

Comentario al texto *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*

Carlos Eduardo Román M.

Sociólogo

Investigador asistente del Sistema de Investigación

Católica del Norte Fundación Universitaria

ceromanm@ucn.edu.co

Recepción: 2007-11-23

Revisión: 2008-03-30

Aprobación: 2008-04-28

Tipo de artículo: Documento de reflexión no derivado de investigación

Contenido

1. Introducción
2. Sociedad dominante Vs. sociedad alternativa
3. Democracia y socialismo
4. Avances en la ciencia
5. Epílogo
6. Bibliografía

Resumen. El escrito analiza conceptos como: sociedad dominante, sociedad alternativa, democracia, socialismo y avances en la ciencia, como comentarios a la obra *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*, del sociólogo mexicano Pablo González Casanova.

Palabras clave. Avances en la ciencia, Democracia, Indeterminación, Reproducción social, Socialismo, Sociedad alternativa, Sociedad dominante.

1. Introducción

Pablo González Casanova es doctor en sociología de la Universidad de la Sorbona. Ha sido director del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (UNAM), y profesor visitante en diversas universidades del mundo. Actualmente es docente investigador de la Universidad de México. Entre sus publicaciones se destacan *Sociología de la explotación* (1969); *Imperialismo y liberación en América Latina* (1978); *La democracia en América Latina*, con Marcos Roitman; *Actualidad y perspectivas* (1995); *La nueva organización capitalista mundial vista desde el Sur*, con Samir Amin, Vol. I: Mundialización y acumulación (1995); Vol. II: El Estado y la política en el Sur del mundo (1996).

Comentario al texto *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*, pretende plantear algunas inferencias y conclusiones sobre la obra estudiada, en diálogo con otras posturas y documentos bibliográficos.

En términos generales, el texto abarca el tema de la reproducción social¹ a partir de conceptos como: sociedad dominante, sociedad alternativa, democracia, socialismo y avances en la ciencia.

Nuestro interés consiste en reflexionar sobre los argumentos de González Casanova que han causado más resonancia en el ideario sociológico del lector; principalmente, los nuevos términos que posibilitan ampliar el marco de referencia sociológico al explicar las realidades contemporáneas, nos referimos al principio griego de Anaximandro denominado *a-peiron*, el cual vuelve a cobrar vigencia.

2. Sociedad dominante Vs. sociedad alternativa

González Casanova presenta la sociedad como dominante y alternativa. Con esta concepción de sociedad, estructura la respectiva argumentación. La dicotomía entre estas ideas sociales, a nuestro parecer, es pues el concepto central que subyace en el libro, aunque no se mencione explícitamente.

El autor al presentar la sociedad como dominante y alternativa, expone la clásica dicotomía clasista del marxismo. Nos referimos a la burguesía, o mejor dicho, hoy día el «gran capital corporativo», como los dueños de los medios de producción, y al proletariado, que posee la fuerza de trabajo. En este aspecto, se queda con esta clasificación de sociedad, a pesar de que

¹ Es el atributo que tiene la sociedad de producir y reproducir lo suyo, en lo que las relaciones sociales son un producto social.

propone como modelo social alternativo el socialismo, en lugar del imperante neoliberalismo² o neocapitalismo, de los conservadores. Este dato es reiterativo en el texto. Es la disputa entre dos formas de concebir la sociedad, en la que cada una tira para su lado, con los actores sociales que la realizan. La verdad de la realidad, sin embargo, es el criterio analítico que se impone a la hora de juzgar la disyuntiva para el mundo de hoy.

La sociedad dominante, con la idea de «progreso sin fin», está agotando los recursos planetarios, causando en consecuencia en todo el mundo cambios climáticos (sequías, inundaciones, calentamiento global). A esta situación el autor la denomina ecocidio. “El peligro de ecocidio, con sus secuelas intermedias de destrucción del medio ambiente y de los recursos naturales, constituye una amenaza comprobada” (González Casanova, 2004, p.254).

El poder dominante es representado por los grandes complejos militares - industriales y las enormes corporaciones capitalistas (especialmente las del llamado Grupo de los Siete, encabezados por los Estados Unidos), que buscan conservar el «status quo» de la sociedad implementando políticas neoliberales en todo el mundo. Es una actitud donde prima el interés individual sobre el general, y se hace extensiva a la ciencia, en la que “el conocimiento se puede privatizar” (González Casanova, 2004, p.185. Cfr., Bourdeau, 2003, p.7-9).

La sociedad alternativa, por su parte, propone un nuevo modelo social donde imperen valores de la «Modernidad» como libertad, igualdad, fraternidad (González Casanova, 2004, p.165), en el que los participantes se puedan mover para alcanzar “[...] los objetivos mínimos de un sistema, régimen, etnia, pueblo, país, mundo, en que se pueda trabajar y comer, vestirse, tener techo, agua, aire, calor, cocina, aseo, transporte, escuela, dignidad” (González Casanova, 2004, p.195).

Las prácticas políticas del modelo social alternativo tienen su basamento teórico - hipotético en las posturas europeas del socialismo, de la democracia, del marxismo, del pensamiento crítico, de la teología de la liberación (González Casanova, 2004, p.287-288, 405, 422). Todo esto está muy bien, pero todavía con posturas europeas para América Latina, ¿qué hay de la América emergente, que produce lo suyo para el mundo? Una actitud bien distinta es la de tener este basamento como referente influyente, mas no determinante, para la acción colectiva de los movimientos sociales.

² “[...] el neoliberalismo es una teoría globalizadora, y ha colaborado muy directamente con fuerzas globalizadoras. Los neoliberales aplican a escala mundial la filosofía que les guía en sus compromisos más locales. El mundo progresará más si se permite a los mercados funcionar con pequeñas interferencias o sin ellas” (Giddens, 1999).

Los actores más visibles del poder alternativo son los movimientos sociales, que tienen como objetivo un mundo “[...] menos injusto y más libre, menos destructivo y autodestructivo, con una democracia y un socialismo a redefinir, reconcebir y estructurar” (González Casanova, 2004, p.98). En otras palabras, se trata de refundir un nuevo orden social homogéneo, “[...] fundar un nuevo sentido común de la creación histórica, de la acción cívica y política, humana y ecológica” (González Casanova, 2004, p.98) (Las cursivas son del autor).

3. Democracia y socialismo

Otro aspecto que se destaca en el texto, es el relacionado con la democracia y el socialismo.

“El más avanzado proyecto de democracia se acerca también a la definición de la *democracia y el socialismo* como regímenes y sistemas capaces de unir a todos los seres humanos, incluso a aquellos que hoy todavía no creen en la democracia y el socialismo. En la redefinición de la democracia, el socialismo aparece como un sistema de mediaciones políticas, sociales, culturales y económicas en que se respeta a los ciudadanos, a los pueblos y a los trabajadores en sus formas de pensar y creer y en su participación y representación para la toma de decisiones relacionadas con el poder y la acumulación” (González Casanova, 2004, p.424) (Las cursivas son nuestras). Esto es lo mínimo que un Estado Social de Derecho debe brindar a sus habitantes, no es, pues, un logro de tal régimen o sistema político. Surge así una pregunta relacionada con la homogeneidad que propone el socialismo: ¿dónde queda la iniciativa individual?, ¿qué hacer para que la iniciativa individual no se restrinja a su mínima expresión?

El autor define el concepto de socialismo en esta cita, que tal vez nos dé pistas para interpretarlo acertadamente:

“[...] la redefinición de las fuerzas y de las luchas hace cada vez más necesario y posible construir las bases de un sistema alternativo soberano, respetuoso de las autonomías, de las personas y las colectividades; democrático, libre y equitativo. Ese planteamiento define el término «socialista» en dos formas principales, una, como un sistema en que predominen las políticas públicas y sociales frente a las privadas y particulares, y otra, como un sistema en que pueblos, trabajadores y ciudadanos vinculen soberanía, democracia, liberación y

autodeterminación, o autonomía, a las organizaciones colectivas -locales, nacionales, globales- que decidan libremente las políticas de producción y distribución del excedente entre las contradicciones negociadas y soluciones contradictorias. El socialismo a construir incluye el respeto a las religiones, al pensamiento laico y a las grandes y pequeñas civilizaciones como uno de sus objetivos fundamentales, irrenunciables. Su carácter aglutinador es innegociable, como la redefinición universal de los derechos humanos sociales e individuales. Cualquier análisis científico que tome posición a favor del socialismo tiene que profundizar más en la definición que vincula esa meta con las de liberación y democracia” (González Casanova, 2004, p.430).

En la nota se presentan dos posturas del socialismo, la que predomina sobre la iniciativa particular y privada, restringiéndola a su mínima expresión. Inferimos que en ambas posturas filosóficas (nos referimos a los modelos económico-políticos del capitalismo y socialismo derivados) subyace el principio de contradicción. No importa cuál postura sea hegemónica de las relaciones sociales, la lógica de interacción es de sometimiento en ambas. Se critican e intentan superarse.

La evolución social que muestra la historia desde el primer cuarto de siglo XIX con la publicación en 1848 del Manifiesto del Partido Comunista, de Marx y Engels, hasta el derrumbamiento del muro de Berlín, en 1989, y la llamada Perestroika, con el gobierno de Gorbachov, en la antigua Unión de Republicas Socialistas Soviéticas - URSS, son prueba de ello. Baste mirar el ejemplo de Cuba, que con muchas dificultades económicas se sostiene en el socialismo, frente a continuos hostigamientos capitalistas de los Estados Unidos (el embargo lleva 50 años). La Venezuela de Hugo Chávez, y el programa bolivariano socialista que intenta imponer en su nación y exportar a los demás países de la periferia. Sin embargo, y sin importar el modelo económico desarrollado, el mundo sigue sumido en la desigualdad, la injusticia y la miseria. Los índices de pobreza aumentan y la brecha entre ricos y pobres se hace cada vez más profunda.

Y aquella otra incluyente de las relaciones sociales, en la que los excedentes de la producción económica se redistribuyen en los proyectos de consolidación social, en la que se promueven actitudes democráticas, libertarias, autónomas y soberanas. Emergiendo el respeto como imperativo categórico, a prácticas sociales diferentes a las hegemónicas y legalmente constituidas.

No hay que confundir, sin embargo, socialismo con democracia. La democracia es un estilo de vida, es “[...] aquella condición de posibilidad que permite el reconocimiento de tal politeísmo cultural” (Beriain, 2000, p. 234), no se reduce a la mera participación y representación electoral, que expresa el adagio popular: «la mayoría es quien decide».

“El nuevo planteamiento del pensamiento socialista no se presenta en términos de una clase, un partido y una ideología, sino en términos de un pluralismo ideológico, cultural y efectivo para la construcción de alternativas por los más distintos tipos de actores” (González Casanova, 2004, p.424). Este planteamiento del pluralismo es consecuente con la perspectiva contemporánea de la modernidad, de modernidades múltiples, que “[...] presupone una nueva forma de entender el mundo contemporáneo -de explicar la historia de la modernidad- viéndolo como una historia de continuas constituciones y reconstituciones de una multiplicidad de programas culturales. [...] [Asistimos entonces] a encuentros, a contactos, a difusiones, culturales entre civilizaciones” (Beriain, 2005, p.13, 15).

Esto está bien para quienes piensen en la transformación social, al proponer otros modelos de vida (como el socialismo), con referentes ideológicos que tengan arraigo en la población intervenida. Sin embargo, nosotros le apostamos a la «formación del intelecto»³, para producir realidades, situaciones, experiencias «nuevas» en el mundo social - histórico⁴. La estructura social que ya está, así se queda⁵. En cambio, lo nuevo está por hacer, construir, inventar, diseñar; pero, ¿qué es lo nuevo creado? Lo que se ve o se oye por primera vez, lo distinto o diferente de lo que antes había o se tenía aprendido. Es decir, todo lo que viene de las obras que realiza el ingenio humano. El ingenio crea ocupaciones nuevas, distintas y diferentes de las que antes se tenía o conocía. Esta facultad le permite al hombre

³ Tomamos prestada esta idea del estudioso Darío Ernesto Jaén Navarro, quien la expreso en los coloquios de estudio y discernimiento que tiene con el autor del presente escrito.

⁴ Así como las ideas de Nicolás Copérnico, sobre la cosmología, que produjeron una nueva forma de pensar y ver el mundo. Léase el capítulo El nuevo universo, el pensamiento nuevo, a Thomas Kuhn, 1978, p.333-338. Tomo II.

⁵ Suponemos que hoy día los máximos cambios sociales son en las formas de gobierno de los países (piénsese, por ejemplo, en la revolución bolivariana de Hugo Chávez en Venezuela, donde el Estado está nacionalizando la propiedad), mas no en las relaciones sociales. Se dan cambios en las relaciones sociales cuando la interacción de los actores sociales es en el nivel «posconvencional», que ha diferenciado su yo de las normas y expectativas de otros y define sus valores según unos principios autoescogidos (Kohlberg, 1992). Lo que hay son coexistencias democráticas de distintas actitudes ideológicas que luchan entre sí por el poder del Estado: capitalismo y socialismo en sus muy variadas vertientes.

inventar, crear. De ahí que en toda actividad creadora se manifieste lo nuevo conocido. En definitiva, la acción creadora es actividad abierta a lo nuevo que viene por conocer. Actitud de apertura a la realidad.

“El hombre debe crear siempre algo nuevo en un proceso infinito, y, mediante ello, realizarse a sí mismo”, dirá a este respecto Hirschberger (1994, p.471. Tomo I) al referirse al pensamiento filosófico de Pico della Mirándola.

4. Avances en la ciencia

Otra idea que se destaca en el texto es la que tiene que ver con los avances investigativos en las ciencias naturales y exactas (biología, química, matemáticas, física), aplicados a las ciencias humanas y sociales. Nos referimos a los descubrimientos “[...] que se iniciaron con la cibernética, la epistemología genética, la computación, los sistemas autorregulados, adaptativos y autopoieticos, las ciencias de la comunicación, las ciencias de la organización, las del caos determinista, los atractores y los fractales” (González Casanova, 2004, p.11)⁶.

En parecidos términos se expresa Ibáñez (1998), quien denomina la aplicación de estas investigaciones a lo social con la idea de nuevos avances en investigación social: la investigación social de segundo orden. Pues lo que se busca “en el terreno de las ciencias humanas [es] abrir el camino a una comprensión más profunda de los conocimientos fundamentales sobre la transformación de la sociedad contemporánea actual y virtual, dominante y alternativa” (González Casanova, 2004, p.12. Cfr., Ibáñez, 1998).

Se analiza “[...] la dinámica de fenómenos irreversibles que no pueden ser determinados ni explicados con el paradigma de la mecánica clásica y que empezaron a aparecer en las ecuaciones de la dinámica impredecible, en la relatividad, en la física cuántica, en el principio de indeterminación, en la termodinámica, en la geometría de la naturaleza, sin una teoría general que se enfrentara a la mecanicista y determinista. La teoría de las nuevas ciencias de la complejidad señala sus descubrimientos como *otra* forma de conocer *otros* fenómenos. No acepta que su impredecibilidad o indeterminación relativa sea producto de la ignorancia o de un conocimiento insuficiente que al volverse plenamente científico -según el paradigma anterior- igualaría el determinismo de la mecánica clásica en el estudio de la naturaleza, de la vida y de la humanidad” (González Casanova, 2004, p.468-469) (Las cursivas son del autor).

⁶ Para la discusión de esta extrapolación, véase a Mardones, 1994. Decimos mejor canal de comunicación interdisciplinar, González Casanova, 2004, p.15-92; Reale y Antiseri, 2004, p.856. Tomo III.

Los fenómenos conocidos por estas ciencias muestran otros aspectos de la realidad que en el contexto epistémico anterior no existían. Se da la sensación de ir de-limitando las fronteras de la realidad al ir más allá de los postulados y cánones científicos tradicionales, para plantear diferentes perspectivas y horizontes analíticos. El mismo Newton reconoció esta situación al decir “[...] que como investigador él podía haber descubierto determinadas relaciones; pero que no era capaz de sostener que esas relaciones no pudieran ser distintas” (González Casanova, 2004, p.368). Este contexto González Casanova (2004, p.11) lo equipara con la revolución científica.

Durante el período de la revolución científica⁷ se modifica no solo la imagen del mundo que venía de la cosmología aristotélica – ptolemaica (por ejemplo, Nicolás Copérnico pone el Sol, en lugar de la Tierra, en el centro del universo), cambian también “[...] las ideas sobre el hombre, sobre la ciencia, sobre el hombre de ciencia, sobre el trabajo científico y las instituciones científicas, sobre las relaciones entre ciencia y sociedad, sobre las relaciones entre ciencia y filosofía y entre saber científico y fe religiosa” (Antiseri y Reale, 2004, p.172. Tomo II); en lo que el pensamiento evoluciona hacia nuevos derroteros y horizontes de la realidad.

En la época contemporánea, los descubrimientos provenientes de estas ciencias naturales y exactas actualizan el principio griego de Anaximandro, denominado «*a-peiron*»⁸. Lo indeterminado vuelve a cobrar vigencia. La realidad no es una situación lineal, cuyas regularidades determinan las

⁷ Así se suele denominar al movimiento de ideas que va de la publicación *De Revolutionibus*, de Nicolás Copérnico, en 1543, hasta los *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* de Isaac Newton en 1687 (Antiseri y Reale, 2004, p.171. Tomo II).

⁸ “Con Anaximandro se profundiza en la problemática del principio. Considera que el agua ya es algo derivado y que el principio (*arkhe*) consiste en cambio en lo infinito, es decir en una naturaleza (*physis*) in-finita e in-definida, de la cual provienen absolutamente todas las cosas que son. El término utilizado por Anaximandro es *a-peiron*, que significa aquello que carece de límites tanto externos (lo que es espacialmente y, por tanto, cuantitativamente infinito) como internos (lo que es cualitativamente indeterminado). Precisamente porque no está limitado cuantitativa y cualitativamente, el principio *a-peiron* puede dar origen a todas las cosas, de-limitándose en diversas formas. Este principio abraza y circunda, gobierna y rige todo, porque en tanto que de-limitación y de-terminación suya, todas las cosas se generan de él, con-sisten y son en él” (Reale y Antiseri, p.39. Tomo I) (Las cursivas son del autor). En términos sociológicos, esta situación aumenta la realidad social de la contingencia, en ausencia de un discurso religioso que la disminuya. Véase al final en la bibliografía las compilaciones que hacen Beriain, (1996), Beriain y Aguiluz, (2007), con distintos autores que la estudian desde la Modernidad.

interacciones humanas (como en la física mecánica de Newton, que veía el funcionamiento del universo como una máquina, un reloj. Cfr., Prigogine y Stengers, 2002, donde plantean sucesos inesperados y espontáneos, en contraposición con el programa científico de Newton. Sin embargo, René Thom, 1995, para quien el mundo es inteligible y ordenado, le debate a Prigogine su postura). Es más bien un «todo diferenciado», similar a la idea de Alfred Schutz, de «realidades múltiples», donde “los seres humanos experimentan la realidad como conteniendo zonas con diferentes cualidades” (Citado por Beriain, 1996, p.260, 330).

Con lo indeterminado, lo imposible se hace posible (es decir, lo no pensado, lo no imaginado, lo no esperado), para producir situaciones reales en la vida humana. “Precisamente porque no está limitado cuantitativa y cualitativamente, el principio *a-peiron* puede dar origen a todas las cosas delimitándose en diversas formas” (Reale y Antiseri, p.39) (Las cursivas son del autor). Como un ejemplo enigmático, lo ocurrido en New York, Estados Unidos, el 11 de septiembre del 2001. Aviones comerciales de servicio público fueron usados como misiles en las «Torres Gemelas» y en el complejo militar llamado «Pentágono».

“En épocas recientes, en relación directa con la tecnología, Bruno Latour ha recordado que a la máquina se le puede hacer lo que la máquina soporta. Asociando «máquina y maquinación» ha planteado la posibilidad comprobada de que con otras relaciones o posiciones de poder la misma máquina muestra tener usos múltiples, algunos inesperados” (Bruno Latour, 1990, comentado por González Casanova, 2004, p.325).

Continúa diciendo González Casanova, apoyándose en Guilles Deleuze (1985):

“En la época posmoderna, máquinas y técnicas forman parte, además, de un concepto de *construcción de alternativas*, que no concibe el proceso de cambio sistémico bajo el supuesto de que hay un punto de partida y un punto de llegada, ni se queda nada más en el estudio de los orígenes del proceso y de las consecuencias que del mismo derivan para actuar, ni se limita a la idea de que el camino se hace al andar, sino que combina todos esos planteamiento con «el nuevo tipo de deportes» a que se refiere Deleuze, como el «deslizador», la «plancha de vela», o el «deltaplano», que corresponden a la «inserción en una onda preexistente», o a la «puesta en órbita» de un satélite sin perder de vista los puntos de partida y de llegada.

La Operación contra las Torres Gemelas y el Pentágono es un ejemplo dramático de la inserción en «ondas» o «rutas» existentes de aviones que fueron usados como bombas” (2004, p.325-326) (Las cursivas son mías).

Todo está en la realidad, incluso las formas de las cosas de-limitadas que pueda dar origen el principio *a-peiron*. La realidad es inabarcable. La construcción de alternativas, señalada por González Casanova, expresa la condición ambigua del ser humano. De ahí la maquinación para producir nuevas formas con las cuales intervenir la realidad, como convertir un avión comercial de misil.

El principio *a-peiron* no debe entenderse como un relativismo absoluto, en el que no hay realidades definitivas, o con la idea de de-construcción (Jacques Derrida), en el que la realidad está en continua construcción que deberá ser de-construida, y así sucesivamente (Ferrater Mora, 1994, p.821. Tomo I). La realidad es completa, total. No se presenta parcial, ni fragmentada. La realidad es como una «película» que va mostrando las situaciones cotidianas de los mundos de vida humanos.

Reconocemos el problema causado por la interferencia de las esferas lógica y ontológica en el principio *a-peiron*. Hirschberger (1994, p.47-48. Tomo I) lo expone así: “Lógicamente concibe el principio del ser de un modo más general y abstracto que Tales, pues si se pretende señalar el principio originario que valga para todo ser, es justo pensarlo de un modo tan indeterminado que pueda convertirse en cualquier ser. Así pues, Anaximandro lleva a cabo el proceso de abstracción de un modo enteramente radical. Prescinde de todo ser particular, y llega así a su *απειρον*. Camina, sin duda, por el sendero abierto por Tales, pero quizás ha ido demasiado lejos; pues lo totalmente indeterminado no puede ser algo real ni explicar la realidad. Lo indeterminado o *indefinitum* no es igual que lo propiamente *infinitem*, que es el auténtico punto de partida del ser” (Las cursivas son del autor).

Desde la sociología, planteamos el problema así. Si bien es cierto que lo indeterminado no es algo real ni explica la realidad, así como tampoco no es igual que lo *infinitem*, conceptos como contingencia, ambivalencia, incertidumbre, riesgo, han configurado el marco de referencia semántico para el análisis moderno de la sociedad, en lo que lo indeterminado deviene como el «plano de inmanencia» (Deleuze y Guattari, 1995, p.39ss), en el cual concurren. Así pues, el principio *a-peiron* se sitúa en un contexto sin límites, en el que «todo» o «cualquier cosa» puede ocurrir.

En este contexto, confluyen las acciones sociales del pasado, del presente y del futuro (el futuro también trae lo suyo, aunque esté por venir, es decir, no viene vacío, sin contenido). Acciones racionalmente intencionadas que desprenden acciones no intencionadas que derivan en las consecuencias imprevistas de la acción social (Cfr., Merton, 1980, Beriain, 1996), que la expresamos con el aforismo: «deseando el bien, se hace el mal».

No se piense que la situación científica producida por el principio *a-peiron*, sea un error de razonamiento en lo que le atribuimos, puesto que denota «cosas» indeterminadas que no existen ni explican la realidad. Así es, sin embargo, la realidad es mucho más que las cosas que existen. No se queda en la «cosa», en el *nounemo*. La idea que nosotros tenemos de realidad es que ahí cabe «todo», es vivida, más no cogida con el concepto (José Ribas entrevistando a Raimon Panikkar, 1997, p.26)⁹. Claro está que todavía el asunto con el término «todo» sigue siendo indeterminado, sobre todo cuando lo vayamos a definir y explicar. Precisamente esto es lo que queremos señalar con las conclusiones derivadas de los nuevos avances de la investigación biológica, química, matemática, física, asimismo, de la extrapolación (o más bien comunicación interdisciplinar) que hacen las ciencias humanas y sociales de estos hallazgos.

Conceptos como autopoiesis (Humberto Maturana y Francisco Varela), estructuras disipativas (Ilya Prigogine), fractales (Benoit Mandelbrot), catástrofes (René Tom), además del de la teoría de la relatividad (Albert Einstein), del principio de indeterminación o incertidumbre (W. Heisenberg), de la mecánica cuántica (Max Planck) (Cfr., Sorman, 1995; Ibáñez, 1998; Martínez M, 2000; González Casanova, 2004; Reale y Antiseri, 2004, Tomo III), por mencionar sólo estos términos, que explican, analíticamente, la compleja realidad (material e inmaterial, tangible e intangible) en la biología, la química, la matemática, la física, la psicología, la sociología, ... Esta conjunción disciplinar contribuye a un mejor y mayor entendimiento de la cultura humana en sus distintas manifestaciones y modos de operar.

⁹ La nota completa es la siguiente. “Si en el siglo VI aC se descubrió el concepto, para decirlo con una sola palabra, ahora se descubre que el concepto no es la cosa, que ni siquiera es el mejor instrumento para captar la realidad, *porque a la realidad no se trata de cogerla, sino de vivirla*” (Las cursivas son mías). De todos modos, véase a Ferrater Mora en la bibliografía, quien estudia el concepto de Realidad, en las páginas 3014-3018, del tomo IV. El asunto es complejo, sobre todo si se desea aportar a la problemática que plantea el Dr. Johannes Hirschberger del *a-peiron*; el cual, sin embargo, parece solucionar al decir justamente: “Si realmente se sitúa Anaximandro en el terreno ontológico y entiende su *απειρον* como una substancia material tenue y sutil (acaso sea ésta su verdadera idea), entonces no tenemos ya un auténtico *απειρον*. Pero acaso no deba logicizarse en demasía el pensar arcaico. Los mejores intérpretes antiguos entienden el *απειρον* de Anaximandro como el fondo infinito, inagotable del que todo devenir se nutre, y al mismo tiempo como algo divino, inmortal, imperecedero” (1994, p.48. Tomo I).

Explicuemos el término «estructuras disipativas», de Ilya Prigogin, para aplicarlo a cualquier situación social como ejemplo: “Las situaciones de desequilibrio químico no desembocan siempre en la anarquía: a veces, permiten la aparición espontánea de organizaciones o de estructuras perfectamente ordenadas. Tales estructuras reciben el nombre de disipativas porque consumen más energía que la organización anterior que han sustituido” (Guy Sorman en entrevista a Prigogin, 1995, p.42)¹⁰. Podemos explicar el surgimiento de formaciones sociales, desde macro estructuras, de Estados nacionales, como de micro estructuras, de relaciones entre actores sociales. Otro ejemplo de análisis: de la guerra, como expresión del caos, hasta el surgimiento de un nuevo orden social. De las tensiones provenientes de los movimientos independentistas, surgen Estados nacionales, como en la península balcánica. Ahí la antigua Republica Federal Socialista de Yugoslavia, convertida en Estados independientes, como Bosnia-Herzegovina, Croacia, Macedonia, Montenegro, Serbia y Eslovenia, en consecuencia de los conflictos étnicos, políticos, económicos, culturales y religiosos, originados en la península.

El sociólogo alemán, Niklas Luhmann (1997, 1998) sistematiza el concepto de «autopoiesis», para apoyar la configuración del marco de referencia de la teoría de sistemas sociales. Y así, según la situación científica del investigador, se usan los términos teóricos para explicar los hechos empíricos.

Tal vez no deba razonarse en exceso la realidad y la experiencia cotidiana, de los mundos de vida humanos, porque las situaciones son particulares a los sujetos interactuantes socialmente, y en este ámbito, las leyes no se ajustan a la realidad, incluso algunas experiencias las clasificamos como de ilógicas, de misteriosas. La experiencia religiosa de los profetas, por ejemplo, no tiene nada que ver con estados psicológicos anormales, sino con la imaginación profética, sobre el anuncio del mesías: “[...] se abrió el cielo y contemplé visiones divinas” (Ez 1, 1. Cfr., Carta Encíclica Fides et Ratio, 1998).

Nuestro interés, sin embargo, es señalar que con el principio *a-peiron* se pueden mirar las cosas desde otro lugar. Al intervenir en la realidad, ésta se va abriendo para mostrar todo lo suyo. Análogo a lo que hace el minero que excava en la tierra para extraer minerales, con el principio se excava en la

¹⁰ Otra definición más técnica: “[...] Prigogine observa que lejos de la situación de equilibrio aparecen espontáneamente nuevos tipos de estructuras. Del caos surgen estructuras ordenadas que exigen un aporte de energía para mantenerse, que no mantienen relaciones lineales y que no son posibles de predecir con exactitud” (Manrique, 1987).

realidad para sacar fuera el rostro que estaba contenido. Metáfora para reconocer la apertura a la realidad.

Esta situación produce un conjunto de realidades cósmicas, sociales, históricas, en cuyo seno han de realizar los actores sociales las actividades características de todo proceso de búsqueda e indagación. Realidad en la cual nos movemos y existimos con todo lo que ello implica. Es poseedora de sus propias estrategias y técnicas de análisis, con sus referentes interpretativos. Es, pues, toda una cosmovisión que muestra otros aspectos de la realidad.

En este sentido, esa situación, que trae su luz y contenido, no viene a oscuras ni vacía. Es realidad abierta, repleta de actividades, de acciones, de hechos, de oportunidades y posibilidades, que van estructurando un conjunto de concepciones, de significados y sentidos, con los cuales se está en interacción en el mundo social histórico.

Para finalizar con los argumentos destacados de la re-producción social, sintetizamos el contenido analítico de la obra, en el epígrafe del Che Guevara: "La ciencia es un arma, un arma que puede utilizarse bien o mal, y que se utiliza bien cuando está en manos del pueblo, y se utiliza mal cuando no pertenece al pueblo" (González Casanova, 2004). Inscripción que reconoce el debate sobre el uso de la ciencia, del poder dominante y del poder alternativo. Ambos poderes utilizan la ciencia con intenciones distintas, según intereses propuestos en lo que plantean.

Se infiere que la ciencia en manos del poder dominante es para enriquecerse en el mayor grado posible, donde el «afán de lucro» (Weber, 2004, p.56) es la tendencia predominante de las grandes corporaciones capitalistas. Sobre todo cuando los resultados de la investigación científica son muy rentables, como en "[...] la medicina, la biotecnología (sobre todo en materia agrícola) y, de modo más general, la genética, por no hablar de la investigación militar" (Bourdeau, 2003, p.7).

La ciencia en manos del pueblo es para favorecer al bien común. Esta es una actitud filantrópica de los actores sociales libres y autónomos. Pero es, además, una postura de reconocimiento de la humanidad del otro, del prójimo, en sentido del prójimo, que me le acerco y lo trato de corazón para rescatarlo de la miseria, la injusticia y la desigualdad. De esto se trata la ciencia, de rescatar al otro de estas adversidades en que se encuentra metido, para que pueda crear niveles de conciencia más elevados que le permitan ascender en la «evolución cultural»¹¹ (Bronowski, 1983, p.19-20,

¹¹ Aquellos logros científicos que han ayudado a transformar el mundo. Es nuestra interpretación del término.

24). Esta es más o menos la idea de González Casanova (2004, p.13), cuando dice que la ciencia es un instrumento de liberación.

Sin embargo, creemos que Guevara se equivoca al colocar la ciencia en manos del pueblo, sobre todo cuando la sociedad alternativa es altamente analfabeta. Como el caso, por ejemplo, de los países de la Comunidad Andina, de Perú (13.3%), Ecuador (8.5%), Bolivia (13.8%), Venezuela (7.6%) y Colombia (9.6%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2007). Para que la ciencia quede en sus manos, con todo el potencial liberador, se requiere ilustración, sobre todo si creemos que la ciencia es de «cerebros», de «pensadores», de «estudiosos».

“[...] en el hombre existe el germen de todas las vidas. Según la simiente que cultive, el hombre se convertirá en planta o en animal racional, o en ángel” (Reale y Antiseri, 2004, p.82. Tomo II). La sociedad alternativa (pero también la dominante) debe tener presente estas palabras de Pico della Mirándola, para saber qué simiente cultivar, porque de lo que siembre, recogerá. Si cultiva miseria, injusticia y desigualdad, se convertirá en una sociedad que no dignifica al hombre, pobre de espíritu y de corazón; en cambio, ha de sembrar semillas que exalten el respeto como imperativo categórico, y crear espacio y tiempo para pensar en lo que dice el filósofo Charles S. Peirce (1988, p.223. Citado por Jaén Navarro, 2007): “Cómo dar nacimiento a aquellas ideas vitales y procreadoras, que se multiplican en miles de formas y se difunden por todos lados, haciendo avanzar la civilización y constituyendo la dignidad del hombre”. De seguro, una sociedad que invierta en esto va a dar mucho fruto.

Por supuesto que en la obra *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*, hay muchas más ideas a las cuales se les puede aportar la respectiva argumentación. Conceptos como el de contradicción, interpretado a la luz de otras posturas, como la de Nicolás de Cusa (Cfr., Hirschberger, 1994, p.452-457. Tomo I; Reale y Antiseri, 2004, p.65-71. Tomo II; obras del propio Cusano, 2003, 2004), que concilia los contrarios en la unidad, enriquecerá el análisis sociológico de las relaciones sociales. Y así con otros términos del libro. Nosotros, sin embargo, nos contentamos con los precedentes.

5. A modo de epílogo

Destacamos del escrito el principio griego de Anaximandro, *a-peiron*, con el cual se amplía el marco de referencia contemporáneo de interpretación

social. Las líneas divisorias de la realidad se van ampliando por los efectos concretos de lo indeterminado en la experiencia humana.

Sobre la producción de la democracia y el socialismo, son consecuencias de las ideas y los intereses que tienen de sí mismas las sociedades sobre la organización social. Al respecto, vale la pena recordar las palabras de Max Weber (2004), cuando dice el editor en el epígrafe de la *Ética protestante y el espíritu del capitalismo*: "Los intereses materiales e ideales, y no las ideas, dominan directamente la acción de los hombres. Pero muy a menudo las «imágenes del mundo» (*Weltbilder*), creadas por las «ideas», han determinado como guardagujas (*Weichen-steller*) los rieles sobre los que la acción viene impulsada por la dinámica de los intereses" (Las cursivas son del autor).

6. Bibliografía

BERIAIN, Josexo. (2000). La lucha de los dioses en la modernidad. Del monoteísmo religioso al politeísmo cultural. Barcelona: Anthropos. 251 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

----- (2005). Modernidades en disputa. Barcelona: Anthropos. 338 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

BERIAIN, Josexo (Comp.). (1996). Las consecuencias perversas de la modernidad. Barcelona: Anthropos. 283 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

BERIAIN, Josexo y AGUILUZ, Maya (Eds.). (2007). Las contradicciones culturales de la modernidad. Barcelona: Anthropos. 463 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

BOURDEAU, Pierre. (2003). El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad. Barcelona: Anagrama. (Colección Argumentos).

BRONOWSKI, Jacob. (1983). El ascenso del hombre. Bogotá: Fondo Educativo Interamericano. 448 p.

DE CUSA, Nicolás. (2003). Acerca de la docta ignorancia. Libro I: Lo máximo absoluto. Buenos Aires: Biblos. 182 p. (Colección Presencias Medievales. Serie Textos).

----- (2004). Acerca de la docta ignorancia. Libro II: Lo máximo contrato o universo. Buenos Aires: Biblos. 158 p. (Colección Presencias Medievales. Serie Textos).

DELEUZE, Guilles. (1985). «Les intercesseurs», entrevista por Antoine Dulaure y Claire Parnet en *L'Autre Journal* 8 (octubre). Reimpreso como «Les intercesseurs», en *Pourparlers 1972-1990* (1990). Parafraseado por: GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. (2004). *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*. Barcelona: Anthropos. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales). P.326.

DELAUZE, Guilles y GUATTARI, Félix. (1995). Capítulo 2. El plano de inmanencia. En: ----- . ¿Qué es la filosofía? 3 ed. Barcelona: Anagrama. P.39-62. (Colección Argumentos).

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2005). Informe especial. Censo general. Colombia - Educación. [On line]. [Consultado 29 de octubre., 2007]. Disponible en internet: http://www.dane.gov.co/censo/files/boletines/bol_educacion.pdf

GIDDENS, Anthony. (1999). *La Tercera Vía. La renovación de la Socialdemocracia*. Buenos Aires: Taurus.

GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. (2004). *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*. Barcelona: Anthropos. 478 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

Juan Pablo II. (1998). Carta Encíclica *Fides et Ratio* del Sumo Pontífice Juan Pablo II a los obispos de la iglesia católica sobre las relaciones entre fe y razón. 123 p.

HIRSCHBERGER, Johannes. (1994). *Historia de la Filosofía. Antigüedad, Edad Media, Renacimiento*. 15 ed. Barcelona: Herder. Tomo I. 621 p.

IBÁÑEZ, Jesús (Coord.). (1998). *Nuevos avances en la investigación social. La investigación social de segundo orden*. 2 ed. Barcelona: Proyecto A. II Tomos. (Temas de Ciencias Sociales. Nuevos Conceptos).

KUHN, Thomas. (1978). *La revolución copernicana*. Barcelona: Orbis. Tomo II. 380 p. (Historia del Pensamiento).

LATOUR, Bruno. (1990). «Le prince: machine et mechnation», *Futur antérieur*, No. 3. Parafraseado por: GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo. (2004). *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la academia a la política*.

Barcelona: Anthropos. 478 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

LUHMANN, Niklas. (1997). Autopoiesis, acción y entendimiento comunicativo. En: -----. Organización y decisión. Autopoiesis, acción y entendimiento comunicativo. Barcelona: Anthropos. P.101-132. (Biblioteca A / Sociedad).

----- (1998). Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general. 2 ed. Barcelona: Anthropos. 445 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

MANRIQUE, Rafael. (1987). Estructuras disipativas. De la termodinámica a la terapia familiar, Rev. Asoc. Esp. Neuropsiquiatría, VII, 22, 435-454. En: IBÁÑEZ, Jesús (Coord.). (1998). Nuevos avances en la investigación social. La investigación social de segundo orden. 2 ed. Barcelona: Proyecto A. Tomo I. (Temas de Ciencias Sociales. Nuevos Conceptos). P.129-135.

MARDONES, José María. (1994). Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica. Barcelona: Anthropos. 415 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

MARTÍNEZ M, Miguel. (2000). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico – práctico. Bogotá: Circulo de Lectura Alternativa. 169 p.

MERTON, Robert K. (1980). Las consecuencias imprevistas de la acción social. En: -----. Ambivalencia sociológica y otros ensayos. Barcelona: Espasa Calpe. P.173-185.

PEIRCE, Charles S. (1988). El hombre. Un signo. El pragmatismo de Peirce. Barcelona: Crítica. Citado por JAÉN NAVARRO, Darío Ernesto. (2007). Perspectiva filosófica de la ética del psicólogo. En: PRIMER CONGRESO NACIONAL DEL COLEGIO COLOMBIANO DE PSICÓLOGOS "PSICOLOGÍA Y SOCIEDAD: DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS". Simposio No 7. Pensar la ética en el ejercicio de la profesión desde la filosofía, el ejercicio clínico y la formación y práctica del psicólogo. División Bioética y Deontología Psicológica. (Bogotá). Ponencia.

PRIGOGUIN, Ilya. El orden nació del caos. En: SORMAN, Guy. (1995). Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo. 6 ed. Barcelona: Seix Barral. P.37-45.

PRIGOGINE, Ilya y STENGERS, Isabelle. (2002). La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia. 2 ed, 3 reimpression. Madrid: Alianza. 359 p. (Alianza Universidad).

KOHLBERG, Lawrence. (1992). Psicología del desarrollo moral. Bilbao: Desclee de Brouwer.

REALE, Giovanni y ANTISERI, Darío. (2004). Historia del pensamiento filosófico y científico. Antigüedad y edad media. 3 ed, 1 reimpression. Barcelona: Herder. Tomo I. 618 p.

------. (2004). Historia del pensamiento filosófico y científico. Del humanismo a Kant. 4 ed, 1 reimpression. Barcelona: Herder. Tomo II. 822 p.

------. (2004). Capítulo XXXV. Lógica, matemática, física y biología en el siglo XX. En: ------. Historia del pensamiento filosófico y científico. Del romanticismo hasta hoy. 3 ed, 2 impresión. Barcelona: Herder. Tomo III. P.843-863.

RIBAS, José. (1997). El mensaje de Raimon Panikkar. En: Ajoblanco. No 96 (mayo). P.23-27.

SCHUTZ, Alfred. (1974). «Sobre las realidades múltiples», en El problema de la realidad social, Buenos Aires, 197-239. Citado por BERIAIN, Josetxo. (1996). La integración en las sociedades modernas. Barcelona: Anthropos. 383 p. (Colección Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales).

SORMAN, Guy. (1995). Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo. 6 ed. Barcelona: Seix Barral. 315 p.

THOM, René. La ciencia está atascada desde hace veinticinco años. En: SORMAN, Guy. (1995). Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo. 6 ed. Barcelona: Seix Barral. P.46-54.

WEBER, Max. (2004). La ética protestante y el espíritu del capitalismo. 1 reimpression. México: Fondo de Cultura Económica. 564 p. (Sección de Obras de Sociología).

Auxiliares lexicográficos



FERRATER MORA, J. (1994). Diccionario de filosofía. A – D. Barcelona: Ariel. Tomo I. 957 p. (Ariel Referencia).

----- (1994). Diccionario de filosofía. Q – Z. Barcelona: Ariel. Tomo IV. 3830 p. (Ariel Referencia).

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición. Madrid: Espasa Calpe. II Tomos. 2368 p.