LA ESENCIA DE VIDRIO: MODERNIDAD Y POSMODERNIDAD

Yolanda Angulo Parra

Suponiendo que las esencias pudieran verse, intentemos pensar como luciría una esencia de vidrio humana. Imaginaríamos a una persona transparente, hecha de un cristal tan puro que a manera de espejo, reflejaría todo cuando tuviera frente a sí. Sería como esos edificios modernos cuyas estructuras metálicas se recubren de ventanas polarizadas que se concretan a reflejar su entorno pues carecen de personalidad propia. Pero como la esencia de vidrio sólo es comprensible en sentido metafórico pues, a diferencia de los edificios, los humanos estamos hechos de carne y hueso, y dado que la naturaleza no se refleja en nosotros de manera directa, la ciencias y la filosofía tuvieron que desarrollar métodos para garantizar que nuestras representaciones mentales fueran fiel reflejo de la realidad, esto es, verdaderas. El poder de aprehender así el objeto llámese naturaleza, realidad a lo otro fuera de sí, llego a constituirse en el núcleo problemático de la filosofía moderna. La cuestión del conocimiento se planteó a su vez sobre la base del supuesto ontológico que atribuía al ser humano la esencia de ser un conocedor de esencias y, por ende, de verdades.

Una metafísica dualista subyace así mismo al problema epistemológico. El dualismo moderno, aunque diferente al de la filosofía griega o la judeocristiana es, no obstante su heredero . Esas filosofías postulaban ya una separación o, por lo menos, una distinción entre mente y cuerpo, ilustrada con metáforas tales como el Ojo del Cuerpo y el Ojo de la Mente.1 Al primero correspondía el conocimiento sensible, particular y al únicamente de saber si Sócrates era bueno, sino qué era la bondad. La metáfora ocular se apoderó de la imaginación de los fundadores del pensamiento occidental y aún en la actualidad el conocimiento en cuanto teoría, "convierte al Ojo de la Mente en el modelo inevitable de la forma superior de conocimiento".2

En el Renacimiento, Shakespeare acuño la bella expresión metafórica con la que Isabela, uno de sus personajes femeninos más cautivantes, expresa el dualismo:

Pero el hombre, el hombre orgulloso, Investido de una corta y débil autoridad conocimiento menos aquello de que se cree más seguro, es decir, su esencia de vidrio, parecido a un mono colérico representa tan fantásticas comedias a la cara de cielo que haría llorar a los ángeles, o, si tuvieran el temperamento de nuestra naturaleza, reír como mortales.3

Shakespeare gustaba de usar metáforas oculares o relativas a los espejos o vidrios. Durante el Renacimiento se desarrollaron, especialmente en Inglaterra, varias técnicas para mejorar la calidad del vidrio y de los espejos. La palabra Inglesa "glass", de donde proviene "glassy essence" significa tanto vidrio como espejo, de ahí que el sentido de la metáfora consiste en dar la imagen de algo transparente o reflejante, que en la época hacía referencia a la espiritualidad. Como contrapartida a la esencia como de vidrio Shakespeare se vale del término, "spleen" literalmente, "bazo", para significar lo meramente humano, la fuente de la risa y la ira, sentimientos ajenos a los ángeles, que sólo saben llorar.

Con el tiempo la imagen se fue orientando a representar cada vez más la cuestión del conocimiento. Apuntando en ese sentido, la metáfora del vidrio aparece también en Francis Bacon, para quien la mente del hombre, " muy diferente de la naturaleza de un vidrio claro y uniforme, en el que se refleja los rayos de las cosas según su verdadera incidencia . . . es más bien como un espejo encantado, lleno de superstición e impostura como no sea conjurado y reducido"5. El conjuro tendrá el efecto de aclarar la mente librándola de perjuicios y desterrando cualquier estratagema lógico.

La esencia de vidrio que todavía en el Renacimiento era más una imagen que un concepto filosófico, remitía a la capacidad de la razón para adoptar nuevas formas, de manera semejante a la concepción antigua, como en Platon, para quien el ojo no podría ver el sol si de alguna forma fuera él mismo sol.

Se prepara el camino al dualismo cartesiano. Al igual que en la Antigüedad y el renacimiento, Descartes también concibe al hombre traspasado por un espacio interior, la mente y uno exterior, el cuerpo, pero tajantemente separados. En tanto que el dualismo griego antiguo distinguía entre "dos series de hechos ", el moderno reconoce dos "facultades humanas". La duda escéptica a Descartes a descubrir que de ambas esferas, solo a la mente tenemos acceso privilegiado; la mente constituye el pensamiento, el propio yo:

"Comprendí que solo yo era una sustancia, cuya naturaleza o esencia era a su vez el pensamiento, sustancia que no necesita ningún lugar para ser ni depende de ninguna cosa material; de suerte que este yo—o lo que es lo mismo, el alma por el cual soy lo que soy, es enteramente distinto del cuerpo y más fácil de conocer ."7

Descartes duda para acabar con toda duda: "¿ Hay alguna cosa . . . . de la cual no pueda caber la menor duda ?" No me he persuadido también, de que yo mismo no existía ? Sin duda, yo era, puesto que me he persuadido o he pensado algo". El dualismo cartesiano alcanza también consecuencias sociales: " Veamos ahora las cosas que el vulgo considera más fáciles de conocer y las más distintamente conocidas, es decir, los cuerpos que tocamos y contemplamos". Los intelectuales, los filósofos, conocen mejor la mente; en tanto que el vulgo solo conoce los cuerpos.

Este escepticismo muy lejos está del escepticismo práctico pirrónico de la buena vida, cuyos seguidores no se atribulaban con la búsqueda de certezas: "El cambio cartesiano de mente-como-razón a la mente-como escenario-interno no fue tanto el triunfo del arrogante sujeto individual liberado de las trabas escolásticas cuanto el triunfo de la búsqueda de certeza sobre la búsqueda de la sabiduría. De ese momento en adelante, quedaba abierto el camino para que los filósofos consiguieran el rigor del matemático o del físico matemático . . . en vez de ayudar al hombre a conseguir la paz mental. La filosofa se ocupó de la ciencia, más que de la vida, y su centro fue la epistemología ".10

Ya no digamos desde la perspectiva griega, sino desde la medieval tardía, o temprana renacentista. Descartes hubiera pasado por agelasta. La cultura popular de la época muestra un escepticismo que no es ni pirrónico ni crítico-constructivo, sino festivo, alegre, ligero, que se pone de manifiesto en el proverbio judío que reza "El hombre piensa, Dios ríe" ¿ Por qué, piensa el hombre y por que, ríe Dios? Una respuesta no escéptica, diría que es condición humana el pensar y que Dios, creador del hombre, ríe complacido al ver su obra en actividad. Otra , escéptica, vería al hombre atribulado, pensando, buscando la verdad, y a Dios riendo a sabiendas de que es imposible encontrarla. Una tercera, indiferente al problema, asume la actitud divina y ríe junto con Dios.11

La risa escéptica, tuvo su edad de oro en los primeros años del Renacimiento. Antes que Shakespeare atribuyera al hombre el don de la risa, Rabelais escribía: "Más vale de risas y no de lágrimas que escriba por que es la risa lo típico del hombre ".12 El arte asumió en esa época el escepticismo festivo, con Rebelais como su gran promotor: "El arte inspirado por la risa de Dios es, por su propia esencia, no tributario, sino contradictor de las certezas ideológicas. A semejanza de Penélope, desteje por la noche lo que teólogos, filósofos y sabios han tejido durante el día".13 En este sentido Mijail Bajtin dice de los tiempos de Rabefais: " los problemas arduos y temibles, serios e importantes son transferidos al plano alegre y ligero de los tonos menores. Tiene un desenlance que produce alegria y alivio... No se trata evidentemente de afirmaciones filosóficas, sino de la dirección tomada por el pensamiento artístico e ideológico, que trata de comprender el mundo desde un punto de vista nuevo, abandándolo no como un misterio sombrío, sino como un alegre drama satirico".14 Por ello, los agelastas son enemigos del "arte que nació como eco de la risa de Dios y que supo crear ese fascinante espacio imaginario en el que nadie es poseedor de la verdad y cada cual tiene derecho a ser comprendido".15 Coexisten dos tendencias en un mismo periodo: la transparencia unívoca de la esencia de vidrio, con su correspondiente afán de certeza, de universalidad y de verdad, que brilla con los destellos de la equivocidad, la fantasía, la particularidad y la pluridad.

Pero no sólo en el "espacio imaginario" de la novela aparece el escepticismo. Irrumpe también en las polémicas de reformadores y contrarreformadores, emerge con consecuencia de la introducción del nuevo mundo en el pensamiento europeo. El Renacimiento, la Reforma y el descubrimiento de América, tres grandes acontecimientos que marcan el periodo de gestación de la Modernidad, se ven atravesados por distintas formas de escepticismo, desde el festivo rebelesiano hasta el agelasta cartesiano.

La fe en la razón y en la verdad con la consiguiente idea de progreso y libertad, el desarrollo de la ciencia y su necesaria promesa de una vida mejor para todos, fueron algunas de las implicaciones del predominio que directa o indirectamente ejerció la epistemología en la Modernidad.

El pensamiento posmoderno, pensamiento de la sospecha, legado de Nietzsche,16 reaciona frente a los más fuertes supuestos de la modernidad, y florece así marcado por una clase peculiar de escepticismo, casi siempre pesimista, que lo aleja del maestro. La translucidez del espejo del conocimiento es puesta en tela de juicio por Nietzsche más que por ningún otro, al introducir la mirada perspectivista, en lugar del Ojo omniscíente, de ahí que el pensamiento posmoderno, duda de ese espacio interior de acceso privilegiado, denominado "mente" y de que la verdad esté ahí fuera para ser aprenhendida por el sujeto (escepticismo epistemológico); duda de la existencia de esencias y universales (escepticismo ontológico); duda de que haya una naturaleza humana eterna e inmutable, de "la creencia en una estructura estable del ser que rige el devenir y da sentido al conocimiento y normas de conducta"17 (escepticismo metafísico); duda de la función de los grandes relatos y de la posibilidad de un gran proyecto emancipador de la humanidad (escepticismo político); y duda de la posibilidad de una ética universal fundamentada sobre sólidas bases epistemológicas, antropológicas y ontológicas (escepticismo ético). 18

La reacción posmoderna trajo consigo un desencanto respecto de la Modernidad, sus promesas y expectativas. Luis Villoro distingue tres actitudes frente al desencanto:la "nostálgica", premoderna, que mira hacia atrás, hacia antiguos valores, de la Modernidad, condenable, según el autor debido a la "actitud conservadora" que abandona toda proyección de cambio o transformación social 19, la de "confusión y escepticismo" que anuncia el fin de una época y el principio de otra. Villoro propone una cuarta alternantiva que incluiria algo parecido al proyecto habermasiano, pero pensado a la medida del tercer Mundo.

En efecto, quienes vivimos en este continiente no podemos menos de pensar como latinoamericanos tercermundistas. Sin embargo, si podemos valernos de todos los elementos posibles para describirnos y redescribirnos. De la forma que adopte el escepticismo dependerá en gran medida la construcción de un discurso interpretativo de nuestras sociedades, útil en el planteamiento de objetivos y medios eficaces para la acción. De lo contrario, la comprensión del conflicto modernidad/posmodernidad es por sí misma estéril, a no ser que saquemos de la caja herramientas filosóficas útiles para construimos sea una vida privada, sea una pública o social.

En gran medida, el rechazo a las descripciones posmodernas de la sociedad es producto del miedo y la incomprensión: miedo a que el desenmascaramiento Nietzscheano muestre algo que no queremos ver, incomprensión, pues se confunde ser deber ser. Nos negamos a pensar que el terror impere bajo el mando del criterio de eficiencia, nos negamosa aceptar la imposibilidad, por lo menos inmediata, de los grandes proyectos emancipadores fundados en los metarrelatos, y atribuimos estas descripciones a las mentes catastrofistas de quienes las exponen.

Lo arriba descrito es sólo la cara dura, amarga de la posmodernidad. El pensamiento posmoderno, sucesor de los rasgos románticos y artisticos de la modernidad, tiene también su cara blanda, dulce, contra el terror, la globalización y la cancelación de los grandes proyectos y metarrelatos, enfaliza la afirmación de la diferencia, la importancia del saber narrativo,-------------------- de sus contenidos, Pero el análisis descarnado, cruel y hasta aterrador, no siempre lleva a la inacción, conduce la praxis, "con conocimiento de causa", como diría Lyofard, y por ello, tal vez con mayores posibilidades de éxito. Aunque la empresa no tenga presentaciones universales, evita el riesgo de idealizar la sociedad, sus instituciones e individuos.

De hecho, los latinoamericanos tenemos ya mucho de posmodernos. Aquello que Alejo Capentier llamó lo "real maravilloso" en la descripción literaria de estas tierras, no es otro cosa que la unicidad, exuberancia y combinación de elementos inimaginables en otras latitudes. La seriedad cartesiana no nos sienta bien, tampoco un tratado sobre la rísa resulta pertinente, pues la risa es en nosotros práctica cotidiana. Pero tampoco la risa estúpida debe tener cabida. La aceptación de la propia idiosincracia es regocijo y orgullo, pero al mismo tiempo es ojo avisor de nuestros vicios y miserias. Una filosofía que abarque ambas dimensiones será profunda como el sentido de la tierra de Hölderlin y ligera como los pies de Aquiles.

México, D.F., noviembre de 1997.

NOTAS

Para una extensa explicación de la metáfora visual platónica, véase martin Jay,Downcast Eyes, California Univ. Press, berkeley, p.28 en adelante.

R. Rorty.La filosofía y el espejo de la naturaleza, Cátedra, Madrid, 1979,p.44.

W. Shakespeare, "medida por medida", en Obras Completas, Aguilar,Madrid,1961,p.1541.

W.Shakespeare, The Complete Works of William Shakespeare,Gramercy Books,N.York,1990,p.197.

F.Bacon , Advancement of Learning,citado por Rorty en Op.Cit. p.48.

Véase Rorty, Op.Cit. p.56

R.Descartes, Discurso del Método, porrúa, México,1980,p.21.

Ibid.p.59. Comenta Martin Jay al respecto: "Descartes nay thus not only be responsible for providing a philosophical justification for the modern epistemological habit of 'seeing' ideas in the mind, but may also have been the founder of the speculative tradition of identarian reflexivity, in which the subject is certain only of its mirror image". Op.cit. p.70.

Descartes, Meditaciones metafísicas, p.61.

Rorty,Op.cit.p.64

A la primera corresponde la duda metódica cartesiana y la metáfora de la esencia de vidrio; a la segunda corresponde el escepticismo fideísta de la Reforma, y a la tercera, el escepticismo ataráxico, festivo. Todas las formas han aparecido en diferentes vertientes a lo largo de la historia.

M.Bajtin , La cultura popular en la Edad media y en el Renacimiento. El contexto de François Rabelais.Alianza Universidad, México 1993, p.67. En este fantástico ensayo sobre la risa, Bajtin menciona algunos teóricos de la risa conocidos por Rabelais, tales como Hipócrates, demócrito, Aristóteles, luciano. llama la etención en especial la mención a Zoroastro, de quien Plinio afirmaba que "había nacido con una sonrisa en los labios, lo que auguraba su sabiduría divina". No es gratuito que Nietzsche, acérrimo defensor de la alegría, escogiera a Zarathustra como personaje para expresar su filosofía.

M.Kundera, El ate de la novela, Vuelta, México,1985, p.148.

M.Bajtin, Op.cit. p.209

Kundera, Op.cit. p.151

"let us beware of the tentacles of such contradictory notions as 'pure reason', 'absolute knowledge', 'absolute intelligence'. All these concepts presuppose an eye such as no living being can imagine, en eye required to have no direction to abrogate its active abd interpretative powers, precisely those powers that alone make of seeing a seiing of something. All seeing is essentially perspective, and so is all knowing".The Genealogy of Morals,N.York, 1956,p.255.

G.Vattimo, "metafísica, violencia y secularización" en la secularización de la filosofía, Hermenéutica y Posmodernidad,Gedisa, Barcelona, 1992,p.64.

En su vertiente frankfurtiana, la duda es pesimista, en su vertiente lyotardiana, es de esperanza limitada; en su vertiente pragmática, es práctica.

Luis Villoro, El pensamiento moderno. filosofía del Renacimiento. Fondo de Cultura Económica, México 1994,p.101.

Tomado de: La revolución que nadie soñó. La otra posmodernidad.

Fernando Mires. Caracas: Nueva sociedad, 1996 (ps. 153-180)

El libro de Mires analiza cinco fenómenos: la revolución microelectrónica, la revolución feminista, la revolución ecológica, la revolución política y la revolución paradigmática. En esta última propone que la posmodernidad es una secularización extrema de la modernidad, algo así como el cumplimiento del proceso modernizador.

LA REVOLUCION PARADIGMÁTICA

EL PARADIGMA DE LA MODERNIDAD

Parece que ha llegado el momento, siguiendo las señas de Kuhn y Fleck, de intentar una provisoria definición de paradigma. Paradigma sería "un estilo de 'ver', y percibir, conocer y pensar, que es producido predominantemente por las comunidades científicas, que recoge creencias anidadas en el pensar colectivo que no es científico, que se traduce en palabras principalmente escritas, consagradas oficialmente por manuales, y que se establece institucionalmente en organizaciones que se forman a su alrededor". Un paradigma puede originariamente surgir de una ciencia muy especializada, pero tiene la particularidad de desbordar su lugar de nacimiento, transmitiéndose a múltiples ciencias y disciplinas, donde actúa como modelo o principio rector que en un momento determinado deja de ser sólo científico y se transforma en cultural..

De este modo, cuando se afirma que lo que hoy está siendo cuestionado son los paradigmas de la modernidad, significa que determinados modelos o principios rectores pierden vigencia. Pero, como observó Kuhn, un paradigma no desaparece, sino que es -empleando un término político- derrocado por otro paradigma, en un proceso a veces extraordinariamente largo (1976, p.142). De la misma manera, el triunfo de un paradigma sobre otro no significa que el anterior pierda validez, pero sí significa que es remitido a una condición subalterna. Para decirlo con un ejemplo: los motores de autos originados durante el período maquinal seguirán funcionando por mucho tiempo. Pero no todo seguirá funcionando como un motor de auto, y a nadie hoy día se le puede ocurrir la idea utópica de Henry Ford, relativa a que la sociedad funcionará como un motor.

Sería un error pedagógico, sin embargo, dar por muertos los paradigmas de la modernidad sin precisar en qué consisten, ya que así no se entenderían las características de los que les suceden pues particularidad de los nuevos paradigmas es que se encuentran en clinch con los que le anteceden. Todo paradigma surge como oposición a otro, de modo que su lógica afirmativa sólo es transparente a partir del conocimiento del paradigma cuestionado. El paradigma de la modernidad, por contradecir principios religiosos- categorías que son propias a la religión, razón por la cual asumen el carácter de una segunda secularización, o lo que es parecido, radicalizan la lógica secularizante surgida en el siglo XVII, llevándola a un punto que deja de ser asimilable por ella. No olvidemos: posmodernidad -en tanto no surja un concepto unitario que caracterice los tiempos que comienzan con el fin de este siglo- es también modernidad.

En primer lugar, hay que constatar que una de las características, y al mismo tiempo uno de los principios religiosos más enquistados en las ciencias modernas es el de determinación. De acuerdo con él, existe una relación maquinal entre causa y efecto , no habiendo ninguna posibilidad de libertad para los hechos causados. Podría afirmarse que las primeras máquinas surgieron a imitación del orden premoderno del universo que prevalecía, de la misma manera que las programaciones mentales de los científicos imitaron a las máquinas. Como afirma Merchant, "la máquina es un modelo de estructura de la ontología y de la epistemología occidental" (1980, p. 231). Pero, más que en el maquinal encadenamiento causa-efecto, es en la creencia de que existen causas indeterminadas donde se encuentra presente la línea teológico. Curiosamente, ha sido en las llamadas ciencias sociales y del espíritu donde el principio " se presenta más frecuentemente. Para muchos sociólogos y economistas, especialmente liberales y marxistas, las relaciones económicas de producción son determinantes en la vida social (Mires, 1994). Para muchos psicólogos, la conciencia no es más que un subproducto de lo inconsciente. Para muchos biólogos, todo es producto de la selección natural. Como es posible deducir, principios determinantes que a su vez que a su vez no se dejan determinar son "sucesores precarios de la divinidad", de modo que la lógica de la ciencia moderna no es más, a veces, que teología en atuendo científico. Frente a la teoría de la causa indeterminada, comienzan hoy, como ya veremos, a abrirse paso las que sustentan el principio de indeterminación y de autoorganización de procesos, tanto sociales como "naturales".

El principio de determinación indeterminada no sólo posee un carácter externo, sino que también ha sido un supuesto que subyace en la "naturaleza de las cosas". El naturalismo es, por lo tanto, una segunda característica de los paradigmas de la modernidad. Como ya fue visto en el capítulo relativo a la revolución feminista, una de las fundamentaciones "científicas" del patriarcado era la determinación del ser por el género. De la misma manera, ciencias como la antropología y la etnología, surgidas al amparo de expansiones coloniales, han determinado al ,,otro" (al colonizado) --durante el siglo XIX y la mitad del XX- por la raza, después por sus pertenencias culturales y hoy, más sutilmente, por su "etnicidad". Muchos psicólogos determinan a sus pacientes por su "psiquis", y muchos sociólogos, a los individuos por su "clase". Como en el caso anterior, los cientistas "sociales", aunque parezca paradoja, han sido más naturalistas que los "naturales". La razón se encuentra quizás en ese verdadero complejo de inferioridad que padecen muchos cientistas "sociales" frente a los "naturales", debido precisamente a la creencia moderna de que sólo es ciencia la que estudia a la naturaleza. Por consiguiente, los cientistas sociales naturalizaron lo social, lo económico, y lo político, precisamente cuan los llamados cientistas naturales comenzaban a despedirse de su rígido concepto de naturaleza.

La naturaleza de las cosas, de acuerdo al paradigma de la modernidad, se encuentra -obedeciendo a la relación causa/efecto- determinada por una esencia. El esencialismo sería, entonces, una tercera característica del pensamiento moderno. Todo fenómeno tiene su esencia. No hay esencia sin fenómeno. Se trata de entender la esencia, para entender al fenómeno. Esencia es la verdad; apariencia es una proyección pálida de la verdad. No hay que juzgar la realidad ni las personas por su apariencia, sino por su esencia, etc. Todas esas son máximas repetidas hasta el cansancio en la era moderna. Sólo quien descubre la esencia descubre la verdadera realidad, ha sido premisa favorita de la ciencia tradicional. Para descubrir la esencia, es necesario dividir el todo en partes, es la proposición cartesiano. Siguiéndola aI pie de la letra, los físicos asaltaron la materia, descuartizándola hasta en sus más ínfimas partículas, tratando de encontrar el punto nodal que explicaría la esencia de todas las cosas, de la misma manera que los alquimistas medievales buscaban el elixir perdido. Cuando los físicos descubrieron el átomo, cantaron victoria, creyendo haber encontrado "la esencia". Cuando descubrieron que dentro del átomo existía un universo que no se dejaba esencializar, tuvieron que repensar el paradigma que los había llevado a buscar, con tanta pasión, "la verdad de todo" (Peat, 1994, p. 55).

Si es necesario encontrar una verdad esencial, quiere decir que hay una instancia superior y diferente a la naturaleza que posee atribuciones para determinar qué es esencial y qué es superfluo. Esa instancia recibió el nombre de razón. Que existe la razón, es obvio. Que existe separada de la naturaleza, es distinto. La operación mediante la cual se produjo la disección de la razón respecto a la naturaleza es el llamado racionalismo, y es una cuarta característica de la paradigmática de la modernidad . Como ya ha sido visto en capítulos anteriores, mediante el racionalismo, o culto religioso a la razón, fue naturalizado todo lo que se suponía no pertenecía a la esfera racional y, por lo mismo, la razón fue desnaturalizada. Quizás el culto a la razón es una de las pruebas más evidentes que muestra cómo la secularización de la era de la modernidad fue realizada a medias, pues en nombre de la desacralización de determinadas instancias religiosas, fueron sacralizadas supuestas instancias científicas. La desacralización de la razón, o lo que es lo mismo, el regreso de la razón a la vida, es uno de los objetivos adonde apuntan los nuevos paradigmas. No se trata por supuesto, de negar la racionalidad, como han opinado quienes pretenden representar a toda la posmodernidad. Se trata sí, de convertir la razón endiosada en algo humanamente razonable.

.

El culto al racionalismo es, por lo demás, la versión moderna de la contradicción entre el bien y el mal. Todo lo que los científicos de la modernidad no incluían en el mundo de lo racional, lo han convertido en naturaleza y, mediante esa coartada, en irracional. Naturaleza ha sido, por lo demás, todo lo que los propietarios del racionalismo decidían que estaba al margen de su control. La sexualidad fue convertida en irracional; los seres animados no humanos, en irracionales; las mujeres fueron naturalizadas, y por lo mismo, desracionalizadas. Los pueblos colonizados fueron convertidos en "pueblos naturales", y así sucesivamente. Al final, en nombre del racionalismo, se ha producido la separación respecto al propio cuerpo (Peat, 1994:, p. 18). Hasta qué punto la esquizofrenia es una enfermedad de la modernidad, no se sabe muy bien, pero hay algunos indicios. En nombre de la -razón, la cientificidad moderna se sirvió de una lógica dicotómica, de la misma manera que la religiosidad medieval era entendida de acuerdo con categorías derivadas de la contradicción entre lo satánico y lo divino. El pensar dicotómico, que es una quinta característica de los paradigmas modernos, ha saltado mucho más allá de las barreras de la cientificidad pura. Recordemos que hasta hace poco, las categorías esenciales del actuar político eran izquierda o derecha. . Todo lo que no era políticamente de izquierda era de derecha, y viceversa. Dicha división, geométrico más que política, encuadraba perfectamente en el estilo de pensar de la era moderna europea que, por medio de mecanismos coloniales, pasó a ordenar la vida política de países no europeos. La lógica de o esto o lo otro, o del todo o nada, o la verdad total o la falsedad total, es derivada de un paradigma basado en la razón dicotómica del que cuesta mucho despedirse, pues yace anidado en lo más profundo de nuestras almas. Albert 0. Hirschman, consciente de la necesidad de subvertir la razón dictómica, ha propuesto una interesante diferencia entre dos tipos de conflictos sociales (Hirschman, 1994, p. ZB3): "Los que se rigen por la lógica de o lo uno o lo otro, y los que se rigen por la del más o menos". Los primeros no admiten negociación ni compromiso. Los segundos sólo pueden realizarse por esos medios. Ahora bien, no hay nada en la naturaleza de un conflicto que le haga elevarse a una, o a la otra condición. Un conflicto que para una cultura puede ser secundario, puede para otra ser de vida o muerte, y viceversa. Convertir conflictos que se regían por "lo uno o lo otro" en conflictos de "más o menos", ha sido el enorme mérito democrático de personas como Arafat y Mandela.

La lógica del pensar dicotómico deduce la afirmación de un hecho a partir de la negación de otro. Por lo mismo, la dicotomía se basa en la "irreconciliación de los antagonismos". En cada problema está contenida su solución, es una de las máximas favoritas de la modernidad. Que muchas veces las soluciones pueden traer consigo más dificultades que el problema que se ha de resolver, lo conocen muy bien las víctimas de las soluciones. Cuando hay crisis económicas, por ejemplo, la solución económica es despedir obreros en grandes cantidades, sin considerar el deterioro de redes sociales y, por ende, las profundas consecuencias antieconómicas que esa solución trae consigo. No obstante, la solución, que pasa muchas veces por la destrucción del supuesto antagonismo, ha llegado a ser un mecanismo reflejo que asumimos incluso en nuestras vidas (lo que también es una coartada para no asumir problemas en toda su magnitud). Pero la lógica dicotómica no se justifica por sí misma. La eliminación de un "obstáculo" casi siempre opera en función de un principio superior, de acuerdo al cual el sacrificio de cosas e incluso de personas se justifica plenamente. Una sexta característica del paradigma moderno sería entonces su proyección de trascendencia, de acuerdo con lo cual no es la contingencia la que determina el futuro, sino un futuro - que se da por (científicamente) establecido - el que determina la contingencia. En el período premoderno el "más allá" a ciencia económica el desarrollo, gracias a la cual han sido sacrificados pueblos completos. Para los políticos, ha sido la utopía un salvoconducto que les ha permitido realizar las carniceras más espantosas. Para la historiografía liberal, la meta es el progreso y, para la marxista, el comunismo. En todos, es el "más allá", en su expresión trascendente, el principio rector.

La lógica religiosa propia a la razón trascendental incorporada por el cientismo moderno se sustenta en teorías que postulan la evolución progresiva de lo natural y de lo social hacia supuestas formas "superiores". Curiosamente, casi todas estas teorías se han apoyado en postulados biológicos de Darwin relativos al principio de evolución mediante la selección natural. Eso demuestra cuán condicionada por su tiempo se encuentra la lectura de textos. Una lectura superficial del Origen de las especies..... deduce que la selección se produce por una suerte de estado de guerra interno en la naturaleza, donde al final sólo se imponen los más fuertes. Esa lectura era, por lo demás, coherente en un medio social regido por la competencia económica. Una lectura atenta del texto, en cambio, llevaría a concluir, y muy fácilmente, que la principal tesis darwiniana no es el principio de selección natural, sino la relativa al aumento de las complejidades en los organismos vivos, que se produce no de acuerdo a la competencia, sino a la cooperación entre individuos, sean éstos microorganismos o seres humanos. Ahora bien, bajo ese principio se ordena el de selección. La idea darwiniana (y no darwinista) del progreso, se basa en el aumento de las diversidades, de las contradicciones, y de lo complejo, que son al fin los medios que permiten la selectividad. Es cierto, como dice Darwin, que al final sobreviven los mejores. Pero los mejores han sido casi siempre aquellas individualidades que "mejor" se han organizado con el medio, con sus semejantes, y consigo mismos; esto es, las más cooperativas. Esa tesis podría ser perfectamente aceptada por muchos ecologistas si se dieran la molestia de leer a Darwin, con lo que contarían con un sólido argumento frente a corrientes "progresistas" que, mediante la coartada de una supuesta selección natural, quieren eliminar las complejidades, en aras de un mundo simple, maquinizado, y por cierto, culturalmente más pobre.

Dicotomía y trascendencia no operan aisladamente en los paradigmas modernos. De acuerdo con la terminología de la propia modernidad, se ajustan a un determinado plan u orden que lleva al cumplimiento del fin trascendente. Por supuesto, la idea de que existe un plan externo que debemos objetivamente cumplir, es una idea religiosa íntimamente asociada al principio de determinación ya comentado. La secularización moderna no eliminó la idea del orden planificado, sin que la transfirió al interior del propio estatuto científico. No dejan de tener razón Prigogine/Stengers cuando escriben: "se podría decir que entre algunos teólogos que querían una total sumisión del mundo a la voluntad de Dios para ver confirmada su omnipotencia y los físicos que buscaban un mundo de procesos matematizados, ha existido una convergencia de intereses" (1986, p. 56). La creencia de que hay un orden universal, objetivo e inmutable es ,por consiguiente, una séptima característica de los paradigmas modernos. La tarea de los científicos sería sólo descubrir las leyes que rigen objetivamente a ese orden universal. Interesantes teorías astronómicas han sido elaboradas buscando dichas leyes. Pero desde que Einstein jugara tan mala pasada a la física mecánica al postular la relatividad del tiempo, y con ello, la de las "cosas", la idea de que no hay un orden objetivo llevó a muchos a postular de que todo ocurre por casualidad, motivando la mil veces citada frase de Einstein: "Dios no juega a los dados". Einstein no creía en la casualidad, ya que quien cree en la casualidad es porque cree en la determinación, puesto que "lo casual es todo lo que no se ajusta a una supuesta necesidad". Lo casual necesita de la determinación para ser casual. Sin el concepto de determinación como referencia, el concepto de casualidad no existiría ni siquiera como palabra, de la misma manera que si alguien cree en lo satánico, es porque cree en lo divino. La casualidad es el "no" de la determinación, y por tanto, paradigmáticamente moderna. Como las ideas de la legalidad, de plan, y del propio orden. Ya se volverá sobre este punto.

Cómo ha sido dicho, el orden universal sujeto a leyes mensurables y cuantificables se suponía que era objetivo, La ciencia sería, en consecuencia, el medio para alcanzar la objetividad. De acuerdo con esa premisa, la ciencia, y ésta es una octava característica de la paradigmática moderna, establecía la diferencia tajante entre lo objetivo, que se suponía científico, y lo subjetivo que no lo es. De tal manera, el científico, arrogantemente, se elevaba a la condición de sujeto. Fue necesaria la intervención de la física cuántica -que con sus criterios de improbabilidad dio al traste con la posibilidad de alcanzar un conocimiento puramente objetivo de la realidad- para comprender que los paradigmas son creaciones de la mente humana que, en interacción con otras mentes, son adoptados consensualmente a fin de entender medianamente la realidad en la cual se convive.

La ciencia moderna, en cambio, confiaba plenamente en la separación objetiva entre observador y observación. Pese a la limitación de los sentidos humanos, el conocimiento objetivo sería proporcionado, según el optimismo moderno, por los instrumentos destinados a la observación, por una parte, y por las leyes que se descubrían en la observación, por otra. Incluso, si todo eso fallaba, no importaba, pues la realidad objetiva seguiría esperando al observador para que la conquistara, como hizo el colonizador en los nuevos" continentes. Que los territorios desconocidos de la objetividad pura podían ser una proyección de los propios observadores, o una simple creación objetivada de la mente humana, habría parecido una locura a un científico moderno.

A muchos hoy les parecería lo mismo, si es que no hubiera teorías que, también científicamente, están traspasando los límites infranqueables que la modernidad había tendido entre lo objetivo y lo subjetivo.

El principio de determinación causal; el naturalismo; el esencialismo; el racionalismo; la lógica dicotómica; la idea de trascendencia; la creencia en un orden universal objetivo; y la separación abrupta entre objetividad y subjetividad , son sólo algunas características de los paradigmas de la modernidad. La lista puede seguir completándose. Lo básico es que, todos esos principios, ideas, creencias tesis y lógicas, están siendo cuestionados gracias al surgimiento de nuevos paradigmas. Pero los nuevos paradigmas no cayeron del cielo. En capítulos anteriores he tratado de mostrar que si los paradigmas de la modernidad se impusieron, fue porque contaron con medios necesarios para que así ocurriera, no excluyendo alianzas con representantes de paradigmas derrocados (Merchant, 1994; p. 192). De la misma manera que muchos científicos modernos fueron víctimas de persecuciones inquisitoriales, la modernidad avanzó aplastando la sabiduría acumulada en tradiciones de muchos pueblos, excluyendo todo lo que entorpecía su camino como, por ejemplo, a la mitad de la humanidad, a las mujeres y, no por último, a la naturaleza, de la que la modernidad pretendió emanciparse.

No obstante, no debemos olvidar que de la modernidad también surgieron tradiciones libertarias y democráticas. La democracia, la libertad de opinión y de crítica, son también inventos modernos y no veo ninguna razón para renunciar a ellos. Pues, después de todo, "posmodernidad también es modernidad". De lo que se trata entonces es de aclarar cuál es la posmodernidad que se quiere. Porque, y esto es algo que tiene que ver con paradigmas, nadie tiene el derecho a apropiarse del futuro en nombre de algún ideal, por más hermoso que parezca. El futuro, por así decirlo , es un cheque en blanco cuya suma tenemos que fijar después que nos pongamos de acuerdo.

Cuánto podemos o queremos fijar, es una opción. Quizás está de más decirlo: al no haber un futuro pre-asignado, no queda más alternativa que ser responsables 'de lo que ocurre. Y quizás, la era de la posmodernidad puede ser, al fin, la de la responsabilidad. Esa sería "la otra pos-modernidad".

Posmodernidad es modernidad

La ciencia moderna es todavía cartesiana. Por cartesianismo se entiende, antes que nada, un método. El método cartesiano reconoce dos aspectos principales. El primero es la duda metódica, y el segundo es el análisis que se realiza dividiendo el todo en partes. La duda metódica es un aspecto al que es difícil renunciar si es que se quiere seguir pensando racionalmente. No dudar es creer, y ese es el límite de toda discusión, y por tanto, de toda ciencia. Dudar sin método, es puro nihilismo, lo que también bloquea cualquier argumento. La descomposición de] todo en partes, a su vez, es un principio muy útil, y sirve para reparar máquinas y resolver problemas no muy complicados. Descartes, entusiasmado por las que hoy nos parecen primitivas máquinas, llegó a pensar que todo funcionaba como máquina. "Yo no veo ninguna diferencia entre las máquinas que son producidas por artesanos y los cuerpos que natura ha compuesto", es una de las afirmaciones clásicas de Descartes. Pero ¿no son también cartesianos quienes en nombre de nuevos paradigmas comparan el cerebro humano con computadores? Quizás el símbolo del cartesianismo es el automóvil, pues se puede montar y desmontar, sin que en el desmontaje se pierda la noción de totalidad. No obstante, no toda la realidad es la suma de sus partes, y ese parece ser un principio anticartesiano, hoy paradigmático.

Descartes se ha convertido en uno de los principales chivos expiatorios de la llamada posmodernidad. Hay en ello cierta injusticia. Como todo gran pensador, las teorías formuladas por Descartes contienen claves que llevan a su propia reformulación. Hay en su Discurso del método, al que tantos critican sin haber leído, párrafos que contradicen el pensamiento denominado "cartesiano". Una prueba al canto: "Pero también es preciso" -escribía Descartes- "que confiese que la potencia de la naturaleza es tan amplia y vasta, y aquellos principios son tan simples y generales, que no observo casi ningún efecto particular que no conozca en seguida que puede ser deducido de los mismos de muchas maneras diversas, y encontrar de cuál de esas maneras depende de aquellos; porque no conozco otro expediente para resolverlo que el de buscar algunas experiencias que sean tales que su resultado no sea el mismo cuando hay que explicarlo de una manera, o cuando hay que explicarlo de otra" (1 978, p. 175). Si se trata de buscar el resultado de una u otra manera, y es el mismo, significa, ni más ni menos, que Descartes estaba pensando en el principio de convergencia que surge de la confrontación de distintas posiciones, a partir de distintos modos de observar, desde distintos puntos de vista. Y si el resultado es el mismo, quiere decir que existe la posibilidad de acuerdos convergentes, lo que es válido en las matemáticas, en la política, y en las relaciones personales. Tal proposición cartesiano, hay que tenerlo en cuenta, surge en un universo dominado por una racionalidad religiosa que no admitía llegar a un mismo resultado por medio de diversas vías. Por lo tanto, dicha proposición abre el paso a una teoría, que hoy podría llamarse pos-cartesiana (y la pos-modernidad es pos-cartesiana) y que pude enunciarse así: el expediente de explicar las cosas de una manera o de otra, no tiene ni debe llevar siempre a un mismo resultado o, lo que es parecido, dos resultados distintos pueden ser, al mismo tiempo, ciertos, dependiendo del lugar, de la posición y del punto de vista de quien argumenta.

La noción de certeza (no la de verdad) surgiría, consecuentemente, de un entrelazamiento perpetuo de diferentes argumentaciones. Dicho enunciado rompe, por cierto, con Descartes. Pero para romper con Descartes, es necesario Descartes. La ruptura entonces no es "pura", ya que es también continuidad.

De modo parecido, la física de Isaac Newton, en muchos aspectos, todavía está vigente . No sin razón dijo un grupo de astronautas al regresar de un vuelo espacial que la empresa había sido exitosa gracias a las mediciones de un señor newton. Que cada cuerpo se mantiene en una condición de inercia o de movimiento recto si es que no es forzado a cambiar su condición mediante la acción de otra fuerza; que el cambio de movimiento en un cuerpo es proporcional a la fuerza en movimiento y ocurre según la dirección de aquella línea recta, de acuerdo a la cual dicha fuerza actúa; y que el efecto es equivalente a la causa; tres principios newtonianos que conoce cada mecánico de automóviles. De la misma manera, si los ingenieros de aviones no tuvieran en cuenta la ley de gravitación que dice que "la fuerza entre dos cuerpos es proporcional a la masa de ambos e indirectamente proporcional al cuadrado de su distancia", la mayoría de los aviones se vendría abajo. A su vez, la física actual, que duda de la absoluta corporeidad de la materia, del tiempo, y del propio espacio, no sirve para reparar ningún automóvil, ni tampoco para construir un avión. Que Newton estaba equivocado al suponer que la materia era homogénea y que "lo sólido no se desvanece en el aire", lo puede comprobar cualquier estudiante. Pero eso no afecta las leyes de la mecánica. Pues, y esto es lo que no podía saber Newton: "si las leyes de la mecánica rigen parte de la realidad, la realidad en sí no es mecánica".

No obstante, fue la creencia en la absolutidad de las leyes de la mecánica lo que hizo imposible que surgieran los paradigmas de la modernidad. Siguiendo los dictados de Descartes y Newton, los científicos escindieron lo material de lo espiritual y dedujeron que el objetivo de la ciencias no podía ser sino el estudio de las leyes de los cuerpos materiales . Sólo la materia es verdadera, y por tanto, sólo lo material puede ser objetivo de la ciencia, plantearon al unísono. Todo lo que no tenía que ver con materia (o con naturaleza) fue considerado, por la cientificidad emergente, como "metafísico", teológico, espiritual y, sobre todo, filosófico. La filosofía, vale decir, pensar y argumentar, que era en la época precientífica fuente de conocimiento, fue degradada a actividad especulativa, desprovista de método, y propia de diletantes. Los primeros cientista sociales, - que eran filósofos, como Marx por ejemplo, renegaron de la filosofía en nombre de la ciencia, con lo que se vieron obligados a realizar la imposible tarea de convertir no sólo la sociedad sino también la historia en materia. Quizás no hay nada más absurdo que el concepto de "materialismo histórico". Incluso un físico como el premio Nobel Murray Gell-Man (1994), mentor de nuevos paradigmas, afirma que la psicología no puede ser una ciencia, seguramente pensando que la psiquis no es un órgano como el corazón o el hígado. Probablemente no es una ciencia, pero tal vez es tan poco científica como la física, la que gracias a un grupo de genios que desde comienzos del siglo XX decidieron tomar la materia por asalto, amenaza con volver al hogar que habitaba en el mundo en el mundo griego: a la filosofía. Por lo menos, los cientistas sociales se están batiendo en retirada. Cuando Alain Touraine escribe que no existe la ciencia de la sociedad (1985, p.31), o Habermas dice en una conferencia que la sociología es la filosofía de lo social, hay razones para pensar que aquellos muros alambrados que separaban la ciencia de la filosofía se están viniendo abajo, de una manera invisible, pero no menos estruendosa que el muro de Berlín.

Todo es relativo

El año 1905, ese elegante, bien parecido, y joven físico que era entonces Einstein, publicó en la revista Annalen der Physik un artículo donde aparecían formuladas dos simples leyes: 1) Principio de relatividad: "Las leyes de la física deben ser para cada habitante del universo idénticas, independientes de su velocidad"; 2) "La velocidad de la luz es constante e independiente de la velocidad de la fuente de la luz".

Gracias a esas dos leyes aparentemente tan inocentes, ese joven ponía al universo sobre su cabeza pues, las leyes de la física mecánica, no desapareciendo, perdían el carácter absoluto que poseían. La creencia de que en el espacio existía el éter, una sustancia que los físicos habían inventado para llenar el hueco de sus observaciones, terminó para siempre. Pero, lo más importante, con esa breve fórmula, Einstein terminaba con la idea newtoniana relativa a un tiempo absoluto que fluía de manera regular a lo largo de todo el universo. Pues si todos los - observadores están de acuerdo desde diferentes distancias acerca de la velocidad de la luz, resulta imposible que se pongan de acuerdo acerca del tiempo que ha necesitado la luz para realizar su recorrido (Hawking, 1988, p. 39). El tiempo, en consecuencia, es algo relativo y, por lo tanto, el espacio también. La creencia de que 'el universo había surgido en un espacio que ya contenía su tiempo debió ser abandonada y reemplazada por la que afirma que espacio y tiempo son constitutivos al proceso formativo del universo.

Con las teorías sucede lo mismo que con una composición musical, que al escucharla por primera vez parece disonante. Si la escuchamos seguidamente, nos acostumbramos a su disonancia, la que así se transforma en consonancia, hasta que al cabo de un momento es posible tararearla. "Disonancia de hoy; consonancia de mañana", decía Debussy. Las ideas de Einstein, en un mundo paradigmático acostumbrado a expresarse en medidas exactas, fueron sin duda disonantes. Hoy, la idea de que existe un espacio-tiempo relativo, que no es absolutamente independiente al observador, ya no es tan disonante. Una mañana, por ejemplo, después de haberme casi roto la cabeza leyendo un trabajo acerca de la teoría de la relatividad, escuchaba distraído una vieja canción de Armando Manzanero. Cuando cantaba una parte que dice "Contigo aprendí (.... ) que la semana tiene más de siete días", estuve a punto de dar un salto en el asiento, pues me di cuenta de que se trataba de un verso profundamente einsteniano. Según la creencia en un tiempo absoluto, la semana no puede tener más de siete días. Pero según la posición de quien vive ese tiempo, puede tener más, o menos. Luego el tiempo no es absoluto desde el lugar de quien lo experimenta. Su medición depende también del "factor intensidad", que no existe en la física mecánica. La teoría de la relatividad se ha convertido pues en consonante; incluso es posible tararearla, gracias a Manzanero.

Los filósofos de la física

¿Hay algo más filosófico que meditar acerca del tiempo, el espacio, la formación del universo, el infinito, el sentido de la vida, etc.? Todos esos temas han sido abordados por la física. En el fondo, siempre he pensado que esa pasión de los

físicos que los lleva a sumergirse en las entrañas más íntimas de¡ llamado mundo material, no es sólo científica. Es casi religiosa. Armados de números y fórmulas que sólo ellos entienden, quieren revelar los secretos de] universo; el origen de los orígenes; quizás encontrar al mismo Dios, más allá de electrones y protones. Si no hay una filosofía de lo físico, debe ser creada cuanto antes. Porque después de los revolucionarios descubrimientos de la física cuántica, parece que no queda otra alternativa.

La física cuántica llegó a sus resultados buscando precisamente la "esencia de la materia" pues, de acuerdo con el paradigma maquinal por el cual se guiaba, cada aspecto de la realidad se deja deducir de otro más profundo. Del organismo a la célula; de la molécula al átomo; de] núcleo atómico a las partículas elementales. En las palabras de Peat, el modelo por el cual se regía la física mecánica era el de una pirámide puesta al revés (1994, p. 55).

Cuando desde comienzos del siglo XX los físicos descubrieron que el átomo no era la esencia del universo, sino un microuniverso en el que circulaban otras partículas extremadamente íntimas como electrones, protones y neutrones, comenzó quizás la revolución paradigmático de nuestro tiempo. Los revolucionarios no usaban fusiles, sino microscopios. Nombres como Max Plank, Albert Einstein, Niels Bohr, Louis de Broglie, Erwin Schrodinger, Wolfgang Pauli, Werner Heisenberg, Paul Dirac, etc., han cambiado el curso y el discurso de las cosas. Después de ellos el universo ya no podía ser el mismo que antes. Todas las categorías por las cuales se había regido no sólo la física, sino las ciencias en general, como espacio, tiempo, materia, objeto, causa y efecto, debieron ser formuladas de nuevo (Capra, 1988, p. 79). Cuando esos revolucionarios demostraron experimentalmente que las partículas del mundo subatómico no constituían cuerpos físicos (entidades sólidas), sino realidades que una vez aparecían en la forma de partículas y otras en la de ondas, y que la misma característica mostraba la luz, cuyas partículas o fotones debían ser observados en "paquetes" (que fueron llamados "quanten " -por Einstein, dicen unos; por Max Plank, dicen otros-), la Física tuvo que llegar nada menos que a la conclusión de que "la elementaridad del universo no es física". A partir de esos momentos, la realidad tuvo que ser descosificada, puesto que las cosas no eran más que agrupaciones de existencias "inmateriales", que por medio de sus ordenamientos creaban esa representación que aparece ante nuestros ojos como materia. En las palabras de Hans Peter Dürr: "Esas experiencias llevan a opinar que el mundo no está compuesto por cosas materiales. Corresponde más bien con una determinada "potencialidad" que posee la particularidad, bajo determinadas condiciones y diversos modos, de poder representarse como realidad cosificada" (1992, p. 44).

Como si el shock no hubiera sido lo suficientemente violento, Werner, Heisenberg, quien era un verdadero filósofo de la Física, demostró empíricamente la imposibilidad de determinar al mismo tiempo impulso v dirección de las partículas elementales. Tales supuestas propiedades de las partículas no eran objetivas, fue la deducción de Heisenberg, sino que dependen de la presencia del observador y sus aparatos de medición, los que al fin y al cabo también son entidades compuestas de partículas elementales. Niels Bohr afinó todavía un poco más las deducciones de Heisenberg y propuso la tesis de que tanto la condición de partícula, así como la de onda, no existen separadamente sino en una "relación complementaria", de modo que la complementaridad que no es "cosa", sería el objeto, y no las realidades que se complementan, pues sin complementación no existen. "La 'cosa' es sólo una ficción. La 'cosa en sí una contradictoria e ilícita ficción!" -intuyó el genio de Nietzsche mucho antes que Heisenberg y Bohr realizaran sus experimentos (Nietzsche, 1983, p. 50)-. Y si las "cosas" son ficciones..., ¿qué somos? -esa es la dramática pregunta de nuestro tiempo-. Quizás mejor que en Heisenberg o en Bohr la respuesta se encuentra en la letra de un bolero: "Sombras nada más".

Heisenberg y Bohr contradecían no sólo el Principio newtoniano relativo a la corporeidad de la realidad, sino también a Descartes, pues demostraban lo que hoy todos sabemos: que la realidad no sólo es la suma de sus partes o, lo que es parecido: que la semana puede tener más de siete días: Más todavía: demostraban, en sentido estricto, que el mundo microscópico las partes no existen, y lo que llamamos en nuestra realidad macroscópica partes, no son sitio convenciones formales. De este modo, afirmaba Heisenberg: "el mundo aparece como un complicado tejido de procedimientos, en el cual se intercambian vínculos de todo tipo, se contactan y se relacionan, y de ese modo, determinan, en definitiva, la estructura de todo el tejido" (Capra, 1988, p. 84). Tiene pues razón Peat cuando afirma que más que una teoría, "la de Heisenberg fue una visión" (1994, p. 62).

La realidad, por lo tanto, no tiene esencia, es una conclusión filosófica que se deduce de la física cuántica, puesto que si hay esencia, ella no es más que la realidad en su permanente proceso de formación, en un mundo constituido de partículas que no aparecen sin la presencia del observador, quien tampoco las puede determinar objetivamente, y que se producen sólo en la medida en que se relacionan entre ellas y dentro de ellas, cooperativamente. Esencia y fenómeno, serían, en consecuencia, simples proyecciones de paradigmas pretéritos en la producción de lo real. Con cierta razón dijo una vez Bohr: "Quien afirma que puede pensar en la física cu´ntica sin volverse loco, muestra solamente que de ella no se tiene la menor idea" (Gell-Man, 1994, p.245)

El mundo es vivido como representación, es una segunda conclusión, lo que no significa que fuera de nuestros sentidos no exista la realidad como .postularon las escuelas solipcistas a comienzos del siglo XX, sino 'que "la que vivimos como representación, no es la que existe, o por lo menos, no es tal cual nos la representamos. No hay, en consecuencia, ninguna posibilidad de separar lo objetivo de lo subjetivo. El observador es parte de la realidad que observa. La llamada objetividad no es sino la determinación subjetiva que se hace de ella. Cada época, por así decirlo, ha construido su propia objetividad. Y lo que es visto como objetividad hoy, no lo será quizás mañana. Como escribía Heisenberg: "Si se puede hablar de una imagen de la naturaleza en las ciencias naturales exactas, no se trata de una imagen de la naturaleza, sino de una imagen de nuestras relaciones con la naturaleza" (Heisenberg, 1955, p. 10).

Tampoco sería posible separar al sujeto del objeto. Toda una visión de mundo elaborada sobre la creencia en la existencia de realidades objetivas y subjetivas, se esfuma así rápidamente. "Una partícula elemental " -afirma Henry Stapp- "no es una unidad independiente, existente y no analizable. Es, en el fondo, una agrupación de contextos que se proyectan hacia otras cosas" (Capra, 1988, p. 84). Y esas otras cosas somos también nosotros, podría agregarse. Esa imposibilidad de separación entre objeto y sujeto, lleva, como se verá más adelante, a la imposibilidad de determinar un objeto específico para cada ciencia, las que, en el marco de los nuevos paradigmas, empiezan a disolverse las unas en las otras. El físico Hermann Haken, consciente de esa imposibilidad, ha propuesto la creación de una nueva ciencia que sería la "sinergética", entendida como ciencia que no estudia "objetos" sino ¡aplicaciones (1995).

No hay ninguna posibilidad de diferenciar contenido forma es otra de las deducciones filosóficas radicales a que nos lleva la revolución de la física. Los contenidos son individualizaciones que asumen las formas de acuerdo con la autorganización de la llamada materia. Si tuviéramos ojos ultramicroscopicos, percibiríamos la realidad como una danza de múltiples formas que se organizan dentro y fuera de sí. No veríamos cuerpos, veríamos sólo matices (Briggs/Peat, 1993, p. 298). Una visión insoportable para muchos Para otros, es-- simplemente la vida. "Vida", escribe poéticamente Louise Young, "significa movimiento, colores, sonido y luz" (199 1, p. 64). La formación de unidades individuales, u organización de las formas, se realiza por cooperación entre múltiples individualidades. Pero el principio de individualización no existe en los individuos sino en la tendencia -que Gell-Man objetiviza dándole un nombre "Quark"- a la individualización, puesto que, al fin y al cabo, las partículas elementales son sólo tendencias de la existencia, y no individuos. Gell-Man (1994) ve en la formidable "compactividad" (característica de compacto) de un jaguar (su último libro se titula el Quark y el Jaguar), un ejemplo convincente de la complejidad cooperativa y solidaria de la realidad cuando se constituye a sí misma. Si eso es así, hoy se abre una posibilidad para que los seres humanos, siempre proclives a imitar a la naturaleza, la imaginen como una unidad donde prima el principio de solidaridad por sobre el de competencia. Quizás entonces valdrá la pena imitarla.

Ciencia como imposibilidad

Recordando a L. Fleck, podría afirmarse que en el proceso de formación de un estilo de pensamiento socializado en círculos esotéricos, los paradigmas escaparon, como si fueran virus, por las ventanas de los laboratorios, e "infectaron" el pensar colectivo, desde donde surgieron estilos de pensamiento que portaban el germen de nuevos paradigmas. Pero si continuamos siguiendo a Fleck, habría que decir también que si los físicos dieron forma teórica a nuevos paradigmas, es porque estos No sería, por lo demás, a lo que ya está dado en ámbitos exotéricos. Que en el pasado hubieran imaginado que la materia tenía una esencia que a la manera de un dinamo ordenaba desde sus guaridas microscópicas la totalidad del universo, fue quizás porque la jerárquica representación que ellos tenían de la vida social fue transferida al orden físico, o lo que es parecido, el orden de las cosas que articularon un Newton y un Descartes, ya existía cultural, política y socialmente, aunque de un modo, digámoslo así, pre-discursivo. Si en cambio hoy observan la materia desde la perspectiva de sus potencialidades asociátivas y cooperativas, es porque así se imaginan la realidad, del mismo modo que si a comienzos de siglo postularon que la naturaleza se encontraba en guerra consigo misma fue porque así se regía el universo social. Cada uno ve sólo lo que puede ver, o dicho en los términos de David Bohm, "la realidad es lo que se puede conocer" (1990, p. 59).

Que la física que revolucionó a la materia se hubiera inspirado en el pensar colectivo, se deja probar por el hecho de que, paralelamente, en otras disciplinas del conocimiento, otros científicos relacionados con "objetos" diferentes, asumían el mismo paradigma. Quizás el caso más ejemplar es el de Carl Jung, quien radicalizó el pensamiento --en cierto modo racionalista de Freud- en una dirección inesperada. Freud - como Einstein, quien nunca dejó de ser newtoniano- está situado justo en el medio de dos paradigmas. Cuando dividió la conciencia en partes, era cartesiano. Cuando adjudicó un rol determinante a la subconciencia en la producción de la conciencia, era newtoniano. Pero cuando establece que la subconciencia no tiene más control que su propia organización, se adelantaba a los paradigmas modernos. La subconciencia no obedece a un plan externo, ni se deja disciplinar; es desbordante, amenazante, pero - y ahí interviene Jung- existe en relación con una totalidad de la que participa, interfiriendo y siendo interferida, y sobre todo, atravesando al ser colectivo y a los individuos, y por tanto, es precaria o difusamente determinable, pues su presencia se encuentra diseminada en varios lugares, y en ninguno a la vez (1990, p. 48).

Del mismo modo, cuando filósofos contemporáneos se expresan en términos parecidos a los físicos cuánticos, no es porque hayan leído muchos libros de física, sino porque son parte de un pensar colectivo, penetrado, entre otros, por los nuevos descubrimientos físicos. Foucault (1976) y sus famosas descripciones de la "microfísica del poder" provienen sin duda de ese pensar colectivo. También la paulatina disolución de la idea de sujeto en Habermas (1988) y su reemplazo por una comunicación interactiva donde todos tienen la posibilidad de encadenarse en interminables discursos, reconoce inevitables parentescos con el proceso de disolución de estructuras atomales. Interesantísima es, así mismo, la desarticulación metodológica del en sí muy compacto discurso marxista -uno de los más compatibles con la era maquinal- que llevó a cabo Ernesto Laclau (1990), quien utiliza en sus análisis categorías que bien pueden llamarse "cuánticas". Su tesis relativa a la constitución precaria de lo social; al efecto de no encuentro o "dislocación" entre sujetos que se desplazan de un punto a otro; a la imposibilidad de alcanzar una identidad que se complete en sí misma; o al "cierre" que nunca se sutura entre lo social y su simbolismo, etc., habrían contado, sin duda, con el visto bueno de los físicos cuánticos quienes, en definitiva, al disolver la materia, decretaban la imposibilidad de la física como ciencia autónoma, imposibilidad que, a la vez, es posible traspasar a cada ciencia. Pero esta imposibilidad de las ciencias para ser idénticas a sí mismas es, a su vez, condición para que haya ciencia. Porque si cada ciencia fuera idéntica a su objeto, no habría nada que preguntarse y las ciencias estarían de más.

Asombrosamente semejantes a las teorías cuánticas son también las teor lingüísticas contemporáneas. Uno de los fundadores del posestructuralismo francés, Ferdinand de Saussure, definía el lenguaje como un sistema abstracto compuesto de cadenas de signos (1 967). Cada signo se divide en un señalante o significante, y un señalado o significado. Ambos componentes están ordenados arbitrariamente uno respecto al otro y no hay, por tanto, ningún nexo entre la articulación y el concepto. El significado no es intrínseco al signo, sino relaciona]. Cada signo, a partir de su diversidad, obtiene su significado con otros signos en la cadena del lenguaje (1967, p. 144). Derrida, continuando dicha tesis "cuántica" del lenguaje, recurre al "texto" como unidad ordenadora, donde palabras ya cargadas con significados previos se reordenan contextualmente. Si se pidiera resumir las teorías es más que la suma de sus palabras" (1979). Foucault, a su vez, sugiere una variante nueva al introducir el concepto de campo discursivo (emparentado indirectamente con el de subconsciente colectivo de Jung), que es el espacio que contiene potencialmente a todos los discursos, o encadenamientos posibles, desde los del puro poder hasta los del contra-poder. El discurso en su campo (espacio), que no sólo integra palabras sino además prácticas, opera así como un mecanismo de construcción del saber (del deseo, en Lacan), el que articulándose permanentemente con otros discursos realiza su expansión a formas más complejas del conocimiento, atravesando lo consciente y lo inconsciente a la vez (1 99 1).

En suma, el incompleto listado de fragmentos teóricos expuestos a modo de ejemplo, da prueba suficiente de que uno de sus lugares de proveniencia es aquel pensar colectivo del cual cada uno de nosotros es representante, o portador. Desde ahí han surgido representaciones nebulosas que en una fase posterior son retrabajadas por los científicos, transformándose, gracias a esa intervención, en conceptos que, cosificados, se individualizan y comienzan a trabajar para ellos mismos, construyendo realidades sobre aquélla desde donde emergieron.

Caos. Orden. Caos. Orden. Caos. Orden

Hay que tener en cuenta además que si aplicamos los nuevos modos de pensar que surgen de la revolución paradigmático de nuestro tiempo a los paradigmas que hoy ganan terreno, la propia noción de paradigma comienza a temblar. Un paradigma, en efecto, no puede seguir siendo un principio estático al que los científicos deban adorar como si fueran monjes tibetanos, para transmitirlo incólume a futuras generaciones. Un buen científico se encuentra en contradicción con sus propios paradigmas, de modo que los paradigmas de nuestro tiempo deberían ser entendidos, en primera línea, sólo como procesos constitutivos del saber. Un paradigma que no se discute todos los días no es científico. Por esas razones las discusiones iniciadas por los físicos continúan en distintas direcciones.Incluso Einstein dejó una gran cantidad de problemas no resueltos; sobre todo uno de profundas ¡aplicaciones teóricas que trasciende la física: el del transcurso del tiempo, que sigue atormentando a historiadores y filósofos.

Como es sabido, Einstein liquidó con una sola fórmula la teoría newtoniana referente al tiempo absoluto. Es de casi todos conocido ese cuento ficción que relata de una máquina espacial que era más rápida que la luz y que al ser enviada con dos astronautas a otros planeta, éstos llegaron convertidos en un par de bebés. No obstante, esa historia podía ser teóricamente posible en un tiempo relativo, y Einstein, según se dice, la consideraba como una probabilidad.

Las teorías acerca del tiempo elaboradas por llya Prigogine han convertido, sin embargo, la posibilidad de que algún día compremos un pasaje hacia nuestro pasado, en algo más difícil. Lástima. Prigogine demostró, ya en 1947, en su trabajo de doctorado que, pese a ser relativo, el tiempo avanza, y hacia adelante, quizás disparado en la forma de una flecha, como suponen Briggs/Peat (1993, p. 219).

Relativamente no significa reversibilidad, podría ser una frase de Prigogine. Eso significa que el futuro no está contenido en el pasado, ni tampoco en el presente(Prigogine/Stengers, 1990, p.283). Pero, y esta es la diferencia con la teoría del tiempo absoluto, tampoco nos espera para que viajemos hacia él. El futuro se hace permanentemente de acuerdo con procesos que se autorganizan o, para seguir una idea de Hawking, existe la posibilidad de que la creación esté comenzando, y nuestro planeta sólo sea una especie de esquirla en aquella enorme explosión que le dio lugar, la que medida en tiempos mucho más universales que los de nuestros relojes, recién estaría ocurriendo (Hawking, 1988, p. 42). La misma idea es recogida más poéticamente por Louise Young, quien se imagina la autocreación del universo Como un proceso siempre inconcluso del cual participamos activamente 1991,p.9).En su hermosa forma de escribir, afirma: "el mismo modo que los artistas, que diseñan una catedral, un templo, una estatua, o una construcción simple, la naturaleza valora mucho la simetría" (op.cit.,p.49)

En busca del tiempo perdido

Las conclusiones de Prigogine provienen de los siguientes procedimientos: 1) Reactivación de las leyes de la termodinámica, especialmente de la segunda, conocida como ley de la entropía. 2) Fusión de la ley de la termodinámica con las teorías cuánticas. 3) Incorporación del principio de autoorganización a los procesos de construcción de lo real.

Como es generalmente conocido, las leyes de la termodinámica formuladas originariamente por Rudolf Clausius, sostienen: primero, que materia y energía se mantienen constante en el universo; segundo, que en los procesos de autorreproducción de la naturaleza, hay una cantidad de energía que no retorna a su lugar de origen. Entre los físicos circula un chiste que explica bastante bien ambas leyes, y es más o menos así: de acuerdo a la primera ley de la termodinámica, tú sabes que trabajas sin obtener ganancias: de acuerdo a la segunda, tú sabes que trabajas a pérdida.

Clausius formuló en 1865 su ley en la misma época en que Darwin formuló su teoría relativa que va la vida se organiza en unidades cada vez más complejas a través del tiempo. A partir de esta contradicción, los científicos del período se dijeron: "Lo uno o lo otro. Clausius y Darwin no pueden tener la razón al mismo tiempo" (Covenes/ Highfield, 1994, p. 198). 0 la vida es progresiva, o el tiempo (entrópico) es regresivo.

Que dos personas que discuten entre sí pueden tener ambas razón, es algo que ya se deduce de los nuevos paradigmas y que en el pasado era inpensable (Haken, 1995, p.,133). Precisamente Prigogine demostró que Clausius y Darwin tenían la razón al mismo tiempo. Para probar ese posibilidad, recurrió a una de las principales verificaciones de la física cuántica, a saber partículas elementales se desdoblan complementariamente como materia y energía a la vez, dependiendo la localización del impulso y del lugar, del observador. Prigogine sostuvo que la cantidad de energía que no retorna a las unidades no microscópicas, obedece, en buenas cuentas, al mismo principio de explicación, pues todas las estructuras del universo,, serían, en su concepto, "disipativas". En términos filosóficos, se podría afirmar que en cada objeto, en cada realidad, en nosotros también, se presenta el ser y el no ser al mismo tiempo.

Ahora bien, a mayor cantidad de desorden, mayor es la cantidad de entropía, o cantidad de trabajo que no se integra de inmediato a los procesos de producción. A la vez, es precisamente la ruptura de un determinado orden lo que crea condiciones para una mutación, que fue algo sostenido por Darwin. En consecuencia, la producción de desorden, o entropía, lleva paradójicamente a un aumento de la complejidad de lo existente. Para explicarnos mejor esa idea imaginemos que, como en una película de dibujos animados, un grupo de genes camina en una dirección. De pronto uno, un tanto distraído, enfila hacia otra. Los que le siguen no saben que hacer, y cada uno dispara para su lado, produciéndose un caos sin nombre hasta que, poco a poco, encuentran una nueva alineación y una nueva dirección. Se ha producido quizás una mutación. Ese ejemplo banal puede servir para explicar incluso los cambios paradigmáticos. Imaginemos que hubo un tiempo en el que todos pensaban que el sol giraba alrededor de la tierra, hasta que a alguien se le ocurrió pensar lo contrario. El desorden que se debe haber producido en las cabezas medievales gracias a esa constatación debe haber sido grandioso. En ambos casos, el desorden, o caos, es factor anticipante de nuevos órdenes, los que por lo general, son más complejos que aquellos que los precedieron.

No obstante, caos y orden no son producidos de manera regular. Se entiende comúnmente por caos una interrupción en un proceso formativo que lleva a otro orden. En el momento de orden, la regularidad sería la norma; en el de caos, la irregularidad. Pero si la irregularidad se transforma en norma, quiere decir simplemente que estamos hablando de otro orden. En ese juego de orden y desorden no hay escapatoria y tenemos que afirmar como Heisenberg, que ambas son categorías que dependen de la programación mental del observador. Siempre he pensado, en ese sentido, que el concepto de caos, acuñado por muchos científicos contemporáneos para explicar la autoorganización del universo, no es demasiado feliz. Quizás habría que afinar un poco más el concepto, y referirse con él sólo a ese breve momento que marca el punto de interrupción entre dos órdenes. Y tiene que ser breve, pues si no el caos se transforma rápidamente en orden. Otra posibilidad es renunciar tanto al concepto de caos como al de orden, ya que el uno afirma al otro en tanto que lo niega. No obstante, para comprender el mundo, necesitamos ordenarlo en categorías, de la misma manera que para vivir socialmente necesitamos leyes, estructuras, y cierta continuidad. Luego orden o desorden, no son siempre categorías objetivas. Creo que en ese punto, Gell-Man ha propuesto un buen concepto: el de "descoherencia" (1994, p. 222).

"Descoherente" no es algo incoherente sino algo que simplemente no es coherente con otro algo. Si digo: sin lanzó una piedra tendrá que caer, es coherente. Si digo: lanzo una piedra y lloverá, es incoherente. Si digo: si lanzo una piedra, lloverá; y efectivamente llueve, es descoherente. Lo descoherente no es algo sin explicación; es lo que no ha encontrado todavía su explicación. En términos liguísticos, es el significante que no encuentra todavía su significado (o al revés). Para muchos, eso es caos. El modelo alternativo a la dicotomía orden/caos, sería la percepción de una realidad donde coexisten líneas coherentes, incoherentes, y descoherentes, las que se entrecruzan entre sí, cambiando sus direcciones mutuamente. Quienes han comprendido gráficamente esa visión, han sido aquellos matemáticos que se han despedido del concepto absolutista de linealidad, y operan con "fractales", que son líneas convencionales que simulan, pero que no pretenden dar cuenta de realidades objetivas (Briggs/Peat, 1993, pp. 123-162). Como en los casos anteriores, esas visiones rebalsan el campo de las disciplinas científicas de donde emergieron. Jantsch, por ejemplo, piensa que incluso tienen consecuencias políticas, cuando escribe: "Política puede ser considerada como la interacción de complejos procesos no lineales que la regulan" (1992, p. 339). En los capítulos segundo y cuarto me he referido a esa no linealidad en lo político, al establecer la diferencia entre lo político y lo politizable.

La segunda ley de la termodinámica prueba que el tiempo no puede ser reversible Y si no lo es, posee una dirección, lo que no quiere decir que posea sentido. Para nosotros, si no podemos cambiar la dirección del tiempo, sí podemos contribuir a darle un sentido, pues -Einstein sigue teniendo la razón- es relativo. Esa ha sido precisamente la razón por la cual las tesis de Prigogine han tenido una acogida tan positiva en el movimiento ecologista. La excesiva producción entrópica de economías industriales genera un desorden que amenaza muchas vidas, incluyendo las nuestras. No todo desorden es productivo. Si la cantidad de entropía que generan los procesos naturales podría considerarse como una especie de exportación (Davies, 1988, p. 123) o "ayuda para el desarrollo" a órdenes energéticamente débiles, la que produce Ia actividad industrial atenta contra nuestro propio orden. De nada nos sirve saber que en algún momento esa energía que dilapidamos será succionada por las flores del planeta "x", si eso nos lleva a nuestra desaparición. Louise Young distingue en ese sentido dos tipos de entropía: una que se produce naturalmente y que es la condición para la complejización del universo en su proceso de autoprogramación, y otra, generada por la acción irreflexivo de aquellas creaturas de la naturaleza que somos nosotros (1986, p. 145). Y la única que no tiene derecho a ser irreflexivo, por cuanto es portadora de una capacidad de reflexión que también pertenece a la naturaleza, es la especie humana. Louise Young nos invita, en cambio, a participar reflexivamente en la creación y eso pasa en primer lugar, diría con razón un ecologista, por la renuncia a una gran cantidad de artefactos que al inducir la producción de entropía en cantidades mucho más elevadas que lo que natura requiere, lleva al suicidio colectivo.

Si gracias a las importaciones y exportaciones energéticas que realiza entre sus diversas unidades el universo en su interior, comunicándose entre sí, quiere decir que hay en su "orden" un "principio autorregulativo" que no está decidido por ninguna otra instancia que no sea la que se desprende de su propia autoorganización. Si somos y tomamos parte de esos procesos organizativos, quiere decir que también estamos sometidos a procesos organizativos que se realizan en cooperación comunicativa con múltiples otras unidades. Las relaciones entre "cosas" (o unidades auto e interorganizadas), así como ocurre también entre las personas, pueden ser diplomáticas, cordiales, amistosas, hasta llegar a aquel momento de "acoplamiento estructural" intenso que a falta de un concepto científico más adecuado, denominamos amor (Maturana, 1988, p. 89). Ese "ser y tomar parte" de la realidad, significa, a la vez, que participamos en un concierto - F. Vester (1985, p. 33) en vez de concierto imagina un partido de fútbol, lo que para el caso es parecido- gracias elaborada sobre la creencia a la intervención de nuestro instrumento, en este caso, no de sonido, sino de percepción: el cerebro (Jantsch, 1992, p. 390).

Si en el caso de la física cuántica la realidad que se observa en las partículas no podía ser otra que la de] propio observador, significa que no somos, en ese sentido, actores de una realidad objetiva sino, en cierto modo, "creadores de la realidad en la que participamos" . Eso quiere decir también que autorganizamos individual y colectivamente nuestra visión de la realidad, y en su interior nos relacionamos por medio de las palabras que hemos inventado para construirla. La realidad objetiva no es más que la producción realizada mediante consenso de la valga la tautología, realidad. La realidad no está dada; es construida. De ahí viene el nombre de "constructivismo radical" (Schmidt, 1988) dado a las nuevas teorías del conocimiento, en gran parte influidas por las tesis que establecen relación con la autorreferencialidad (autopoiesis) del sujeto cognitivo elaboradas a partir del campo de la biología, entre otros, por Humberto Maturana (1988, p. 287). Aunque, y tal vez gracias a que el cerebro es un sistema cerrado (esto es, una individualidad, o un organismo autorreferencial), construye su realidad por medio de como la percibe. "Sólo sistemas autorreferenciales se encuentran en condición de constituir el conocimiento", apunta Gerhard Roth. Pero el yo (o "lo propio") no es un órgano del cerebro, sino resultado de la interacción con múltiples representaciones de la realidad (1988, p. 249) de modo que "no hay contradicción si se dice que la realidad encapsulada al interior del cerebro es una realidad social" (op. cit., p. 253).

Interesante en los teóricos constructivistas es que a partir de la tesis de la realidad representada o construida colectivamente no caen en la desesperación nihilista propia a corrientes que se autodenominan posmodernas. Si la realidades autorepresentación, por más colectiva que sea, daría lo mismo que ocurra esto u lo otro, piensan algunos, pues como escribió Calderón de la barca, si la vida es sueño, los sueños sueños son. Pero, por lo general no es posible decidir lo Que se sueña y esa es la diferencia entre soñar y el proceso de construcción de la realidad. Construir es también decidir. Por eso piensa Maturana que "la vida es de ese modo más interesante, pues la única trascendencia que podemos experimentar en nuestra soledad individual surge a partir de la realidad consensual que creamos juntos con los demás; esto es, en el amor de unos a otros" (1982, p. 271)

La realidad no es un telón de fondo para que actuemos con nuestra vida. Es, por lo menos la realidad nuestra, la que hemos decidido que sea o será; esto es, la organización fonética y gramática de visiones individuales y colectivas. Una consecuencia que de ahí se deduce es ética (Jantsch, 1988, p. 156), ya que sabemos que lo que suceda de ahora en adelante no es "culpa" de la realidad, sino que se trata de asuntos en los que casi siempre somos responsables. Otra consecuencia es política, pues se trata de organizarnos para decidir qué realidad se va a construir, con qué materiales, y en cuánto tiempo.

Y este cuento se ha acabado

Este libro también es, aunque haya sido escrito por una sola persona, un resultado de la interacción comunicativa. Por una parte, como todo libro, es un monólogo que se autoorganiza en sí mismo. Por otra, recoge ideas que se encuentran, por así decir, en el aire, y que son patrimonio de todos. Es, por lo tanto, un producto de nuevos paradigmas o, si se prefiere, de la revolución paradigmático de nuestro tiempo. Pero, aunque es un libro que trata de una revolución y de revoluciones (o de las revoluciones en la revolución), es también "una proposición de orden". Porque escribir un libro, al buscar establecer vínculos donde aparentemente no los hay, es también coparticipar en la construcción de la realidad.

Como tributario de nuevas corrientes paradigmáticas, las revoluciones que describe este ensayo pueden ser consideradas como singularidades; pero al mismo tiempo he intentado demostrar que ninguna de ellas vive de, y para, sí misma. Por el contrario, cada una se encuentra habitando en el hogar de la otra, y ninguna sería posible sin las demás. Por eso es una y varias al mismo tiempo.

He tratado de resistir la tentación de aventurar proposiciones acerca de las formas que asumirán los procesos sociales y culturales en el futuro. Este no es un libro utópico. Es, si se quiere, descriptivo. Nada de modesto, cuando se trata de ordenar el presente en relaciones singulares. Pero muy temeroso, cuando se trata de incursionaren el futuro. Ese temor es también un otro tema.

Escribir este libro no ha sido fácil, pues siempre los antiguos paradigmas acechan, tratando de apoderarse de los más tiernos. Como suele ocurrir, partes que en un momento consideré importantes del libro, han sido borradas de la pantalla y tal vez, en una realidad no computacional, llenarían canastos de papeles. Pero siempre hemos de valernos de conceptos que vuelan a mayor lentitud que la velocidad de la realidad. Pero esto, que puede ser visto por muchos como fatalidad, es también una alternativa para intentar significar esa realidad, puesto que si voláramos más rápido que ella no tendríamos nada que describir, salvo un inimaginable vacío; seríamos dioses y, por lo menos yo, estoy conforme con mi profesión.

Por último, que la revolución que he tratado de describir no sea el resultado de un sueño, confirma que se trata de una verdadera revolución. Las revoluciones que se sueñan no han sido tan revolucionarias como se piensan, puesto que ya existían antes de ser vividas. Eran, en cierto modo, repeticiones de sueños. Las que no se sueñan, en cambio - y parece que estamos en el justo medio de una de ellas sorprenden traidoramente por la espalda, amenazan con sus puñales, y obligan a cambiar el contenido de los sueños.

Pero esos, mis sueños, no están en este libro.