nivel bajo hacia la sofisticación del nivel más alto es lo que se llama de emergencia (Johnson, 2003).

Por lo general, los mecanismos intelectuales usados para interpretar hechos, eventos o fenómenos de carácter sociohistórico son cargados de normatividades (intenciones) y de positividades (al suponer que lo dicho sea un hecho insoslayable cuando no insospechable), presentes en los sistemas de pensamiento, lo que incluye por supuesto las teorías y la historia de las ciencias. Los trasfondos políticos e ideológicos pueden ser más o menos visibles o explícitos pero, además de ideacionales, cumplen una intención en forma de postulado.

Joseph Nye ve el mundo distribuido de acuerdo a su representación; habría que preguntarle qué consecuencias tiene para los resultados de su análisis la disposición topológica de la realidad dispuesta de tal manera, que podamos concordar con algunas de sus constataciones empíricas. Desde otro punto de vista y de otra mirada topológica, Robert Cox presupone un orden mundial distinto, en la perspectiva de un nuevo “multilateralismo”, construido de abajo hacia arriba, con el objetivo de justicia, equidad y respeto al otro (Barros-Plataiu *et al.*, 2004: 114).

Desde otra perspectiva: ¿qué pasa si el punto de partida y consecuentemente el lugar de la mirada es distinto, como propone Held (2003), al analizar la toma de decisiones geopolíticas y de gran peso económico en el seno de la política global, que fallan en no atraer para las arenas políticas importantes, los líderes globales y actores significativos, y especialmente sociales y privados, para establecer compromisos (*commitments*) adecuados? Pues en función de lo que está puesto en la geografía del poder actual, es difícil determinar los responsables por la degradación de los bienes públicos globales y los responsables para sanarlos. Queda así un vacío de largo plazo para que actores, instituciones políticas –nacionales e internacionales– puedan sentirse comprometidas con cuestiones éticas y morales, más que con cuestiones geopolíticas, geoeconómicas e intereses particulares (Dupas, 2005: 229).

Si seguimos con los argumentos de Held (cf. Dupas, *op. cit.*), este autor afirma que la realidad de los capitales y mercados es brutal: 46% del total de seres humanos a la fecha vive con dos dólares al día, mientras que 20% del total del mundo consume 80% de los ingresos globales. El mismo autor nos recuerda que seis mil millones de dólares anuales serían suficientes para educar a todos los niños del planeta, pero hay otras prioridades, por ejemplo: la sociedad norteamericana gasta anualmente 550 000 000 000 de dólares anuales en

comprar coches y 450 000 000 000 de dólares en defensa; la Unión Europea emplea 17 000 000 000 de dólares en comida para sus animales de compañía.

Sin enredarnos interminablemente en los contextos semánticos de los enunciados sobre el mundo y en sus consecuencias interpretativas, vale recordar la máxima de Chris Brown (cf. Barros-Plataiu, 2004: 128) que dice: “cómo entendemos e interpretamos al mundo es parcialmente dependiente de cómo definimos el mundo que intentamos entender e interpretar”. La construcción de los sentidos del mundo es un hecho que acompaña las prácticas sociales gestadas dentro de las organizaciones e instituciones en sus niveles más diferenciados, en la dimensión de su doble hermenéutica, es decir, que las prácticas sociales son constantemente examinadas y reformuladas de acuerdo con informaciones renovadas sobre las mismas prácticas, lo que altera sus características iniciales, según Giddens (1991: 45).

En parte, la ampliación del espectro de estudios sobre temas en distintos patrones y dimensiones (micro, meso y macro) es un hecho inobjetable y que las distintas ciencias cuentan hoy día con investigadores y usuarios de sus resultados (gobiernos, organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales, universidades...); por otra parte, ocurre una división temática del trabajo intelectual, traducida en incontables publicaciones (digitales o no), constitución de colectivos de investigación institucionales e interinstitucionales, en distintas escalas.

La novedad es que las barreras y fronteras entre conocimientos especializados, académicos y culturales, se vienen derrumbando y es más apropiado, hoy día, considerarlos como transfronterizos, con importantes consecuencias para las prácticas sociales y culturales (Floriani, 2010). La circulación de ideas, el realce para una mayor independencia en términos del disenso epistemológico (a fin de cuentas, ¿qué es “ciencia”, por qué, para qué y cómo es construida?), los debates en encuentros, seminarios, congresos intergrupos e intragrupos, la invasión de fronteras epistémicas por los diversos y múltiples objetos de estudio compartidos, de difícil monopolio entre especialistas; todos esos fenómenos contribuyen a politizar la producción social del conocimiento académico-científico y social en el sentido amplio de esa producción. Las comunidades de investigadores⁶ y de sujetos-actores

⁶ Según Barros-Plataiu *et al.* (2004: 115 nota 43), es preferible usar “comunidades científicas”, más que la expresión “comunidades epistémicas”, porque muchas de ellas

forman grupos de presión y se posicionan frente a las agencias oficiales de fomento a la investigación, modificando los antiguos sistemas de gestión de la ciencia, desde siempre corporativos, cerrados y verticalizados (Apel, 1993).

Pero los problemas de interpretación continuarían, si quisiéramos seguir poniendo trabas o interrogando a las distintas lógicas que obran en distintas direcciones, bajo los criterios de indeterminación e inconsistencia, en lugar de los de verdad y falsedad.⁷

Si tomamos dos casos para nuestro debate (Dupas, 2005), involucrando temas como territorio, poder global y naturaleza, tenemos aquí distintas significaciones que indican a la vez cambios de contenido ontológico y normativo. Por el liderazgo en el control de tecnología de innovación, son definidas las condiciones de hegemonía de los capitales y de los Estados. Las nuevas dimensiones abiertas por las tecnologías de la información y por la bioingeniería alteraron los fundamentos de los conceptos de apropiación de los recursos naturales. La disgregación y el procesamiento de los códigos genéticos revalorizaron las reservas biológicas de la Amazonia y del sureste de México.⁸

Las cuestiones éticas no emergen automáticamente de esta nueva manera de concebir y de manipular la realidad.

ejercen influencia en las tomas de decisión y también en lo legislativo, mientras que para otros sectores intelectuales como es el caso de los operadores y profesores de derecho internacional público, es difícil considerarlos protagonistas de una “comunidad epistémica”. Suzan Ilcan y Lynne Phillips (2008) estudian algunos programas de las organizaciones internacionales, el *Management of Social Transformations –MOST–* de la UNESCO, por medio de las llamadas redes globales, en que el desarrollo es resultante del conocimiento que los actores generan en términos de movilidad y participación, herramientas importantes para la gobernanza global.

⁷ La lógica paraconsistente presenta alternativas a proposiciones cuya conclusión puede tener valores más allá de verdadero y falso –tales como indeterminado e inconsistente–. En el estudio de semántica, es aplicada en las paradojas. Si uno considera la afirmación “el hombre es ciego, pero ve”, según la Lógica Clásica, el individuo que ve, es decir un “no ciego”, no puede ser ciego; ya en la Lógica Paraconsistente, él puede ser ciego para ver algunas cosas, y no ciego para ver otras cosas. Uno de sus fundadores es el brasileño Newton da Costa, cuyas teorías son de gran importancia para distintas áreas, además de matemática, filosofía, psicoanálisis, derecho, computación e inteligencia artificial. Consúltese para esta finalidad <http://pt.wikipedia.org/wiki/L%C3%B3gica_Paraconsistente>, 20 de septiembre de 2009.

⁸ Riquezas de biodiversidad de la Selva Lacandona, los Chimalapas (Selva Zoque) en Oaxaca y el Corredor Biológico Mesoamericano, hasta Panamá.

¿Bajo qué condiciones se puede manipular material genético animal o humano y mantener los controles sobre su acceso o patentarlo? ¿Quién legitima las decisiones de las corporaciones sobre innovaciones y vectores tecnológicos que definen condiciones de empleabilidad mundial que pueden cortar empleos y bajar salarios?

Aún más, ¿quién se responsabiliza por los eventuales riesgos de los productos transgénicos y de los procesos de cadenas alimenticias que generan disturbios sobre la salud humana? Acerca de ello y de las responsabilidades de los actores globales no hay una clara definición de las responsabilidades, ni siquiera un sistema legal, político y social que se ocupe del tema con claridad.

Este debate atraviesa las instancias multilaterales en el orden internacional, como la ONU, organización que falla en la gestión de estos nuevos problemas y en otras cuestiones globales; y en la redefinición de mecanismos de poder como los regímenes ambientales internacionales, instancia institucional no tan limitada como las organizaciones internacionales y no tan amplia como las pretendidas instancias de la gobernanza global.

De hecho, lejos de tratarse de un estatuto teórico-metodológico tranquilo y establecido, o aun de contenido funcionalista, la visión que podamos tener sobre cada una de estas instancias de poder, obedece a distintas escuelas de pensamiento, sea el realismo, el neorealismo, el neoliberalismo o el cognitivismo y a las concepciones de globalismo y de globalización, de gobernanza, de desarrollo sustentable, de naturaleza y de otras más (Barros-Plataiu, 2004).

A pesar de que estas distintas visiones tengan sus sistemas conceptuales y metodológicos propios, con sus propias lógicas, objetivos y sistemas de valores, la manera como son rescatadas por las dinámicas sociales, las prácticas institucionales y educacionales, son objeto de disensos y disputas de interpretación, así como en el plano de su implementación.

La hermenéutica que se volverá dominante puede hacerlo en función de la capacidad de producción de hegemonía en el sentido gramsciano (teórico-práctico), pero siempre contestable por otros grupos y concepciones concurrentes.

Las preguntas que anteceden a la posibilidad de elegir una u otra categoría analítica como efectiva y aceptable, son comunes a distintas concepciones político-ideológicas; en el caso de la gobernanza global, las visiones liberales, neoliberales, realistas o neorealistas pueden

diferir en grado pero aceptan la posibilidad de que esta categoría sea la expresión de una realidad posible.

Sin embargo, los sistemas de creencias son inherentes a las teorías y se interponen entre sus significados y las prácticas efectivas y actúan aun como dispositivos y marcadores de espacios de control y poder, como la implementación de la noción de “gobernanza corporativa”, empleada como sinónimo de buena gobernabilidad por el Banco Mundial (BIRF) a fines de los ochenta; “gobernanza multinivel”, para la toma de decisiones en la Unión Europea y “gobernanza sin gobierno”, conectada con las ideas del carácter transnacional-estatal de la política mundial y de globalización. Cada una de estas nociones tiene sus conexiones con la realidad efectiva, pero participa de un complejo sistema de legitimación/contestación en función de la capacidad de traducción y de aceptación que tienen. Lo mismo se puede decir de las concepciones y prácticas alternativas por colectivos de ONG y movimientos sociales antisistémicos. La diferencia quizá sea que los prosistémicos se apoyan en las formas dominantes estatales, o transestatales, mientras que los antisistémicos luchan por ampliar los espacios hacia otra concepción de esfera pública, con base en otro sentido de orden mundial.

La pregunta que debemos plantearnos a este nivel es si se trata de dos tipos de representación intelectual sin conexiones y reciprocidades o si de hecho las creencias que refuerzan cada una de estas concepciones no hacen más que cubrir el *continuum* de la realidad que se resiste a funcionar con base en las segmentaciones realizadas por el sistema cognitivo.

Desde este último sitio, Robert Kurz plantea que no es suficiente la búsqueda de una política alternativa; se hace necesaria una alternativa a la política; no es suficiente encontrar un mercado alternativo, es urgente una alternativa al mercado; en fin, no se trata de descubrir un concepto de trabajo alternativo, sino una alternativa al trabajo (cf. Dupas, 2005: 220-221). Más allá de la retórica, el trasfondo de esta crítica pareciera indicar que hay un desplazamiento de los referenciales conceptuales, que si bien tienen todavía alguna adherencia con fenómenos activos –como “territorio nacional” y “soberanía del Estado”–, pareciera dirigirse hacia otros mecanismos que merecen ser cuestionados e investigados. En este sentido, el concepto tradicional de dominación siempre estuvo conectado con la idea de un espacio geográfico. De esta manera, los conceptos de domina-

ción se refieren más a espacios metaterritoriales, una vez que el poder de la economía global no tiene un *locus* territorial, desplazándose por los espacios globales.

Si esto puede significar la dominación global del capital, se abren otros caminos de contestación también en escala planetaria. No sólo los defensores de la internacionalización capitalista dicen defender a la humanidad, aunque sea por medio de la guerra; los que reivindican defender la humanidad del otro lado, lo hacen en nombre de la defensa de la vida, del aire, del agua, del combate a la miseria humana y al despilfarro en los usos de la naturaleza.

CONTEXTO HISTÓRICO, SOBERANÍAS, NORMAS Y REGÍMENES AMBIENTALES INTERNACIONALES

Aun cuando el contexto histórico de los últimos decenios presenta nuevas emergencias políticas y desafíos de nuevas categorías interpretativas, según hemos presentado anteriormente, el principio todavía vigente en el derecho internacional es el de soberanía, reconocido formalmente por la comunidad internacional.

Al compararse las tres grandes conferencias ambientales de 1972 en Estocolmo –pasando por Río 92 y Johannesburgo 2002–, el horizonte oscila entre el pesimismo inicial, el optimismo intermediario y otra vez el pesimismo de 2002, a pesar del aumento de participación numérica de los Estados Nacionales (113, 178 y 191 respectivamente en las tres circunstancias) y de las ONG (400, 2450 y 3230 respectivamente); los temas centrales de las respectivas cumbres han sido tratados como: *a*] amenazas y riesgos, degradación ambiental y crecimiento económico; *b*] desarrollo y medio ambiente y *c*] pobreza y desarrollo. Si el desarrollo era fuente de problemas en 1972, se presentó como solución en 1992 y pasó a ser exigencia en 2002 (Barros-Platau, 2006: 263).

Así se nota una relación más directa entre protección ambiental y derecho al desarrollo desde los años 1970, con énfasis posterior al desarrollo sustentable de la Comisión Brundtland, a la regulación de las relaciones internacionales en tema ambiental, con todos los problemas que ello implica en términos de gobernanza ambiental y de las *soft norms*, es decir, metas políticas y adecuación de comportamientos sin coerción jurídica, con responsabilidad sin culpa.

Para rebasar los aspectos simplemente jurídico-formales en el análisis de la legislación ambiental, de los fundamentos y conflictos políticos inherentes a su adopción por los distintos actores (sociales, políticos, económicos), es importante tomar en cuenta el contexto de estos conflictos, en especial entre agentes públicos y privados, en distintos niveles espacio-temporales (locales, regionales, nacionales e internacionales).

En términos de los regímenes internacionales consolidados y tomando en cuenta las situaciones nacionales, en el caso de Brasil, el régimen de bioseguridad y el de cambio climático muestran cómo se construyen distintas negociaciones entre actores internos y externos. El régimen de la bioseguridad derivó en conflictos internos, entre sectores públicos (estatales) y privados (empresariales) y organizaciones no gubernamentales, es decir, entre concepciones ambientalistas en oposición a las comerciales. Los conflictos de intereses entre sectores de la política burocrática del Estado, distribuidos entre distintos ministerios de gobierno han demostrado cómo ocurren los enfrentamientos, como sucedió con el caso de la biotecnología aplicada en agricultura comercial, especialmente los ministerios más comprometidos con los sectores productivistas hegemónicos. De hecho, el régimen comercial fue elaborado separado del régimen ambiental. Sin embargo, como consecuencia de Rio-92 fueron firmadas importantes convenciones sobre diversidad biológica, la Convención-marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos, la Declaración sobre Medio Ambiente y Desarrollo, la Declaración de Principios sobre Bosques y la Agenda 21.

En Brasil, el régimen de cambio climático, al contrario de la bioseguridad, estuvo muy concentrado en el ámbito del Ministerio de Ciencia y Tecnología y en el Ministerio de Relaciones Exteriores. La posición brasileña fue proponer mecanismos y obligaciones para los países desarrollados, dado que tienen una responsabilidad histórica en la emisión de gases de efecto invernadero, con una propuesta de un fondo de desarrollo limpio, que se convirtió en el Mecanismo de Desarrollo Limpio.

Es demasiado limitado el entendimiento de la cuestión ambiental que toma en cuenta racionalidades ya establecidas, fuera del contexto mismo de la toma de decisiones y de la relativa autonomía de los actores presentes. El concepto mismo de diplomacia estatal sufre cambios de sentido si uno adopta la idea de Rosenau (1980), de

conexión política entre las esferas pública y privada que se influyen mutuamente, desplazando de las manos de los diplomáticos y de los militares, los procesos de decisiones geopolíticas en el ámbito socioambiental.

Sin embargo, son incontables las posibilidades de estudios en temas ambientales globales; las dimensiones multiescalares de estos problemas nos remiten a los puntos que hemos señalado a lo largo de este texto y que tienen que ver con teorías críticas de una ecología política-mundo;⁹ esta ecología política no desconoce las asimetrías del sistema de mercado global, las jerarquías de poder de los sistemas de Estados y de grupos de Estados hegemónicos en el orden mundial, las distintas estrategias de actores estatales, privados y la formación de nuevos espacios públicos, nacionales, transnacionales y globales, además de reconocer el carácter complejo de las respuestas que emergen de las distintas configuraciones societales (en sus más abigarradas formas locales, regionales, nacionales, de identidades y de diversidades étnicas, religiosas, sistemas diversos de prácticas materiales, técnicas, de poder y de contrapoder).

En este marco, a la vez de control y de encuentro de poderes, las políticas ambientales globales derivan de distintas estrategias e intereses de agencias y organizaciones multilaterales y de mecanismos globales;¹⁰ la distribución de modalidades de las políticas ambientales (de protección, de conservación y de desarrollo) responden a orientaciones contenidas a la vez en los marcos político-ideológicos y en las múltiples y distintas formas de implementación, acompañadas por un cierto grado de incertidumbre y de consecuencias no previstas de los eventos y de nuevas emergencias que interactúan con las estructuras socioambientales.

⁹ Las obras de decenas de autores como Immanuel Wallerstein, Giovanni Arrighi, Samir Amin, Boaventura de Sousa Santos, entre los más importantes, forman parte del acervo de las teorías críticas sobre la formación social de los sistemas globales modernos y contemporáneos.

¹⁰ Hervé Théry y Neli Aparecida de Mello (2008) presentan dos tipos de mecanismos globales en la construcción de políticas ambientales: GEF y MAB; los autores establecen correlaciones en la adopción de estas dos políticas en función de concepciones y de los elementos estructurales que constituyen las sociedades “centrales” o “nórdicas” (más propensas a estrategias de preservación) y las “periféricas” o “meridionales” (que prefieren o tienen interés en adoptar estilos de desarrollo ambiental, por cuenta de las inversiones previstas en los proyectos financiados por GEF).

EXPERIENCIAS E INTENCIONES DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LA INTERDISCIPLINARIEDAD

En esta última sección nos abocamos sucintamente al análisis de las prácticas de investigación académica, partiendo de la experiencia en marcha en el programa de posgrado interdisciplinario en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Federal de Paraná, Brasil,¹¹ considerando que las líneas de investigación se han reorientado recientemente hacia temas que toman en cuenta *naturaleza, sociedad y cambios globales: riesgos, vulnerabilidades, conflictos, estrategias locales y globales*. A lo largo del proceso de construcción interdisciplinaria, se buscó establecer articulaciones que generaron algunos intereses en la construcción colectiva acerca de las crisis que conforman el campo mayor de la crisis ambiental, como la crisis alimentaria, de la biodiversidad, gobernanza y gestión de recursos, como los forestales y energéticos; la relación hegemonía/alternatividades, formas de resistencias/cambios, prácticas y políticas de sustentabilidad atraviesan los abordajes espacio-temporales, entre lo local y lo global, y las historias construidas, por fuerza de las acciones sociales y sus conflictos, y los mecanismos de poder, y las estrategias económicas en las interfases sociedad-naturaleza.

- 1] La crisis alimentaria evidencia no sólo la contradicción entre el alza de los precios de los alimentos y la búsqueda de soluciones para combatir el hambre, sino también entre la valorización de la agricultura industrial y las soluciones tecnológicas insuficientes para su superación. El agronegocio es expresión de la oligopolización de los segmentos de la cadena, sometida a lógicas de producción y reproducción social en conflicto con la gestión de los recursos ambientales.
- 2] Otro punto es la relación entre la cuestión energética y la producción de alimentos, toda vez que esto es resultado del encuentro

¹¹ El balance histórico (1991-2009) del programa del doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Federal de Paraná, aparece en un capítulo del libro, en coautoría, publicado por el Ministerio de Educación y su órgano de evaluación de programas de posgrado (CAPES), en Brasil, con el título de: *Teoria e prática na construção da interdisciplinaridade: a experiência do Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento (made) da ufpr de 1991 a 2010*.

de tres situaciones conectadas: la crisis alimentaria, los intentos de salidas energéticas alternativas y limpias, pero a costa de nuevas tierras para la producción de la biomasa.

- 3] Las alternativas en materia de la gobernanza ambiental pueden estar vinculadas a las estructuras o formas de organización, jerarquía y participación de los actores involucrados, como también a las racionalidades que se contraponen a lo hegemónico. La comprensión del proceso de gobernanza actualiza el debate sobre los distintos segmentos, tales como el Sistema de las Naciones Unidas, FMI, Banco Mundial, OMC, regímenes internacionales sectoriales, diferentes actores que representan el mercado, la creciente participación de sectores de la sociedad civil, como ONG, movimientos ambientalistas que asumen un papel estratégico para las políticas ambientales, en los entornos local, regional, nacional y global, con la perspectiva de implementar una política cívica mundial.
- 4] La crisis de la biodiversidad refleja distintos tipos de problemas según la mirada que se pueda ejercer; si uno adopta una visión no biocéntrica, abordando la crisis en sus aspectos integrados entre las diferentes disciplinas de las ciencias de la vida, de la naturaleza y de la sociedad, con un enfoque holístico, uno puede percibir que, antes de ser una crisis biológica, la crisis de la biodiversidad es una crisis del modelo mismo de desarrollo derivada de la economización del mundo que se refleja sobre las otras formas de vida y de organización social y de las demás matrices culturales.
- 5] Factores vinculados intrínsecamente a intereses y valores económicos, políticos y tecnológicos juegan un importante papel en los usos y apropiaciones de la biodiversidad, y repercuten sobre los pueblos autóctonos y tradicionales como los derechos de propiedad y de patentes, que son un campo de potenciales conflictos con las prácticas y lógicas de mercado.
- 6] Proyectos de gestión para la conservación de la biodiversidad, serán analizados en la perspectiva crítica de los modelos de gobernanza y de la sustentabilidad socioambiental de algunos proyectos en el sur de Brasil. Por el hecho de elegir algunos modelos de gestión, la pregunta que se hace es si estas distintas experiencias se contraponen o no a los modelos oficiales y en qué medida generan conflictos entre distintos gestores, a escalas local, regional, nacional e internacional, con la presencia de actores gubernamentales, privados, no gubernamentales y comunidades locales.

- 7] Avaluar las distintas concepciones de desarrollo sustentable en algunos de estos proyectos, supone tomar en cuenta, además de las teorías y metodologías de aplicación en juego, las prácticas de conservación y los modelos económicos vigentes, identificando cómo las cuestiones ambientales son incorporadas a la economía.
- 8] Finalmente, los recursos energéticos y forestales también serán objeto de investigación por los colectivos del programa. Estos recursos son vitales para entender el estrangulamiento del sistema productivo dominante, además de la gestación de otras estrategias limpias y durables, a partir de nuevos ejercicios teóricos y prácticos de las experiencias observadas, sea en el contexto de la gestión, como de las posibilidades efectivas de superación de las restricciones para un desarrollo que integre las nuevas demandas sociales y en diálogo con la naturaleza, casi nunca respetada.

REFERENCIAS

- Apel, Karl-Otto (1993), “La crise écologique en tant que problème pour l'éthique du discours”, en Jonas, Hans, *Nature et Responsabilité*, pp. 93-100. París, Librairie Philosophique, Vrin.
- Barros-Platiau, Ana Flávia (2006), “A política externa ambiental: do desenvolvimento ao desenvolvimento sustentável”, en *Relações Internacionais do Brasil. Temas e Agendas*, vol. 2, pp. 251-282, São Paulo, Editora Saraiva.
- M. Días Varella y R. T. Schleicher (2004), “Meio Ambiente e Relações Internacionais: perspectivas teóricas, respostas institucionais e novas dimensões de debate”, en *Revista Brasileira de Política Internacional*, Brasília, IBRI, vol. 47, núm. 2.
- De Sousa Santos, Boaventura (coord.) (2005), *A Globalização e as Ciências Sociais*, São Paulo, Cortez Editora, 3a. ed.
- Dupas, Gilberto (2005), *Atores e poderes na nova ordem global. Assimetrias, instabilidades e imperativos de legitimação*, São Paulo, UNESP.
- Floriani, Dimas (2004), *Conhecimento, Meio Ambiente e Globalização*, Curitiba, Juruá/PNUMA.
- et al. (2010), *Teoria e prática na construção da interdisciplinaridade: a experiência do doutorado em meio ambiente e desenvolvimento (made) da UFPR de 1991 a 2009*, Brasília, MEC/Capes.
- Gallopin, Gilberto (2003), *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*, Chile, Santiago, CEPAL.
- Giddens, Anthony (1991), *As conseqüências da Modernidade*, São Paulo, UNESP.

- Held, David (2003), "From executive to cosmopolitan multilateralism", en Held, David y Mathias Koenig-Archibugi (eds.), *Taming globalization: frontiers of governance*, Cambridge, Polity Press.
- Iltan, Suzan y Lynne Phillips (2008), "Governing through Global Networks: Knowledge Mobilities and Participatory Development", *Current Sociology*, vol. 56 (5), pp. 711-734,
- Johnson, Steven (2003), *Emergência. A dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares*, Río de Janeiro, Jorge Zahar Editor.
- Leff, Enrique (2001), *Epistemologia ambiental*, São Paulo, Cortez Editora.
- Marx, Karl (1972), *Critique de l'économie politique*, París, Union Générale d'Édition, Colección 10/18.
- Morin, Edgar (1984), *Ciencia con conciencia*, Barcelona, Anthropos.
- Nye, Joseph (2002), *O paradoxo americano*, São Paulo, Editora UNESP.
- Prigogine, I. e I. Stengers (1985), *A nova aliança. Metamorfoses da ciência*, Brasília, UnB [1983, *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, trad. Manuel García Velarde, Madrid, Alianza Editorial].
- Rocha, Antonio Jorge Ramalho da (2006), "O Brasil e os regimes internacionais", en *Relações Internacionais do Brasil. Temas e Agendas*, vol. 2, pp. 75-124. São Paulo, Editora Saraiva.
- Rosenau, J. (1980), "Capabilities and Control in an Interdependent World", en Rosenau, J. (coord.), *The Study of Global Interdependence. Essays on the Transnationalization of World Affairs*, Londres, Frances Pinter.
- Singer, David J. y Kenneth N. Waltz (1960), "Man, the State and War: a Theoretical Analysis", *World Politics*, vol. 12, núm. 3, pp. 453-461.
- Théry, Hervé y Neli A. de Mello (2008), "Mecanismos globais na construção das políticas ambientais: GEF e MAB. IV ANPPAS", *Brasília*: 4-6 de junio, <www.anppas.org.br>.
- Wallerstein, Immanuel (2001), *Conocer el mundo, saber el mundo: el fin de lo aprendido. Una ciencia social para el siglo XXI*, México, Siglo XXI editores.
- (coord.) (1996), *Para abrir as ciências sociais*, São Paulo, Cortez Editora [ed. en esp., 1996, *Abrir las ciencias sociales*, México, Siglo XXI Editores).

EL APROVECHAMIENTO SOCIAL DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL: UN PROBLEMA TRANSDISCIPLINARIO

LEÓN OLIVÉ

INTRODUCCIÓN¹

En este trabajo abordaré la problemática del aprovechamiento social de los conocimientos tradicionales en el contexto de la llamada “sociedad del conocimiento” y atendiendo en especial a la situación en México. Veremos que este problema exige un enfoque transdisciplinario, en un sentido que aclaramos en el cuerpo del trabajo, mediante la constitución de redes de resolución de problemas en las cuales deben interactuar distintos agentes que pueden hacer aportes de diferentes tipos de conocimiento: conocimientos locales y tradicionales, así como científicos y tecnológicos.

SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Comenzaré mediante algunas aclaraciones sobre el concepto de “sociedad del conocimiento” el cual con frecuencia se confunde con el de “sociedad de la información”. Si bien ambos conceptos se refieren

¹ El presente trabajo se basa, además de la conferencia impartida en el Primer Coloquio Internacional de otoño “De la multi a la transdisciplina o la ruptura de las fronteras imaginarias”, organizado por el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM el 27 de octubre de 2009, en algunas partes de la conferencia “La ciencia en la sociedad del conocimiento”, dictada en el simposio “Debate sobre epistemología y pedagogía: la relación ciencia y sociedad”, impartida en la Universidad Pedagógica Nacional el 3 de septiembre de 2007. He utilizado la transcripción realizada por Laura Ramírez Contreras y revisada por el Cuerpo Académico de Epistemología y Pedagogía de la misma universidad. Agradezco a este Cuerpo Académico la invitación para dictar la conferencia mencionada, así como su labor en la revisión sintáctica y gramatical de la transcripción. Mi agradecimiento también al CRIM, a sus autoridades y a su personal académico, por la invitación para dictar esta conferencia y por su interés en su publicación.

a fenómenos que tienen un origen común: el intenso desarrollo científico-tecnológico, conviene tener claras sus diferencias. Ciertamente, en los últimos decenios de la segunda mitad del siglo xx se dio un gran desarrollo científico y tecnológico que incluyó una notable transformación de las llamadas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), lo que a su vez produjo nuevas formas de comunicación e interacción a distancia, como la que se realiza por medio de las redes satelitales e internet. La interacción más acelerada de grupos de investigación en diferentes partes del mundo, así como la acumulación de la información y una capacidad de procesarla nunca antes vista, permitió una producción y diseminación de conocimientos mucho más acelerada.

El concepto de sociedad de la información suele referirse a ese abrumador desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, a la capacidad de almacenar y procesar información y a sus consecuencias en la vida económica, política y cultural. Por su parte, el concepto de sociedad del conocimiento, si bien se utiliza de maneras distintas, sin un significado unívoco y unánimemente aceptado, se refiere a otro tipo de fenómenos.

Pero antes de comentarlos, debemos advertir que el concepto mismo de sociedad del conocimiento es problemático porque el conocimiento, como es bien sabido, ha sido indispensable en todas las sociedades humanas. Parecería entonces que toda sociedad humana es una “sociedad de conocimientos”. En un sentido esto es correcto. Es inconcebible que exista una sociedad humana sin conocimiento, sin conocimiento de ella misma y, sobre todo, de su entorno. Es claro que ya las sociedades de cazadores y recolectores tenían conocimiento, incluyendo conocimiento del medio y conocimientos plasmados en técnicas como las de caza y recolección. Posteriormente se desarrollaron otras técnicas, como las de cultivo, que incluían conocimiento, y desde entonces hasta nuestros días se han desarrollado diversos tipos de conocimiento. Si el conocimiento es necesario en toda sociedad humana, ¿por qué se ha puesto de moda el concepto de sociedad del conocimiento?, ¿a qué se refiere?

Parte de la explicación se debe a un fenómeno típico del siglo xx que constituyó una novedad en la historia, y que es una de las causas de las transformaciones que dieron lugar a las TIC, por una parte, así como a novedosos sistemas de producción económica, por la otra. Se trata del advenimiento de ciertos sistemas de producción de co-

nocimiento y de intervención en la realidad (natural y social) que algunos autores han llamado “tecnocientíficos” (cf. Echeverría, 2003). Estos sistemas se basan en conocimiento científico y en conocimiento tecnológico, y han pasado a formar parte de los sistemas de producción en el sentido estrictamente económico, de una manera que es igualmente novedosa en la historia.

Los conocimientos sólo se generan y se transmiten por medio de prácticas sociales. Entendemos a las *prácticas sociales* como constituidas por grupos humanos cuyos miembros realizan ciertos tipos de acciones buscando fines determinados y, por lo tanto, además de sujetos, estos seres humanos son agentes. Los fines que persiguen son valorados y las acciones que realizan son evaluadas en función de un conjunto de normas y valores característicos de cada práctica. Así, las prácticas incluyen una estructura axiológica y además las acciones son guiadas por las representaciones (creencias, teorías y modelos) que tienen los agentes, así como por conocimiento tácito. En todas las sociedades hay prácticas, por ejemplo, económicas, técnicas, educativas, políticas, recreativas y religiosas. En las sociedades modernas hay además prácticas científicas y tecnológicas.

Las *prácticas científicas* se caracterizan porque el objetivo principal que se persigue en ellas es la generación de conocimiento, mismo que es sancionado de acuerdo con valores y normas metodológicas propias de cada disciplina científica, las cuales garantizan, humanamente hablando, que los resultados que satisfacen dichas normas y valores constituyen conocimiento fiable aunque falible.

Las *prácticas tecnológicas*, a diferencia de las científicas, están orientadas principalmente no hacia la generación de conocimiento, sino a la transformación de objetos, que pueden ser materiales o simbólicos, aunque para ello usan conocimiento y muchas veces generan nuevo conocimiento. No necesariamente buscan satisfacer un valor de mercado, como lo ilustran muchos de los desarrollos de *software* libre en nuestros días, pero es cierto que en las sociedades cuya economía se rige por el mercado, la tendencia dominante es que las prácticas tecnológicas generen productos con un valor de cambio que se realiza en el mercado.

Las prácticas tecnológicas incluyen conocimiento tácito, peculiar de cada una de ellas, que las hace posibles, pero además están basadas en conocimientos que provienen en gran medida de prácticas distintas a ellas. Una de las características de las prácticas tecnológicas

es que necesariamente deben basarse en conocimientos científicos (aunque no exclusivamente en ellos), generados en los sistemas propiamente científicos.²

En las prácticas tecnocientíficas se generan diferentes tipos de conocimiento. Una parte de esos conocimientos, desde un punto de vista epistemológico, satisface los criterios para ser considerados como científicos, otra parte tiene las características del conocimiento tecnológico. Pero una de las características de las prácticas tecnocientíficas es que la mayor parte de esos conocimientos se generan dentro de ellas, y no son incorporados a ellas a partir de lo que generan otros tipos de prácticas (científicas o tecnológicas en sentido estricto). En las prácticas tecnocientíficas los conocimientos se transforman y ahí mismo, en su seno, se incorporan a otros productos, materiales o simbólicos, que tienen valor añadido por el hecho mismo de incorporar ese conocimiento. Dicho valor normalmente se realizará en el mercado, o bien se debe a que los productos de esas prácticas son útiles para mantener el poder económico, ideológico o militar (por ejemplo técnicas de propaganda o de control de los medios de comunicación).

El conocimiento y la técnica, en tanto que permiten transformar la realidad natural y social, han sido aprovechados por muchos grupos humanos para satisfacer sus necesidades, y también han sido puestos al servicio de quienes han detentado el poder político, económico y militar desde los principios de la humanidad. Eso no es ninguna novedad. Pero lo inédito en la historia es que las prácticas “tecnocientíficas” tienen una estructura distinta a las científicas y tecnológicas tradicionales, incluyendo sobre todo su estructura axiológica, por lo que requieren de novedosos criterios de evaluación, y tienen efectos importantes en las políticas de ciencia, tecnología e innovación.³

Suele mencionarse al proyecto Manhattan (la construcción de la bomba atómica) como uno de los primeros grandes proyectos tecno-

² Distingo entre prácticas técnicas y tecnológicas. Las segundas son aquéllas cuyo objetivo central es la transformación de objetos mediante procedimientos que se benefician del conocimiento científico. Las prácticas técnicas, en general, son las que transforman objetos sin hacer uso necesariamente de conocimiento científico. Toda práctica tecnológica es técnica, pero no a la inversa.

³ Llamo prácticas científicas y tecnológicas “tradicionales”, a aquellas que surgieron y se desarrollaron a partir de la revolución científica de los siglos XVI y XVII, y de la revolución industrial del siglo XVIII, respectivamente.

científicos del siglo xx. Otros ejemplos paradigmáticos de tecnociencia hoy en día los encontramos en la investigación espacial, en las redes satelitales y telemáticas, en la informática en general, en la biotecnología, en la nanotecnología, en la genómica y en la proteómica.

Los conceptos de práctica y de sistema están íntimamente relacionados. El conocimiento se genera, se transmite y se aplica por medio de prácticas. Pero en muchos casos, como en la ciencia, la tecnología y la tecnociencia, las prácticas se institucionalizan y desarrollan dentro de sistemas. Así, podemos hablar de la formación, desarrollo y consolidación de sistemas de producción de conocimiento y de intervención en la realidad en las sociedades modernas, como los científicos, los tecnológicos y los tecnocientíficos.

Los sistemas tecnocientíficos están conformados por grupos de científicos, de tecnólogos, de administradores y gestores, de empresarios e inversionistas y muchas veces de militares. Aunque no es una característica intrínseca de la tecnociencia, hasta ahora el control de los sistemas tecnocientíficos ha estado en manos de élites políticas, de grupos dirigentes de empresas transnacionales o de militares, asesorados por expertos tecnocientíficos. Éste es un rasgo de la estructura de poder mundial en virtud del cual, además del hecho de que el conocimiento se ha convertido en una nueva forma de riqueza que puede reproducirse a sí misma, también es una forma novedosa de poder.

Los sistemas científicos y tecnológicos tradicionales, los que surgieron en los siglos xvii y xviii y prevalecieron hasta mediados del xx, conviven ahora con los tecnocientíficos, los cuales reciben actualmente la mayor parte del financiamiento dedicado a ciencia y tecnología y son los que tienen mayores efectos sociales y ambientales.

Esto ha trastocado los sistemas de valores en la producción y circulación del conocimiento. Así, han aparecido sistemas de generación de conocimiento en cuya estructura axiológica se encuentran valores económicos como la ganancia financiera, o valores militares y políticos como la ventaja para vencer y dominar a otros, junto con valores que ahora son considerados positivos por algunos sectores –si redundan en un beneficio económico– y que afectan directamente el dominio epistémico, tales como la apropiación privada del conocimiento y, por lo tanto, el secreto y a veces hasta el plagio. Valores todos incompatibles y de hecho inconcebibles para la ciencia (tradicional) que el mundo occidental conoció entre los siglos xvii y mediados del xx, cuya normatividad fue muy bien capturada en el

“CUDEO” mertoniano: comunismo, universalismo, desinterés y escepticismo organizado (Merton, 1942).

Javier Echeverría, en el libro antes mencionado (2003), ha propuesto que en las prácticas tecnocientíficas pueden estar presentes los siguientes doce tipos de valores (sin pretender exhaustividad y reconociendo que no en toda práctica tecnocientífica están necesariamente todos ellos): básicos, epistémicos, técnicos, económicos, militares, jurídicos, políticos, sociales, ecológicos, estéticos, religiosos, morales. A los que sugiere Echeverría nosotros agregamos uno más, los valores éticos, haciendo una distinción entre moral y ética.⁴

Los sistemas tecnocientíficos se encuentran ahora en el centro de los sistemas de producción económica que generan mayores ganancias. Por esto, el significado más usual del concepto de sociedad del conocimiento es el que lo reduce a la idea de una sociedad cuya economía está basada en el conocimiento. En virtud de las consideraciones que hemos hecho antes, no debe pensarse que este uso del concepto es equivocado, aunque adelante veremos que es limitado. Ciertamente durante los últimos decenios surgieron las llamadas economías basadas en el conocimiento, donde el mismo conocimiento se vuelve una materia prima que es transformada, generando nuevos conocimientos que tienen un valor añadido, es decir, esos procesos de transformación de conocimientos producen mercancías que pueden intercambiarse en el mercado y de ese modo generan plusvalía. Esto también ha significado que hayan surgido mercados de conocimientos que no existían, como puede apreciarse por ejemplo en la intensa actividad económica de compra-venta de software. El valor de una mercancía como el software no es material, ya que el soporte físico prácticamente no tiene valor; lo valioso es el contenido, pues presupone –y en él se plasma– una gran cantidad de trabajo intelectual y de conocimiento.

⁴ Por moral entenderemos la moral positiva, es decir, el conjunto de normas y valores morales de hecho aceptados por una comunidad para regular las relaciones entre sus miembros. Por ética entenderemos el conjunto de valores y de normas racionalmente aceptados por comunidades con diferentes morales positivas, que les permiten una convivencia armoniosa y pacífica entre ellos, y que incluso puede ser cooperativa. El respeto a la diferencia, así como la tolerancia horizontal, por ejemplo, son valores éticos fundamentales. Bajo esta concepción, la ética tiene la tarea de proponer valores y normas para la convivencia entre grupos con morales diferentes, los cuales deben ser aceptables para cada uno de esos grupos por sus propias razones.

Este fenómeno se refleja en algunas cuestiones que en principio parecerían banales, pero que no los son, pues a la vez son indicadores de otros grandes problemas que se han venido acumulando en la transición hacia las llamadas sociedades del conocimiento. Si se piensa en el tipo de industria que hace 50 años generaba las mayores ganancias económicas, sin duda dentro de ellas destacaban las dedicadas a la explotación (extracción y transformación) de un recurso natural como el petróleo. Aunque se hacía una transformación de esas materias primas mediante sistemas tecnológicos, la riqueza básicamente provenía de la posesión y explotación de esas materias primas. En cambio ahora suele señalarse a industrias como las del software, a las biotecnológicas y a las farmacéuticas como las que obtienen las mayores ganancias, lo cual logran con desarrollos tecnológicos que no suponen una transformación de materias primas, sino que están basados principalmente en trabajo intelectual, en la transformación y generación de conocimientos que son comercializados.

En una sociedad industrial, en una fábrica que produce, digamos, zapatos, básicamente se contrata una mano de obra barata no especializada o con poca calificación, se trata principalmente de entrenar operarios para manejar determinadas máquinas, y mientras más grande la empresa y mayores las ganancias potenciales, será una empresa que tendrá más personal, mayor cantidad de obreros poco calificados, donde la plusvalía se debe, en todo caso, a la explotación de ese trabajo manual de los operarios.

En cambio, una empresa prototípica de una sociedad del conocimiento, por ejemplo una empresa de software o una empresa biotecnológica, tendrá muy pocos empleados no calificados o con baja calificación, y en contraste la mayor parte de sus empleados serán altamente calificados, doctores en disciplinas científicas y tecnológicas, capaces de diseñar y desarrollar sistemas tecnocientíficos.

¿Quiere decir esto que en el mundo desaparece el interés por las materias primas? Desde luego que no. Las materias primas siguen y seguirán siendo indispensables para la supervivencia de las sociedades. Ese interés explica guerras como la que ha padecido Irak en los últimos años, pues en el fondo se trata de una lucha por la posesión y el control del petróleo y de otras materias primas. Pero mientras Estados Unidos y países como él buscan tener control del petróleo, y en muchas partes del mundo del agua –elemento que está perfilan-

do otras guerras por su control-, internamente sus economías se están orientando cada vez más a ser economías del conocimiento.

UN CONCEPTO ALTERNATIVO DE SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO ADECUADO PARA MÉXICO

Hoy en día no puede decirse que exista realmente alguna sociedad del conocimiento en sentido estricto en ningún lugar ni en ningún país del mundo, pero lo que sí vemos son rasgos de las llamadas sociedades del conocimiento en todas partes del planeta y prácticamente en todos los países. Desde luego los vemos en el llamado primer mundo, pero también existen en México y en América Latina, así como en muchos países atrasados económicamente, como los países africanos, en donde hay procesos de producción económica que se basan en el conocimiento entendido de esta manera. Pero si *realmente* no existe aún una sociedad del conocimiento, ¿entonces de qué estamos hablando?

Hablamos de un *modelo* de sociedad que, como todos los modelos, particularmente cuando se trata de un modelo de sociedad, es útil para brindar guías para la acción de los seres humanos. Los modelos de sociedad, por ejemplo, permiten orientar la toma de decisiones y las acciones en materia de políticas públicas, de educación, en materia de ciencia y tecnología, en cuestiones culturales, así como de economía. Éste es el sentido y la importancia de un modelo de sociedad del conocimiento, pues si es adecuado y se siguen políticas públicas derivadas del mismo, entonces nuestra sociedad podría estar bien encaminada para convertirse realmente en una sociedad del conocimiento.

Cuando se piensa en aplicar el concepto de sociedad del conocimiento de un modo que resulte apropiado para un país como México, conviene entenderlo en un sentido mucho más amplio y complejo del que comentamos arriba, subrayando que debe tratarse de una sociedad en la que haya aprovechamiento de conocimientos ya existentes y, sobre todo, generación de nuevos conocimientos para una mejor comprensión de los problemas de esa sociedad, y para hacer propuestas y realizar acciones que los solucionen de manera efectiva. Para la comprensión de los problemas y para la

propuesta de soluciones, sin duda serán útiles tanto los conocimientos científicos, los tecnológicos y los tecnocientíficos, pero también muchos conocimientos no científicos que han sido generados por una amplia variedad de grupos humanos para interactuar con su entorno, como los conocimientos tradicionales, que muchas veces son muy ricos y útiles, por ejemplo en la agricultura y en formas sustentables de relacionarse y utilizar el ambiente.

El concepto de “conocimientos tradicionales” merece un detallado análisis por sí mismo, que no es posible desarrollar aquí. Para nuestros fines lo consideraremos como el conocimiento generado, cultivado y utilizado por grupos humanos “tradicionales”, como las comunidades y los pueblos indígenas de México. Se trata de conocimiento, como el incorporado en prácticas terapéuticas, que ha demostrado ser útil para la comprensión y resolución de problemas que enfrentan tales comunidades, y el cual, desde un punto de vista epistemológico, podría demostrar su validez, pero ciertamente en relación con principios metodológicos y epistemológicos que son diferentes a los que se aplican en las prácticas científico-tecnológicas modernas.

La tesis que deseo defender, entonces, es que cuando pensamos en una “sociedad del conocimiento” adecuada para México, deberíamos incluir el aprovechamiento de los saberes y conocimientos tradicionales que han generado muchos grupos y culturas de nuestro país, como los agrícolas y los medicinales. Especialmente éstos, que han sido producidos por diversas culturas y pueblos indígenas, en muchas ocasiones son explotados en términos comerciales por compañías transnacionales que se apropian de esos saberes, con base en ellos producen fármacos patentados que comercializan en el mercado mundial, sin que por lo general los creadores originales de tal conocimiento reciban beneficios a partir de esa comercialización.

Pero el modelo apropiado para un país como el nuestro debería cumplir algunas condiciones específicas, con el fin de evitar problemas muy serios que son bien conocidos en las transiciones de un tipo de sociedad a otra. Por ejemplo, en la transición de las sociedades agrarias a las industriales, los países que se industrializaron ciertamente generaron mayor riqueza por ese mismo hecho. Esto es cierto, pero esa riqueza no necesariamente se repartió de manera justa en la población. Es bien sabido que en los países industrializados, y también en países como el nuestro, se dio una polarización entre la población que se benefició de la riqueza que ha producido

la sociedad industrial y la población que no recibió ningún beneficio de ella. En México más bien ha ido aumentando la pauperización y la cantidad de gente que no participa de esa riqueza, la cual ha sido excluida del sistema económico.

Lo mismo puede suceder con las sociedades del conocimiento. Los sistemas generadores de riqueza que se basan en un procesamiento del conocimiento y en creación de nuevo conocimiento, no bastan por sí solos para dar lugar a una sociedad justa, entendiendo por esto una sociedad en la que todos sus miembros tienen la capacidad y los medios para satisfacer sus necesidades básicas y para realizar sus capacidades y planes de vida. Así la preocupación que debemos atender al discutir un modelo de sociedad del conocimiento debe ser, ¿qué tipo de sociedad debería ser para que pueda generar riqueza y contribuya a satisfacer las necesidades básicas de todos sus miembros y al desarrollo de sus capacidades? Es necesario pensar en un modelo de sociedad del conocimiento que sea justo, donde también exista una amplia participación de los diferentes sectores sociales en la definición de los problemas que les afectan y para encontrar vías de solución. Pero además, debemos tomar en cuenta que un mismo tipo de problema, digamos de salud, de vivienda o de educación, toma matices diferentes y sus formas de solución son muy distintos, según el entorno cultural y ambiental de los grupos humanos en cuestión. No es lo mismo solucionar problemas de vivienda en medios urbanos que en zonas semidesérticas o selváticas.

Pensemos en la diferencia entre una sociedad como la que realmente tenemos —donde muchas de las decisiones se toman en órganos centrales, muchas veces de manera autoritaria, y donde la definición de los problemas la hacen unos cuantos funcionarios, en el mejor de los casos, asesorados por unos cuantos expertos en problemas de salud, en problemas ambientales, en problemas de vivienda, en problemas de educación— y una sociedad en la cual quienes viven los problemas participaran en la determinación de cuál es precisamente el problema, así como en la decisión de las vías para enfrentarlos. Si no se toma en cuenta la cultura ni la forma en que los propios afectados ven sus necesidades y las formas que les resultan aceptables a ellos para satisfacerlas, entonces lo más probable es que las medidas mediante las cuales tratan de resolverse los problemas resulten poco efectivas y, sobre todo, que carezcan de legitimidad ante quienes deberían realizar diversas acciones para solucionar esos problemas, es decir, quienes los padecen.

Éste es uno de los aspectos importantes al considerar cómo sería una sociedad del conocimiento en un país como México: es necesaria una auténtica participación de la gente (especialmente de los involucrados) en la definición de los problemas, en la implementación de los mecanismos para tratar de resolverlos y, sobre todo, debe asegurarse que las propuestas de solución sean aceptables desde el punto de vista de la gente que va a ser afectada por estas soluciones, por ejemplo, en cuestiones de vivienda, de salud, de educación o ambientales, pues no cualquier solución sería aceptable desde el punto de vista de la gente de acuerdo con sus valores culturales.

NUEVOS DESAFÍOS:

LA TRANSDISCIPLINA Y LAS REDES SOCIALES DE INNOVACIÓN

En este contexto quisiera comentar algunos de los desafíos que se presentan en México, y en particular a las instituciones de educación superior y de investigación. Especialmente me referiré a la necesidad de desarrollar las capacidades para el trabajo *transdisciplinario*, como una de las condiciones para la creación y operación de las que llamaremos *redes sociales de innovación*.

Comentemos, en primer lugar, con otro concepto que también se ha puesto en boga recientemente, el de *innovación*. En los últimos tiempos se escucha mucho sobre los sistemas y redes de innovación, así como sobre la importancia de innovar. Se trata otra vez de un concepto que no tiene una definición única. En los medios empresariales y económicos suele hablarse de la innovación como una transformación de un proceso, de un sistema, o como la producción de un nuevo artefacto o de un nuevo servicio, y suele decirse que hay innovación cuando se coloca exitosamente en el mercado; no se trata sólo de la novedad, sino de que realmente se venda en el mercado.

Ésta es la visión empresarial y economicista. Pero podemos ampliar el concepto de innovación y pensar en una transformación de servicios, de procesos, de artefactos o de bienes, que no necesariamente se coloque en el mercado, y en ocasiones que ni siquiera busque colocarse exitosamente en el mercado y generar ganancias para quien lo produzca, sino más bien que mediante eso se pretenda resolver problemas. Muchos problemas sociales y ambientales pueden resol-

verse mediante una innovación que no necesariamente adquiera un valor en el mercado. La clave para considerar a la transformación en cuestión como innovación es precisamente que logre la resolución del problema en cuestión.

Entonces es posible pensar en sistemas y en redes de innovación que puedan incluir a sectores de la sociedad, por ejemplo pescadores en una determinada región o miembros de un determinado pueblo, o de una determinada cultura, interactuando entre sí y también por ejemplo con centros de investigación, con grupos de científicos, de tecnólogos, de políticos, de funcionarios públicos, y con grupos de financiadores que aportan inversión económica. Entre todos aportan conocimientos y entre todos generan la innovación en cuestión, el nuevo producto, servicio o proceso, y el resultado puede ser una aportación determinante para la resolución de un problema específico (cf. Corona, 2010).

Debería ser claro que en este contexto las instituciones de educación, incluyendo desde luego las de educación superior, enfrentan grandes desafíos, entre ellos, la transformación de sus programas y planes de estudio para ofrecer la formación adecuada que, siendo en gran medida todavía disciplinaria, permita que los egresados tengan los conocimientos y las habilidades para participar creativamente en redes sociales de innovación, donde se realice trabajo transdisciplinario.

En efecto, las instituciones de investigación tienen el reto de impulsar genuinas investigaciones *inter* y *transdisciplinarias*, por la simple razón de que un inmenso número de problemas hoy en día exigen ese tipo de aproximación. Las instituciones públicas, entre ellas la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), enfrentan entonces el tremendo desafío de diseñar y hacer funcionar nuevos mecanismos, dentro de sus propias estructuras (aunque lo ideal es que logren transformar a las estructuras mismas), que faciliten e impulsen ese tipo de trabajo académico, bajo el riesgo de quedar rezagadas en las respuestas que ofrezcan a la sociedad en relación con sus problemas más acuciantes.

Es urgente realizar los cambios que sean necesarios en el campo de la investigación en las universidades públicas, para que junto con la investigación disciplinaria, que sigue siendo indispensable, se potencie como nunca antes –porque así lo demandan los problemas sociales y ambientales–, la investigación *inter* y *transdisciplinaria*.

SOBRE LA INTERDISCIPLINA

Conviene destacar dos sentidos importantes del concepto de “interdisciplina”. Uno es el de la concurrencia de varias disciplinas para la comprensión de un problema y para orientar las acciones e intervenciones en el mundo para tratar de resolverlo. Esto es lo que Dewey llamaba “convergencia de disciplinas”, entendiendo por esto la tarea de “enlazar articuladamente las disciplinas... en un ataque común a problemas sociales de orden práctico” (Salmerón, 2002b).

El otro sentido importante de la interdisciplinariedad no presupone la concurrencia de las disciplinas en torno a un problema específico, sino que consiste en:

la transferencia de conceptos, métodos, valores, etc. entre disciplinas. En algunos casos esa transferencia conduce a la unificación de diversas disciplinas; el caso más habitual, sin embargo, es el de la “apropiación” de conceptos, métodos, valores, etc. de unas disciplinas por la estructura y tradición de otras (Ibarra, 2005).

LA INVESTIGACIÓN *TRANSDISCIPLINAR*

Pero el tipo de investigación que mayores desafíos plantea en México, en torno a lo cual puede haber mayor polémica, es la noción de “investigación transdisciplinar”.

La pregunta crucial es si han surgido en la historia de la humanidad nuevas formas de producción de conocimiento que rebasan las fronteras disciplinarias y que constituyen formas de investigación y generación de conocimiento distintas a la interdisciplinar. Este tema ha estado en la mesa de las discusiones académicas ya casi por veinte años. Desde principio de los años noventa Gibbons se refería a estas formas como “modo dos de producción del conocimiento”, por contraste con el “modo uno”, que es el tradicional dentro de las fronteras de cada disciplina (Gibbons *et al.*, 1994).

Entre las características del trabajo “transdisciplinario” que señalaba Gibbons, y que lo distinguirían del “interdisciplinario”, vale la pena subrayar la siguiente. El trabajo transdisciplinario no parte de marcos conceptuales ni de métodos probados, previamente estable-

cidos, como serían los sistemas conceptuales y los paradigmas disciplinarios. Los grupos transdisciplinarios se constituyen frente a problemas específicos, para comprenderlos cuando no hay métodos ni teorías establecidas. Parte del desafío transdisciplinario es el de la construcción de los conceptos y de los métodos adecuados para entender los problemas y, desde luego, para resolverlos. El marco conceptual y los métodos adecuados se construyen en el proceso mismo de la investigación y en su aplicación. La solución difícilmente surge de la aplicación de un conocimiento ya existente en una disciplina. Esta es una notable diferencia con el trabajo disciplinar e interdisciplinar, donde las más de las veces se construyen previamente los marcos conceptuales y los métodos, para luego, en su caso, aplicarlos.

Entendemos la *transdisciplina* como la formulación de problemas y de propuestas para entenderlos y resolverlos, mediante la concurrencia de especialistas de diversas disciplinas *así como* de gente que no proviene de ninguna disciplina pero que puede hacer aportes de conocimientos relevantes. La investigación transdisciplinar se caracteriza porque, además de utilizar conceptos y métodos provenientes de las disciplinas y de las formas de generar conocimiento que en ella concurren, también en ella se forjan conceptos y métodos que no existían previamente y que no se identifican con ninguna disciplina particular. Los resultados tampoco son asimilables a ninguna de las disciplinas ni a las formas previas de generar conocimiento.

¿Qué tipo de problemas están reclamando hoy en día la investigación transdisciplinar? Por mencionar sólo algunos: muchos de los problemas de educación, los problemas de la injusticia social, de salud, de energía, de agua, de ambiente, de alimentación, de conflictos sociales y de guerras, los que surgen del relativamente reciente fenómeno de la apropiación privada y la monopolización del conocimiento, los problemas de la explotación y apropiación indebida de los conocimientos tradicionales y la diversidad cultural, así como las formas de generar y aprovechar socialmente el conocimiento. Otro campo de problemas que exigen la forma de investigación transdisciplinar es el del diseño y evaluación de políticas públicas en educación, en cultura, en economía, así como en ciencia, tecnología e innovación (cf. Valenti, 2008).

LA INNOVACIÓN

La problemática de la innovación es especialmente rica y exige enfoques del tipo que hemos estado mencionando, aunque desde luego también es campo de reflexiones disciplinarias, notablemente de la economía y de la sociología. Desde una perspectiva económica y empresarial suele verse a la innovación en términos de la posibilidad de que un desarrollo tecnológico produzca artefactos que se colocan exitosamente en el mercado, o que provoquen transformaciones en servicios y procedimientos que contribuyan a una mayor productividad.

Pero bajo perspectivas más amplias, como ya he sugerido, el concepto de innovación puede entenderse como el resultado de una compleja red donde interactúan diversos agentes, desde centros de investigación y universidades, empresas, agentes gubernamentales y estatales, hasta diferentes sectores sociales, donde cada uno de ellos puede aportar una parte, pero donde el resultado no es el mero agregado de sus contribuciones, sino las consecuencias de sus interacciones. La innovación, desde este punto de vista, tiene que ver con la generación de nuevo conocimiento y sobre todo con su aprovechamiento social para la resolución de problemas.

Muchas de las preguntas importantes en estas discusiones tienen que ver con el problema de cuál es la unidad de análisis adecuada: ¿cuáles son en las sociedades modernas los principales productores de conocimiento? ¿Los sistemas de ciencia y tecnología, o los sistemas de innovación? ¿Cómo están constituidos cada uno de éstos? ¿Hay diferencia en cuanto a los principales productores de conocimiento en las sociedades industriales y en las sociedades del conocimiento? ¿Es conveniente enfocar las políticas científicas sólo sobre los centros de investigación y sobre las universidades, y dejar las cuestiones que tienen que ver con otros agentes, como las empresas o los sectores que aprovecharían el conocimiento, como materia de estudio sólo de la sociología y la economía, por un lado, y como objeto de trabajo de otro tipo de políticas, distintas a las científicas, como políticas tecnológicas o de innovación?

Claramente habrá una diferencia en los resultados, si los enfoques varían en su unidad de análisis. No es lo mismo pensar que los sistemas de ciencia y tecnología estén constituidos únicamente por los grupos de investigadores, que entender que fundamentalmente consisten de redes que incluyen, además de los investigadores, grupos

políticos, tomadores de decisiones, evaluadores, profesores, gestores y usuarios del conocimiento, así como otros grupos que también generan conocimiento, incluyendo desde luego, cuando son pertinentes, los saberes tradicionales.

En suma, podemos decir que en el estudio de los sistemas de ciencia y tecnología, así como los de innovación, y en el diseño y evaluación de las políticas para desarrollarlos, es necesario que participen especialistas de muchas disciplinas, pero es discutible que el concepto resultante sea asimilable al corpus de conocimiento de cualquiera de las diferentes disciplinas. Se trata de un concepto que resulta del trabajo transdisciplinar.

LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO SOCIAL: LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES EN MÉXICO Y LOS SISTEMAS SOCIALES DE INNOVACIÓN⁵

Como he mencionado antes, el concepto de innovación, como se le entiende con mayor frecuencia, se enfoca sobre las innovaciones basa-

⁵ Esta sección está basada en la ponencia "The role of traditional knowledge and indigenous knowledge systems in development", presentada en el 6th International Conference 2008 de The Global Network for the Economics of Learning, Innovation, and Competence Building Systems (Globelics), 22-24 de septiembre de 2008, México D. F. En ella se resumen algunas de las conclusiones alcanzadas en la realización del Proyecto "Sociedad y Conocimiento y Diversidad Cultural" (www.sociedadconocimiento.unam.mx), financiado por la UNAM, así como la idea generadora de otros proyectos que están en curso: "El portal mexicano de conocimientos tradicionales" (financiado por el Conacyt) y "Conservación, desarrollo, aprovechamiento social y protección de los conocimientos y recursos tradicionales en México", con financiamiento del Fondo de Cooperación Internacional de Ciencia y Tecnología Unión Europea, México (FONCICYT). En la articulación de estos proyectos, además del autor de este trabajo, participaron, entre otros, Martín Puchet, Arturo Argueta, Martha Elena Márquez, Liliana Valladares, César Carrillo, Carlos Zolla y Ricardo Sandoval. Todos ellos han contribuido a la formulación de los proyectos, en un ejercicio interdisciplinario, y por lo tanto son coautores de las ideas que se presentan en el resto de este trabajo. El trabajo transdisciplinar que nos proponemos en este último proyecto incluye aportaciones desde disciplinas como la filosofía, la sociología, la economía, la antropología, el derecho, la biología, la ecología, la geografía y la comunicología; pero sobre todo contempla la participación de miembros de comunidades tradicionales en algunas regiones de México, así como asociaciones civiles que trabajan usualmente con tales comunidades.

das en conocimiento científico y tecnológico como se produce en los modernos sistemas de investigación, ya sea en contextos puramente académicos, o en sistemas productivos donde están asociadas empresas y firmas comerciales. Desde esta perspectiva, las redes de conocimiento se entienden fundamentalmente como redes donde circula el conocimiento, entre institutos y centros de investigación, centros de investigación y desarrollo (I+D) y empresas a las cuales se transfiere el conocimiento generado en las instituciones de investigación, las cuales consolidan las innovaciones, dando lugar así a sistemas de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

Existe, sin embargo, otra fuente de conocimiento con enorme potencial para incorporarse a innovaciones que, eventualmente, pueden ser exitosas desde un punto de vista comercial, pero que, sobre todo, pueden ser muy útiles para comprender y resolver diferentes problemas sociales y ambientales: los conocimientos tradicionales, es decir, los conocimientos que han sido generados, preservados, aplicados y utilizados por comunidades y pueblos tradicionales, como los grupos indígenas de México y de América Latina. Pero esto no es característico sólo de nuestro continente. En África, Asia y en la misma Europa, existe un enorme reservorio de conocimientos tradicionales, por lo cual todos los países, incluso los más avanzados como los europeos, harían bien en revisar sus políticas con respecto a los conocimientos tradicionales, por ejemplo, los relacionados con la agricultura.⁶

Los conocimientos tradicionales tienen un gran potencial para el desarrollo económico y social, en términos de comercialización, pero también de muchas otras maneras no comerciales. Por esto, es importante desarrollar mecanismos sociales para su preservación, promoción y adecuada explotación en beneficio principalmente de quienes los han desarrollado y conservado, pero también del resto de la sociedad. Pero si se ha de contribuir a una sociedad de conocimientos justa, dicha explotación de los conocimientos debe hacerse sobre bases éticamente aceptables, y prestando mucho cuidado a que se haga el debido reconocimiento de la propiedad intelectual de esos conocimientos por parte de quienes lo generaron y conservaron, mediante apropiadas formas de protección, que puede ser jurídica o de otro tipo.

⁶ Debemos esta observación a Philippe Barret, de la asociación civil francesa GEYSER (Groupe D'Études et de Services pour L'Économie des Ressources).

Debería ser claro, entonces, que los conocimientos tradicionales merecen mucha mayor atención de la que hasta ahora han recibido, particularmente en los contextos de políticas de innovación. Esto es cierto con respecto a casi cualquier país del mundo, pero es particularmente urgente atender esta problemática en los países donde existe una muy rica diversidad cultural, y muchos pueblos y comunidades que poseen una amplia variedad de conocimientos tradicionales.

Para realizar un óptimo aprovechamiento de tales conocimientos, es necesario realizar un trabajo de investigación, que no puede sino ser transdisciplinario, con el fin de constituir *redes sociales de innovación*, en donde participen, de manera central, las comunidades que han generado y conservado los conocimientos tradicionales pertinentes.

Las *redes sociales de innovación* serían redes generadoras y transformadoras de conocimiento y de la realidad, que deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a] que expresamente se dirijan al estudio de problemas específicos y a proponer soluciones para ellos;
- b] que puedan apropiarse del conocimiento previamente existente que sea necesario para comprender el problema y para proponer soluciones;
- c] que sean capaces de generar ellas mismas el conocimiento que no puede encontrarse previamente construido, o que no está disponible, y que es necesario para entender y resolver los problemas de que se trate;
- d] que tengan, en su caso, capacidad de recuperar, promover y aprovechar conocimientos tradicionales, pero también la capacidad de protegerlos frente a posibles apropiaciones indebidas;
- e] que tengan una estructura que evite la jerarquización y permita el despliegue de las capacidades de todos los participantes para contribuir a la generación del conocimiento que interesa, así como de las acciones convenientes para resolver el problema.

Se trata, entonces, de redes de resolución de problemas, en las que pueden participar muy diversos agentes: individuos, que pueden ser científicos, tecnólogos, gestores, empresarios, funcionarios públicos, agricultores –grandes y pequeños–, campesinos, pescadores, miembros de comunidades indígenas, etcétera, pero también grupos e

instituciones, como asociaciones civiles, academias, universidades, organizaciones, agencias del Estado, organismos internacionales, etcétera, junto con miembros de comunidades tradicionales involucradas.

Las *redes sociales de innovación*, además de incluir sistemas y procesos donde se genera el conocimiento, incluyen: *a*] mecanismos para garantizar que el conocimiento será aprovechado socialmente para satisfacer demandas analizadas críticamente por diferentes grupos involucrados, y por medios aceptables desde el punto de vista de quienes serán afectados; y *b*] mecanismos y procedimientos que garantizan la participación de quienes tienen los problemas, desde la conceptualización y formulación del problema, hasta su solución.

Sin embargo, debe reconocerse que para avanzar en la constitución de redes sociales de innovación, y particularmente para construir y consolidar redes donde se incorpore conocimiento tradicional, debidamente protegido, es necesario enfrentar y resolver una diversidad de problemas. La comprensión y las formas de enfrentar tales problemas requieren de aproximaciones inter y transdisciplinarias; la implementación de soluciones exige que se les preste atención desde el punto de vista de las políticas públicas, y que se trabaje simultáneamente en varios frentes. Veamos algunos de estos frentes.

En primer lugar, en la base existe un profundo problema que debería ser claramente elucidado, en relación con el estatus epistemológico de los conocimientos tradicionales.⁷ La importancia de esto, para fines de la constitución de redes sociales de innovación, consiste en que en muchas ocasiones, cuando se encuentra cierto conocimiento tradicional que es útil en un contexto de innovación, conocimiento medicinal por ejemplo, desde un punto de vista epistemológico se le descalifica como conocimiento no científico, o en el mejor de los casos como conocimiento protocientífico. A partir de esa subestimación, o aparente desprecio epistemológico, se justifica una apropiación ilícita de tal conocimiento, por ejemplo por medio de patentes de alguna innovación que realmente está basada en tal conocimiento tradicional, pero que se beneficia de la falta de claridad y de un reconocimiento de la completa robustez epistémica de los conocimientos tradicionales. Por ejemplo, suele alegarse que un determinado conocimiento medicinal tradicional puede consistir en el conocimiento “empírico” de que un brebaje

⁷ Debería ser clara la razón del uso del plural. Se hace referencia a una amplia variedad de conocimientos tradicionales, no a un solo tipo.

preparado con determinadas plantas puede ser benéfico para tratar cierto padecimiento. Pero acto seguido se dirá que quienes tienen tal conocimiento “empírico” carecen de un conocimiento científico acerca de las sustancias que constituyen los principios activos de tales plantas, así como de sus formas de actuar en el organismo humano, y que por lo tanto, quienes sí han desarrollado esos conocimientos científicos, una empresa farmacéutica por ejemplo, tiene pleno derecho para ser la titular de una patente que proteja su derecho monopólico a su comercialización, quedando excluidos los pueblos que tenían el conocimiento tradicional de los beneficios de dicha comercialización de un producto basado en su conocimiento.

Este enfoque requiere entonces un sólido fundamento en una epistemología pluralista, que explique la posibilidad y justifique la existencia de diferentes conjuntos de criterios de validez del conocimiento y que sostenga que la legitimidad de los conocimientos tradicionales no debería estar basada en los mismos criterios que se utilizan para juzgar la validez de los conocimientos científicos o tecnológicos. Los criterios de validez para los conocimientos tradicionales deberían identificarse por medio de cuidadosas investigaciones en relación con los procesos de generación, transmisión, apropiación social y aplicación de esa clase de conocimientos (cf. Maffie, 2009).

Esta tarea desde luego es fundamentalmente filosófica, y es una de las que la filosofía debe hacer como su aportación al trabajo inter y transdisciplinario para la constitución de redes sociales de innovación. Pero también es claro que este trabajo, aun en su nivel estrictamente epistemológico, no puede realizarse sin el concurso de otras disciplinas, especialmente si se trata de conocimientos tradicionales que mantienen comunidades contemporáneas y vivas. El conocimiento del contexto social, cultural y ecológico donde se ha cultivado y usado ese conocimiento, es indispensable. Y por esa razón es necesaria la participación de otras disciplinas que coadyuven a identificar esos otros elementos donde los conocimientos adquieren sentido (cf. Carrillo, 2006).

Una vez hecha la aclaración epistemológica acerca de la validez de los conocimientos tradicionales, puede procederse a la discusión y al diseño de mecanismos y medidas adecuadas para la protección de tales conocimientos. Algunos mecanismos serán jurídicos, de acuerdo con figuras establecidas en la legislación nacional e internacional, pero seguramente existirán otras formas de protección social, no jurídica.

Para esto desde luego es central la participación de especialistas en el tema de la propiedad intelectual desde el punto de vista jurídico, pero nuevamente se plantean otros problemas, por ejemplo éticos, así como técnicos, para analizar la forma en la que tales conocimientos se incorporarán, si es posible, a innovaciones, cómo combinarlos, en su caso, con otros conocimientos científico-tecnológicos, y examinar las implicaciones sociales y culturales en la comunidad o pueblo que tiene tales conocimientos, así como las consecuencias en el ecosistema, en la sociedad y en la cultura donde se implanten esos sistemas de innovación, todo lo cual requiere de la participación de muchos especialistas de diversas disciplinas, tanto como de los miembros de las propias comunidades. Uno de los propósitos centrales de esto es evitar la apropiación ilícita de procesos y productos basados en conocimientos tradicionales, por ejemplo por medio de patentes y comercializaciones que obtienen beneficios económicos para otros, pero no para los grupos que han generado y conservado el conocimiento tradicional en cuestión.

En su caso, los mecanismos de protección de la propiedad intelectual que sean adecuados deberán establecerse con la completa comprensión, consentimiento y participación de los miembros de las comunidades tradicionales involucradas. Esto significa que no sólo deberían recibir apropiada asesoría jurídica sino, sobre todo, adquirir nuevos conocimientos y habilidades para incorporar sus conocimientos tradicionales en innovaciones, y tener garantías de que su conocimiento está debidamente protegido.

Pero por otro lado, la posibilidad de contar con innovaciones basadas en conocimientos tradicionales muchas veces requiere que los grupos tradicionales tengan la habilidad de incorporar en sus prácticas productivas otros conocimientos externos, por ejemplo científico-tecnológicos. Este es otro problema a resolver, que puede requerir de la participación de expertos en el uso de tales conocimientos, así como de procesos de apropiación de tales conocimientos por parte de la comunidad en cuestión, que no es un problema sólo de adquirir el conocimiento de una determinada disciplina, y mucho menos en abstracto, sino de incorporar cierto tipo de conocimientos específicos en sus prácticas productivas. Esto requiere de la interacción entre los miembros de la comunidad y especialistas de diferentes disciplinas. Algo fundamental es que las comunidades incorporen los nuevos conocimientos con plena conciencia de lo que están ha-

ciendo y de lo que significa ese nuevo conocimiento científico-tecnológico, para ampliar así su horizonte cultural, expandirlo mediante una apropiación de conocimiento externo, y crear en su propio espacio una cultura científico-tecnológica. Lo cual no significa que sólo aprendan lo que dice la ciencia, sino como he insistido, que incorporen ese conocimiento en sus prácticas.

CONCLUSIÓN

En la historia de la humanidad han existido muchas formas legítimas de producir conocimiento. La historia del pensamiento y la historia de la ciencia han dado cuenta de numerosos cambios, a veces realmente revolucionarios, en las formas de generar y de aprovechar el conocimiento. Pero a partir de las revoluciones científica y tecnológica de los siglos XVII y XVIII, en el mundo occidental hubo una tendencia hacia el predominio de las disciplinas y, en el mejor de los casos, a la colaboración entre ellas. Los deslumbrantes logros científico-tecnológicos, sobre todo en el siglo XX, en buena medida explican este predominio. Sin embargo, otros pueblos que no han estado en la tradición “occidental”, por ejemplo los pueblos indígenas americanos, han producido conocimientos muy valiosos mediante formas ajenas a las disciplinas científico-tecnológicas.

El óptimo aprovechamiento de los conocimientos generados en las modernas sociedades multiculturales, como la mexicana, plantea un desafío para las instituciones de enseñanza e investigación, pues deben abrir mucho sus horizontes para abordar problemas que pueden requerir la convergencia de disciplinas, pero incluso ir más allá de ellas. Es decir, las instituciones deben fomentar el trabajo interdisciplinario y la colaboración con grupos y sectores sociales cuyo conocimiento y trabajo no es disciplinar, al menos no en el sentido académico. Sobre todo, los especialistas egresados de las instituciones de educación superior deben tener la capacidad de interactuar y colaborar con expertos en otros campos, y con expertos que provienen de otros medios no disciplinares (o al menos que no provienen de las disciplinas científico-tecnológicas y humanísticas).

En el sistema de investigación y de educación superior en México estamos rezagados en la preparación de especialistas de alto nivel,

formados en una disciplina, con la actitud y las capacidades para formar parte de equipos transdisciplinarios. Más aun, todavía nuestras estructuras y formas de organización institucional y de evaluación académica son casi en su totalidad disciplinarias. Si no enfrentamos y resolvemos este problema en un corto plazo, la capacidad de la sociedad mexicana para enfrentar y resolver sus problemas será cada vez menor. En gran medida, la posibilidad de una respuesta oportuna, correcta y viable ante los grandes problemas nacionales, regionales y locales, depende de que desarrollemos los sistemas sociales de innovación, basados en buena parte en nuevas formas de investigación transdisciplinar.

REFERENCIAS

- Carrillo, César (2006), *Pluriverso, Un ensayo sobre el conocimiento indígena contemporáneo*, México, UNAM.
- Corona, Leonel (coord.) (2010), *Enfoques de la innovación ante la sociedad del conocimiento*, México, UNAM.
- Dewey, John (1938), "Unity of Science as a Social Problem", en Neurath, O., Carnap R. y Morris, Ch. (eds.), *International Encyclopedia of Unified Science*, vol. 1, núm. 1, pp. 29-38.
- Echeverría, Javier (2003), *La revolución tecnocientífica*, Madrid, FCE.
- Gibbons, Michael *et al.* (1994), *The New Production of Knowledge*, Londres, Sage Publications.
- Ibarra, Andoni (2005), "Dinámicas disciplinarias en las nuevas formas de producción del conocimiento", ponencia presentada en el XXI Simposio Internacional de Filosofía, Filosofía y Sociedad, México D. F., Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, 17-19 de octubre.
- Maffie, James (2009), "In the end, we have the Gatling gun, and they have not': Future prospects of indigenous knowledges" en *Futures, The Journal of Policy, Planning and Future Studies*, vol. 41, núm. 1, pp. 53-65.
- Merton, Robert K. (1942), "The normative structure of science" (publicado originalmente como "Science and Technology in a Democratic Order"), en Merton, 1973, pp. 267-278.
- ____ (1973) (trss), *The Sociology of Science, Theoretical and Empirical Investigations*, Norman W. Storer (ed.), Chicago y Londres, The University of Chicago Press.
- Olivé, León (2007), *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética. Política y epistemología*, México, FCE.

- Salmerón, Fernando (2002a), "Sobre el concepto de interdisciplinariedad. Las disciplinas y sus relaciones en la reciente filosofía de la ciencia", en *Ensayos de filosofía moderna y contemporánea, Obras completas*, vol. 5, México, El Colegio Nacional, pp. 239-256.
- ____ (2002b), "Las tesis del empirismo lógico y la convergencia de las disciplinas. Un capítulo de la historia reciente de las relaciones entre las disciplinas", en *Ensayos de filosofía moderna y contemporánea, obras completas*, vol. 5, México, El Colegio Nacional, pp. 257-282.
- Valenti Nigrini, Giovanna (coord.) (2008), *Ciencia, tecnología e innovación. Hacia una agenda de política pública*, México, FLACSO.

LA CUESTIÓN TRANSFRONTERIZA DE LA INDIVIDUALIDAD EN LAS CIENCIAS SOCIALES: PARTIENDO DE MARX Y BOURDIEU

PHILIPPE CORCUFF¹

INTRODUCCIÓN

La individualidad puede constituir una noción de tránsito [*notion-passage*], analógico,² que nutre un diálogo transfronterizo en el seno de las diferentes disciplinas de las ciencias sociales (sociología, ciencia política, etnología, historia, lingüística, economía, etcétera) y también entre las ciencias sociales y la filosofía. Hablar de diálogos transfronterizos es también partir de lugares autónomos, de registros que tienen sus especificidades, que después entran en un diálogo. Es eso lo que permite quizá eludir tanto los cierres disciplinarios que sujetan a los cuerpos especializados de los universitarios como al gran “todo” cultural, como la noche posmoderna donde todos los gatos cognitivos son pardos. Esta pareja autonomía/diálogos transfronterizos, provista de nociones de tránsito analógico (la individualidad constituyendo sólo una entre otras), he podido explorarla también en relación con otros registros culturales (como el cine, la novela negra, la poesía o la canción popular) en mi libro *La société de verre. Pour une éthique de la fragilité* (Corcuff, 2002a) o en las relaciones entre los registros ético y político en diversos textos epistemológicos (Corcuff, 2002b, 2003a, 2008c).

No he querido partir –como está de moda hoy en día en las ciencias sociales con diversas tentaciones subjetivistas o posmodernistas– de la noción del sujeto, prefiriendo más bien la de indivi-

¹ Traducción del francés de Pilar Vallés.

² En un sentido parecido al que Jean-Claude Passeron (1982, 2000) le ha dado a la analogía en el marco de su renovación que aclara la epistemología sociológica (Giménez, 2008), como característica de los conceptos de las ciencias sociales, al tiempo que hace posibles los tránsitos y las comparaciones entre contextos espacio-temporales distintos. Uno encuentra también ahí, en el papel atribuido a la analogía en los tránsitos transfronterizos entre disciplinas diferentes, convergencias con las reflexiones de Mauricio Beuchot (2008) en cuanto a una “hermenéutica analógica”.

dualidad. ¿Por qué? Para permitirle a la noción de individualidad cubrir un perímetro más amplio que la del sujeto: no sólo el lado a menudo considerado activo, voluntario, consciente del sujeto, sino también las zonas de sombra del no consciente y de los efectos de las estructuras sociales, o las zonas grises de la rutina y de las costumbres. Para evitar también los efectos de la moda y del balanceo: para no privilegiar demasiado rápidamente “el sujeto” de hoy en relación con “las estructuras” de ayer, o no elegir el sujeto individual de hoy en relación con el sujeto colectivo de ayer (del tipo “el pueblo” o “la clase obrera”).

Por otro lado, parto de Marx y de Bourdieu, pues son las entradas desplazadas en este tema, habitualmente consideradas por los marxistas y los antimarxistas, los partidarios de Bourdieu y sus detractores, como reacias, entiéndase hostiles a la tematización de la individualidad, y más bien cercanas al polo “colectivo” y “estructural” de las ciencias sociales. Para desarrollar entonces, a partir de ellos y de otras lecturas contemporáneas, las cuestiones vivas dentro de las ciencias sociales. Para poder así examinar sus puntos ciegos, en particular uno en relación con el otro.

MARX Y LA CUESTIÓN DE LA INDIVIDUALIDAD

Si queremos leer a Marx con el propósito de conferir a algunos de sus análisis un carácter operatorio en los debates sociológicos actuales, deberíamos quizá primero tratar de limpiar los lentes y remover la espesa película de las lecturas llamadas “marxistas” que nublan con frecuencia nuestra visión. En contra de las lecturas “colectivistas” de algunos marxistas, podríamos también descubrir un Marx parcialmente individualista.

En todo caso es eso lo que han puesto en evidencia, en direcciones diferentes, los autores más marginales dentro de la masa de comentarios escritos sobre Marx, como el filósofo fenomenólogo Michel Henry (1976), el antropólogo Louis Dumont (1977) o el politólogo Jon Elster (1985).

UN MARX DESCONOCIDO:
CRÍTICA DEL CAPITALISMO A PARTIR DE LA INDIVIDUALIDAD

Para comenzar, Marx y Engels inician, sobre todo en *La ideología alemana* (1982) con su crítica del ultraindividualismo anarquista de Max Stirner (1972), un camino epistemológico distinto a aquél de los dos grandes polos a los cuales tienden a referirse en los manuales de las ciencias sociales, el holismo metodológico (partiendo del “todo” de “la sociedad”) y el individualismo metodológico (partiendo de unidades individuales, en el que la simple agregación produciría el colectivo). Así se esboza un acercamiento que parte de las relaciones, de las relaciones sociales; eso que podríamos llamar un relacionismo metodológico. El punto de vista de Marx y Engels aparece más bien como el de la interindividualidad, de una individualidad retomada en el curso de las relaciones sociales e históricas, y no de una mónada autosuficiente, apabullante y atemporal a la manera de Stirner. Marx escribe así en la *VI Tesis sobre Feuerbach*: “la esencia humana ya no es algo abstracto, inherente al individuo aislado. Es, en su realidad, el conjunto de las relaciones sociales” (1982: 1032).

Podríamos entonces encontrar en Marx toda una serie de huellas, desde los textos de juventud a los textos más tardíos, que presentan una crítica al capitalismo en nombre de una individualidad aprehendida de manera racional.

En los *Manuscritos de 1844*, en contra de la “fragmentación” del hombre dentro del universo mercantil, es decir, un mundo que tiene la propensión a ser dominado por la propiedad privada y el dinero, Marx tenía en mente la emancipación de la individualidad: “Cada una de las relaciones humanas con el mundo, ver, escuchar, sentir, gustar, tocar, pensar, contemplar, desear, actuar, amar, en suma, todos los actos de su individualidad” (1968: 82-83), escribe, en la lógica de una antropología de la sensualidad a la cual no nos habían habituado los marxistas. Ahora bien, el reino del dinero impondría, entonces, la medida única de la mercancía a la singularidad inconmensurable de los sentidos y de las capacidades creadoras de cada ser individual. “En lugar de todos los sentidos físicos e intelectuales ha aparecido la alienación pura y simple de los sentidos, el sentido de la posesión”, precisa (*ibid.*: 83).

En el mismo texto, Marx presenta una crítica análoga de eso que él denomina “el comunismo vulgar”, es decir una versión igualitaris-

ta y colectivista del comunismo (*ibid.*: 77). Este “comunismo vulgar” promueve “la nivelación”, “negando en todas partes la personalidad del hombre”. Se sostiene, como el mundo mercantil, en “la envidia” y “la codicia”, y constituye la antítesis del comunismo de la singularidad individual defendido por Marx. Pues trata de “reducirlo todo a un mismo nivel”, en lugar de crear las condiciones de un desarrollo de las singularidades individuales, en lo que éstas tienen de irreductible, de inconmensurable, unas en relación con las otras. ¿No tenemos aquí el germen de una crítica doble de tonalidad libertaria del capitalismo y del “comunismo realmente existente” en nombre de la singularidad individual?

De manera convergente, Marx describe en el libro I de *El capital* al individuo maltratado por el capitalismo como “limitado” e “incompleto”, a través de la división del trabajo propio de la fábrica capitalista (1965a, sección 4, cap. 14). De donde se desprende la constante de que el capitalismo sería una maquinaria fantástica de crecimiento de los medios colectivos (aunque apropiados de manera desigual), pero a costa de la regresión de las potencialidades individuales:

Dentro de la manufactura, el enriquecimiento del trabajador colectivo, y por consiguiente del capital, en fuerzas productivas sociales tiene como condición el empobrecimiento del trabajador en fuerzas productivas individuales (*ibid.*: 905).

Desde luego, Marx ha analizado también el capitalismo a través de las relaciones de clase y de eso que los marxistas, posteriormente, han llamado “la contradicción capital/trabajo”. Es ahí en donde es preciso reconsiderar una parte importante de las lecturas marxistas, no como falsas, sino como demasiado parciales y exclusivas en relación con la polifonía de los materiales marxistas. Sería necesario abordar el capitalismo no sólo a través de la contradicción capital/trabajo, sino también de otras contradicciones importantes del capitalismo y del neocapitalismo, como la contradicción capital/naturaleza, la contradicción capital/democracia y lo que yo llamo la contradicción capital/individualidad (Corcuff, 2006a), dentro del marco de un anticapitalismo más extenso (Corcuff, 2009a).

¿A qué llevaría, de manera más específica, la contradicción capital/individualidad? El capitalismo contribuiría a nutrir al individualismo contemporáneo, en interacción con otras lógicas sociales no reduci-

bles estrictamente al capitalismo. Por lo tanto, estimulando de un lado los deseos de desarrollo personal, limitaría y truncaría al final las individualidades por la mercantilización y la división burguesa del trabajo. Haría nacer ciertas aspiraciones para su propia realización y para el reconocimiento personal que serían poco satisfactorias en el marco de su dinámica de ganancia, provocando entonces la decepción. Los deseos de la individualidad frustrada se convertirían entonces (como los asalariados en la contradicción capital/trabajo) en “sepultureros” potenciales del capitalismo, susceptibles de ser politizados.

Esta contradicción capital/individualidad se vería exacerbada en el caso del neocapitalismo, analizado principalmente por Luc Boltanski y Ève Chiapello (1999), pues la figura de “el individuo” todavía es bastante valorizada.

Podemos abordar los efectos y las reacciones en el marco neocapitalista, y por lo tanto, las formas que toma por la contradicción capital/individualidad a través de un aspecto negativo (las frustraciones relativas en relación con ciertas previsiones constituidas socio-históricamente) y un aspecto positivo (los imaginarios utópicos que desarrollan en las intimidades cotidianas la posibilidad de un además radicalmente distinto en relación con las situaciones existentes). He podido explorar esto en una encuesta empírica realizada a telespectadoras y telespectadores en Francia de una serie televisiva americana, *Ally McBeal* (Corcuff, 2006b).

Como la contradicción capital/trabajo, la contradicción capital/individualidad identificaría un conjunto de restricciones estructurales asociadas a la lógica capitalista pero también las posibilidades de emancipación que deja abiertas, en función de una politización.

Quedarían por analizar las interacciones entre la contradicción capital/trabajo y capital/individualidad como aquéllas de sus politizaciones respectivas.

PUNTOS CIEGOS DE MARX

Podríamos señalar, no obstante, puntos ciegos en la aproximación de Marx a la cuestión de la individualidad.

En primer lugar, centrado en la cuestión del capitalismo, Marx aparece como poco atento a las formas de dominación en interacción

con el capitalismo, pero irreductibles a su lógica: la opresión de las mujeres, las dominaciones culturales, los racismos y las discriminaciones llamadas “poscoloniales” que sistemáticamente afectan a las poblaciones como resultado de la inmigración en las antiguas colonias, la homofobia, etcétera. Es en este plano que la sociología “posmarxista” de Pierre Bourdieu (Corcuff, 2003b; 2009b) se presenta sobre todo como una sociología de la pluralidad de las formas de dominación, que parece útil para llenar los vacíos dejados por Marx.

El segundo límite (sobre el cual yo me extenderé más), se sitúa en el plano de lo que podríamos denominar sus presupuestos antropológicos en el sentido filosófico. Hablando de antropologías filosóficas, yo no dirijo mis esfuerzos a la rama de la “antropología” de las ciencias sociales, sino a las concepciones a priori de las características de los humanos y de la condición humana. Ahora bien, planteo la hipótesis de que, en la mayoría de los casos, los acercamientos de las ciencias sociales comprometen implícitamente, sin ser necesariamente conscientes, intuiciones en cuanto a las características de los humanos observadas y analizadas (Corcuff, 2007, 2008b).

Una de las antropologías filosóficas de referencia de Marx, tanto en su crítica del capitalismo, como del “comunismo vulgar”, es la de “el hombre completo” o la de “el hombre total”. En esa antropología, los humanos estarían dotados de deseos y de pasiones infinitas. Estos deseos y estas pasiones son considerados como potencialidades creativas. El deseo y la pasión aparecen en Marx como intrínsecamente positivos y emancipadores. Tanto el capitalismo como “el comunismo vulgar” constituyen marcos sociales que obstaculizan, asfixian, merman estas capacidades humanas. Para Marx, una sociedad emancipada debe liberar los deseos humanos creativos de sus trabas. Podríamos hablar de una antropología filosófica de los deseos humanos creativos, claramente optimista, asociada a una filosofía política emancipadora.

Ahora bien, resulta interesante comparar esta veta antropológica con otra, muy distinta, que encontramos en otro de los pioneros de las ciencias sociales, Émile Durkheim. Una parte del acercamiento de Durkheim se nutre de la hipótesis según la cual el torbellino ilimitado de los deseos individuales puede provocar un sufrimiento individual y desajustes colectivos. Para el Durkheim pesimista de *El Suicidio* “la naturaleza humana” (expresión utilizada por él) se caracterizaría por “necesidades” potencialmente “ilimitadas” que se pre-

sentan como “insaciables”, portadoras de angustias y de anomia (Durkheim, 1999: 273). El carácter insaciable de los deseos humanos los vuelve frustrantes. “Una sed inextinguible es un suplicio perpetuo”, escribe (*ibid.*: 274). De donde se desprende una cierta filosofía política de inspiración republicana ligada a su sociología: se necesitaría, sobre todo mediante la educación, definir los límites en los que descansarían el carácter destructor y autodestructor de los deseos humanos. Puede entonces descubrirse en Durkheim una antropología filosófica de los deseos humanos frustrantes, asociada a una filosofía política de las reglas y de la educación republicanas.

Tomar en consideración tanto la fuerza de los argumentos de Durkheim, como los aportes diversificados hoy en día de las ciencias humanas y sociales (sobre todo el psicoanálisis) nos conduciría a una mayor prudencia antropológica que Marx, para equilibrar el optimismo y el pesimismo. Esto supondría arrellanarnos, tanto en el plano de una sociología crítica como en el de una filosofía política emancipadora, sobre la hipótesis de una ambivalencia de los deseos humanos, potencialmente creativos y frustrantes.

BOURDIEU Y LA CUESTIÓN DE LA INDIVIDUALIDAD

Pierre Bourdieu es portador de una renovación “posmarxista” de la crítica social (Corcuff, 2003b, 2009b). Pero yo insistiré aquí sobre algo que ha sido poco percibido: su acercamiento a la singularidad individual.

Un Bourdieu desconocido: sociología de la singularidad individual

Tanto el antibourdieuismo como el bourdieuismo tienden a converger para hacer invisible el acercamiento sociológico de la individualidad de Bourdieu, el cual permite por lo tanto afinar el de Marx. Tanto una gran parte de los “pros” como una gran parte de los “contras” hacen así de la noción de hábitus el bulldózer de lo colectivo en contra de la individualidad. De esta manera, si analizamos bien en Bourdieu las formulaciones que anuncian el aplastamiento de lo singular por lo común, encontramos también en él un principio heurístico de lectura sociológica de la individualidad.

En primer lugar, esta individualidad se inserta en las relaciones sociales tanto en Bourdieu como en Marx. Estas relaciones sociales siempre cobran sentido dentro de un marco de pluralidad de modos de dominación, inscritos dentro de diferentes campos autónomos (el campo económico, el campo cultural, el campo político, etcétera) o dentro de formas transversales a los diferentes campos (como la dominación masculina).

Le sens pratique (1980) constituye una de las formulaciones más interesantes de la sociología de Bourdieu, sobre todo para la noción de hábitos. Recuerdo que el hábitus es definido más o menos como el sistema de disposiciones duraderas y transponibles adquiridas por un individuo en el curso de las diferentes fases de su socialización (familia, escuela, trabajo, etcétera).

Entonces aparece una vía portadora de renovación en relación con los debates recurrentes que oponen en las ciencias sociales las estructuras colectivas a la singularidad individual: se trata de diferencias introducidas entre los hábitos de clase y los hábitos individuales. Existen hábitos de clase, nos dice, pues existen “clase(s) de condiciones de existencia y de condicionamientos idénticos o semejantes” (1980: 100). Las personas que participan en un mismo grupo social tienen probabilidades de tener una serie de experiencias comunes. El conjunto de las experiencias probablemente comunes a un grupo, es justamente el hábitus de clase de ese grupo. Pero este hábitus de clase constituye un recorte colectivo (las experiencias probablemente comunes a una clase de individuos) y no lo que se encuentra en cada unidad individual. De ahí la diferencia esencial entre hábitos de clase y hábitos individual. Porque, como precisa Bourdieu, “queda excluido que todos los miembros de la misma clase (ni siquiera dos de ellos) hayan tenido las mismas experiencias y en el mismo orden” (*ibid.*).

El hábitus individual se convierte entonces en portador de un desafío formidable: pensar lo colectivo y lo singular, lo colectivo dentro de lo singular, a través de un verdadero singular colectivo, entendido como un ensamblaje singular de fragmentos colectivos. De seguir esta pendiente teórica, cada uno de nosotros reflejaría una unicidad construida a partir de hilos colectivos. Tenemos ahí una profundización y una radicalización de las intuiciones de Marx esforzándose por pensar sociológicamente la individualidad, una individualidad social e histórica.

Empíricamente, Bourdieu ha recurrido relativamente poco al desafío del singular colectivo. Podemos destacar principalmente el análisis del caso del filósofo Martin Heidegger (1988), la confrontación con el caso Flaubert (1992) y las entrevistas de *La misère du monde* (1993) centrándose en las singularidades ordinarias.

Puntos ciegos de Bourdieu

Al igual que Marx, Bourdieu también muestra puntos ciegos.

Primer tipo de interrogantes: Bourdieu a veces cae en una tentación partidaria del cientificismo,³ que se manifiesta particularmente en *Le métier de sociologue* [*El oficio de sociólogo*], escrito conjuntamente con Jean-Claude Passeron y Jean-Claude Chamboredon (1983). Esta tentación cientificista, ambivalente en Bourdieu en función de sus textos, es principalmente un efecto del movimiento histórico de especialización de los saberes, y sobre todo de la autonomización de las diferentes ciencias sociales (que no existía en la época de Marx). Esta tentación cientificista lo lleva a explicitar poco o nada los referentes positivos a partir de los cuales se plantea la crítica de lo negativo. En Marx, es más claro, pues el análisis del mundo está asociado a una perspectiva emancipadora asumida. La relación entre la ciencia social y la filosofía política aparece importante en la obra de Marx, mientras que es poco evidente y más periférica en Bourdieu.

Evidentemente hay un pequeño esclarecimiento en cuanto al vínculo entre la emancipación y la sociología en Bourdieu, pero se trata de un hilo considerado como de inspiración spinozista mucho menos desarrollado que en Marx. En ciertos momentos Bourdieu parte también del acercamiento a la libertad de Spinoza, como conocimiento de sus propias determinaciones, y esto en contra de las ilusiones del libre albedrío.

Pero se trata de un hilo tenue, que por añadidura aparentemente tiende a darle un lugar demasiado exclusivo al conocimiento científico en la emancipación (y a los portadores profesionales del cono-

³ Yo caracterizaría el cientificismo como la confusión entre la autonomía efectiva y deseable de las ciencias sociales y su independencia ilusoria, sobre todo frente a una serie de presupuestos extracientíficos (antropológicos, éticos, políticos, etcétera).

cimiento científico que somos), aunque esto aparentemente no es más que uno de sus componentes.

Segundo tipo de interrogantes: los límites del acercamiento de Bourdieu reenvían a los problemas tratados por las investigaciones y los debates contemporáneos de las ciencias sociales y de la filosofía. Sólo consideraré tres dimensiones.

Primera dimensión: Bourdieu tiende a dar a priori una coherencia y una unidad a las disposiciones propias de un hábitus individual. Toda una serie de trabajos contemporáneos insisten, por el contrario, sobre una diversidad mayor de materiales constitutivos de las individualidades, no necesariamente coherente entre sí, incluso potencialmente contradictorios. Se trata de algo que encontramos tanto del lado de la sociología pragmática iniciada por Luc Boltanski y Laurent Thévenot (Boltanski, 1990; Thévenot, 2006; Corcuff, 1998: 94-100) como del de la sociología de la pluralidad de las disposiciones de Bernard Lahire (2004). Se perfilan pues, aparte de un hábitus unificado, figuras más compuestas de individualidad.

Segunda dimensión: Bourdieu (1980) y después Lahire (2002), tienden a contemplar las “competencias” de los individuos bajo la hegemonía de las “disposiciones”. Ahora bien, estas dos nociones permiten explorar aspectos diferentes de la realidad socio-histórica de la individualidad, que no tenemos interés de jerarquizar demasiado apresuradamente (Corcuff, 2008b).

Una disposición es una tendencia, vinculada a la socialización, que se impone al individuo (por ejemplo, el sentimiento de encontrarse completamente fuera de lugar cuando se recorre el trayecto social de un universo popular a un medio culturalmente favorecido). Esto aclara los aspectos más reproductivos y los menos conscientes de los órdenes sociales. Una competencia, esto remite al aprendizaje de una capacidad (como el aprendizaje del fútbol o del piano), es decir, algo que nos hace “capaces de”, con una autonomía más o menos grande en el manejo de esa competencia.

Las disposiciones desde luego pueden desembocar en la adquisición de capacidades, pero 1] estas capacidades pueden, por lo tanto, volverse autónomas en la dinámica del aprendizaje; y 2] toda adquisición de capacidades no es necesariamente la prolongación de una disposición. La dependencia jerárquica de las competencias frente a las disposiciones (postulada por Bourdieu y Lahire) no parece pues un buen punto de partida para las investigaciones empíricas.

La sociología pragmática iniciada por Boltanski y Thévenot ilustra mejor la cuestión de las competencias, dejando en la sombra la de las disposiciones. Esta pragmática sociológica se interesa especialmente en la manera en que las competencias compartidas (por la justicia, el amor, la estrategia, etcétera) son activas de manera situacional en los cursos de acción marcados por una incertidumbre relativa. Para pensar sociológicamente la singularidad individual, no deberíamos contentarnos con el peso no consciente de las disposiciones, sino que deberíamos también de interesarnos en los márgenes de autonomía en la acción generados en el manejo de las competencias. Pero sin olvidar, sin embargo, las disposiciones, como tienden a hacerlo Boltanski y Thévenot.

Sobre este plan doble, Anthony Giddens, en su “teoría de la estructuración”, destaca atinadamente que las “estructuras sociales” tienen una dimensión doble: “lo estructural es siempre a la vez restringente y habilitante” (1987: 226), nos constriñe pero también nos hace capaces. Hoy en día, haciendo un esfuerzo por renovar los vínculos entre la sociología pragmática y la teoría crítica de la dominación en las ciencias sociales, Luc Boltanski (2009) propone nuevas vías heurísticas dentro de esta perspectiva.

Tercera dimensión: el lenguaje de Bourdieu (como el de Lahire) parece principalmente determinista, en el sentido de que “las determinaciones sociales” (en el sentido causal) ocupan un lugar central. En Bourdieu, como a menudo sucede en las ciencias sociales contemporáneas, la noción de determinaciones tiene así sobre todo un sentido causal (A determina a B, lo que significa que A es la causa de B). Es en este sentido en el que las individualidades serían socialmente “determinadas”. Esta acepción es distinta de aquella que reviste con frecuencia las determinaciones en Marx: el hecho de estar dotado de cualidades (opuesto entonces a un ser “indeterminado”, abstracto). Es a partir de esta última acepción que Marx y Engels acusan al “Yo”, indeterminado, abstracto, de Stirner en *La ideología alemana*: “Es porque el pensamiento es el pensamiento de ese individuo determinado que le deja su pensamiento a él, determinado por su individualidad y las circunstancias donde él vive” (1982: 1209).

Pero el sentido causal de las determinaciones, por consiguiente, ha dominado en las ciencias sociales; lo que ha podido reforzar, en un malentendido, las lecturas deterministas de Marx efectuadas por muchos marxistas.

Los recursos extraídos de Michel Foucault nos pueden ayudar a desplazar ciertos límites del vocabulario determinista (en el sentido causal) de Bourdieu (y Lahire) en la aproximación de la individualidad. Se oponen a menudo por lo menos dos Foucault (a veces más): un Foucault crítico de las normas sociales opresivas en el seno de las configuraciones de saberes/poderes (de *Histoire de la folie à l'âge classique* de 1961 a *Surveiller et punir* de 1975) y un Foucault filósofo de una “subjetivación” más autónoma e inventiva (especialmente en *Le souci de soi* de 1984). Sobre la cuestión de la individualidad, el primer Foucault habla de “individualidad disciplinaria” (expresión de *Surveiller et punir*, 1975: 222) y el segundo Foucault de “subjetivación”. Algunos levantan un muro entre los dos Foucault, otros hacen depender completamente al segundo Foucault del primero: la subjetivación se convierte en el juguete de las normas sociales.

Las sugerencias del filósofo Mathieu Potte-Bonneville (2004) nos orientan en otra vía. Encontramos así una tercera vía más estimulante dentro de una fórmula de Foucault extraída de *Le souci de soi*. Así pues, cuando Foucault analiza en esta obra la acentuación de “la cultura de sí mismo” en el curso de los dos primeros siglos de nuestra era en relación con una serie de modificaciones de las normas sociales, escribe: “Constituiría en relación a ellas una respuesta original bajo la forma de una nueva estilística de la existencia” (1984: 97).

Ahora bien, la “respuesta a” no es la única “determinación por”, en el sentido causal, sin abolir por lo tanto las restricciones sociales. Desde esta perspectiva, la subjetivación sería dependiente de las normas dominantes, autorizando desde luego un espacio de autonomización. La subjetivación sería una “respuesta a” las normas y a las restricciones sociales. Se pueden concebir así restricciones sociales, interiorizadas por las personas y exteriores a ellas, a las cuales puede “responder” una autonomización subjetiva. Se emanciparía así el pensamiento de las restricciones sociales del lenguaje únicamente determinista de las “determinaciones sociales” en el sentido causal, conectándolo con ese hacerse cargo de formas subjetivas de autonomización, en la producción de “estilos personales”. Los imaginarios íntimos podrían desempeñar un cierto papel dentro de esta dinámica. Así nos hemos desplazado un poco con relación a Bourdieu, sin dejarlo por completo.

Habría, por otro lado, paralelos interesantes que podrían operar aquí entre la perspectiva individualista del comunismo en Marx y el tema de “la subjetivación” en Foucault, alrededor de la perspectiva

de un tipo de relaciones sociales que permitieran que la constitución creadora de sí mismo como una obra de arte pudiera convertirse en una finalidad individual y social. Desde este marco comparativo prospectivo, el “De cada quien según sus capacidades, a cada quien según sus necesidades” de “La Crítica al programa de Gotha” (Marx, 1965b: 1420) podría revelar similitudes asombrosas con la subjetivación de Foucault.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

La noción de tránsito analógico de individualidad, partiendo de Marx y de Bourdieu, nos ha permitido transitar a través de ciertos problemas actuales de las ciencias sociales e incluso formular algunas vías renovadas. Esto ha supuesto examinar los diálogos transfronterizos con la filosofía, tanto del lado de las antropologías filosóficas como de la filosofía política.⁴

Por ejemplo, el concepto de inspiración marxista que he propuesto como contradicción capital/individualidad ha aclarado con nueva luz una serie de problemas teóricos, epistemológicos, metodológicos y empíricos. Pues este concepto revela algunas características heurísticas. Muestra un distanciamiento crítico, a partir de un marco global, pues las nociones mismas de “capitalismo” y de “contradicción del capitalismo” señalan restricciones que pesan sobre los actores pero desbordando su conciencia en situación. Sin embargo, integra también de manera comprensiva las capacidades de las personas para generar “imaginarios utópicos” en situación. Es una forma de evitar reducir –de manera “*misérabiliste*” [que se complace por la miseria humana] (en el sentido de los análisis de Claude Grignon y Jean-Claude Passeron, 1989)– a los oprimidos a la frustración, al sufrimiento y a la dominación, como se observa muy a menudo en las ciencias sociales críticas de hoy.⁵

⁴ Sobre este diálogo transfronterizo del lado de la filosofía política, véase Corcuff (2008a).

⁵ El rechazo a reducir a los oprimidos a la dominación, reconociéndoles capacidades autónomas (especialmente críticas) constituye también uno de los ejes de la aproximación estimulante de la historia propuesta por Adolfo Gilly (2006).

Se trata pues de un concepto crítico y comprensivo que reviste también dimensiones políticas, participando en la renovación en curso de un anticapitalismo no estrechamente marxista en Francia (Boltanski y Chiapello, 1999; Boltanski, 2009; Corcuff, 2009a):

- 1] Adosado a un horizonte emancipador, no capitalista, renueva entonces un vínculo fuerte entre la teoría crítica y la emancipación planteada por Marx y a la que Bourdieu le había otorgado un papel más secundario;
- 2] Abre la posibilidad de una politización. Pero eso sigue siendo un concepto principalmente analítico, una herramienta científica de análisis de la realidad, que no reduce ese análisis a fines políticos. La ciencia social no aparece así como la simple justificación de valores o de una perspectiva política (a diferencia de muchas producciones marxistas de los años setenta), en tanto que registro plenamente autónomo de producción del saber, sin pretender por lo tanto una independencia total frente a los presupuestos éticos y políticos; un concepto así de contradicción capital/individualidad se esfuerza pues, asumiendo completamente sus componentes éticos y políticos, por preservar una autonomía del trabajo científico (Corcuff, 2002b, 2003a).

El diálogo transfronterizo no desemboca entonces ni en una manipulación política de los enunciados científicos, ni en un gran “todo” indistinto posmoderno.⁶ El rigor intelectual y el compromiso aparecen en tensión, pero no son exclusivos uno del otro. Así las fronteras que separan los registros científicos, filosóficos, culturales, ético y político autónomos no son sólo “imaginarias”. Siempre pueden ser franqueadas por los diálogos transfronterizos, que por su parte recuerdan que cada uno de los registros revela en sus mismos presupuestos ciertos vínculos previos con los otros registros.

⁶ Para una confrontación con las cuestiones posmodernas, sin seguir sus propensiones hacia el relativismo epistemológico y hacia la fragmentación del sentido, véase Corcuff (2008c).

REFERENCIAS

- Beuchot, Mauricio (2008), "La hermenéutica analógica en la multidisciplinariedad de las ciencias humanas", en Chávez Galindo, Ana María, Catherine Menkes Bancet y Blanca Solares Altamirano (eds.), *Ciencias sociales y multidisciplinaria*, Cuernavaca y México, CRIM, UNAM, pp. 33-42.
- Boltanski, Luc (1990), *L'Amour et la Justice comme compétences. Trois essais de sociologie de l'action*, París, Métailié.
- ____ (2009), *De la critique. Précis de sociologie de l'émancipation*, París, Gallimard.
- ____ y Chiapello, Ève (1999), *Le nouvel esprit du capitalisme*, París, Gallimard.
- Bourdieu, Pierre (1979), *La distinction. Critique sociale du jugement*, París, Minuit [ed. en esp., 1988, Buenos Aires, Taurus].
- ____ (1980), *Le sens pratique*, París, Minuit [*El sentido práctico*, México, Siglo XXI Editores, 2008].
- ____ (1988), *L'ontologie politique de Martin Heidegger*, París, Minuit [ed. en esp., *La ontología política de Martín Heidegger*, 1991, Barcelona, Paidós].
- ____ (1992), *Les règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*, París, Seuil [*Las reglas del arte : génesis y estructura del campo literario*, Barcelona, Anagrama, 2011].
- ____ [ed.] (1993), *La misère du monde*, París, Seuil [*La miseria del mundo*, 1999, Buenos Aires, FCE].
- ____, Chamboredon, Jean-Claude y Passeron, Jean-Claude (1983), *Le métier de sociologue* (1a. ed., 1968), París, Mouton/EHESS [*El oficio del sociólogo*, México, Siglo XXI Editores, 2001].
- Corcuff, Philippe (1998), *Las nuevas sociologías. Construcciones de la realidad social* (1a. ed., 1995), Madrid, Alianza Editorial, col. Materiales/Ciencias Sociales.
- ____ (2002a), *La société de verre. Pour une éthique de la fragilité*, París, Armand Colin, col. Individu et Société.
- ____ (2002b), "Sociologie et engagement : nouvelles pistes épistémologiques dans l'après-1995", en Bernard Lahire (ed.), *À quoi sert la sociologie?*, París, La Découverte.
- ____ (2003a), "Pour une épistémologie de la fragilité. Plaidoyer en vue de la reconnaissance scientifique de pratiques transfrontalières", *Revue Européenne des Sciences Sociales*, t. XLI, núm. 127, pp. 233-244, retomado en <www.aix-mrs.iufm.fr/formations/filieres/ses/didactique/corcuff.pdf>.
- ____ (2003b), *Bourdieu autrement. Fragilités d'un sociologue de combat*, París, Textuel.
- ____ (2006a), "Individualité et contradictions du néo-capitalisme", *SociologieS*, revista electrónica de la Asociación Internacional de Sociólogos de lengua francesa, <<http://sociologies.revues.org/document462.html>>.
- ____ (2006b), "De l'imaginaire utopique dans les cultures ordinaires. Pistes à partir d'une enquête sur la série télévisée Ally McBeal", en Claude Gau-

- tier y Sandra Laugier [eds.], *L'ordinaire et le politique*, París, PUF, col. CURAPP, pp. 71-84.
- ____ (2007), "Stirner, Marx, Durkheim et Simmel face à la question individualiste: entre sociologie et anthropologies philosophiques", en Laroussi Amri (ed.), *Les changements sociaux en Tunisie, 1950-2000*, París, L'Harmattan, col. Logiques sociales, pp. 291-311.
- ____ (2008a), *Los grandes pensadores de la política. Vías críticas en filosofía política* (1a. ed., 2000), Madrid, Alianza Editorial, col. Ciencia política.
- ____ (2008b), "Figuras de la individualidad: de Marx a las sociologías contemporáneas. Entre clarificaciones científicas y antropologías filosóficas" (1a. ed., 2005), *Cultura y Representaciones Sociales*, Revista electrónica de ciencias sociales, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, año 2, núm. 4, <www.culturayrs.org.mx/Revista/num4/corcuff.html>.
- ____ (2008c), "Quelques défis épistémologiques pour la sociologie du XXI^e siècle", postfacio a Marc Jacquemain y Bruno Frère (eds.), *Épistémologie de la sociologie. Paradigmes pour le XXI^e siècle*, Bruselas, De Boeck Université, pp. 173-188.
- ____ (2009a). "Renaissance de l'anticapitalisme en France" (texto de una conferencia pronunciada el 31 de marzo de 2009 en la New York University), versión electrónica <www.mediapart.fr/club/blog/philippe-corcuff/200409/renaissance-de-l-anticapitalisme-en-france>, 20 de abril.
- ____ (2009-b), "Pierre Bourdieu (1930-2002) leído de otra manera. Crítica social post-marxista y el problema de la singularidad individual", en *Cultura y representaciones sociales*, revista electrónica de ciencias sociales, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, año 4, núm. 7, <www.culturayrs.org.mx/revista/num7/Corcuff09.pdf>.
- Dumont, Louis (1977), *Homo aequalis. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique*, París, Gallimard.
- Durkheim, Émile (1999), *Le suicide* (1a. ed., 1897), París, PUF, col. Quadrige [ed. en esp., 2004, Buenos Aires, Libertador].
- Elster, Jon (1989), Karl Marx, *Une interprétation analytique* (1a. ed., 1985), París, PUF.
- Foucault, Michel (1961), *Histoire de la folie à l'âge classique [Historia de la locura en la época clásica]*, tt. I y II, trad. de Juan José Utrilla, Buenos Aires, FCE).
- ____ (1975), *Surveiller et punir*, París, Gallimard, col. TEL [*Vigilar y castigar*, 2009, México, Siglo XXI Editores].
- ____ (1984), *Le souci de soi*, París, Gallimard [ed. en esp., *Historia de la sexualidad*, México, Siglo XXI Editores, en tres tomos, t. 3, *La inquietud de sí*].
- Giddens, Anthony (1987), *La constitution de la société. Éléments d'une théorie de la structuration* (1a. ed., 1984), París, PUF.
- Gilly, Adolfo (2006), *Historia a contrapelo. Una constelación: Walter Benjamin, Karl Polanyi, Antonio Gramsci, Edward P. Thompson, Ranajit Guha, Guillermo Bonfil Batalla*, México, Ediciones Era.

- Giménez, Gilberto (2008), "Pluralidad y unidad de las ciencias sociales" (1a. ed., 2004), en Ana María Chávez Galindo, Catherine Menkes Bancet y Blanca Solares Altamirano (eds.), *Ciencias sociales y multidisciplinaria*, Cuernavaca y México, UNAM/CRIM, pp. 13-32.
- Grignon, Claude y Passeron, Jean-Claude (1989), *Le savant et le populaire. Misérabilisme et populisme en sociologie et en littérature*, París, Gallimard-Seuil, col. Hautes Études.
- Henry, Michel (1976), *Marx, 2 tomos: Une philosophie de la réalité* (t. 1) y *Une philosophie de l'économie* (t. 2), París, Gallimard.
- Lahire, Bernard (2002), *Portraits sociologiques. Dispositions et variations individuelles*, París, Nathan.
- (2004), *La culture des individus. Dissonances culturelles et distinction de soi*, París, La Découverte.
- Marx, Karl (1965a), *Le Kapital, Livre I* (1a. ed., 1867), en *Œuvres I*, Maximilien Rubel (ed.), París, Gallimard, col. Bibliothèque de la Pléiade.
- (1965b), "Critique du programme de Gotha (1875)", en *Œuvres I*, Maximilien Rubel (ed.), París, Gallimard, col. Bibliothèque de la Pléiade.
- (1968), "Manuscrits de 1844", en *Œuvres II*, Maximilien Rubel (ed.), París, Gallimard, col. Bibliothèque de la Pléiade.
- (1982), "Thèses sur Feuerbach" (1845), en *Œuvres III*, Maximilien Rubel (ed.), París, Gallimard, col. Bibliothèque de la Pléiade.
- y Engels, Friedrich, 1982, "L'idéologie allemande" (1845-1846), en Karl Marx, *Œuvres III*, Maximilien Rubel (ed.), París, Gallimard, col. Bibliothèque de la Pléiade.
- Passeron, Jean-Claude (1982), "L'inflation des diplômes. Remarques sur l'usage de quelques concepts analogiques en sociologie", *Revue Française de Sociologie*, t. xxiii, núm. 4, pp. 551-584.
- (2000), "Analogie, connaissance et poésie", *Revue Européenne des Sciences sociales*, tomo xxxviii, núm. 117, pp. 13-33.
- Potte-Bonneville, Mathieu (2004), *Michel Foucault, l'inquiétude de l'histoire*, París, PUF.
- Stirner, Max (1972), *L'Unique et sa Propriété [1844]*, Lausanne, Éditions L'Age d'Homme.
- Thévenot, Laurent (2006), *L'action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement*, París, La Découverte.

LA SOCIOLOGÍA DE LOS VALORES: TEORÍA Y ANÁLISIS

GABRIELE POLLINI

Si bien los valores revisten una indudable importancia, reconocida y afirmada a lo largo de todo el transcurso y desarrollo de la teoría sociológica –desde los “clásicos” hasta nuestros tiempos–, han sido poco tratados en forma sistemática desde el punto de vista teórico-conceptual y han sido poco investigados desde el punto de vista empírico-estadístico. Para este último fin, se cae a menudo en una confusión, a veces inconsciente, que los considera como implícita e indistintamente pertenecientes al ámbito omnicomprendivo de las opiniones expresadas por los actores sociales y estudiadas por los investigadores sociales. Es por ello que se hace necesario aclarar qué es lo que entendemos por valor y cuáles son sus características específicas.

EL SÍMBOLO Y EL SISTEMA SIMBÓLICO-CULTURAL

El valor puede considerarse ante todo un elemento simbólico-cultural que, al igual que otros elementos simbólico-culturales, es reconocido, aceptado y compartido por una pluralidad de actores sociales; emerge en el contexto de la interacción social (Mead, 1934) y la hace posible como elemento de reconocimiento recíproco, de comunicación, de regulación y de intercambio (Weber, 1904-1905; Durkheim, 1912; Parsons, 1951a; 1951b). De hecho, como elemento simbólico (del griego *σύμβολον* de *συν βαλλειν* = unir, juntar; lo contrario de *δια-βαλλο*, diablo, que significa separar y dividir)¹ el valor permite el reconocimiento recíproco de las personas individuales y hace posible la interacción y la relación entre ellas.

¹ La palabra símbolo también puede derivar del término griego *σύμβολος*, que significa presagio, auspicio, portento. “Ambos sustantivos contienen el auspicio de la recomposición de una unidad perdida” (Gattamorta, 2005: 14).

El complejo simbólico-cultural, entendido como sistema analítico y no concreto (por lo tanto no coincidente con lo que se suele denominar la “cultura material”), es distinto, analíticamente, respecto del sistema social,² el sistema psíquico o de la personalidad, el sistema conductual y el sistema físico-químico, así como del sistema del organismo individual;³ por otro lado, puede a su vez diferenciarse en cuatro componentes analíticos principales: la simbolización cognitiva o símbolos cognitivos (A), la simbolización expresiva o símbolos expresivos (G), la simbolización valorativa o símbolos valorativos (I) y la simbolización constitutiva o símbolos constitutivos (L) (Parsons, 1951a; 1961; Parsons y Platt, 1973).

FIGURA 1. LOS COMPONENTES DEL SISTEMA SIMBÓLICO-CULTURAL



FUENTE: Parsons, 1961a: 963-993.

La simbolización cognitiva es la que corresponde a lo que se expresa sobre todo en el conocimiento científico; la simbolización expresiva es la que corresponde a lo que se expresa sobre todo en las distintas formas artísticas y la simbolización constitutiva es la que

² El sistema simbólico-cultural aquí se entiende como analíticamente independiente respecto del sistema social según el esquema Weber-Parsons, por lo que no se le entiende ni como representación del sistema social, ni como coincidente con el mismo, en la línea de Durkheim-Luhmann.

³ Cuando hablamos de símbolo, no nos referimos al objeto material que posee un significado simbólico (una piedra o un animal que se vuelve un tótem, por ejemplo), sino sólo al significado mismo del objeto (lo que el objeto representa). Para Parsons, el símbolo es “un objeto [...] que ha adquirido significado para uno o más actores interesados, en relación con otras entidades significativas, además del objeto símbolo en sí” (Parsons, 1952: 526).

se expresa sobre todo en la filosofía y en la teología y se refiere a lo que Weber definió como “el problema del sentido” de la existencia humana.

LOS SÍMBOLOS VALORATIVOS O VALORES

Los símbolos valorativos también pueden ser definidos como valores o modelos de valor, ya que el valor es aquel símbolo que se vuelve criterio para la selección entre las alternativas de orientación, de actitud y, por consiguiente, de acción y de conducta dotada de sentido, que una determinada situación le plantea al actor social (Parsons, 1951b: 19). Por lo tanto, el valor, a diferencia de los otros elementos simbólico-culturales, asume una relevancia más inmediata y directa en relación con la interacción social y la acción social, pues funge como “interfaz” y como “mediador” entre el sistema simbólico-cultural al que pertenece, por ser un símbolo, y el sistema de la interacción social en el que constituye un componente estructural, ya que es un elemento institucionalizado, es decir, compartido por los actores sociales mediante el desempeño de algún papel. Como elemento simbólico institucionalizado –que da lugar a normas y a instituciones específicas correspondientes a los diversos contextos de interacción– también es interiorizado en el sistema psíquico o de la personalidad de los actores sociales individuales.

El valor es, por lo tanto, un elemento simbólico-cultural valorativo que se puede caracterizar de la siguiente manera:

- 1] Es una “concepción de lo deseable” (Kluckhohn, 1951), o sea que se refiere a “lo que debería ser” para el individuo o para una multiplicidad de individuos;⁴
- 2] Es un “fin último” o “fin en sí mismo”, en el sentido de que no constituye un medio para lograr un ulterior fin (Parsons, 1935; 1937);
- 3] Es un “fin imaginario” (Pareto, 1916) (diferente al fin real);

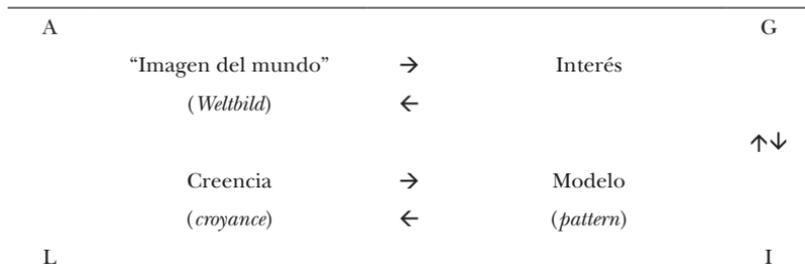
⁴ “A value is a conception, explicit or implicit, distinctive of an individual or characteristic of a group, of the desirable which influences the selection from available modes, means, and ends of action” (Kluckhohn, 1951: 395).

- 4] Es una “idea normativa” (Parsons, 1938) (diferente a la idea existencial);⁵
- 5] Es un “interés ideal” (Weber, 1915-1916a) (diferente al interés práctico o material).

EL VALOR COMO SISTEMA Y SUS COMPONENTES PRINCIPALES

Si observamos, ahora, las distintas aportaciones que provienen de la teoría sociológica y particularmente las de Max Weber (Weber, 1904-1905; 1915-1916a), Émile Durkheim (Durkheim, 1912) y Talcott Parsons, podremos subdividir el sistema del valor en ulteriores componentes que lo constituyen como tal. Estos elementos, considerados desde el punto de vista del actor social, pueden llamarse de la siguiente manera: la creencia, el modelo, el interés y la “imagen del mundo” (*Weltbild*) (Pollini, 2000b; 2002).

FIGURA 2. LOS COMPONENTES DEL VALOR COMO SISTEMA



FUENTE: Pollini, 2000b: 23-74.

⁵ Parsons distingue las ideas en ideas que se refieren a la existencia (*existential ideas*) e ideas normativas (*normative ideas*). Las primeras, a su vez, se distinguen en ideas existenciales empíricas (científicamente verificables) e ideas existenciales no empíricas (no verificables científicamente). Las ideas normativas son las que se refieren a un estado de las cosas que puede o no existir. El estado de las cosas al cual nos vamos a referir, puede ser clasificado como empírico o como no empírico. Parsons luego agrega, en una nota, que puede haber una tercera clase de ideas: las ideas imaginativas (Parsons, 1935: 21).

La *creencia* (Durkheim, 1912) es la representación ideal deseable que es percibida, conocida, reconocida y aceptada (□ simbolización constitutiva) sobre la base de “buenas razones” (Boudon, 1988b).

El *modelo* (*pattern*) es la estructuración del contenido del valor y de sus distintos aspectos, desde los más generales hasta los más particulares, en un conjunto coherente que implica su capacidad para constituir un criterio selectivo (□ simbolización valorativa). El modelo permite, además, que un valor pueda relacionarse en forma coherente con otros valores, en forma tal que se constituya un “sistema” de valores. El interés es la inclinación ideal que el valor suscita hacia su contenido, implicando de esta manera la consecuente actitud de compromiso (Parsons, 1968) por parte del actor, con el fin de que el valor sea relevante en la práctica de la vida diaria.⁶ Este componente designa la correspondencia entre el contenido del valor y la personalidad del actor social individual (□ simbolización expresiva).

La “*imagen del mundo*” (*Weltbild*), que proporciona “una estructura del mundo en su totalidad” como “un cosmos provisto de sentido” (Weber, 1915-1916a), implica un tipo particular de explicación sistemática de la realidad (□ simbolización cognitiva) bajo forma de ideología (Parsons, 1951b; Mannheim, 1929), de utopía (Mannheim, 1929) y también de mitología –como género específico de la clase de las “teorías pseudocientíficas” (Pareto, 1916)–. Kluckhohn dice que “las ideologías determinan la elección entre caminos alternativos de acción que sean igualmente compatibles con los valores en los que se basan” (Kluckhohn, 1951: 432); significa que si se tiene un determinado valor como “creencia”, puede haber distintas ideologías compatibles con dicho valor.

⁶ En un pasaje mercedamente célebre, Weber sostiene que “los intereses (materiales e ideales), más que las ideas, dominan inmediatamente la acción del hombre. Pero las ‘imágenes del mundo’, creadas mediante las ‘ideas’, han determinado a menudo los caminos a lo largo de los cuales la dinámica de los intereses empujó hacia adelante a la acción” (Weber, 1915-1916a: 240).

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LOS VALORES

El proceso de institucionalización de los valores o los valores institucionalizados, o sea las “concepciones del sistema social deseable”, implica la relación de interdependencia entre el sistema cultural y el sistema de la interacción social o sistema social. Específicamente, si se observa el paradigma de Parsons, el sistema social se divide en los siguientes cuatro subsistemas: economía (A), *polity* (G), comunidad (comunidad social, si el sistema social es la sociedad nacional) (I) y complejo fiduciario (L).

FIGURA 3. LOS COMPONENTES DEL SISTEMA SOCIAL Y DE LA SOCIEDAD COMO SISTEMA SOCIAL



FUENTE: Parsons, 1970: 13-72, y particularmente la p. 366.

El complejo fiduciario, en particular, constituye la interfaz entre el sistema simbólico-cultural y su subsistema de los valores, por un lado, y el sistema social por el otro. Al desempeñar su función de “mantenimiento-del-modelo” dentro del sistema social mismo, indica la función que desempeñan las colectividades sociales que tienen que ver con el proceso de socialización.

Los valores institucionalizados en el sistema social y en sus colectividades, pueden clasificarse de la siguiente manera: valores cognitivos (A), valores “familiares” (G), valores comunitarios o valores cívicos (I) y valores civiles (L).

FIGURA 4. LOS VALORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL SISTEMA SOCIAL (COMPLEJO FIDUCIARIO)



Fuente: Pollini, 2008a: 19-80.

Los valores cognitivos son institucionalizados en aquellas colectividades sociales (escuelas, universidades, academias, institutos de investigación, etcétera) relacionadas con la producción y la comunicación del conocimiento y de la ciencia; los valores “familiares” son institucionalizados en las colectividades específicas, internas y externas respecto del sistema social, en las que se desarrolla la socialización primaria de la personalidad (familia, grupo de colegas, iglesia, asociación voluntaria, pero también escuela, universidad, etcétera); los valores comunitarios o valores cívicos son institucionalizados en la sociedad nacional en su conjunto, entendida como “comunidad moral” (Parsons, 1973) a la que pertenecen los actores como ciudadanos (*membership*); los valores civiles, finalmente, se refieren a la convivencia entre los seres humanos como tales, que pertenecen a las múltiples colectividades sociales, tanto intra como extrasociales, así como a la colectividad social en su conjunto. Estos valores incluyen las concepciones de la naturaleza deseable (A), de la persona humana deseable (G), de la sociedad humana deseable (I) y de la condición humana deseable (Pollini, 2008a: 20-21).

En su conjunto, los valores institucionalizados del sistema social también pueden definirse, aunque usando una terminología que no es ni analítica ni muy precisa (Pollini, 2006a), mediante la locución de: “capital fiduciario” (Pollini, 2008a).

Los *valores* cívicos o valores que se refieren a la ciudadanía, junto con sus respectivas relaciones con el subsistema social de la “comunidad societaria” (Parsons, 2007) o “comunidad cívica” (Putnam, 1993), dan lugar, luego, a las *actitudes* cívicas de participación asocia-

tiva (A), de lealtad y de confianza (G), de pertenencia (entendida en modo subjetivo) (*belonging*) (I) y de solidaridad (L).

FIGURA 5. LAS ACTITUDES CORRESPONDIENTES A LA COMUNIDAD CÍVICA O ACTITUDES CÍVICAS

A				G
	Participación asociativa	→ ←	Lealtad y confianza	
				↑↓
	Solidaridad	→ ←	Pertenencia (<i>belonging</i>)	
L				I

FUENTE: Pollini, 2008a: 19-80.

Las actitudes cívicas, en su conjunto, también pueden definirse, empleando, una vez más, una terminología muy usada pero que ya es obsoleta, con la locución: “capital comunitario” (Pollini, 2006; 2008a).

En otras palabras, aquí está en juego la relación entre los valores institucionalizados, particularmente de tipo “civil” y “cívico” (“capital fiduciario”), por un lado, y las actitudes referentes a la ciudadanía, particularmente las de tipo “cívico” (“capital comunitario”) por el otro; ambos (el “capital fiduciario” y el “capital comunitario”) constituyen formas de “capital social”.

FIGURA 6. VALORES INSTITUCIONALIZADOS Y ACTITUDES CÍVICAS

Complejo fiduciario (L)				Comunidad social (I)						
Valores civiles (L)	→ ←	Valores comunita- rio-morales (valores cívicos) (I)	→ ←	Valores familiares (G)	→ ←	Valores cívicos de participa- ción (A)	→ ←			
				Actitudes cívicas de Solidari- dad (L)	→ ←	Actitudes cívicas de pertenencia (<i>belonging</i>) (I)	→ ←	Actitudes cívicas de confianza (G)	→ ←	Actitudes cívicas de participa- ción (A)
“capital fiduciario” (“compromiso hacia los valores”) (Parsons, 1968)				“capital comunitario” (“influencia”) (Parsons, 1963; Pollini, 2006)						

FUENTE: Pollini, 2008: 19-80, particularmente la p. 23.

LA INTERIORIZACIÓN DE LOS VALORES

El proceso de institucionalización lógicamente es contemporáneo al de interiorización, si bien, desde el punto de vista del proceso de socialización del individuo, el proceso de interiorización sólo es posible porque los valores ya han sido institucionalizados dentro del sistema de la interacción y dentro de las colectividades sociales. Sin embargo, aquí hay que considerar al proceso de interiorización de los valores solamente en el sentido muy limitado de la relación entre la acción por parte del actor social individual y lo que él mismo entiende como valor. No pretendo ni siquiera mencionar las modalidades y mecanismos mediante los cuales los valores se vuelven propios y son aceptados por los actores sociales individuales,⁷ sino que más bien quiero comentar las características de la relación que se establece entre la actuación o acción del sujeto y los valores. Considero que en este sentido, la contribución más relevante sigue siendo la de Max Weber, quien al formular una tipología ideal de los motivos de la acción, distingue expresamente un motivo racional (respecto) del valor (*wertrational*, de donde viene *Wertrationalität*), un motivo racional (respecto) de la finalidad (*zweckrational*, de donde viene *Zweckrationalität*), un motivo afectivo o emocional y un motivo tradicional (Weber, 1922: 21-23). Mediante la formulación de su tipología basada en los motivos de la acción y de la acción social, Weber realiza una doble operación muy relevante:

- a] afirma que la acción relacionada con el valor y los valores, posee un carácter racional y no emotivo o tradicional;
- b] afirma que la racionalidad referente al valor es diferente respecto del tipo de racionalidad –relacionada con la finalidad– que, en realidad, es una racionalidad instrumental, ya que el acento se coloca sobre los medios que se consideran subjetivamente adecua-

⁷ Si los valores, como símbolos, pueden ser interiorizados, o sea tomados como propios por el sujeto actuante o actor social individual, pueden ser múltiples las modalidades de dicha interiorización, desde la que es de tipo emocional-afectivo hasta la que es racional con respecto al valor, desde la tradicional hasta la racional con respecto a la finalidad. Un valor, de hecho, puede volverse propio o por atracción sentimental, o por costumbre, o por deber, o por interés material. Se trata por lo tanto de diferenciar entre el proceso motivacional que lleva a la aceptación del valor y el proceso de su reconocimiento como tal y de su relación con la acción diaria.

dos para lograr una finalidad que, a su vez, puede entenderse como medio para lograr ulteriores finalidades.

Por lo que se refiere al inciso *a*, o sea el carácter racional de la relación entre el actuar o la acción y el valor, hay que precisar, en primera instancia, que Weber se coloca en el punto de vista de aquel que actúa, y por lo tanto el valor coincide con todo lo que es considerado importante y relevante por parte del que actúa. Weber no niega, en principio, que pueda haber valores “positivos” o “negativos”, que se consideran como tales desde puntos de vista determinados y diferentes; pero lo que cuenta, para su sociología comprensiva dentro de la perspectiva del individualismo metodológico, es lo que el sujeto actuante considera como valor, independientemente del contenido mismo del valor.⁸ En otras palabras, aunque el valor sea “positivo” o “negativo” desde otros puntos de vista, incluso el que ofrece el análisis *zweckrational* de las consecuencias que el valor provoca, la relación con lo que se considera como valor será la misma para el sujeto actuante, es decir, estará igualmente caracterizada por la racionalidad (respecto) del valor (*Wertrationalität*) entendida en forma subjetiva.

Por lo tanto, para Weber la acción en relación con el valor es una acción de tipo racional y no de tipo emocional. ¿Cuáles son las similitudes y las diferencias entre estos dos tipos ideales de acción?

Si bien en ambos modos de actuar, como escribe Weber,

el sentido de la acción no descansa sobre un resultado que está más allá [como la finalidad o lo que se desea lograr, por ejemplo], sino sobre la acción en sí misma, configurada en una manera determinada (Weber, 1922: 22).

La acción racional (respecto) del valor implica, a diferencia de la acción emocional:

⁸ Weber, sin embargo, no puede ser culpado de caer en el relativismo (Strauss, 1953; Turner, 1992) con respecto al contenido de los valores, sino en todo caso de caer en el “individualismo metodológico”, ya que la perspectiva subjetiva de la definición del valor comprende también al valor que puede establecerse como más válido que otro, por lo menos por las consecuencias que produce y que se pueden estimar racionalmente, en forma *zweckrational*.

- 1] “la consciente elaboración de los puntos de referencia últimos de la acción” (Weber, 1922: 22);
- 2] “la orientación proyectada en forma consecuyente” (Weber, 1922: 22).

Estas dos características que marcan la diferencia entre la acción emocional y la acción racional (respecto) del valor, indican también algunos de los rasgos de lo que Weber entiende cuando define como racional a la acción (respecto) del valor. En otras palabras, y por lo que aquí hemos considerado, la acción en relación con el valor es racional porque se encuentran presentes las características mencionadas en los incisos *a* y *b*. Particularmente la segunda de las características, la de la “orientación de la acción proyectada en forma consecuyente”, plantea sin duda alguna la relación entre la *Wertrationalität* y la *Zweckrationalität*. La racionalidad (respecto) de la finalidad, de hecho, implica también, de acuerdo con Weber, el cálculo o estimación de las consecuencias, mientras que la racionalidad (respecto) del valor, si bien implica “la orientación proyectada en forma consecuyente”, “no toma en cuenta las consecuencias previsibles” (Weber, 1922: 22). De hecho,

actúa de manera puramente racional respecto del valor, el individuo que *–sin tomar en cuenta las consecuencias previsibles* [el uso de las cursivas es mío]– opera al servicio de su propia convicción en relación con lo que él considera que le dicta el deber, la dignidad, la belleza, el precepto religioso, la piedad o la importancia de una “causa” de cualquier tipo (Weber, 1922: 22).

Por eso la acción racional (respecto) del valor no toma en cuenta las consecuencias que produce o provoca la aceptación de un valor, aunque sí se “proyecta en forma consecuyente”. ¿Qué significa todo esto? Significa que otra característica de la racionalidad (respecto) del valor es la de la *coherencia* y la *compatibilidad* entre lo que se considera valor, por un lado, y la acción que le corresponde, por el otro; en el sentido de que una vez que un determinado valor ha sido aceptado y reconocido, la acción va a ser coherente y compatible en relación con el mismo, tanto desde el punto de vista cognitivo como desde el punto de vista práctico. O sea que si se tiene un determinado valor *V1*, se podrán tener tipos de acción, de actitud y de comportamiento *A1*, *A2*, *A3*, por ejemplo, compatibles con dicho valor,

y A4, A5, A6, por ejemplo, no compatibles con dicho valor. Éste es el tipo de coherencia que Weber denomina “coherencia lógica” (Weber, 1915-1916b: 526) para distinguirla de la coherencia “teleológica” que le es propia, en cambio, a la *Zweckrationalität* (Weber, 1915-1916b: 526). De acuerdo con esta perspectiva, la “coherencia lógica” de la acción puede significar también, desde un punto de vista práctico, la conformidad de la acción con lo que se considera “valor”, aunque dicha conformidad no implica necesariamente la “coherencia lógica”. De hecho, se puede estar conforme también por tradición o por afecto y emoción, o por interés práctico y material.⁹

En síntesis, la acción respecto del valor se caracteriza por la racionalidad y ésta a su vez se distingue de la que llamamos *Zweckrationalität*, que contempla el cálculo de la idoneidad, entendida subjetivamente,¹⁰ el cálculo de los medios en relación con la finalidad, el cálculo de las consecuencias y el cálculo que permite comparar entre sí los eventuales fines y elegir el que más satisface a la utilidad individual.

Por lo tanto, las características distintivas de la *Wertrationalität* en comparación con la *Zweckrationalität* son las siguientes:

- 1] “elaboración consciente de los puntos de referencia finales”;
- 2] “al servicio de la propia convicción”;¹¹
- 3] “coherencia lógica” o bien “orientación proyectada en forma consecuente”.

La “coherencia lógica” puede a su vez expresarse en dos ámbitos diferentes: el ámbito “teórico-intelectual” (Weber, 1915-1916b: 526) o cognitivo y el ámbito “ético-práctico” (Weber, 1915-1916b: 526) o práctico, dando lugar a dos subtipos de *Wertrationalität*: la racionalidad axiomática y la racionalidad moral.

⁹ Algunos intérpretes erróneamente hacen coincidir *sic et simpliciter*, coherencia y conformidad (D. Føllesdal, 1991; Lukes, 1967).

¹⁰ La racionalidad respecto de la finalidad de Max Weber no coincide con la acción lógica de Pareto, porque esta última contempla la coincidencia entre un fin lógico subjetivamente hablando y un fin lógico objetivamente hablando, determinado por los conocimientos científicos del momento. Para analizar esta problemática, véase Pollini (2008b: 52-69).

¹¹ La *Wertrationalität* implica, de hecho, la ética de la convicción (*Gesinnungsethik*), mientras que la *Zweckrationalität* se refiere a la ética de la responsabilidad (*Verantwortungsethik*) (Weber, 1919).

FIGURA 7. LA TIPOLOGÍA DE LA RACIONALIDAD

	“Teórico intelectual” o cognitivo	“Ético-práctico” o práctico
<i>Zweckrationalität</i> (“coherencia teleológica”)	Racionalidad técnico-experimental	Racionalidad instrumental
<i>Wertrationalität</i> (“coherencia teleológica”)	Racionalidad axiomática*	Racionalidad moral**

* Se prefiere el uso del término “axiomática” en vez de “axiológica” porque Boudon, quien utiliza este último término, entiende por racionalidad axiológica a la *Wertrationalität*, *qua talis*, sin distinguir, en la opinión de este autor, entre la dimensión cognitiva y la dimensión práctica de la *Wertrationalität* misma.

** Prefiero utilizar el adjetivo calificativo de ‘moral’, como Parsons, y no de ‘ética’, como Kalberg (1980), porque considero que ‘moral’ se refiere a la acción, mientras que ‘ética’ se refiere a una reflexión sobre la moral y sobre la acción moral. Como aquí está en juego la dimensión práctica de la *Wertrationalität*, considero que es mejor definirla como racionalidad moral y no como racionalidad ética.

FUENTE: Pollini, 2008b: 87.

La racionalidad axiomática es la racionalidad (respecto) del valor que corresponde al ámbito cognitivo o teórico-intelectual, mientras que la racionalidad moral es la racionalidad (respecto) del valor que corresponde al ámbito práctico de la acción. En ambos subtipos de racionalidad (respecto) del valor se encuentra presente el razonamiento deductivo de acuerdo con el cual a determinadas premisas les siguen determinadas conclusiones.¹²

[A propósito del razonamiento deductivo, en específico, nos podemos remitir también a la aportación de Vilfredo Pareto (Pareto, 1916; Pollini, 2008b: 52-69). Según Pareto, aunque podamos incluir la acción racional (respecto) del valor descrita por Weber en el tipo IV de las acciones no lógicas que se caracterizan por la no coincidencia entre el fin objetivamente lógico (fin práctico) y el fin subjetivamente lógico (fin imaginario), las acciones de este tipo, que se pueden definir también como acciones “normativas” o acciones dictadas por reglas, podrían considerarse –en la óptica del esquema de Pareto y utilizando la terminología de Weber– como

¹² Estamos tratando aquí la problemática del silogismo práctico o de la inferencia práctica, que puede clasificarse como inferencia práctica prescriptiva o inferencia deontica e inferencia práctica intencional (von Wright, 1971; Di Bernardo, 1983; Galvan, 1992; Castellani, 2005).

acciones subjetivamente racionales (aunque Pareto no use el término de racional o de racionalidad) debidas a la presencia del fin subjetivamente lógico cuya formulación de todos modos requiere de “pseudo razonamientos” (en vez de razonamientos, ya que para Pareto el razonamiento es sólo lógico-experimental). Por lo tanto, también Pareto admite la presencia del (pseudo) razonamiento subjetivamente entendido en las acciones respecto del valor o que corresponden al “fin imaginario”, como él lo definiría. La diferencia con las acciones lógicas reside en el hecho de que en estas últimas el fin lógico (sólo práctico) que el actor subjetivamente formula, coincide con el fin (práctico) objetivamente lógico que formula alguien que “tiene conocimientos más amplios” (científico), por lo que el (pseudo) razonamiento subjetivo del actor se mide con el metro del razonamiento lógico-experimental “objetivo” o correcto, según los conocimientos científicos del momento.]

A partir de estas breves notas sobre la fundamental aportación de Weber que, a la fecha, no ha sido plenamente considerada dentro de la sociología,¹³ excepto en el caso de las muy relevantes aportaciones de Raymond Boudon (1998a; 1999), se puede sacar la conclusión de que la acción (respecto) del valor es una acción racional, y que esta racionalidad es diferente respecto de la racionalidad instrumental y utilitaria y no se puede reconducir a la misma.

ALGUNAS CONSECUENCIAS EN EL PLANO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Las observaciones anteriores implican algunas consecuencias cuando se pasa del plano conceptual y del análisis teórico al plano del sondeo y de la investigación empírico-estadística (*surveys*).

Una primera cuestión es la que se refiere al problema de la medición de los valores. La investigación empírica de los valores o sobre los valores presupone, de hecho, que lo que se va a medir sean

¹³ La teoría de la elección racional, por ejemplo, si empleamos un concepto de racionalidad instrumental en el sentido de acción lógica de Pareto y no en el sentido de Weber de acción *zweckrational* entendida subjetivamente, no admite otro tipo de racionalidad que no sea la relacionada con la finalidad.

efectivamente los valores compartidos por la población y no las opiniones y actitudes de la misma. Para que sean valores, por lo tanto, es necesario indagar también si los individuos establecen una relación de “coherencia lógica” de tipo práctico entre lo que ellos consideran como valor, por un lado, y su acción concreta por el otro lado. De lo contrario, se podría tratar efectivamente de opiniones sobre un tema, más que de valores. Con frecuencia los sondeos (*surveys*), que yo mismo he coordinado en Italia (*European Values Study*, EVS, 1990 y 1999, así como *World Values Survey*, WVS, 2005), atribuyen la etiqueta de “valor” a lo que en cambio es, a veces, una mera opinión expresada por la población.¹⁴

Si nos situamos en el plano de la investigación empírica, podremos observar, en segundo lugar, que a la afirmación y al reconocimiento de lo que es un valor para cierto porcentaje de la población le sigue coherente y lógicamente, aunque de manera no tan difusa, un comportamiento compatible en conformidad con dicho valor. Esto significa que la relación de coherencia lógica y de compatibilidad entre el valor y la acción suele estar concretamente sujeta a tensiones, por lo que la acción se ve más condicionada por las situaciones contingentes que orientada coherentemente por el valor al que dice referirse. Por otro lado, en gran parte de la población se observa también que el carácter de la coherencia entre el valor y la acción permanece y persiste, comprobando así la presencia de un tipo de racionalidad de la acción (respecto) del valor que no depende ni del cálculo instrumental y utilitario, ni de estados de ánimo o sentimientos, ni de costumbres y hábitos consolidados. En este sentido cabe observar que si bien, por un lado, el valor “controla” a la acción, por el otro lado la situación (condiciones y medios) en la que se desarrolla la acción

¹⁴ En los *surveys* se trató de resolver la cuestión de la medición de los valores, como algo distinto de las opiniones, mediante las técnicas estadísticas que se conocen como modelos de estructura latente (análisis factorial, análisis de la clase latente, análisis del rasgo latente, etcétera), que permiten identificar variables latentes capaces de explicar las correlaciones que hay entre diferentes conductas, opiniones, actitudes, partiendo del presupuesto de que los valores, como son más fundamentales, están más radicados y son menos específicos que las opiniones, se manifiestan sin embargo a través y mediante estas últimas, de manera que “un valor se define como una variable latente completamente determinada por las relaciones con distintas variables manifiestas” (Halman, 1995: 80). Todo esto no responde, sin embargo, a la cuestión de la medición de la coherencia lógica entre el valor y la consecuente conducta.

“condiciona” al valor, que por lo tanto puede estar sujeto a cambios debidos también a factores exógenos y a factores endógenos. Ésta es la cuestión del cambio de los valores o en los valores.

Una tercera cuestión es la que se refiere al problema de la posibilidad de comparación entre los valores de los individuos, entre los valores de los grupos y entre los valores de las distintas colectividades nacionales, en un mismo tiempo y en tiempos diferentes (traducción de los términos, interpretación de los conceptos según los contextos culturales, modalidades de respuesta colocadas sobre todo en los extremos o en las posiciones de en medio, etcétera).

EL CAMBIO DE LOS VALORES

El “condicionamiento” de los valores por parte de los comportamientos y por lo tanto el cambio exógeno de los valores, no implica necesariamente que dicho cambio ocurra en la misma medida, con la misma intensidad y con la misma velocidad en relación con todos los componentes de la estructura del sistema del valor: dentro de este sistema, de hecho, hay componentes relativamente más constantes (la creencia, por ejemplo) y componentes relativamente más variables (la ideología, por ejemplo), de manera que el cambio exógeno de la estructura del sistema del valor no es sincrónico, homogéneo, uniforme y carente de tensiones. Todo lo contrario: desde este punto de vista se puede observar que uno de los problemas que caracterizan a los tiempos presentes es el de las tensiones que intervienen dentro del valor y los mecanismos que se activan para que dicho sistema pueda mantenerse integrado como “creencia” y coherente como “*pattern*” o “modelo”, frente a los retos provenientes de sus ambientes y que inciden más directamente sobre los componentes más variables de su estructura, definidos como “interés” e “ideología”/“utopía”.

La actitud/orientación de resistencia absoluta al cambio del sistema de valor, ya sea que dicho cambio se deba a factores endógenos o se deba a factores exógenos, puede definirse como un “fundamentalismo” que sin embargo debemos distinguir del prerrequisito sistémico-funcional del “mantenimiento del modelo” o del mantenimiento de la identidad del valor, que sí es compatible, en cambio, con el cambio del sistema del valor.

El cambio del sistema de valor puede ocurrir a su vez ya sea mediante el proceso de “racionalización” o mediante el proceso de “generalización del valor”.

El proceso de racionalización, entendido subjetivamente y no objetivamente, según Weber es tanto un proceso de racionalización práctica o de conducta de vida (“alcanzar metódicamente un determinado fin práctico mediante el cálculo cada vez más preciso de los medios adecuados”) (Weber, 1915-1916a: 252), como un proceso de racionalización intelectual, o sea un “progresivo dominio teórico de la realidad mediante conceptos abstractos cada vez más precisos” (Weber, 1915-1916a: 252). Por racionalización intelectual en relación con el valor y en el ámbito específicamente de la racionalidad axiomática, entendemos el proceso a través del cual el valor o el sistema de valor –en modo particular, aunque no exclusivo, uno de sus componentes: el que se define como “imagen del mundo”– está sujeto a una creciente sistematización en la que la concepción del mundo vinculada a una determinada creencia es enunciada en formas cada vez más sofisticadas, diferenciadas, exhaustivas y lógicamente coherentes. Algunos ejemplos de este proceso de racionalización en relación con el valor, son los múltiples sistemas de filosofía moral, de teología moral y también los sistemas jurídicos formales que se refieren particularmente a los derechos fundamentales de la persona.

Un segundo proceso de cambio del valor y de los valores fue denominado por Parsons como proceso de “generalización del valor” (L). Es uno de los cuatro procesos concomitantes del cambio estructural evolutivo; los otros tres son el del incremento de la capacidad de adaptación (A), el de la diferenciación (G) y el de la inclusión (I) (Parsons, 1961a; 1966; 1971; Pollini, 1997). Entendemos por generalización del valor al proceso a través del cual se afirman versiones del valor más apropiadas para el proceso de diferenciación del sistema social, que implica, al mismo tiempo, el proceso de continua inclusión en el sistema de las unidades diferenciadas para que éstas no se salgan del sistema mismo. Dados los procesos concomitantes de diferenciación y de inclusión, el sistema de valor se generaliza para que pueda seguir legitimando las múltiples unidades ya diferenciadas que se han agregado, cada una de las cuales lleva consigo valores determinados y específicos. La generalización del valor implica sin duda una disminución de su particularidad y de su especificidad, por el contexto en el que éste surgió y se impuso, pero también, y al mismo

tiempo, por su mayor extensión y difusión. Es también indudable que durante este proceso el valor se ve sometido al cambio, en el sentido de que no se generaliza permaneciendo idéntico a sí mismo a lo largo del tiempo. Para ilustrar lo anterior, se puede citar el ejemplo que se refiere al valor de la persona humana, que ha ido asumiendo características cada vez más generalizadas –el culto del individuo, por ejemplo, bajo forma de “individualismo institucionalizado” (Parsons y Platt, 1973; Parsons, 2007) y de “individualización expresiva” (Pollini, 2008c)– y cada vez menos ligadas al particular contexto cultural y social en el que surgió y se afirmó el valor.

REFERENCIAS

- Boudon, R. (1998a), “Max Weber: la razionalità assiologica e la razionalizzazione della vita morale”, en *A lezione dai classici*, Bolonia, il Mulino, 2002, pp. 217-255.
- ____ (1998b), “Émile Durkheim: la spiegazione delle credenze religiose”, en *A lezione dai classici*, trad. it., il Mulino, Bolonia, 2002, pp. 131-184.
- ____ (1999), *Il senso dei valori*, trad. it., Bolonia, il Mulino, 2000.
- Castellani, F. (2005), “Modelli di inferenza teorica e pratica per la spiegazione dell’azione”, en C. Tugnoli (ed.), *Spiegazione. Prolegomeni ad una didattica esplicativa*, Trento, UNIService, pp. 93-127.
- Di Bernardo, G. (1983), *Le regole dell’azione sociale*, Milán, Il Saggiatore.
- Durkheim, É. (1971) [1912], *Le forme elementari della vita religiosa*, trad. it., Ed. di Comunità, Milán (ed. esp., 2012, México, UAM Cuajimalpa y Fondo de Cultura Económica).
- Føllesdal, D. (1985), “Value-rationality in Weber”, en G. Seebass, R. Tuomela (eds.), *Social Action*, Dordrecht, Holanda, D. Reidel, pp. 235-241.
- ____ (1991), “Le statut des présupposés de rationalité dans l’interprétation et dans l’explication de l’action”, en M. Neuberger (ed.), *Théorie de l’action*, Lieja, Mardaga.
- Galvan, S. (1992), “Inferenza pratica e teoria del volere”, en S. Galvan (ed.), *Forme di razionalità pratica*, Milán, FrancoAngeli, pp. 189-211.
- Gattamorta L. (2005), *Teorie del simbolo. Studi sulla sociologia fenomenologica*, Milán, FrancoAngeli.
- Giménez, G., Gendreau, M. (2004), “Modernizzazione e appartenenza socio-territoriale nei paesi contadini del centro del Messico”, en R. Gubert (ed.), *Valori e appartenenze sociali*, Milán, FrancoAngeli, pp. 543-571.

- Gubert, R. (2000), "Territorial Belonging", en E. F. Borgatta, R. J. V. Montgomery (eds.), *Encyclopedia of Sociology*, Nueva York, Macmillan, vol. 5, pp. 3128-3137.
- Gubert, R. (ed.) (2004), *Valori e appartenenze sociali*, Milán, FrancoAngeli.
- Halman, L. (1995), "La misurazione dei valori e il problema della comparabilità", en G. Capraro (ed.), *I valori degli europei e degli italiani negli anni Novanta*, Trento, Regione Autonoma Trentino-Alto Adige e Università degli Studi di Trento, pp. 61-98.
- Kalberg, S. (1980), "Max Weber's Types of Rationality: Cornerstones for the Analysis of Rationalization Processes in History", en *American Sociological Review*, 85, 5, pp. 1145-1179.
- Kluckhohn C. (1962) [1951], "Values and Value-Orientations in the Theory of Action: an Exploration in Definition and Classification", en Parsons, T. y E. A. Shils (eds.), *Toward a General Theory of Action*, Cambridge, Harvard University Press, pp. 388-433.
- Lukes, S. (1967), "Some Problems about Rationality", en *Archives européennes de sociologie*, VIII, 2, pp. 247-264.
- Mannheim, K. (1957) [1929], *Ideologia e utopia*, trad. it. il Mulino, Bolonia [ed. esp., 1987, trad. Salvador Echavarría, México, Fondo de Cultura Económica].
- Mead, G. H. (1934), *Mind, Self and Society*, Chicago, The University of Chicago Press [*Espíritu, persona y sociedad desde el punto de vista del conductismo social*, México, Barcelona, Paidós, 2009].
- Pareto, V. (1981) [1916], *Trattato di sociologia generale*, Milán, Ed. di Comunità [ed. esp., "Forma y equilibrio sociales": Extracto del *Tratado de sociología general*, Madrid, Alianza, 1980].
- Parsons, T. (1982) [1935], "The Place of Ultimate Values in Sociological Theory", en *International Journal of Ethics*, 45, pp. 282-300 (reimpr.). En *On Institutions and Social Evolution*, Chicago, The University of Chicago Press, pp. 76-92, Leon H. Mayhew (ed.).
- ____ (1937), *The Structure of Social Action*, Nueva York, McGraw.
- ____ (1938) [1963], "The Role of Ideas in Social Action", en *American Sociological Review*, 3, pp. 653-664 (reimpr.). En *Essays in Sociological Theory*, Revised edition, The Free Press of Glencoe, pp. 19-33.
- ____ (1951a), "Values, Motives, and Systems of Action", en Parsons, T., E. A. Shils (eds.), *Toward a General Theory of Action*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, pp. 45-275.
- ____ (1951b), *The Social System*, Nueva York, Free Press [ed. esp., 1999, Madrid, Alianza Editorial].
- ____ (1952), "The Father Symbol: An Appraisal in the Light of Psychoanalytic y Sociological Theory", en L. Bryson, L. Finkelstein, R. M. Mac Iver and R. McKeon (eds.), *Symbols and Values: An Initial Study*, Nueva York, Harper, 1954, pp. 523-544.

- Parsons, T. (1961a), "Some Considerations on the Theory of Social Change", en *Rural Sociology*, XXVI, 3, pp. 219-239.
- ____ (1961b), "Introduction to Part Four – Culture and the Social System", en T. Parsons, K. D. Naegle, J. R. Pitts (eds.), *Theories of Society*, Nueva York, The Free Press of Glencoe, pp. 963-993.
- ____ (1963) [1969], "On the Concept of Influence", en T. Parsons, *Politics and Social Structure*, Nueva York, The Free Press, pp. 963-993.
- ____ (1966), *Societies: Evolutionary and Comparative Perspectives*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall.
- ____ (1968), "On the Concept of Value-Commitments", en T. Parsons, *Politics and Social Structure*, Nueva York, The Free Press, 1969, pp. 439-472.
- ____ (1970), "Equality and Inequality in Modern Society, or Social Stratification Revisited", en *Sociological Inquiry*, 40, pp. 13-72.
- ____ (1971), *The System of Modern Societies*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. [ed. esp., 1974, México, Trillas].
- ____ (1973), "Durkheim on Religion Revisited: Another Look at The Elementary Forms of the Religious Life", en C. Y. Glock, P. E. Hammond (eds.), *Beyond the Classics? Essays in the Scientific Study of Religion*, Nueva York, Harper and Row, pp. 156-180.
- ____ (2007), *American Society: A Theory of the Societal Community*, Boulder, Paradigm Publishers, G. Sciortino (ed.).
- ____ y Platt G. (1973), *The American University*, Cambridge, Harvard University Press.
- Pollini, G. (1987), *Appartenenza e identità*, Milán, FrancoAngeli.
- ____ (1997), "Modernizzazione e globalizzazione: divergenze e convergenze attraverso il contributo di Talcott Parsons", en *Dimensioni dello sviluppo*, XII, 2, pp. 33-57.
- ____ (2000a), "Social Belonging", en E. F. Borgatta, R. J. V. Montgomery (eds.), *Encyclopedia of Sociology*, Nueva York, Macmillan, vol. 4, pp. 2630-2637.
- ____ (2000b), "Gli orientamenti di valore relativi alla coppia, al matrimonio ed alla famiglia", en R. Gubert (ed.), *La via italiana alla postmodernità*, Milán, FrancoAngeli, pp. 23-74.
- ____ (2002), "Appartenenza e migrazione", en G. Pollini, P. Venturelli Christensen, *Migrazioni e appartenenze molteplici*, Milán, FrancoAngeli, pp. 13-70.
- ____ (2005), "Elements of a Theory of Place Attachment and Socio-Territorial Belonging", en *International Review of Sociology*, XV, 3, pp. 497-515.
- ____ (2006), "Capitale sociale e/o capitale comunitario: verso una definizione teoricamente fondata", en *Sociologia del lavoro*, 102, 2, pp. 65-77.
- ____ (2008a), "Valori civili, valori familiari ed atteggiamenti civici: il 'familismo civico'?", en R. Gubert, G. Pollini (eds.), *Il senso civico degli italiani. La realtà oltre il pregiudizio*, Milán, FrancoAngeli, pp. 19-80.
- ____ (2008b), *Analisi sociologica. L'azione e la relazione sociale*, Milán, FrancoAngeli.

- Pollini, G. (2008c), "L'identità culturale e europea e l'identità culturale italiana tra individualismo e solidarismo: somiglianze e differenze", en P. Malizia (ed.), *Persona/e. La sociologia per la persona e le sfide della società multi-etnica e multicultural: studi e ricerche*, Milán, FrancoAngeli, pp. 153-181.
- Putnam R. (1993), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton, Princeton University Press, N. J.
- Strauss L. (1990) [1953], *Natural Right and History*, Chicago, The University of Chicago Press [trad. it., *Diritto naturale e storia*, Génova, Il Melangolo].
- Turner B. S. (1992), *Max Weber: From History to Modernity*, Londres, Routledge.
- Weber M. (1982) [1904-05], "L'etica protestante e lo spirito del capitalismo" [trad. it., *Sociologia della religione*, Milán, Ed. di Comunità, pp. 17-194; ed. esp., 2003, México, Fondo de Cultura Económica].
- ____ (1982) [1915-16a], "L'etica economica delle religioni. Introduzione", en *Sociologia della religione*, trad. it., Milán, Ed. di Comunità, pp. 227-261.
- ____ (1982) [1915-16b], "L'etica economica delle religioni. Intermezzo: teoria dei gradi e delle direzioni di rifiuto religioso del mondo", en *Sociologia delle religioni*, trad. it., Milán, Ed. di Comunità, pp. 525-560
- ____ (1919) [1966], *Il lavoro intellettuale come professione (La scienza come professione; La politica come professione)*, trad. it., Turín, Einaudi.
- ____ (1968) [1922], *Economia e società*, trad. it., Milán, Ed. di Comunità.
- Wright, G. H. von (1977) [1971], *Spiegazione e comprensione*, Bolonia, trad. it., il Mulino.

CAMBIO CULTURAL Y “CREATIVOS CULTURALES”

GILBERTO GIMÉNEZ

INTRODUCCIÓN

Una característica de la sociología en los países anglófonos y europeos es el interés por la identificación y la evolución de los valores dentro de sus respectivas poblaciones, así como la comparación internacional entre los mismos. Así, en el ámbito europeo existe el proyecto denominado *European Values Study* (EVS), que desde 1978 realiza periódicamente una prospección sistemática de los valores europeos, en una perspectiva comparativa. Y en Estados Unidos existen instituciones como *American Lives*, que desde principios de los años noventa se dedica a lo mismo.

Para los fines de nuestra exposición, basta con definir los valores como *motivaciones y orientaciones profundamente radicadas, que guían el comportamiento humano o explican ciertas actitudes, normas y opiniones que, a su vez, dirigen entera o parcialmente la acción humana* (Halman, 1995). Así definidos, los valores no son visibles u observables en sí mismos, pero se manifiestan en las creencias, en las actitudes y en los comportamientos.¹

Pero hablar de valores es lo mismo que hablar de la cultura subjetiva, ya que los valores son componentes centrales de las representaciones sociales y de los esquemas cognitivos resultantes de la interiorización de la cultura por parte de los actores sociales. Por consiguiente, estudiar cómo cambian los valores culturales equivale a estudiar cómo cambia la cultura subjetiva.

De aquí mi interés por presentar la reseña de un reciente estudio que documenta la emergencia de un nuevo subgrupo cultural en Estados Unidos, cuya importancia estadística ha despertado una gran esperanza y parece augurar un cambio cultural de gran envergadura en dicho país, y cuyas orientaciones valorativas parecen apartarse del

¹ Para una mayor información sobre la sociología de los valores, se pueden consultar los siguientes autores: Rokeach, 1979; Ball-Rokeach y Rokeach, 1984; Halman, 1995; Rezsóhazy, 2006.

individualismo consumista que se desprende de las encuestas europeas y que todavía caracteriza a la mayor parte de la sociedad estadounidense. Me refiero al libro de Paul H. Ray y de Sherry Ruth Anderson –sociólogo el primero y psicóloga la segunda– titulado *The Cultural Creatives*, publicado por Random House en 2000. Este libro tuvo un gran impacto no sólo en los ámbitos académicos, sino también en el de los activistas sociales y en el político, particularmente en Europa. Es así como los franceses lo descubrieron y lo tradujeron sólo un año después (2001) bajo el título de *L'émergence des Créatif Culturels* (París, Éditions Yves Michel). No sólo eso: los franceses replicaron la misma encuesta estadounidense en su país, y publicaron los resultados en 2007 bajo el título de *Les Créatifs Culturels en France* (París, Éditions Yves Michel). Pero aún hay más: a partir de 2003 se creó el llamado Club de Budapest que, a iniciativa de Ervin Laszlo, se propuso lanzar una encuesta sobre los Creativos Culturales a escala europea con la asesoría de los dos autores. El citado club define su objetivo del siguiente modo:

El club de Budapest se dispone a lanzar una “Encuesta sobre los Creativos Culturales en Europa”, cuya coordinación internacional estará a su cargo. Se trata de la primera fase de su proyecto global intitulado “Observatorio de la evolución de la conciencia humana”.

El objetivo de esta encuesta es proporcionar información fiable sobre la existencia de culturas en las que se manifieste en un nivel más elevado el sentido de responsabilidad y de solidaridad en Europa, y definir con precisión sus semejanzas y diferencias con lo que se designa con el término de “cultura de los creativos culturales” en Estados Unidos (*Association pour la Biodiversité Culturelle*, 2007: 40).

El estudio de Ray y Anderson tiene sólidas bases empíricas. Se sustenta en 100 000 respuestas a diversos cuestionarios y en centenares de grupos focales, a los que deben añadirse decenas de historias de vida y 60 entrevistas en profundidad a individuos de todas las categorías sociales. También aprovecha los resultados de dos estudios previos realizados por Paul H. Ray sobre el papel de los valores en la vida de los estadounidenses: uno de 1995, consistente en una Encuesta Nacional sobre el papel de los valores vinculados a la transformación de sí mismo, y otro de 1999 sobre el papel de los valores y las preocupaciones centradas en la sustentabilidad ecológica.

¿QUIÉNES SON LOS CREATIVOS CULTURALES?

Los Creativos Culturales constituyen una franja cultural en Estados Unidos detectada a través de repetidas encuestas, cuyos integrantes comparten en forma concomitante una serie de valores y actitudes que, considerados en su conjunto, constituyen una nueva visión del mundo y dan origen a un nuevo estilo cultural.

Es muy importante advertir que los efectivos de esta franja cultural no constituyen un grupo real consciente de sí mismo y dotado de un sentimiento de identidad colectiva; se trata sólo de una categoría estadística detectada y reagrupada tipológicamente por las encuestas. La denominación “Creativos Culturales” –que no satisface a nadie, pero se impuso internacionalmente– fue acuñada por el propio Ray, por considerar que este nuevo subgrupo está integrado por individuos que, literalmente, están creando una nueva cultura en Estados Unidos.

La importancia estadística de los Creativos Culturales radica en que, a inicios del siglo XXI, abarca ya a 50 millones de norteamericanos, que representan 24% de la población adulta, es decir, a la cuarta parte de la población total. Su rápido crecimiento se mide por el hecho de que, según los investigadores aludidos, a principios de los años sesenta sólo representaban 5% de la población adulta.

¿Pero cuáles son esos valores compartidos por los Creativos Culturales? Según el estudio de referencia, esos valores se relacionan con cuatro dimensiones básicas de la vida social de los estadounidenses: la ecología, los valores femeninos, el involucramiento social y el desarrollo psicospiritual. Los franceses desglosaron estos mismos valores según seis dimensiones:

Ecología: preocupación por el desarrollo de modos responsables de consumo; toma de conciencia de las crisis climática y energética; promoción de la responsabilidad social y ecológica de las empresas, de las colectividades locales y de las administraciones.

El papel de la mujer: lucha por la instauración de la paridad mujeres/hombres en la representación política; promoción de una mayor toma de responsabilidad de las mujeres en las empresas; voluntad de hacer visible el problema de las violencias conyugales.

Ser, antes que parecer y tener: difusión del concepto de desaceleración económica y crítica de la sociedad de consumo; rechazo de un modelo de sociedad fundado en la competencia, el dinero, la celebridad y el poder sobre los otros.

Desarrollo personal y espiritualidad: incremento de la práctica de artes marciales y de las disciplinas de bienestar (como el yoga y la medicina alternativa); éxito de los magazines y de los seminarios que tratan del desarrollo personal y de psicología; demanda de espiritualidad.

Involucramiento social: incremento incesante de asociaciones y grupos de servicio voluntario; multiplicación de pequeños grupos de militantes en torno a causas puntuales y precisas.

Apertura multicultural: lucha contra la discriminación racial en todos los ámbitos, incluido el de los inmigrantes; incremento de los matrimonios interraciales; éxito de las "músicas del mundo".

En resumen: los Creativos Culturales militan por la ecología y el desarrollo sustentable; reconocen la importancia del papel de las mujeres en la sociedad; valorizan la autenticidad, es decir, el ser antes que el parecer y el tener; se preocupan por el conocimiento de sí mismos y se muestran sensibles a la espiritualidad; se abren al mundo con sensibilidad multicultural, rechazan el crecimiento económico a todo precio y se implican en numerosas organizaciones voluntarias.

En contraste, rechazan la "ideología del 'siempre más'", el materialismo, la avidez, los gastos ostentosos, las flagrantes desigualdades entre razas y clases sociales, la incapacidad de la sociedad para hacerse cargo de las personas ancianas, de las mujeres y de los niños, así como el hedonismo y el cinismo dominantes que se presentan como "realismo". Rechazan igualmente la intolerancia y la estrechez mental de los conservadores y de la derecha religiosa americana, proyectan una mirada crítica sobre prácticamente todas las grandes instituciones de la sociedad moderna, incluidas las empresas y el gobierno. Por último, no soportan los análisis parciales y estrechos. Por ejemplo, no soportan la glosa superficial y fragmentaria de los acontecimientos en los *media*.

Desde el punto de vista sociodemográfico, los Creativos Culturales no tienen homogeneidad demográfica y pueden considerarse como "ciudadanos comunes". Sus ingresos están ligeramente por encima de la media nacional, y varían de medio inferior a rico. Es decir, no son ni muy pobres ni muy ricos. En cuanto a la edad, cada año hay un incremento considerable de jóvenes entre los 18 y 24 años, pero hay muy pocos representantes de este subgrupo cultural después de los 70 años.

Por lo que toca a la variable género, vale la pena destacar un dato notable: 69% de los Creativos Culturales son mujeres, lo que explica,

según los autores, el sesgo femenino de muchas de sus actitudes, particularmente el énfasis en las relaciones humanas, la búsqueda de la solidaridad y la valoración de la espiritualidad.

En lo referente a las actividades profesionales, las encuestas revelan un ligero predominio de personal calificado de organizaciones (*cadres*) y de diplomados en estudios superiores. Los Creativos Culturales “son gente ordinaria y abarcan todas las categorías socioprofesionales: contadores, trabajadores sociales, azafatas, programadores, peluqueros, abogados, quiroprácticos, choferes de caminos, fotógrafos, jardineros, etcétera”.

Por último, todas las religiones vigentes en Estados Unidos están representadas dentro de este subgrupo, pero abundan particularmente los cristianos, los judíos, los musulmanes, los budistas, los adeptos a la ciencia cristiana y los agnósticos.

Un indicio fuerte y una confirmación más de la masiva presencia de los Creativos Culturales en Estados Unidos es la formación de un amplio sector comercial paralelo, especializado en la oferta de productos y servicios destinados a satisfacer las demandas peculiares derivadas del estilo de vida propio de este subgrupo cultural. Se trata del llamado “comercio ético” o también, sector de *Estilos de vida relacionados con el bienestar y la sustentabilidad* (*Lifestyles or Health and Sustainability*, LOHAS), subdividido en categorías como: economía sustentable, modos de vida ecológicos, bienestar, medicinas alternativas y desarrollo personal, que incluyen desde videos educativos para yoga, hasta servicios de ecoturismo,² pasando por productos relacionados con la energía renovable, el reciclaje de diferentes materiales, la alimentación natural y biológica, artesanías y música del mundo entero; con terapias y tratamientos alternativos; y con innumerables centros, talleres y seminarios destinados al desarrollo personal a partir de la meditación, el relajamiento, la espiritualidad y la realización del potencial humano.

² El ecoturismo, llamado también “turismo verde”, sería una de las actividades características de los Creativos Culturales. Incluye obligatoriamente los siguientes elementos (aunque no necesariamente al mismo tiempo): naturaleza y campismo (69%), desarrollo personal y espiritual (65%), actividades y lugares exóticos (61%), cuidados corporales y sanitarios (54%), minimalismo (gastar poco) (53%), experiencias intensas (51%).

Lo interesante es que desde los años setenta, este nuevo sector comercial ha crecido enormemente en términos de cifras de venta (sólo en el año 2000, 230 000 000 000 de dólares). Esto quiere decir que el "consumo de bienes y servicios" de los estadounidenses corre paralelo a las modificaciones de sus creencias, valores y estilos de vida, y que los Creativos Culturales constituyen el mercado principal de este nuevo sector económico.

ENTRE MODERNISTAS Y CONSERVADORES

Los autores de la investigación que estamos reseñando consideran la emergencia de los Creativos Culturales como una nueva corriente cultural que viene a añadirse a los dos grandes grupos culturales que existían ya en Estados Unidos: los *Modernistas* y los *Tradicionalistas*. En conjunto constituyen lo que suele llamarse "las tres Américas".

Los *Modernistas*, que constituyen el grupo mayoritario (93 000 000, 48% de la población en 1999, es decir, casi la mitad de la población total), se caracterizan por su fe inquebrantable en el progreso material y en el estilo de vida urbano. Tienen sus raíces en el intelectualismo europeo, el urbanismo y el industrialismo americano. Se puede decir que de alguna manera, la economía domina su manera de ver y de vivir el mundo. Creen que la economía y la tecnología están remodelando la faz de la tierra.

La manera de ver de los *Modernistas* es la cultura dominante, percibida como lo naturalmente dado por descontado. Se trata de todo un sistema de creencias que afirman: "es absolutamente evidente que las cosas ocurren y deben ocurrir de este modo". Es el mundo pragmático y productivista en el trabajo y en la vida cotidiana. Esto equivale a decir: "simplemente es así como las cosas funcionan; es la única manera de hacerlo" (Ray y Anderson, 2000: 46).

Los *Modernistas* han sido educados en el respeto de ciertos principios liberales que incluyen la igualdad entre las personas, la libertad individual, la justicia, los derechos cívicos, la democracia representativa y la igualdad ante la ley.

Por otra parte, adoptan ciertas virtudes consideradas como típicamente estadounidenses: la honestidad, la importancia de la educación,

la creencia en Dios y un salario honesto para un trabajo honesto. También se caracterizan por considerar que nuestro mundo industrial, urbanizado, mercantil y mercantilizado es el modo de vida más justo y más evidente por sí mismo:

ellos no buscan otras alternativas; aceptan el mundo contemporáneo tal como es, y se adaptan a él asumiendo sus prioridades particularmente en el ámbito económico y político, sin que se les ocurra cuestionarlas (*ibid.*: 48).

Entre los valores que caracterizan a los *Modernistas*, los autores enumeran los siguientes:

- Ganar y acumular mucho dinero.
- Preparar por la escalera del éxito progresivamente, hasta alcanzar la punta.
- Ser bien parecido, estar siempre en forma, vestirse bien y tener estilo.
- Disponer de muchas opciones (en tanto que consumidor y elector o en el trabajo).
- Estar siempre al tanto de las últimas tendencias e innovaciones, o de los estilos de vida más recientes (en tanto que consumidor o en el trabajo).
- Participar en el progreso económico y tecnológico de la nación.
- Menospreciar los valores y las preocupaciones de las poblaciones indígenas y rurales, así como los de los *Tradicionalistas*, los de los adeptos al *New Age* y los de los místicos religiosos.

Los *Tradicionalistas* constituyen una corriente cultural que en 1999 representaba 24.5% de la población de Estados Unidos, es decir, 48 000 000 de adultos. No se trata de una expresión política, sino de otro subgrupo cultural con sus valores compartidos y sus costumbres familiares que abarcan todos los detalles de la vida. En sus filas se encuentran muchos republicanos, pero también demócratas de la época del *New Deal*, demócratas reaganianos y sindicalistas de la vieja guardia.

Demográficamente son los más pobres, los más viejos y los menos educados entre los estadounidenses. Su edad media es de 50 años, y constituyen una población en franca declinación, ya que una gran parte de sus descendientes no siguen sus orientaciones, sino que se incorporan a la corriente cultural de los *Modernistas*.

Hay más católicos étnicos, personas con bajo nivel de educación y habitantes de pequeñas ciudades y pueblos rurales entre los *Tradicionalistas*, que entre las demás corrientes culturales. Entre los que manifiestan un fuerte sentimiento religioso encontramos sobre todo católicos tradicionales, mormones, fundamentalistas y protestantes evangélicos. Dentro de sus filas hay muchos "hispanos", "latinos" y afroamericanos.

Según los autores del libro que estamos reseñando, los *Tradicionalistas* representan la "primera contracultura americana" que se formó en reacción contra el Modernismo. Después de la guerra de Secesión, esta cultura tradicionalista se encarnó en la resistencia del Sur blanco contra la Reconstrucción, con sus famosas leyes "Jim Crow" y el Ku Klux Klan. Esta cultura fue liderada en la América rural por los movimientos protestantes fundamentalistas que predicaban la salvación personal, así como por diversos movimientos contestatarios. En general, son las personas menos educadas y menos competentes para la vida urbana. Un gran número son personas de edad avanzada que rumian sus recuerdos de un mundo pasado. Pero su mayor y más importante invención en el siglo xx ha sido el mito de la América virtuosa y honesta de las poblaciones rurales y de las pequeñas ciudades. Los *Tradicionalistas* lucharon por conservar sus tradiciones, rechazando la nueva sociedad urbana que se estaba creando ante sus ojos.

Entre sus valores y convicciones más fundamentales, los autores de referencia citan los siguientes:

- "Los varones (patriarcas) deberían volver a controlar la vida familiar.
- Los hombres deben conservar sus papeles tradicionales y las mujeres los suyos.
- La triple pertenencia a la familia, a la iglesia y a la comunidad constituyen el elemento fundamental y suficiente de la identidad.
- Es preciso defender y practicar la versión conservadora de las propias tradiciones religiosas.
- Son importantes el control de la vida sexual (pornografía, la sexualidad adolescente y las relaciones sexuales extramaritales) y la proscripción del aborto.
- Los hombres deberían sentirse orgullosos de servir a la patria y de hacer su servicio militar.
- La Biblia contiene todo lo que se necesita saber en la vida.

- La vida en el campo y en las pequeñas ciudades es más virtuosa que en las grandes ciudades y suburbios.
- El país debería esforzarse más en promover y sostener la virtud.
- La protección de las libertades individuales y cívicas no es tan importante como la lucha contra los comportamientos inmorales.
- Es esencial el derecho a portar armas.
- Los extranjeros no son bienvenidos” (53-54).

Según nuestros dos autores, la guerra cultural en Estados Unidos se ha dado siempre y sigue dándose entre *Modernistas* y *Tradicionalistas*. ¿Cuál será entonces la posición de los Creativos Culturales? Pues bien, rehúsan alinearse con cualquiera de los dos bandos, y prefieren avanzar hacia una tercera posición que no es ni de derecha ni de izquierda, ni moderna ni tradicional. Desbordan con frecuencia la línea de demarcación entre clases sociales y razas, y tratan de proyectarse por encima de las fronteras ideológicas y nacionales, denunciando el militarismo y la explotación.

Lo que interesa a los Creativos Culturales, según la interpretación de los dos coautores, es experimentar lo que podría llamarse modelos no jerárquicos femeninos, que integran las emociones y la acción, la interioridad personal y la política, y buscar los medios humanos para transformar la sociedad.

GÉNESIS HISTÓRICA DE LOS CREATIVOS CULTURALES

Las preguntas que se presentan ahora espontáneamente son las siguientes: ¿de dónde provienen y cómo surgieron los Creativos Culturales? ¿Cuál ha sido su génesis histórica? ¿Cómo se explica este cambio radical de la cultura subjetiva en Estados Unidos?

La respuesta global, según los autores de referencia, apunta a los movimientos sociales y psicoespirituales de los años sesenta –los “dorados *Sixties*”– que han modificado profundamente la mentalidad de muchos estadounidenses. Estos movimientos que florecieron en la “década de los sueños” ejercieron una especie de pedagogía difusa que dio por resultado un importante proceso de aprendizaje social, no sólo para los activistas, sino también para una gran parte de la población norteamericana y, por supuesto, para los actuales Creativos Culturales.

Para explicar e ilustrar la amplitud de la influencia de estos movimientos hasta el presente —generalmente subestimada por los medios y los comentaristas políticos—, los autores recurren a la imagen de un tiro al blanco formado por tres círculos concéntricos: en el centro, los líderes y algunas centenas de manifestantes y de organizaciones “visibles”; en el segundo círculo, más amplio, miles de simpatizantes “activos”; y en el tercer círculo, más amplio todavía, millones de simpatizantes que se sienten concernidos, más o menos indirectamente, por la problemática planteada por los citados movimientos. Este conjunto constituye, según los autores, el “público moral” que rodea al movimiento como una inmensa nube que incluye a los activistas visibles y a los simpatizantes anónimos, que en gran medida son invisibles para los medios e incluso para muchos expertos.

¿Cuáles fueron estos movimientos? Citemos, entre otros, los siguientes:

- El movimiento contra la segregación racial (derechos civiles) (Martin Luther King).
- El movimiento contra la guerra de Vietnam (convertido posteriormente en Movimiento por la paz).
- El movimiento antinuclear (contra las armas y las centrales nucleares).
- El movimiento en pro de la protección del medio ambiente (protección de los bosques, reglamentaciones industriales, control de la contaminación).
- El movimiento ecologista (desaceleración del crecimiento económico, nuevos modos de vida, protección del planeta).
- El movimiento feminista.
- Los movimientos contra la violencia y las opresiones (Amnistía Internacional, *Save the Children*, movimiento de ayuda a las víctimas de los regímenes totalitarios en América Central).
- El movimiento estudiantil (de donde proceden *Student for Democracy*, la nueva izquierda y el psicodelismo).
- El movimiento de emancipación de gays y lesbianas.
- Finalmente, una serie amplia de movimientos centrados en cuestiones culturales y psicoespirituales, como el movimiento de potencial humano, movimientos promedicinas alternativas, movimiento vegetariano, movimiento psicodélico, *New Age*, nuevas religiones y espiritualidades orientales.

La tesis básica de los autores cuya obra estamos reseñando es la siguiente: la pedagogía de los movimientos sociales que florecieron en los años sesenta, que operó por oleadas sucesivas y en forma de círculos concéntricos, explica la emergencia de la nueva constelación de valores que comparten los Creativos Culturales de nuestros días. Muchos de estos movimientos, cuyas prolongaciones llegan, pluralizadas y transfiguradas, hasta nuestra época, estarían convergiendo incluso en términos organizativos, para llegar a constituir una sola y poderosa corriente cultural subterránea. Una clara manifestación de esta convergencia habría sido la “batalla de Seattle” contra la OMC en 1999. Así se explicaría, entonces, el sorprendente cambio de la cultura subjetiva en Estados Unidos.

EL FUTURO DE LOS CREATIVOS CULTURALES

Ray y Anderson tienen una gran esperanza en el futuro de los Creativos Culturales, y creen firmemente que constituyen el germen de una nueva cultura en Estados Unidos. Según ellos, y debido a la presencia cada vez más activa de este nuevo subgrupo cultural en el espacio social americano, el país está viviendo en una etapa de transición, comparable con el paso del Mar Rojo de los israelitas en el Éxodo, pero cuyo desenlace es incierto por dos razones fundamentales: 1] los Creativos Culturales no constituyen un grupo real consciente de sí mismo, y ni siquiera están organizados en forma de redes regionales o nacionales; 2] es previsible una fuerte resistencia de los políticos conservadores, de poderosos grupos financieros y de las grandes empresas transnacionales empeñados en seguir explotando irracionalmente los recursos del planeta.

En consecuencia, los autores plantean al final de su libro (Ray y Anderson, 2000: 355-359) tres escenarios posibles que pasamos a resumir a continuación:

1] *Desagregación*

En este escenario, que es el más pesimista, se insiste en la fragilidad del planeta y en el enorme poder de los mercados financieros. Se supone también que los Creativos Culturales no logran hacer preva-

leer sus valores, porque no han tomado conciencia colectivamente de su potencial en tanto que grupo. Han prevalecido, por lo tanto, las malas decisiones; las instituciones se aferran a los viejos hábitos del siglo xx; y la mayoría de la población ha sido excluida de los beneficios económicos. La televisión, brillante vitrina de la sociedad de consumo, refuerza aún más su sentimiento de privación.

La globalización penetra la vida cotidiana y barre con todo: valores locales, tradiciones y sentimientos solidarios. Al mismo tiempo, la proliferación de las armas nucleares, químicas y biológicas produce sus primeras víctimas. Los problemas ecológicos se tornan catastróficos. La sobrepoblación desencadena una sobremortalidad ligada a guerras, hambrunas y crisis sanitarias causadas por la contaminación y las enfermedades. Por un tiempo, las superpotencias occidentales continúan dominando gracias a la superioridad de su arsenal militar. Pero a largo plazo todo se desmorona: la democracia y los derechos humanos son las primeras víctimas y el resultado es ni más ni menos la desintegración de la civilización.

2] *Adaptación*

El segundo escenario, que es el más optimista, asume como punto de partida que la gran corriente de cambio y la convergencia de los movimientos han tenido un fuerte impacto real en el mundo, y que los Creativos Culturales han tomado conciencia de su identidad en tanto que grupo, reforzando aún más, en consecuencia, su eficacia. Supone también que la gente es capaz de trabajar conjuntamente para resolver los problemas a los que se confrontan, y que se esfuerzan por instaurar un sistema ecológicamente viable y sustentable, demarcándose de los modos de funcionamiento conflictivo y dicotómico del siglo xx.

En este escenario surgen nuevos sistemas de producción más respetuosos de sus entornos sociales y ecológicos. La transición cuesta cara, pero se va realizando paulatinamente. Las empresas recurren masivamente a las nuevas tecnologías de comunicación e información. Los derechos humanos y la justicia social se imponen progresivamente en el mundo entero. Se desarrolla la integración planetaria, pero al mismo tiempo la gente se preocupa por la singularidad distintiva de sus identidades culturales e individuales. De donde resulta una importante revaloración de las sabidurías tradicionales, así como

también de las contribuciones de los músicos, de los danzantes y de los demás artistas del mundo entero.

Por supuesto que no cambian al mismo tiempo todas las regiones del mundo. Los conflictos entre clases sociales, grupos étnicos, regiones y religiones siguen siendo un problema preocupante, pero gracias a la propagación de los nuevos valores, son más fáciles de manejar. Se trata de un mundo lleno de esperanzas para el porvenir. Y en este mundo bendecido por la suerte, los peores problemas ecológicos ya pueden ser manejados y administrados.

3] *Un camino confuso*

Este escenario sería el más probable y realista según los autores considerados. Aquí se supone que los Creativos Culturales han tomado conciencia de su existencia en tanto que grupo, y que la gran corriente de cambio que han provocado ejerce una fuerte presión sobre la sociedad en su conjunto para adoptar un nuevo modo de vida. Pero el conjunto de los países desarrollados, los grandes grupos financieros y las grandes empresas deciden comprar el apoyo de los gobernantes para oponerse al cambio, aliándose con los *Tradicionalistas*.

En ciertos ámbitos, los Creativos Culturales son bien recibidos y logran institucionalizar sus valores. Algunas empresas adoptan la lógica del desarrollo sustentable y algunos políticos comprenden que los Creativos Culturales constituyen para ellos una gran reserva electoral.

Pero, mientras tanto, continúa la degradación ambiental, la sobrepoblación produce estragos en varias regiones del mundo y los conflictos militares entre los desheredados y los excluidos se endurecen. Es así como la inestabilidad del mundo va acrecentándose, lo mismo que los riesgos de explosiones y caos. El mundo está a punto de caer en un hoyo, ya sea a causa de una catástrofe ecológica parcial, ya sea a causa de una serie de guerras provocadas por las desigualdades crecientes y los conflictos étnicos. Al mismo tiempo, la destrucción de los bosques tropicales y los cambios climáticos comienzan a causar nuevas epidemias.

Pero en este trance ocurre algo sorprendente: lo que el historiador Arnold Toynbee llama “desafío y reacción”. Cuando una sociedad se encuentra en grave crisis, una minoría creativa (que en nuestro caso serían los Creativos Culturales en este escenario) alcanzan a difundir en gran escala creencias y modos de vida radicalmente

nuevos. De este modo, una vez caída al fondo del pozo, la sociedad dispone todavía, gracias a esta minoría creativa, de recursos y de una capacidad de recuperación suficientes para rebotar y emerger a la superficie. Y esta reacción podría realizarse a escala mundial por medio de la globalización creciente de las sociedades, así como por la estrecha interconexión entre los Creativos Culturales a través de redes de comunicación o de las organizaciones no gubernamentales que desbordan las fronteras, permitiendo la propagación rápida de sus iniciativas.

Como se puede ver, este escenario prevé un desplome general seguido por una especie de rebote también general. Es un escenario en el cual una minoría “creativa” llega a ser suficientemente importante como para que la sociedad en su conjunto pueda reaccionar positivamente ante los desafíos de nuestra época.

LOS CREATIVOS CULTURALES EN FRANCIA

Hemos anotado al comienzo que los franceses no sólo tradujeron el libro de Ray y Anderson, sino que también replicaron la encuesta en Francia aplicando el mismo cuestionario, aunque adaptado a las condiciones socioculturales de este país. Los resultados fueron publicados en 2007 por la *Association pour la Biodiversité Culturelle* bajo el título de *Les Créatifs Culturels en France* (París, Yves Michel). A continuación señalamos brevemente las diferencias entre ambos estudios.

Desde el punto de vista cuantitativo, los individuos que comparten en forma concomitante los valores en las seis dimensiones consideradas constituyen en Francia sólo 17% de la población adulta (contra 24% de los estadounidenses). Pero debe considerarse que existe también una franja cultural todavía más amplia, constituida por individuos que comparten toda la constelación de valores de los Creativos Culturales, menos los referentes al desarrollo personal y a la demanda de espiritualidad. Los integrantes de esta franja representan 21% de la población adulta, y fueron etiquetados tipológicamente como “altercreativos”, por su notable proximidad con los Creativos Culturales. Si sumamos ambos porcentajes, obtenemos un total de 38% de individuos que se colocan en una perspectiva cultural innovadora y socialmente progresista. Según los

autores del estudio, la divergencia parcial entre ambos subgrupos culturales se explica por razones históricas, ya que refleja una distinción cultural específicamente francesa que opone el racionalismo ateo, heredado del Siglo de las Luces y de la filosofía positivista, al tradicionalismo católico. Pero en la actualidad esta diferenciación no impide la convergencia de compromisos paralelos, aunque separados, entre ambos grupos.

Otra diferencia radica, como era de esperarse, en la diversidad de las corrientes culturales detectadas. Los estadounidenses sitúan a los Creativos Culturales entre dos corrientes culturales de honda raigambre en Estados Unidos: los Modernistas y los Tradicionalistas. En Francia, los autores del estudio detectan una mayor pluralidad de corrientes culturales que ellos tipologizan de la siguiente manera:

- 1] Los Creativos Culturales (17%).
- 2] Los Altercreativos (21%) que, como queda dicho, rechazan drásticamente los valores referidos a la espiritualidad personal y a la trascendencia.
- 3] Los Conservadores modernos (20%), que si bien comparten con los Creativos Culturales algunos valores (como la sensibilidad ecológica, la solidaridad y el multiculturalismo), se distinguen drásticamente por organizar su vida en torno al dinero y la carrera y, sobre todo, por su confianza en la capacidad de la tecnología y del mercado mundial para la construcción de un futuro mejor.
- 4] Los Proteccionistas inquietos (23%), centrados fundamentalmente en la defensa y protección del medio ambiente.
- 5] Los Independientes (“detachés”) escépticos (18%), que se contraponen punto por punto en todas las dimensiones a los valores compartidos por los Creativos Culturales.

Desde el punto de vista sociodemográfico, vale la pena resaltar los siguientes aspectos:

- Al igual que los estadounidenses, los Creativos Culturales franceses conforman una población básicamente joven, ya que sus edades varían entre los 18 y los 49 años. Y al igual que los primeros, predominan significativamente en su ámbito las mujeres, ya que éstas representan 64% de sus efectivos (contra 69% en la encuesta en Estados Unidos). Por último, también entre los franceses

predominan los universitarios y las categorías socioprofesionales llamadas superiores.

- Otro dato que merece ser retenido es el siguiente: entre los Creativos Culturales franceses se encuentra, por un lado, el mayor número de personas separadas y divorciadas (14%), pero por otro lado, también el mayor número de hogares con niños (70% con un niño, 21% con tres niños y más).
- Por último, cabe destacar que un altísimo porcentaje de los Creativos Culturales franceses se declaran en ruptura con los partidos políticos existentes en Francia o decepcionados de la política en ese país (82% contra 76% de la población francesa total). Entre los que militan en algún partido político, la mayor parte (19%) lo hace en las filas del Partido Socialista (19%) y del Partido Verde (10%). Los restantes se reparten en pequeños porcentajes entre partidos de izquierda o de extrema izquierda. Por supuesto, nadie milita en el Movimiento por Francia y en el Frente Nacional.

REFLEXIONES FINALES

Para terminar, quisiéramos plantear algunas cuestiones a propósito de los dos estudios sobre los llamados Creativos Culturales.

La primera cuestión se refiere al carácter problemático de la metodología empleada para determinar la tipología de los subgrupos culturales supuestamente detectados, particularmente la de los llamados Creativos Culturales, así como sus respectivos "estilos de vida". El problema radica en que carecemos de elementos para formarnos una opinión a este respecto, ya que los autores omitieron publicar el cuestionario utilizado.

Otra cuestión que merece ser discutida: uno puede preguntarse si la emergencia de los Creativos Culturales significa la reversión del individualismo que, según otras encuestas y estudios, ocupa una posición hegemónica en la construcción del sistema de valores de la sociedad estadounidense, francesa y europea. De los estudios examinados parece inferirse que los Creativos Culturales sólo descartan el llamado "individualismo consumista". En efecto, su posición sigue siendo claramente individualista, como lo ilustra el enorme énfasis

en la autorrealización personal, el conocimiento de sí mismo y la demanda de espiritualidad, valores que, sobre todo en el medio norteamericano, son culturalmente definitorios. Pero en el caso de los Creativos Culturales, el individualismo tiene una dimensión solidaria, es decir, se trata de un individualismo de tipo diferente. La originalidad de este subgrupo radica precisamente en la articulación entre transformación personal y transformación social. Se puede expresar esto mismo de otra manera: los Creativos Culturales son gente comprometida y solidaria socialmente, sobre todo a nivel local, pero prefieren individualizar su compromiso social, incluso en el ámbito político y religioso. Creo que es esto lo que Guy Bajoit (2003: 166) denomina “individualismo solidario” y otros “neoindividualismo”.

La última cuestión se relaciona con los mecanismos causales del cambio cultural. El estudio de Ray y Anderson parece demostrar la importancia crucial de las “minorías creativas” –como fueron los movimientos sociales de los años sesenta en Estados Unidos– para explicar el cambio de la cultura subjetiva en el mediano plazo y en amplia escala. Se puede trazar a este respecto una secuencia hipotética ya anticipada por Pierre Bourdieu y algunos teóricos de las representaciones sociales:

1) Crisis social y cambio de las condiciones sociales → 2) Cuestionamientos y prácticas transgresoras de una minoría influyente → 3) Cambio de la cultura subjetiva.

En efecto, según el estudio de Ray y Anderson, la emergencia de los Creativos Culturales se explica por la “concientización” difusa generada por los movimientos sociales de los años sesenta, un decenio marcado por la crisis social y política en Estados Unidos a raíz de la guerra de Corea y de la intensificación de las tensiones raciales. Según los autores citados, dichos movimientos produjeron un efecto pedagógico difuso que operó en círculos concéntricos y por oleadas sucesivas en el curso del tiempo, hasta llegar a constituir un amplísimo “público moral” de cuyo seno emergieron precisamente los llamados Creativos Culturales.

Lanzamos la pregunta de si en México y en América Latina han existido o existen movimientos sociales con las características requeridas para generar una profunda renovación sociocultural, con implicaciones políticas, como la que están generando los Creativos Culturales en Estados Unidos y en Francia.

REFERENCIAS

- Association pour la Biodiversité Culturelle (2007), *Les Créatifs Culturels en France*, París, Éditions Yves Michel.
- Bajoit, Guy (2003), *Le changement Social*, París, Armand Colin (ed. esp., 2008, Madrid, Siglo XXI de España Editores).
- Ball-Rokeach, Sandra J., Rokeach, Milton y Grube, Joel W. (1984), *The Great American Values Test*, Nueva York, The Free Press, Macmillan.
- Halman, Loek (1995), "La misurazione dei valori e il problema della comparabilità", en Giuseppe Capraro (ed.), *I valori degli Europei e degli Italiani negli anni novanta*, Trento (Italia), Università degli Studi di Trento, Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale.
- Ray, Paul H. y Anderson, Sherry Ruth (2000), *The Cultural Creatives*, Nueva York, Random House.
- y Anderson, Sherry Ruth (2001), *L'émergence des Créatifs Culturels*. París, Éditions Yves Michel.
- Rezsóhazy, Rudolf (2006), *Sociologie des valeurs*, París, Armand Colin.
- Rokeach, Milton (1979), *Understanding Human Values*, Nueva York, The Free Press, Macmillan.

SOBRE LOS AUTORES

Guillermo Aníbal Peimbert Frías

Doctor en Ciencias Políticas y Sociales por el Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos (actualmente, El Colegio de Morelos). Sociólogo por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Actualmente es Académico Titular B de Tiempo completo, PRIDE “D”, en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) donde también cursó sus estudios de maestría en Sociología en el Posgrado de Ciencias Políticas y Sociales. Desde 2006 hasta la fecha ha sido responsable del área de Educación Continua del CRIM y a partir de 2008, año en que se creó la Coordinación de Docencia en el mismo Centro de Investigaciones, ha ocupado el cargo de Coordinador. Es integrante y representante del CRIM en la Red de Educación Continua de la UNAM.

Actualmente es profesor titular de la materia de “Epistemología de la Psicología” en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos donde también ha impartido docencia en diversas materias del área social y metodológica desde 1989. Ha sido profesor y tutor del Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y profesor del Posgrado en Ciencias Cognitivas de la UAEM.

Es miembro fundador (desde 1999) del Seminario Permanente de Cultura y Representaciones Sociales con sede en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. En dicho espacio ha podido colaborar con el Dr. Gilberto Giménez con quien, después de haber realizado su trabajo doctoral y una estancia posdoctoral de investigación, ha seguido trabajando en el marco del Seminario y en la organización de diversos eventos académicos en la UNAM.

Desde 1994 ha sido editor de varias publicaciones académicas y de divulgación entre las que destaca su actual cargo de editor en la revista electrónica semestral *Cultura y representaciones sociales* –dirigida por el Dr. Gilberto Giménez– (ISSN 2007-8110) y fundada en septiembre de 2006 <www.culturays.org.mx>. Dicho trabajo editorial se en-

cuentra reconocido en varios espacios académicos nacionales e internacionales y en índice de revistas científicas arbitradas de la UNAM <<http://revistas.unam.mx/index.php/crs/>>. Ha sido autor de diversos artículos en México y España, y comentarista en radio y televisión locales. Sus intereses teórico-metodológicos giran en torno a la Epistemología de las ciencias sociales, así como a la innovación tecnológica y el cambio cultural.

Philippe Corcuff

Nacido en Orán (Argelia), es un destacado teórico universitario además de un activista altermundista de nacionalidad francesa. Especializado en sociología y filosofía política (materias que imparte en el Instituto de Estudios Políticos de Lyon) cuenta con varios libros y una gran cantidad de artículos publicados en varios países y traducidos al español, chino, portugués, húngaro, ruso, italiano y turco. Es también cofundador de Universidades Populares en varias ciudades francesas (Lyon, Nimes y Caen). Estudió sociología en la Escuela de Altos Estudios y Ciencias Sociales. Trabajó en el Grupo de Sociología Política y Moral; ha sido miembro del grupo de investigación en el Centro de Investigación sobre Relaciones Sociales de la Universidad de París Descartes; Consejero científico y miembro del Comité de redacción de la *Revista Francesa de Asuntos Sociales del Ministerio del Trabajo*; miembro del Comité de expertos de la *Revista Científica Internacional SociologieS* y de la colección *Antropología y Filosofía Social* de Bruselas; así como presidente del Club de reflexiones sociales y políticas Maurice Merleau-Ponty. En el campo de la sociología ha desarrollado una crítica constructiva a la sociología de Pierre Bourdieu y ha investigado sobre la emergencia y construcción de los grupos sociales en general, así como del movimiento obrero en particular. También ha trabajado en la construcción de una sociología pragmática (o sociología de los regímenes de acción), continuando los trabajos de Luc Boltanski y Laurent Thévenot manteniendo un diálogo con la filosofía de Merleau-Ponty. Actualmente trabaja en la construcción de una sociología del individualismo contemporáneo y de la individualidad, misma que le ha implicado una relectura de pensadores clásicos como Marx, Stirner, Durkheim y Simmel así como mantener una discusión con algunos sociólogos contemporáneos. En

este sentido, ha centrado su análisis del neocapitalismo haciendo uso de la noción de contradicción entre capital e individualidad, por analogía con la noción marxista de la contradicción capital/trabajo. La epistemología de las ciencias sociales también ha sido uno de sus terrenos de reflexión. Se ha interesado en las relaciones entre “conciencia erudita” y “conciencia ordinaria”, “juicios de valor” y “juicios de hecho” y “compromiso de pareja” y “distanciamiento”. Algunos de sus temas de reflexión han sido: La “ruptura epistemológica”, la renovación de una postura crítica en sociología que integre los aportes pragmáticos, las relaciones entre lo micro y lo macro y el estatuto del diálogo “transfronterizo” entre registros culturales autónomos. También se ha preocupado por responder al “posmodernismo”, alertando sobre sus riesgos relativistas. Como militante altermundista, es miembro del Consejo Científico de ATTAC (Asociación por la Tasación de las Transacciones y por la Ayuda a los Ciudadanos), movimiento internacional que promueve el control democrático de los mercados financieros y las instituciones encargadas de su control. Igualmente ha discutido críticamente las tesis de Negri y Hardt sobre el Imperio y ha analizado los aportes subversivos y libertarios del lenguaje neozapatista del subcomandante Marcos. Para Corcuff, la ecología política ha tomado su lugar en la elaboración de un nuevo proyecto emancipador. Igualmente, trata de participar en la construcción colectiva de un proyecto político alternativo al capitalismo concebido como una “socialdemocracia libertaria” que apela a la “sensibilidad ecologista libertaria y a un radicalismo socialdemócrata”.

Guy Duval Berhemann

Doctor en Ciencias con especialidad en Metodología y Teoría de las Ciencias. Ha participado en diversos proyectos de investigación aplicando la perspectiva de los sistemas complejos y el medio ambiente en diferentes regiones de México. Ha publicado diversos artículos y capítulos de libros sobre teoría de sistemas complejos y sus aplicaciones en estudios de la relación hombre-naturaleza en el campo de la salud y nutrición así como de la epistemología ambiental. Ha realizado diversas investigaciones para las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Social, además de ser autor de capítulos en libros publicados por la UNAM, Siglo XXI Editores y la Universidad Iberoamericana

como: “Perspectivas en las teorías de sistemas; sistemas complejos, medio ambiente y desarrollo”. Participa como docente en la Maestría en Estudios Regionales en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Iberoamericana Puebla, impartida junto con el Instituto de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), El Colegio de México, Cinvestav, el Colegio de la Frontera Sur, la UNAM, el Instituto de Ecología de Xalapa, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Universidad Landívar de Guatemala y las Universidades Centroamericanas de El Salvador y Nicaragua.

Dimas Florianí

Doctor en Sociología por la U. C. Lovaina, Bélgica (1991) y Posdoctorado por El Colegio de México y Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), México, DF (2002). Profesor Titular jubilado del pregrado y Senior actuante en los programas de Ciencias Sociales y en el Programa de Postgrado Interdisciplinario de Medio Ambiente y Desarrollo (MADE) de la Universidad Federal de Paraná (UFPR), del cual fue coordinador de 1996 a 1998. Becario de Productividad en Investigación (CNPq). Tutor y cotutor de más de 30 tesis de doctorado y de una decena de magister. Coordinador de la línea de investigación en Epistemología y Sociología Ambiental. Coeditor de la Revista *Desenvolvimento e Meio Ambiente* (MADE-UFPR). Coordina el grupo de trabajo de Teoría y Ambiente (www.anppas.org.br). Actualmente es Profesor Visitante de la Universidad de Los Lagos (CEDER), Chile y lo fue de la IUED, Ginebra, Suiza. Excoordinador del curso de especialización en Relaciones Internacionales (2005-2011), con temas sobre democracia y ambiente en América Latina. Coordinador académico de la Red Latinoamericana Casla-Cepial (<http://redecaslacepial.blogspot.com.br/>). Responsable por programas de entrevistas semanales sobre temas latinoamericanos en UFPR-TV, Programa América Latina Viva, desde 2010, con más de 80 entrevistas realizadas (<http://ufprtv.wordpress.com/category/america-latina-viva/>). Autor de más de cuatro decenas de artículos académicos y capítulos de libro destacándose dos de sus libros: *Conhecimento, Meio Ambiente e Globalização* (Juruá-PNUMA, 2005) y *Crítica da Razão Ambiental: pensamento e ação para a sustentabilidade* (Annablume, São Paulo, 2013). Coautor galardonado con el Premio Jabuti 2001 de libro didáctico y en 2012 en la Categoría académica.

Gilberto Giménez

Doctor en Sociología, Universidad de la Sorbona, París III, Licenciado en Ciencias Sociales por el Instituto de Scienze Sociali en la Universidad Gregoriana de Roma y Licenciado en Filosofía por la Universidad de Comillas, España. Actualmente es Investigador Titular C de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM y Profesor de Asignatura en la División de Estudios de Posgrado de las Facultades de Filosofía y Letras y de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel III; de la Asociación Mexicana de Semiótica; y de la International Communication Association (ICA). Es director y fundador del Seminario Permanente de Cultura y Representaciones Sociales desde 1999 así como director de la Revista electrónica Cultura y Representaciones Sociales (www.culturayrs.org.mx). Es autor de varios libros que rápidamente se han convertido en clásicos en el análisis de la cultura, entre los que destacan sus más recientes títulos: *Teoría y análisis de la cultura* (en dos tomos) y *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*, publicados por el CONACULTA así como su más reciente publicación, *El debate político en México* publicado por la UNAM. Ha publicado una gran cantidad de artículos en revistas científicas, entre los que destaca su multicitado “Materiales para una teoría de las identidades sociales”. Sus intereses teóricos giran en torno a la dimensión simbólica de las prácticas sociales, dimensión caracterizada como “objetividad de segundo orden” por Pierre Bourdieu. Este inmenso ámbito, que constituye el territorio de la cultura en su sentido más amplio, incluye desde la sociología de las representaciones sociales, de las ideologías y de la religión, hasta la semiótica y el análisis del discurso. Dentro de este conjunto ha privilegiado en sus trabajos dos líneas de investigación, estrechamente vinculadas con su trabajo de docencia: 1] el de los estudios culturales (que para él incluyen también el estudio de los fenómenos religiosos); 2] y el del análisis del discurso, que ha prolongado en el análisis de la poética popular y de la narrativa literaria (sociocrítica de la literatura). Dentro de la primera línea se incluye su último trabajo sobre sociología de la religión (“El debate actual sobre modernidad y religión”) y la larga serie de trabajos sobre la cultura y las identidades sociales (que para él son indisolubles de la cultura, ya que constituyen su “lado subjetivo”). Últimamente ha enriquecido esta línea introduciendo el tópico del territorio (regiones,

localidades, matrias...) en su relación con la cultura y las identidades sociales. De aquí otra larga serie de trabajos sobre el tema: “cultura, territorio e identidad”, que han desembocado en una importante investigación empírica sobre “pertenencia socioterritorial” y modernización en el valle de Atlixco, Puebla. Estos últimos trabajos se sitúan en el corazón de lo que hoy se llama geografía cultural. Los estudios regionales bajo el ángulo de la cultura implicaban el concepto de “localismo”, que naturalmente exigía la confrontación con su polo opuesto: el “cosmopolitismo” y la globalización. Esto explica su interés actual por el tema cultura y globalización, que lo ha llevado a elaborar algunas monografías extensas como: “Las ciencias sociales en el análisis de la mundialización-globalización”; “Identidades en globalización”; y, más recientemente, “Globalización y cultura”. La segunda línea de investigación, incluye tres trabajos recientes. El primero, que pertenece directamente al ámbito del análisis del discurso político, intenta confrontar el discurso oficial del gobierno y el discurso zapatista (“Autoritarismo político y lengua de madera”). El segundo, elaborado en colaboración con Catherine Héau, aborda el estudio de los corridos épicos neozapatistas bajo el ángulo de la sociocrítica. Y el último, más original (porque elabora un esquema novedoso para el análisis sociocrítico de la lírica amorosa), estudia un amplísimo corpus extraído del cancionero liricoamoroso de la época del porfiriato.

Enrique Leff

Ambientalista mexicano. Doctorado en Economía del Desarrollo en París, Francia en 1975. Investigador Titular de Tiempo Completo del Instituto de Investigaciones Sociales y profesor de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM en temas de Ecología Política y Políticas Ambientales. Investigador Nacional Nivel III del Sistema Nacional de Investigadores de México. Trabaja en los campos de la Filosofía y la Epistemología Ambiental; la Ecología Política y la Economía Ecológica; y la Educación y la Formación Ambiental. Fue Coordinador de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente desde septiembre 1986 hasta mayo de 2008, y Coordinador de la Oficina del Programa de las Naciones Unidas

para el Medio Ambiente en México durante el periodo enero 2007-mayo 2008. Anteriormente fue investigador titular del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM hasta septiembre de 1986. En 1985 fue Director del Programa Universitario Justo Sierra, de la Coordinación de Humanidades de la UNAM. Miembro de diversos órganos académicos y consultivos: Academia Mexicana de Ciencias; Consejo Asesor de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; Consejo Asesor de la Maestría en Educación Ambiental de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México; Consejo Directivo de la Unión de Científicos con Compromiso Social (UCCS) de México; Consejo Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad de México; Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental en México; Consejo Directivo del Centro de Saberes y Cuidados Socioambientales de la Cuenca del Plata; Consejo Asesor Internacional del Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales (FLACAM) y de la Fundación M'Biguá Ciudadanía y Justicia Ambiental en Argentina; Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental; Grupo de Trabajo de Ecología Política de CLACSO; Réseau Francophone International de Recherche en Éducation Relative à l'Environnement, Montreal, Canadá; Skepsis, Academia Semiologia e Direito, Portugal; Equipo Internacional de Investigadores Asociados (EQUIDIA) Asociación Cultural Pirámide, Perú. Editor de la Colección Pensamiento Ambiental Latinoamericano del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Miembro de los Consejos Editoriales y Científicos de cuatro importantes revistas en Estados Unidos, España, Argentina, Colombia, Ecuador, Costa Rica, Brasil, Chile y México. Ha sido invitado como profesor, conferencista y panelista en diversas universidades y en las principales convocatorias internacionales sobre temas de economía ecológica, ecología política y educación ambiental, en América Latina, Estados Unidos y Europa. Es autor de más de 20 libros y 150 artículos publicados en México, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España, Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Italia, Alemania, Holanda.

León Olivé

Es Investigador Titular C de tiempo completo definitivo del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. En su labor de investigación

humanística ha hecho aportes principalmente en tres campos: 1] la epistemología y la filosofía de la ciencia, 2] el análisis de las relaciones interculturales 3] el estudio de las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad. Estudió matemáticas en la Facultad de Ciencias de la UNAM, titulándose con la tesis *Cohesión en gráficas* en 1973. Realizó estudios de maestría en filosofía en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, y fue becario del Instituto de Investigaciones Filosóficas. Hizo sus estudios de doctorado en la Universidad de Oxford, Inglaterra, donde trabajó sobre filosofía de la ciencia, epistemología y filosofía política y social. Se doctoró en dicha universidad en 1980 con la tesis *The Significance of Epistemological and Ontological Preconceptions in three Sociological Theories of the State*. Ingresó al Instituto de Investigaciones Filosóficas como investigador de tiempo completo en 1985. Trabaja en las áreas de filosofía de la ciencia, epistemología y filosofía política y social. Sus intereses principales residen en problemas epistemológicos de las ciencias, la racionalidad, el realismo y el relativismo. En ética y filosofía política se interesa sobre todo en problemas del multiculturalismo, así como en cuestiones éticas de la ciencia y la tecnología. Trabaja también sobre problemas de ciencia, tecnología y sociedad, particularmente sobre valores. Desde 2005 coordina el proyecto interinstitucional y transdisciplinario Sociedad del Conocimiento y Diversidad Cultural de la Coordinación de Humanidades de la UNAM. Previamente ha sido responsable de diversos proyectos colectivos: “Evolución y conocimiento”; “Problemas del desarrollo científico: aspectos epistemológicos, históricos y sociales”; “Constructivismo: problemas actuales de la relación entre epistemología y sociología del conocimiento científico”; y “Ciencia y valores”. Es autor de diversos libros publicados en prestigiosas editoriales en México y España. Dirigió el Instituto de Investigaciones Filosóficas entre 1985 y 1993. De 1993 a 1996 fue el primer Coordinador del Consejo Académico del Área de Humanidades y de las Artes de la UNAM. Actualmente coordina la maestría y el doctorado en filosofía de la ciencia de la UNAM. Ha impartido múltiples cursos sobre teoría del conocimiento, filosofía de la ciencia y ética en universidades de México, de América Latina, de España y de Estados Unidos. Ha dirigido más de treinta tesis de licenciatura y de posgrado. Ha sido invitado a participar en numerosos congresos y reuniones académicas como conferencista magistral en sesión plenaria. Entre ellos, el xx Congreso Mundial de Filosofía (Boston, agosto de 1998), los cuatro últimos Congresos Interameri-

canos de Filosofía (Puebla, 1999; Bogotá, 1994; Buenos Aires, 1989, y Lima 2004), así como los dos primeros Congresos Iberoamericanos de Filosofía (Cáceres-Madrid, 1998; Lima, 2004). Presidió el Comité Organizador del I Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, celebrado en Morelia, en septiembre de 2000, convocado por la Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía, la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España, el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, el Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España, y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, con patrocinio de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y auspicio de la UNESCO. Fue coordinador, junto con Javier Echeverría, de la Sección “Ética y política de la ciencia”, en el I Congreso Iberoamericano de Filosofía Moral y Política (Alcalá de Henares, 2002). Formó parte del Comité Organizador del II Congreso Iberoamericano de Filosofía de la Ciencia y la Tecnología, celebrado en Tenerife, España, en septiembre de 2005.

Arturo Argueta Villamar

Doctor en Ciencias (Biología) por la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México y Diplomado de Estudios Avanzados en Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, por El Colegio de México.

Sus áreas de interés son los Sistemas de saberes indígenas y las relaciones Naturaleza-Sociedad-Cultura. Ha desarrollado investigaciones en Etnobiología, Etnoecología, Medicina tradicional, Saberes locales y Diálogo de saberes, con los pueblos Chinanteco, Totonaco, Kikapú y Tohono O’odham y campesinos del Distrito Federal. Desde 1979 dedica parte de sus esfuerzos a un programa de investigación de largo plazo con el pueblo P’urhépecha de Michoacán.

Producto de una de esas líneas de trabajo fue la publicación entre 1994 y 2000 de los primeros 15 tomos de la *Biblioteca de la Medicina Tradicional Mexicana*, coordinada junto con Carlos Zolla, editados por el Instituto Nacional Indigenista. En 2009 se culminó la versión digital en la UNAM, <www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx>.

Entre sus libros se encuentran: *Nuevos Enfoques para el estudio de las etnias indígenas de México* (1991) y *Movimientos indígenas contemporáneos*

en México (1993), ambos editados por la UNAM y Miguel Ángel Porrúa. Más recientemente: *Los Saberes Purhépecha. El diálogo con los animales y la naturaleza* (2008). México, Universidad Michoacana, UNAM y Universidad Intercultural Indígena de Michoacán. *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México* (2011), coordinado junto con Eduardo Corona, publicado por la UNAM, INAH y FONCICYT-CONACYT. *Conocimiento tradicional, innovación y reapropiación social* (2012), coordinado junto con Mónica Gómez y Jaime Navia, publicado por UNAM y Siglo XXI Editores. Y *Plantas medicinales de uso tradicional en la ciudad de México* (2014), coordinado junto con Carlos Zolla, editado por UNAM, FONCICYT-CONACYT y la Red de Etnoecología y Patrimonio Biocultural de México.

También ha desarrollado investigaciones sobre Historia de las Etnociencias e Historia y Filosofía de la Biología, así como sobre los procesos de la recepción e introducción del darwinismo en América Latina. En esta línea ha producido diversos artículos para revistas y libros especializados. En 2009 fue publicado su libro *El darwinismo en Iberoamérica, Bolivia y México*, por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Editorial Catarata, en España.

Es miembro de la Red Iberoamericana de Historia de la Ciencias y del Grupo Interdisciplinario de Historia, Filosofía y Estudios Sociales de la Ciencia.

Por algunos textos producidos en las actividades señaladas arriba, fue distinguido por la Sociedad Botánica de México y dos veces con el primer premio "Fray Bernardino de Sahagún", del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Fue Presidente de la Asociación Etnobiológica Mexicana (2012-2014) y Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Etnobiología (2012-2015). Actualmente es Investigador del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores-CONACYT y Coordinador de la Red temática sobre el Patrimonio Biocultural de México, CONACYT.

Gabriele Pollini

Es sociólogo, profesor e investigador de la Universidad de Trento en Italia. También es profesor de sociología en la Universidad Libre de Bolzano. Ha participado en investigaciones sobre el apego socioterr-

torial de la población adulta en el noreste de Italia, sobre sus valores y su pertenencia socioterritorial. Preside el curso Sociedad, Territorio y Ambiente. Fue vicedirector del Centro Interuniversitario por la Investigación Sociológica (CIRS). Desde 1988 ha participado en el MURST (Ministerio de Instrucción de la Universidad y de la Investigación) cumpliendo diversas funciones: ha sido Coordinador Científico y ha participado en múltiples programas de investigación sobre valores, creencias civilidad, ciudadanía en Italia y Europa. Es miembro de la Asociación Internacional de Sociología (ISA), del Instituto Internacional de Sociología, Asociación Italiana de Sociología y Secretario del Consejo Científico de la misma, Ha sido miembro del Comité científico de la *Revista Sociología y Políticas Sociales* de la Universidad de Trento, miembro de la Junta de Gobierno de la Universidad de Trento. Su trayectoria como autor registra, entre autorías y coautorías de libros publicados, un total de 18, 60 capítulos de libros y más de 40 artículos en revistas científicas y editoriales prestigiosas. Destacan sus libros: *Análisis sociológico, la acción y la relación social; Turismo, la fluidez de relación y pertenencia territorial: el caso de los empresarios del turismo en algunas zonas del noreste de Italia* y *Sociología de la migración y de la sociedad multiétnica* en coautoría con Giuseppe Scidà.

ÍNDICE TEMÁTICO

- acción 12, 44, 60, 63, 64, 66, 87, 114, 123, 125, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 142, 150, 160, 168
- América Latina 13, 23, 87, 96, 158, 164, 166
- Banco Mundial 72, 77
- Bolivia 56
- Brasil 23, 51, 56, 74, 76, 78
seringueiros 56
- capitalismo 10, 20, 45, 47, 48, 53, 68, 72, 73, 86, 106, 107, 108, 109, 116, 128, 161
- Ciencias 28, 29, 32, 34, 41, 43, 44, 45, 46, 52, 69, 112, 127
- ambientales 41, 42, 47
- Antropología 57, 95, 106, 109, 110
- Biología 29, 52, 95
- ciencia clásica 28, 29, 31, 32, 33, 34, 43
- Ciencias Políticas 21, 104
- Ecología 42, 43, 53, 144
- humana 42
- política 75
- Economía 42, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 53, 54, 57, 94, 104
- environmental economics* 47
- externalidad económica 44, 47
- neoclásica del medio ambiente 47
- naturales 29, 37, 48
- Sociales 29, 37, 42, 43, 63, 65, 104, 114, 116, 164
- hermenéutica 71
- marxismo 29, 105
- Sociología 21, 42, 57, 94, 104, 114, 121, 134
- de los valores 142
- Colombia 56
- Coloquio de Niza 43
- Comisión Brundtland 73
- conocimientos tradicionales 41, 80, 88, 93, 96, 97, 98, 99, 100
- validez 99
- cultura 53, 99, 109, 121, 122
- académico-científica 61
- cambio cultural 142, 158
- contracultura norteamericana 149
- Creativos Culturales 143, 152
- diversidad cultural 97
- identidad 144, 153
- ideología 83, 136, 145
- individualidad 104, 105, 114, 116
- individualismo 47, 138, 157, 158
- representaciones sociales 142, 158
- símbolo 121
- sistema simbólico-cultural 122, 123
- subjetiva 142, 152, 158
- desarrollo 53, 73
- sustentable 71, 73, 78
- economía 47, 48, 78, 87
- global 73
- mundial 48
- sustentable 53
- ecoturismo 146
- educación 33, 90
- formación académica 38, 46, 91
- formación científica 38
- formación docente 39

- formación escolar 38
- epistemología 31, 35, 54
 - ambiental 42
 - complejidad 63, 66
 - constructivismo 34
 - crisis epistemológica 52
 - cross disciplinarity* 38
 - determinismo 114, 115
 - episteme 42
 - especialización disciplinaria 61
 - estructuralismo 43, 51
 - fisicalismo 29
 - fragmentación disciplinaria 61, 69
 - fronteras disciplinarias 36, 37
 - hermenéutica 51
 - individualismo metodológico 106, 130
 - leyes naturales 29, 31
 - logocentrismo 55, 64
 - obstáculo epistemológico 50
 - paradigma 46, 51
 - cambio de 43
 - pluralista 99
 - ruptura epistemológica 48, 57
 - verdad 33, 63
- Estados Unidos de Norteamérica 22, 23, 67, 86, 142, 143, 144, 146, 150, 165, 166
- Fondo Monetario Internacional 77
- Francia 22, 23, 108, 117, 155, 156, 157, 158, 164
- G
- globalización 33, 53, 55, 60, 65, 66, 67, 72
- hábitus 110, 111, 113
- interdisciplinarietà 36, 37, 43, 46, 47, 49, 50, 52, 53, 54, 57, 91, 92, 99
 - paradigmas interdisciplinarios 47
- investigación 60, 90
 - contexto de la 60
 - empírica 134
 - investigadores 70
 - redes sociales de innovación 90
 - transdisciplinar 92, 93
- Medio ambiente 41, 47, 54
 - biodiversidad 19, 45, 56, 66, 70, 76, 77
 - bioseguridad 54, 74
 - calentamiento global 47, 48
 - cambio climático 7, 33, 48, 54, 74
 - complejidad 43, 49, 50, 57
 - crisis ambiental 43, 44, 47, 50, 52, 76, 153
 - derecho ambiental 47, 54
 - efecto invernadero 48
 - entropía 48, 49
 - legislación ambiental 74
 - protección del 151
 - riesgos nucleares 47
 - socioambiental 65
 - sustentabilidad 49, 56
- mercado 53, 55, 68, 72, 82, 83, 85, 90
 - global 75
- México 87, 95, 96, 158
 - Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias CRIM, UNAM 80
 - Colegio de Postgraduados de la Universidad Autónoma de Chapingo 15
 - educación superior 101
 - políticas públicas 87
 - UNAM 91, 95, 161
 - Universidad Iberoamericana 15, 161
- modernidad 47, 62, 63
 - espíritu de la 51
- naturaleza 44, 48, 65, 71, 73, 76, 78, 107
- Organización de las Naciones Unidas 77

- Organización Mundial de Comercio 77
- racionalidad 51, 52, 129, 133
 ambiental 41, 53, 55, 57
 con respecto a fines 132
 económica 44, 47, 49
 racionalismo crítico 52
 racionalización 137
 rational choice 51
 razón metonímica 62
- saberes 50
 diálogo de 56, 57
 pensamiento posmoderno 51
 psicoanálisis 110
 pueblos autóctonos 77
 pueblos aymara 56
 pueblos indígenas 88, 101
 pueblos tradicionales 77
 saber ambiental 50, 55, 66
 saber y poder 56, 61
- sociedad de consumo 144, 153
 sociedad de la información 81
 sociedad del conocimiento 80, 85, 86, 87, 88, 90
 sociedad del riesgo 52
- Tecnociencia 38, 52, 62, 66, 82, 83, 84
 Biotecnología 50, 52, 74, 84, 86
 innovación 97, 98
 prácticas técnicas 83
 prácticas tecnológicas 82, 83
 progreso 62, 147
 propiedad intelectual 100
 transgénicos 50, 71
- tecnologías de la información y comunicación
 Internet
 software 82, 85, 86
- tecnologías de la información y comunicación (TIC)
 Internet 81
 tecnologías de la información y la comunicación (TIC) 70, 81, 153
- transdisciplina 37, 44, 46, 57, 80, 90, 91, 92, 93, 98, 99, 117
 equipos transdisciplinarios en México 102
- Unión Europea 69, 72, 95
- valores 84, 121, 123, 126, 127, 129, 142, 144, 149
 culturales 53, 142
 ética 85, 133
 de la convicción 132
 de la responsabilidad 132
 moral 85, 133

ÍNDICE

Las fronteras disciplinares ¿movibles o inamovibles? <i>por</i> ARTURO ARGUETA Y GUILLERMO A. PEIMBERT	7
Las fronteras móviles de las disciplinas <i>por</i> GUY DUVAL	28
De la multi a la inter y a la transdisciplina: Especializaciones e hibridaciones entre ciencias sociales, ciencias ambientales y ecología humana <i>por</i> ENRIQUE LEFF	41
Globalización y cambio ambiental global <i>por</i> DIMAS FLORIANI	60
El aprovechamiento social del conocimiento tradicional: un problema transdisciplinario <i>por</i> LEÓN OLIVÉ	80
La cuestión transfronteriza de la individualidad en las ciencias sociales: partiendo de Marx y Bourdieu <i>por</i> PHILIPPE CORCUFF	104
La sociología de los valores: teoría y análisis <i>por</i> GABRIELE POLLINI	121
Cambio cultural y “creativos culturales” <i>por</i> GILBERTO GIMÉNEZ	142
Sobre los autores	160
Índice temático	171

La primera edición de
La ruptura de las fronteras imaginarias
o de la multi a la transdisciplina,
coordinada por

Arturo Argueta Villamar y Guillermo A. Peimbert Frías
coeditada entre el Centro Regional
de Investigaciones Multidisciplinarias
de la Universidad Nacional Autónoma de México
y Siglo XXI Editores, se terminó de imprimir
el mes de octubre de 2015;

impresa en Litográfica Ingramex, S. A. de C. V.,
Centeno 162-1, Granjas Esmeralda,
09810, Iztapalapa, D.F., México.

El tiraje consta de 2000 ejemplares
en papel bond de 75 gr los interiores
y cartulina sulfatada de 12 pts. los forros.

Se utilizó la familia tipográfica
ITC New Baskerville de 10/12.5 pts.
El cuidado de la edición estuvo a cargo de
Ricardo Valdés Rubalcava.

LA RUPTURA DE LAS FRONTERAS IMAGINARIAS O DE LA MULTI A LA TRANSDISCIPLINA

ARTURO ARGUETA VILLAMAR, GUILLERMO A. PEIMBERT FRÍAS (coordinadores)

Analizar los procesos de cambio y desarrollo científico, reflexionar sobre la generación del conocimiento, su transmisión y enseñanza, así como las preguntas que, desde las ciencias naturales, sociales y las humanidades, nos hacemos respecto a las nuevas formas de gestar los nuevos conocimientos, explorar las fronteras de las disciplinas y trabajar en los bordes, son tareas permanentes en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Aquí se reúnen diversos expertos para exponer sus ideas, investigaciones y propuestas sobre temáticas científicas, sociales y humanísticas emergentes, analizadas desde nuevos enfoques y perspectivas. Por la claridad de los textos, los enfoques teóricos, las revisiones temáticas y los resultados obtenidos, este libro será una referencia permanente para todos aquellos que se propongan profundizar en los enfoques de la multi, la inter y la transdisciplina.

DISEÑO DE PORTADA: MARÍA LUISA MARTÍNEZ PASSARGE

 **siglo veintiuno**
editores



978-607-03-0692-1



9 786070 306921