

EPISTEMOLOGIA DE LA COMPLEJIDAD

Edgar Morin

I. Cuando decimos: "¡Es complejo, es muy complejo!", con la palabra "complejo" no estamos dando una explicación sino que señalamos una dificultad para explicar. Designamos algo que, no pudiendo realmente explicar, vamos a llamar "complejo". Por eso es que, si existe un pensamiento complejo, éste no será un pensamiento capaz de abrir todas las puertas (como esas llaves que abren cajas fuertes o automóviles) sino un pensamiento donde estará siempre presente la dificultad. En el fondo, quisiéramos evitar la complejidad, nos gustaría tener ideas simples, leyes simples, fórmulas simples, para comprender y explicar lo que ocurre alrededor nuestro y en nosotros. Pero como estas fórmulas simples y esas leyes simples son cada vez más insuficientes, estamos confrontados al desafío de la complejidad. Un desafío al que hay que responder en primer lugar tratando de señalar qué quiere decir "complejidad". Y esto ya nos plantea un problema:

¿existe una complejidad?, ¿complejidades?

Se puede decir que hay complejidad dondequiera se produzca un enmarañamiento de acciones, de interacciones, de retroacciones. Y ese enmarañamiento es tal que ni siquiera una computadora podría captar todos los procesos en curso. Pero hay también otra complejidad que proviene de la existencia de fenómenos aleatorios (que no se pueden determinar y que, empíricamente, agregan incertidumbre al pensamiento). Se puede decir, en lo que concierne a la complejidad, que hay un polo empírico y un polo lógico y que a la complejidad aparece cuando hay a la vez hay a la vez dificultades empíricas y dificultades lógicas. Dificultades empíricas: el ejemplo más hermoso proviene de la meteorología y se lo conoce con el nombre de "efecto mariposa": una mariposa que bate sus alas en Australia puede, por una serie de causas y efectos puestos en movimiento, provocar un tornado en Buenos Aires, por ejemplo. Esta complejidad, tiene que ver con lo que Pascal había visto muy bien. Pascal dijo hace ya tres siglos: "Todas las cosas son ayudadas y ayudantes, todas las cosas son mediatas e inmediatas, y todas están ligadas entre sí por un lazo que conecta unas a otras, aun las más alejadas. En esas condiciones -agregaba Pascal- considero imposible conocer las partes si no conozco el todo, pero considero imposible conocer el todo si no conozco las partes". Esta es la primera complejidad; nada está realmente aislado en ~ está en relación. Vamos a encontrar esta ~ en el mundo de la física, pero también, de una manera diferente, en el mundo de la política puesto que, como lo veremos, estamos en la era planetaria y todo lo que ocurre en un punto del globo puede repercutir en todos los otros puntos del globo.

El problema lógico aparece cuando la Lógica deductiva se muestra insuficiente para dar una prueba en un sistema de pensamiento y surgen contradicciones que devienen insuperables. Es lo que ha ocurrido, por ejemplo, en el campo de microfísica. Hubo un momento histórico, a comienzos del siglo, cuando se enfrentaron dos concepciones de la materia elemental, es decir de la partícula: una concepción ondulatoria donde efectivamente la partícula era una onda, y una concepción corpuscular. Ahora bien, el momento histórico fue cuando Niels Bohr dijo que esas dos proposiciones contradictorias eran de hecho complementarias, puesto que empíricamente los dos fenómenos aparecían en condiciones diferentes y

lógicamente se debían asociar dos términos que se excluyen mutuamente. Estas son las complejidades que no podemos soslayar y que hay que enfrentar.

Retomo la frase de Pascal para resumirla con una fórmula caricaturesca: "Todo está en todo y recíprocamente". Lo que significa: "¡Desaníense, porque van a hundirse en la confusión más completa!". Y sin embargo esa frase, "todo está en todo y recíprocamente", puede ser dilucidada, a condición de que se acepte la siguiente proposición: no sólo una parte está en el todo, sino que también el todo está en la parte. ¿Cómo es eso? Veamos algunos ejemplos: cada célula de nuestro cuerpo es una parte que está en el todo de nuestro organismo, pero cada célula contiene la totalidad del patrimonio genético del conjunto del cuerpo, lo que significa que el todo está también en la parte. Cada individuo en una sociedad es una parte de un todo, que es la sociedad, pero ésta interviene, desde el nacimiento del individuo, con su lenguaje, sus normas, sus prohibiciones, su cultura, su saber; otra vez, el todo está en la parte. En efecto, "todo está en todo y recíprocamente". Nosotros mismos, desde el punto de vista cósmico, somos una parte en el todo cósmico: las partículas que nacieron en los primeros instantes del Universo se encuentran en nuestros átomos. El átomo de carbono necesario para nuestra vida se ha formado en un sol anterior al nuestro. O sea que la totalidad de la historia del cosmos está en nosotros, que somos, no obstante, una parte pequeña, ínfima, perdida en el cosmos. Y sin embargo somos singulares, puesto que el principio «el todo está en la parte» no significa que la parte sea un reflejo puro y simple del todo. Cada parte conserva su singularidad y su individualidad pero, de algún modo, contiene el todo.

II. Esta es una problemática sumamente vasta, y la dificultad que tenemos para entrar en ella supone un fenómeno histórico y cultural en el cual nos encontramos. En la escuela hemos aprendido a pensar separando. Aprendimos a separar las materias: la historia, la geografía, la física, etc. ¡Muy bien! Pero si miramos mejor, vemos que la química, en un nivel experimental, está en el campo de la microfísica. Y sabemos que la historia siempre ocurre en un territorio, en una geografía. Y también sabemos que la geografía es toda una historia cósmica a través del paisaje, a través de las montañas y llanuras... Está bien distinguir estas materias pero no hay que establecer separaciones absolutas. Aprendimos muy bien a separar. Apartamos un objeto de su entorno, aislamos un objeto con respecto al observador que lo observa. Nuestro pensamiento es disyuntivo y, además, reductor: buscamos la explicación de un todo a través de la constitución de sus partes. Queremos eliminar el problema de la complejidad. Este es un obstáculo profundo, pues obedece al arraigamiento de una forma de pensamiento que se impone en nuestra mente desde la infancia, que se desarrolla en la escuela, en la universidad y se incrusta en la especialización; y el mundo de los expertos y de los especialistas maneja cada vez más nuestras sociedades.

Ahora bien, hay un problema grave porque sabemos que los especialistas son excelentes para resolver los problemas que se plantean en su especialidad, con la condición de que no surjan interferencias con factores pertenecientes a especialidades vecinas y con la condición de que no se presente nada nuevo en los problemas planteados. El problema es que, en cuanto aparece una novedad o una interferencia, el experto se equivoca un poco más a menudo que el no experto. De ahí que hayamos llegado a menospreciar las ideas generales porque, como se dice, están "en el aire", son huecas, no han sido probadas. Pero los expertos no pueden prescindir de ellas; tienen ideas generales sobre la vida, sobre el mundo, sobre el

amor, sobre las mujeres, sobre la política... Sólo que estas ideas generales son las más pobres de las ideas generales, ya que nunca intentan repensarlas y controlarlas. No se puede vivir sin ideas generales, me refiero a las que conciernen a la naturaleza del hombre, de la vida, de la sociedad.

Hasta hace unos 20 o 30 años, la ciencia clásica había desintegrado el cosmos, había desintegrado la vida diciendo que la vida no existía, que hay moléculas, comportamientos, genes, pero ¿la vida? ¿Qué es eso? ¡No la conozco! La ciencia clásica ha desintegrado la sociedad; los estudios parcelarios, demográficos, económicos, etc., han desintegrado el problema global e incluso al hombre, puesto que, en definitiva, podía considerarse al hombre como un objeto indigno del conocimiento especializado, casi una ilusión. Ahora bien, no podemos renunciar a las preguntas básicas que los seres humanos se han planteado desde que trataron de pensar, desde que miraron el cielo estrellado, desde que, ya ciudadanos, se interrogaron sobre cuál podía ser la mejor sociedad o por lo menos la menos mala; desde que se preguntaron, por *fin*, "¿de dónde venimos? ¿cuál es el sentido de la vida?"

No podemos vivir escamoteando esas cuestiones como si fueran tontas o insanas; se las puede eliminar, sin duda, pero entonces la única función del conocimiento será la manipulación. Como bien lo vio Husserl, a partir del momento en que dejó de plantearse interrogantes sobre sí misma, sobre su marcha, sus fundamentos, su alcance, la ciencia, o mejor dicho la tecnociencia, se convirtió en una máquina ciega. Lo paradójico es que esa ciencia moderna, que tanto contribuyó a elucidar el cosmos, las estrellas, la bacteria y, en fin, tantas cosas, es completamente ciega con respecto a sí misma y a sus poderes; ya no sabemos adónde nos conduce.

III. Si tenemos grabadas en nosotros esas formas de pensamiento que nos llevan a reducir, a separar, a simplificar, a ocultar los grandes problemas, esto se debe a que reina en nosotros un paradigma profundo, oculto, que gobierna nuestras ideas sin que nos demos cuenta. Creemos ver la realidad; en realidad vemos lo que el paradigma nos pide ver y ocultamos lo que el paradigma nos impone no ver. Hoy, en nuestro siglo, se plantea el problema siguiente: podemos preguntarnos si ha comenzado una revolución paradigmática. Una revolución orientada evidentemente en dirección a la complejidad. Creo que se puede plantear el problema en tres planos: el de las ciencias físicas, el de las ciencias del hombre (o, más extensamente, del conocimiento del hombre) y el de la política.

¿Por qué pensamos que ha comenzado una revolución paradigmática en el plano de las ciencias física? Porque en nuestra época hemos presenciado el derrumbe de lo que fue el dogma central de la física clásica. En Descartes, en Newton, el mundo era un mundo perfecto. ¿Por qué? Porque emanaba de la perfección divina. Inclusive cuando Laplace echó a Dios del mundo conservó para el mundo la perfección o, más bien, introdujo el atributo divino en el mundo. Para Laplace, el mundo era una máquina determinista perfecta, y si tuviéramos el genio de un demonio todopoderoso podríamos conocer todos los eventos del pasado y todos los eventos del futuro. Era una máquina mecánica absolutamente ordenada. El desorden no podía ser más que una ilusión o una apariencia. Ese mundo estaba constituido por pequeños ladrillos elementales indivisibles, los átomos. ¡Ese es el mundo que se ha derrumbado! Se derrumbó por los dos lados, por la base, a nivel del átomo, cuando se vio que éste no era un ladrillo sino un sistema sumamente complejo constituido por partículas, y que las partículas mismas eran entidades

altamente complejas en el límite entre lo materia y lo no-material, dotadas de la extraña cualidad de poder ser tanto onda, tanto corpúsculo, sin ser ni lo uno ni lo otro. Y en cuanto al mundo microfísico vemos un bullir de indeterminaciones que no nos permite registrar más que un orden estadístico.

En el plano del cosmos, un universo mecánico, eterno, se desplomó hace treinta años con el descubrimiento de la dispersión de las galaxias y de esa irradiación fósil a tres grados Kelvin; con la hipótesis de que ese mundo nace de una deflagración o de una pequeña fluctuación original en un no-ser absoluto, y también de que ese nacimiento se produce en una combinación de orden y de desorden. Nace en el desorden, en el sentido que nace de una manera deflagrativa y en medio de un calor intenso. Y calor significa agitación desordenada de las partículas o de los átomos. Pero hay también un principio de orden, ya que ciertas partículas pueden asociarse cuando se encuentran en el desorden, dando lugar a ese momento en el que se constituyen algunos grandes principios que permiten tanto la formación de los núcleos como la formación de las galaxias y los astros.

Nuestro universo, es pues, el fruto de lo que llamaré una dialógica de orden y desorden. Dialógica en el sentido de que se trata de dos nociones totalmente heterogéneas que se rechazan mutuamente y que da un lugar irreductible a lo que parecía oscuro para los deterministas: "¿Cómo el desorden? ¡El desorden no existe, es una ilusión!". Pues bien, el desorden no sólo existe sino que de hecho desempeña un papel productor en el Universo. Y eso es el fenómeno más sorprendente. Es esa dialógica de orden y desorden lo que produce todas las organizaciones existentes en el Universo. Ahora vemos que lo que es cierto para el mundo físico también lo es para el nacimiento de la vida, que apareciera en condiciones turbulentas, eruptivas, tormentosas, hace cuatro mil millones de años. Todo se ha hecho, todo ha nacido a través de encuentros aleatorios. Debemos, pues, trabajar con el desorden y con la incertidumbre y nos damos cuenta de que trabajar con el desorden y la incertidumbre no significa dejarse sumergir por ellos; es, en fin, poner a prueba un pensamiento enérgico que los mire de frente. Hegel decía que el verdadero pensamiento es el pensamiento que enfrenta la muerte, que mira de frente la muerte. El verdadero pensamiento es el que mira de frente, enfrenta el desorden y la incertidumbre.

De hecho, vemos nacer ciencias de otro tipo, diferentes de las disciplinas clásicas. Daré tres ejemplos. El primero es la cosmología, que exige reunir datos provenientes de la astronomía de observación, de los radiotelescopios y datos que provienen de los aceleradores de partículas de la microfísica para tratar de imaginar en qué condiciones se formaron los primeros elementos físicos en los principios del Universo, por ejemplo. La cosmología es una ciencia de reflexión a partir de elementos diferentes. El segundo ejemplo son las ciencias de la tierra: la geología, la meteorología, la vulcanología, la sismología que eran, hace treinta años, disciplinas sin comunicación alguna. Hasta que, gracias a la tectónica de las placas, se concibió a la tierra como un sistema vivo (no vivo en el sentido biológico, que es el nuestro, pero con vida propia, con sus regulaciones, su autorreproducción, sus transformaciones, su historia) y a todas esas diferentes disciplinas como conectadas en torno de la idea de ese sistema Tierra. La ciencia ecológica es también una ciencia nueva, ya que su concepto central es el de ecosistema. Un ecosistema es el conjunto organizador que se efectúa a partir de 1: interacciones entre los seres vivos, unicelulares, vegetales, animales y las condiciones geofísicas de un lugar dado, de un biotopo, de un nicho ecológico. Los ecosistemas, a su vez, se reúnen en el vasto sistema que llamamos biosfera y que tiene su vida y sus regulaciones

propias. Es decir, son ciencias cuyo objeto es un sistema. Esto nos sugiere que habría que generalizar esta idea y reemplazar la idea de objeto, que es cerrada, monótona, uniforme, por la noción de sistema. Todos los objetos que conocemos son sistemas, es decir, están dotados de algún tipo de organización.

IV. Debemos ahora encarar una problemática que durante mucho tiempo se ignoró, porque se creía que la organización dependía pura y simplemente del orden. En realidad, la organización es lo que liga un sistema, que es un todo constituido de elementos diferentes ensamblados y articulados. Y la idea que destruye todo intento reduccionista de explicación es que el todo tiene una cantidad de propiedades y cualidades que no tienen las partes cuando están separadas. Una bacteria posee cualidades y propiedades de autorreproducción, de movimiento, de alimentación, de autorreparación que de ningún modo tienen, aisladamente, las macromoléculas que la constituyen. Podemos llamar emergencias a esas cualidades que nacen a nivel del todo, dado que emergen, que llegan a ser cualidades a partir del momento en que hay un todo. Esas cualidades emergentes pueden retroactuar sobre las partes. Decía antes que la sociedad es un todo cuyas cualidades retroactúan sobre los individuos dándoles un lenguaje, cultura y educación. El todo, por lo tanto, es más que la suma de las partes. Pero al mismo tiempo es menos que la suma de las partes porque la organización de un todo impone constricciones e inhibiciones a las partes que lo forman, que ya no tienen entera libertad. Una organización social impone sus leyes, tabúes y prohibiciones a los individuos, quienes no pueden hacer todo lo que quisieran. O sea que el todo es a la vez más y menos que la suma de las partes. Con sólo una pequeña palabra, "organización", nos vemos enfrentados a una complejidad conceptual y debemos observar cuáles son las ventajas y las constricciones, puesto que esa mirada evitará glorificar a las organizaciones más amplias. En efecto, si una organización muy amplia impone constricciones demasiado duras, entonces es preferible contar con organizaciones más pequeñas (Small es beautiful!) organizaciones donde hay menores constricciones sobre las partes o los individuos. Todo esto conduce a ver diferentes organizaciones y a juzgarlas en función de las libertades o de las constricciones que establecen.

En nuestra anterior conferencia hemos hablado de la auto-eco-organización, que concierne, de modo general, a la organización viva. Aquí podemos notar una diferencia fundamental entre estas máquinas vivientes y las máquinas artificiales que producimos en las fábricas. Esta diferencia ya fue señalada por von Neumann en los años 50. Von Neumann partía de la siguiente paradoja: una máquina artificial está hecha de constituyentes sumamente confiables; las piezas han sido fabricadas y controladas. Se eligen las piezas más resistentes, las mejor adaptadas para el trabajo que deben hacer, las más duraderas. Una máquina viva, en cambio, una bacteria, está hecha de componentes muy poco fiables, las moléculas se degradan muy fácilmente. La máquina artificial, sin embargo, desde que empieza a funcionar empieza a degradarse. La máquina viva, a partir del momento en que comienza a funcionar, puede eventualmente desarrollarse; también se degradará finalmente, pero no por el mismo tipo de desgaste que la máquina artificial. ¿Por qué? La explicación de este problema fue dada por Heráclito, hace ya 2700 años, mediante una fórmula considerablemente densa: «Vivir de muerte, morir de vida». Vivir de muerte ¿qué significa esto? Significa que, en un organismo, nuestras moléculas se degradan, pero que somos capaces de producir moléculas totalmente nuevas que rejuvenecen a las células. De igual modo, nuestras células se degradan pero el

organismo es capaz de producir células totalmente nuevas que lo rejuvenecen. Rejuvenecemos sin cesar. Cada latido de nuestro corazón irriga nuestro organismo con sangre desintoxicada por los pulmones. Rejuvenecemos 60 veces por minuto, yo rejuvenezco, ustedes rejuvenecen, nuestras moléculas lo hacen varias veces por año. Nos pasamos el tiempo rejuveneciendo, es decir que vivimos de la muerte de esas células para rejuvenecernos. Pero entonces, ¿por qué nos morimos? Porque, a la larga, rejuvenecer es sumamente cansador. ¡Rejuvenecer es matador! Por eso, desgraciadamente, nos morimos. Nos morimos de vida.

Hay otra característica en la máquina viva, ya señalada por von Foerster, y es que se trata de una máquina no trivial. "Una máquina trivial -decía von Foerster- es una máquina de la cual se pueden conocer los *outputs* una vez que conocemos los *inputs*. Aun sin saber lo que ocurre en el interior de la máquina, podemos predecir su comportamiento". Podemos conocer todos los comportamientos de la máquina trivial. Una máquina viva se conduce a menudo como una máquina trivial y podemos predecir nuestros comportamientos; a la mañana uno va a su trabajo, más o menos puntualmente, y tiene un comportamiento previsible. Pero, a veces, realizamos actos totalmente inesperados. Recuerdo el caso de un gran amigo en la ceremonia de su casamiento, en París. El juez del distrito pregunta a la novia si quiere casarse con este hombre y ella responde que sí. Luego le pregunta a él si desea casarse con ella, y él vacila; tiene una flor en la mano, una margarita, y comienza a deshojarla, diciendo: "sí, no, sí, no..." y, al final, "no". Y entonces dice: "Lo lamento". Por supuesto, es un comportamiento raro o inesperado. Pero muchos acontecimientos históricos son el resultado de un funcionamiento no trivial de la máquina humana. Cuando alguien dice que, ante una ofensa, no hay que castigar sino poner la otra mejilla (es decir: perdonar), ésta es una reacción no trivial a la lógica de la *vendetta*, de la venganza y el castigo.

Así es que hay diferencias enormes entre la máquina viva y la artificial. La máquina artificial no tolera el desorden; apenas aparece un elemento en desorden, se detiene. La máquina viva puede tolerar una cantidad considerable de desorden. En nuestros organismos, por ejemplo, se producen continuamente proliferaciones incontroladas de células; pero no se transforman en cáncer, porque en determinado momento interviene la gendarmería inmunológica y las obliga a dejar de reproducirse. Las sociedades humanas toleran una gran parte de desorden; un aspecto de ese desorden es lo que llamamos libertad. Podemos entonces utilizar el desorden como un elemento necesario en los procesos de creación e invención, pues toda invención y toda creación se presentan inevitablemente como una desviación y un error con respecto al sistema previamente establecido. He aquí como es necesario pensar la complejidad de base de toda realidad viviente.

Por otro lado, cuando digo que no hay que considerar objetos sino sistemas, esto significa que el sistema mismo puede ser considerado como parte de un polisistema y como rodeado por un ecosistema, ofreciéndonos así la posibilidad de reconsiderarlo en su entorno. Insisto con lo que ya he dicho: lo que nos circunda está inscripto en nosotros. Aquí volvemos a encontrar el principio del holograma: no sólo la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte. Hay otro aspecto: se creía tener un conocimiento cierto, objetivo, porque se había eliminado al observador, porque el observador era un elemento contingente.

Sin embargo, sabemos que la realidad -lo que llamamos la realidad que percibimos- la percibimos solamente gracias a nuestras estructuras mentales, a nuestros *patterns* que nos permiten organizar nuestra experiencia en el tiempo y en el espacio. Hacíamos como si el mundo exterior fuera un mundo que existiera en sí,

cuyo reconocimiento fuera el reflejo fotográfico correcto. Ahora bien, ésa es precisamente la idea que hay que superar, desde el momento que sabemos que todo conocimiento es una traducción y una reconstrucción. Todo conocimiento es una traducción en el sentido en que los estímulos que llegan a nuestros ojos van hacia millones de células diferentes, provocando y suscitando mensajes que transmitirán al cerebro mediante el nervio óptico, según un código binario. Dicho de otra manera, la naturaleza del estímulo visual será traducida en un código. Y todos los códigos que llegan a diferentes regiones del cerebro son mezclados y transformados para darnos una percepción, una representación. De este modo, traducimos y reconstruimos.

V. Y ahora entramos en el debate sobre el constructivismo. Debo decir que yo, personalmente, soy un co-constructivista, es decir que pienso que construimos la percepción del mundo pero con una considerable ayuda de su parte. Lo que no significa que se pueda eludir el *status* del conocimiento como "traducción" y "reconstrucción". Lo sorprendente es que nuestro cerebro está totalmente encerrado en nuestra caja craneana, que no comunica directamente con el mundo exterior, y el mundo exterior envía estímulos que son transformados en mensajes, los que a su vez son transformados en informaciones, las que a su vez son transformadas en percepciones. Esto es muy importante y es válido para todo tipo de conocimiento. Cuando el desarrollo de las ciencias físicas parecía indicar que el observador quedaba eliminado para siempre, son justamente esas ciencias las que lo reintroducen. Son las relaciones de incertidumbre de Heisenberg que demuestran, y por una razón puramente material, por así decir, que si a nivel microfísico queremos aclarar nuestra observación, hacemos intervenir fotones que van a perturbar a las partículas observadas. Es decir, hay un límite en el cual el observador se convierte en una intervención perturbadora. Pero, de manera más amplia, Niels Bohr y los partidarios de la Escuela de Copenhague pensaban que lo que conocemos no es el mundo en sí, es el mundo con nuestro conocimiento. No podemos separar el mundo que conocemos de las estructuras de nuestro conocimiento. Hay una adherencia inseparable entre nuestro espíritu y el mundo.

Todo esto es aun más cierto para el mundo humano. No podemos hacer sociología o antropología diciéndonos: "¡Somos científicos! Vamos a investigar, a analizar cuestionarios...". Es evidente que el observador debe observarse a sí mismo observando a los otros. Tomemos el caso de la antropología. ¿Por qué la antropología ha sido tan aberrante a principios del siglo? Porque los antropólogos estaban convencidos de ser los dueños de la sabiduría y de la racionalidad, por el hecho de su perspectiva *occidental*, y consideraban lo que veían como un mundo arcaico de niños grandes que vivían de manera puramente animista, mística o neurótica. Lévi-Bruhl decía que los "primitivos", como los llamaba en sus publicaciones, vivían en un estado de participación mística. No se planteaba en absoluto la pregunta que se hizo Wittgenstein al leer los escritos de James Frazer: "¿Cómo es posible que estos salvajes que pasan el tiempo ejecutando danzas, cantos, hechizos rituales y actos de magia sepan tan bien cazar con flechas verdaderas, con una estrategia verdadera y con un conocimiento verdadero del mundo exterior?". No se había comprendido que coexistían tanto racionalidad como magia en esas sociedades. Así como no se había visto que había magia en nuestra sociedad al mismo tiempo que racionalidad, e incluso en el interior de nuestra racionalidad. Así, el antropólogo debe ubicarse a sí mismo en el mundo en que está, para tratar de comprender el mundo totalmente ajeno que va a estudiar.

¿Acaso las cosas son más fáciles para el sociólogo que estudia su propia sociedad?

De ningún modo. Porque él mismo es una parte del todo; tiene un punto de vista parcial y a la vez incluye en sí al todo, está poseído por la sociedad. Debe, por lo tanto, hacer un esfuerzo mental extraordinario para tratar de encontrar un meta punto de vista. ¿Y cómo encontrar un meta-punto de vista cuando uno se encuentra dentro de una sociedad? Evidentemente, conociendo otras sociedades: estudiando las sociedades del pasado, imaginando las posibles sociedades del futuro, tratando de establecer confrontaciones de manera de lograr descentrarse. El punto de vista de la complejidad nos dice justamente que es una locura creer que se pueda conocer desde el punto de vista de la omnisciencia, desde un trono supremo a partir del cual se contemplaría el universo. No hay un lugar posible de omnisciencia. Pero lo que se puede hacer para evitar el relativismo o el etnocentrismo total es edificar meta-puntos de vista. Podemos construir miradores y desde lo alto de esos miradores podemos contemplar lo que ocurre. Podemos establecer meta-puntos de vista limitados y frágiles. Pues el conocimiento, ya sea el sociológico, el antropológico o cualquier otro, debe buscar un meta-punto de vista. Es el requisito absoluto que diferencia el modo de pensamiento simple, que cree alcanzar lo verdadero, que piensa que el conocimiento es reflejo, que no considera necesario conocerse a sí para conocer al objeto, y el conocimiento complejo, que necesita la vuelta autoobservable (y agregaría autocrítica) del observador-conceptor sobre sí mismo. Estas son algunas de las adquisiciones, de las modificaciones necesarias para un pensamiento complejo.

VI. Vuelvo ahora al problema humano. Cuando hablamos del hombre sentimos que nos referimos a algo genérico y abstracto. El hombre es un objeto extraño, algo a la vez biológico y no biológico. Con la mayor comodidad, estudiamos al hombre biológico en el departamento de biología y al hombre cultural y psicológico en los departamentos de ciencias humanas y de psicología. El hombre tiene un cerebro, que es un órgano biológico, y un espíritu, que es un órgano psíquico. ¿Acaso alguna vez se encuentran ambos? El espíritu y el cerebro no se encuentran jamás. La gente que estudia el cerebro no se da cuenta de que estudia el cerebro con su espíritu. Vivimos en esa disyunción que nos impone siempre una visión mutilada. Pero, además, el hombre no es solamente biológico-cultural. Es también especie-individuo, sociedad-individuo; el ser humano es de naturaleza multidimensional. Por otra parte, ese hombre que nuestros manuales llamaban *homo sapiens* es al mismo tiempo *homo demens*. Castoriadis dice: "El hombre es ese animal loco cuya locura ha inventado la razón". El hecho es que no se puede establecer una frontera entre lo que es sensato y lo que es loco. ¿Qué es, por ejemplo, una vida sensata? ¿Es una vida en la que se presta mucha atención a no tomar vino, a no comer salsas, a no salir, a no viajar en avión, a no correr ningún riesgo para conservarla el mayor tiempo posible? ¿O es una vida de consumo, de goce, de embriaguez, en la que se arriesga perder la vida? Evidentemente, nadie puede dar respuesta a esta pregunta. En ese hombre que es *sapiens* y *demens* hay una mezcla inextricable, un pensamiento doble: un pensamiento que yo llamaría racional, empírico, técnico, que existe desde la prehistoria y es anterior a la humanidad (puesto que los animales ejecutan actos empíricos, racionales y técnicos), pero que, evidentemente, el hombre ha desarrollado. También tenemos un pensamiento simbólico, mitológico, mágico. Vivimos permanentemente en ambos registros. No se puede suprimir la parte de los mitos, las aspiraciones, los sueños, la fantasía. Todos los que se interesan por la psique, por la psicología humana, saben que los sueños, los fantasmas, las locuras son parte integrante del ser humano. No son vahos,

superestructuras que se desvanecen, sino su tejido. Como decía Shakespeare: «Estamos hechos de la materia de los sueños». ¿Por qué olvidarlo? ¿Por qué tener siempre opiniones compartimentadas? ¿Por qué considerar a los seres humanos según su categoría socioprofesional, su nivel de vida, su edad, su sexo, de acuerdo con cuestionarios de opinión o documentos de identidad? Cada ser, aun el más vulgar o anónimo, es un verdadero cosmos. No sólo porque la profusión de interacciones en su cerebro es mayor que todas las interacciones en el cosmos, sino también porque lleva en sí un mundo fabuloso y desconocido.

Durante largo tiempo, la superioridad de la literatura con respecto a las ciencias humanas residió precisamente en dar cuenta de este aspecto, en un momento en que las ciencias humanas habían anulado por completo la existencia del individuo. Mientras que hoy la biología nos muestra la extraordinaria diversidad de los individuos, no sólo anatómica, sino también psicológica. Neel, en un hermoso texto, *Lessons from a Primitive People*, estudió una tribu indígena de la Amazonia que durante 500 años vivió aislada de las demás. Ahí encontró individuos tan diferentes unos de otros como los que se pueden ver en el subte de París o en el de Buenos Aires. Los individuos existen, están ahí. Y la singularidad, lo concreto, la carne, el sufrimiento, son lo que hace la fuerza de la novela. Cuando Balzac ha intentado comprender a las personas a través del análisis de su rostro, de su comportamiento, de su manera de presentarse, de los muebles con que se rodean, de su entorno, en fin, hace algo que es evidentemente complejo. Cuando Stendhal muestra la importancia de pequeños detalles, en apariencia insignificantes, pero que juegan un papel tan importante en la vida, hace una obra de complejidad. Cuando Tolstoi muestra la imbricación del destino de los individuos y de la gran historia, como en el príncipe Andrés en *La guerra y la paz*, enlaza el alma individual y el destino histórico global. Y Dostoievski, cuando descubre las intermitencias, los bruscos cambios que hacemos de una parte de nosotros mismos a otra parte de nosotros, muestra que es imposible racionalizar en una fórmula a un ser humano. Los grandes novelistas han enseñado el camino de la complejidad, pero aunque no lo han hecho en forma conceptual, en el plano del pensamiento filosófico y científico, su aporte es necesario para todo pensamiento filosófico y científico.

VII. Quisiera tratar ahora el problema de la complejidad. Primer punto: durante mucho tiempo la política fue el arte de gobernar; luego hubo un momento, en particular durante la Revolución Francesa, en la que se convirtió en algo más que el arte de gobernar. Porque la política puede proporcionar algo importante a los ciudadanos, puede darles libertad, igualdad, fraternidad, es decir, algo que mejore la sociedad. En este sentido Saint-Just había dicho: "Todas las artes han producido maravillas, sólo el arte de gobernar no ha producido más que monstruos". Pero a partir de la Revolución Francesa hemos visto entrar en la política muchos aspectos humanos que antes estaban fuera de ese terreno. Así ocurre con la demografía, con los problemas de población: ¿hay que legislar contra la disminución de la natalidad?, ¿hay que alentar el aborto?, ¿hay que controlar los nacimientos?, etcétera. El problema demográfico, que era un problema biológico, ha entrado en la política. El problema de la ecología, que parecía una cuestión totalmente exterior, se ha convertido en un problema político desde que comprendimos que la degradación que ocasionamos en la biosfera presenta consecuencias sociales y políticas, ya se trate de la contaminación local de un riacho o de un lago, que plantea un problema concreto para una ciudad o una región, o de los problemas globales de la biosfera.

Y así también está comenzando una invasión aun mayor de la esfera

política. Hoy existe la posibilidad de crear vida en una probeta, de usar el esperma de un desconocido o de alguien que ha muerto para hacer un niño, la posibilidad de que una mujer sea portadora del embrión de otra. Todo esto plantea interrogantes fundamentales que modifican lo que considerábamos más inamovible en la vida. Antes, se sabía qué era un padre, una madre. Pero ahora... Hace poco se publicó el caso de una mujer que se convirtió en madre y abuela a la vez porque era portadora de un embrión de su hija. Y éste es un caso bastante simple, porque se puede ser madre y abuela a la vez.

Pero hay otros casos absolutamente trastornantes, que se convierten en problema político. Todas las ciencias, en su desarrollo, crean problemas políticos. Es evidente que la física nuclear ha producido los problemas políticos derivados de la energía nuclear, de la vida y la muerte, y del armamento termonuclear. Por otra parte, vivimos en Estados que tienden a ser estados asistenciales, que toman a su cargo a los individuos, que corrigen los desastres naturales dando compensaciones a los que han tenido malas cosechas o han sufrido inundaciones. La política cubre, pues, un espacio de protección social muy amplio. Esto significa que, en la práctica, la política se ha complejizado enormemente. Ahora concierne a todos los aspectos humanos. ¿Qué ocurre entonces? O bien, por un lado, surgen políticas totalitarias, que imponen el dominio de la ideología del partido único y buscan someter todos los aspectos de la vida humana a sus concepciones; o bien, por el otro lado, aparece la tendencia dominante en nuestra sociedad, en que la política se hace cada vez más tecnocrática y econocrática, en la que se intenta resolver los múltiples problemas de manera técnica y económica. En las condiciones actuales de la competición económica internacional, problemas que hasta ahora eran secundarios se han tornado capitales: la estabilidad de la moneda, el equilibrio de los intercambios de importación y exportación. Todo esto hace que la política esté invadida por cuestiones económicas, y que el pensamiento económico y técnico ocupe un primer plano. Es absolutamente necesario elaborar un pensamiento complejo capaz de comprender que la política se ha vuelto multidimensional.

Y esto ocurre, justamente, cuando más y más nos adentramos en la era planetaria; es decir, en el momento en que se producen innumerables interconexiones entre los diferentes segmentos del planeta. Hay solidaridad, inclusive, y sobre todo, en medio de la conflictividad. Porque, ¿qué es lo que dio origen a la era planetaria? Dos guerras mundiales. Y aquí también podemos ver que no sólo la parte está en el todo, sino también el todo está en la parte. Cuando me levanto por la mañana, en Francia, tomo un café que viene del Brasil o de Etiopía, o un té que viene de la India, enciendo mi radio japonesa que me da noticias del mundo entero, me pongo mi camisa de algodón confeccionada en Hong-Kong, y así todo el día; sin saberlo, soy un ciudadano planetario. Me dirán: "¿Pero, y toda esa gente pobre que vive en los barrios de emergencia? ¡Esos no viven de manera planetaria!". Pues bien, sí, de un modo terrible ellos también viven de manera planetaria. Porque es el desarrollo industrial el que ha dado lugar al desarraigo de los campos. Es la rentabilidad lo que ha provocado la desaparición de los pequeños propietarios y su avalancha hacia los barrios de emergencia: *cayampas*, *favelas*, etc. Y todo eso hace que esa gente, en la indigencia, viva la tragedia planetaria. Entonces, ¿cómo hacer hoy una política exclusivamente nacional sin pensar en el entorno continental, ya sea América Latina para ustedes o Europa para nosotros? Y sin pensar que el continente mismo no es más que una provincia en la era planetaria. ¿Cómo concebir una política económica ecológica, sino desde un punto de vista meta-nacional? La política debe hoy enfrentar esta complejidad planetaria.

Y agregaré, también, que ha perdido lo que le proporcionaba una falsa certeza; ha perdido el futuro garantizado. No era solamente el sistema totalitario de la U.R.S.S. el que prometía un futuro radiante (que se ha desmoronado, como ya sabemos). Es que nuestra sociedad occidental vivía con la idea, no de las leyes de la historia a la manera simplista del marxismo dogmático, sino con la idea de un progreso inevitable, necesario y garantizado. Se creía que podía haber algunos zigzagueos, algunas detenciones, pero que el futuro estaba garantizado. ¿Por qué? Pues porque la ciencia se desarrollaba y, por lo tanto, no podía sino fomentarla racionalidad y sus beneficios. Porque la democracia no podía sino extenderse. Pero hoy, después de Hiroshima, después de las manipulaciones genéticas, nos damos cuenta de que la ciencia es ambivalente, que puede tanto ser beneficiosa para la humanidad como destruirla. Sabemos que la racionalidad no se incrementa por sí misma, que puede retroceder, que puede adquirir formas delirantes de racionalización, es decir, de un sistema lógico cerrado, aislado, incapaz de ver lo real. Esta es la gran crisis y es el duelo del futuro. ¿Por qué el despertar de los nacionalismos aparece combinado con fundamentalismos? Es porque cuando se ha perdido el futuro uno se aferra al pasado. Estamos en una época en que las viejas fórmulas, como "el futuro nos pertenece" o "hay que seguir este camino", se han desmoronado y la política está destinada a la complejidad. Diría inclusive que ya no hay una política soberana; ahora se hace necesario hablar de una ecología de la política. La política se encuentra en un océano de interacciones en medio de las cuales intenta navegar.

VIII. Aquí hay un principio fundamental de complejidad que es el principio ecológico de la acción. Este principio nos dice: "la acción escapa a la voluntad del actor político para entrar en el juego de las inter-retroacciones, retroacciones recíprocas del conjunto de la sociedad. Así, por ejemplo, en la Francia de 1789 la aristocracia quiso aprovechar el debilitamiento del poder real y desencadenó la convocatoria a los Estados Generales, que representaban a los tres estamentos: la nobleza, el clero y el Estado llano. Hasta entonces, la nobleza y el clero tenían la mayoría, pero una vez efectuada la convocatoria, el Estado llano, el más numeroso, decidió que se votara por persona y no por clase. Se constituyó una Asamblea Nacional y el movimiento aristocrático se transformó en su opuesto: una revolución democrática. Más recientemente, hemos visto cómo el golpe de agosto de 1991 en Moscú desencadenó acontecimientos contrarios a los deseados; es decir, la liquidación del poder del aparato del Partido Comunista y de la KGB. Así es como la acción escapa a la voluntad del actor.

Dos consecuencias: la primera es que el nivel de eficacia máxima de la acción se sitúa siempre al comienzo de su desarrollo. Por eso, cuando se quieren hacer reformas hay que hacerlas muy rápido. La segunda es que las consecuencias últimas de una acción no son predecibles. En esas condiciones es que uno puede entender, entonces, el cambio epistemológico. La política no gobierna sino que navega al timón, en el sentido cibernético, en el sentido en que la palabra "cibernética" significa "navegar al timón". Pero esto no quiere decir que sólo deba navegar el rumbo de día en día; debe tener una idea-faro que la ilumine. No puede hacer programas para el futuro, puesto que los programas son proyecciones abstractas y mecanicistas que los acontecimientos desbaratan. Sin embargo, es necesario proyectar valores, ideas-fuerza, ideas motoras. Y la acción es siempre una estrategia.

Es necesario establecer la diferencia entre programa y estrategia; pienso

que allí está la diferencia entre pensamiento simplificante y pensamiento complejo. Un programa es una secuencia de actos decididos a priori y que deben empezar a funcionar uno tras otro sin variar. Por supuesto, un programa funciona muy bien cuando las condiciones circundantes no se modifican y, sobre todo, cuando no son perturbadas. La estrategia es un escenario de acción que puede modificarse en función de las informaciones, de los acontecimientos, de los azares que sobrevengan en el curso de la acción. Dicho de otro modo: la estrategia es el arte de trabajar con la incertidumbre. La estrategia de pensamiento es el arte de pensar con la incertidumbre. La estrategia de acción es el arte de actuar en la incertidumbre. Por supuesto, hay una diferencia entre la acción y el pensamiento, porque hay muchos modos de acción que son complejos en la práctica pero no en la teoría.

Quisiera proponer, por ejemplo, un juego popular que me gusta mucho: el fútbol. La estrategia de un equipo de fútbol no consiste en elaborar un programa para marcar goles, puesto que es evidente que el equipo contrario tiene las mismas intenciones. No se trata de construir un juego, sino de construir un juego que va a de construir el juego adverso, mientras que el adversario va a buscar de construir el juego de uno. Entonces, lo que va a desempeñar un papel importante son los errores del adversario. Así como el buen judoka utiliza la energía de su enemigo para voltearlo, el buen jugador de fútbol va a usar en su beneficio toda debilidad o error del adversario para tratar, en ese momento, de marcar el gol. Y siempre hay alternativas. En otras palabras, el fútbol que vemos todas las semanas en los estadios es una demostración de complejidad. Y de la misma manera como nuestra visión es algo muy complejo, nuestra percepción también lo es. Porque al mirar lo que tenemos ante los ojos somos capaces de concentrar la mirada en un elemento, de ver el conjunto, de hacer una panorámica, de establecer la conexión entre diferentes cosas. Con nuestros ojos somos capaces de ver de manera compleja. Pero no somos capaces de pensar de manera compleja. Creo que es a ese nivel, el del pensamiento pensante, donde es necesario dirigirse en el sentido de complejidad.

IX. Concluyo diciendo que el pensamiento complejo no es el pensamiento omnisciente. Por el contrario, es el pensamiento que sabe que siempre es local, ubicado en un tiempo y en un momento. El pensamiento complejo no es el pensamiento completo; por el contrario, sabe de antemano que siempre hay incertidumbre. Por eso mismo escapa al dogmatismo arrogante que reina en los pensamientos no complejos. Pero el pensamiento complejo no cae en un escepticismo resignado porque, operando una ruptura total con el dogmatismo de la certeza, se lanza valerosamente a la aventura incierta del pensamiento, se une así a la aventura incierta de la humanidad desde su nacimiento. Debemos aprender a vivir con la incertidumbre y no, como nos lo han querido enseñar desde hace milenios, a hacer cualquier cosa para evitar la incertidumbre. Por supuesto que es bueno tener certeza, pero si es una falsa certeza eso es muy malo. Porque el problema verdadero sigue consistiendo en privilegiar la estrategia y no el programa.

Estamos viviendo quizás una gran revolución paradigmática. Quizá, pero hay algo allí muy difícil de discernir, porque una gran revolución en las premisas del pensamiento necesita mucho tiempo. Es una revolución muy difícil, lenta y múltiple. Quizá ya haya comenzado, un poco al estilo de esa batalla de las Islas Midway, durante la Segunda Guerra Mundial; una batalla sumamente interesante en la que combatieron las flotas japonesa y norteamericana cubriendo centenares de

kilómetros, pero con los barcos muy distantes unos de otros. Había aviones japoneses que atacaban a los barcos norteamericanos, aviones norteamericanos que atacaban a los barcos japoneses, submarinos japoneses, submarinos norteamericanos... era un poco la lucha de cada uno contra todos, una lucha indescriptible en la que era imposible que cada uno de los almirantes tuviera el panorama global de la batalla. En un momento dado, el almirante japonés se dice que ha sufrido muchas pérdidas y que es mejor retirarse; y el almirante norteamericano ve que la flota japonesa comienza a batirse en retirada y se dice: "hemos ganado". Esa es la batalla de las Midway, una batalla que no ha terminado. Tenemos sin duda una gran lucha entre las antiguas formas de pensamiento, duras y resistentes a fuerza de resecas y esclerosadas, y las nuevas formas de pensamiento que son aún embrionarias (lo que es embrionario es, por lo tanto, frágil, y arriesga la muerte). Estamos en ese punto y creo que en este dominio hemos entrado en un nuevo comienzo. No estamos al fin de la historia de las realizaciones del pensamiento; no hemos alcanzado los límites del genio humano; más bien estamos en la prehistoria del espíritu humano. No estamos en la batalla final sino que estamos en la lucha inicial: estamos en un período inicial en el que hay que repensar las perspectivas de un conocimiento y de una política dignos de la humanidad en la era planetaria, para que la humanidad pueda nacer como tal. Y debemos trabajar en el azar y la incertidumbre.

Quiero terminar con dos metáforas. La primera proviene de Jules Michelet, quien en un hermoso libro sobre el mar imaginaba el apareamiento de las ballenas. Michelet nunca había visto aparearse a las ballenas y suponía que, para que hubiera fecundación, el macho y la hembra debían elevarse verticalmente al mismo tiempo y acoplarse en un instante. Por supuesto que habría muchos fracasos y las ballenas deberían recomenzar una y otra vez, hasta que al fin lo lograban y se producía la fecundación. Y así es como las ballenas tendrían hijos. En fin, la realidad es más prosaica porque las ballenas se aparean horizontalmente. Lo que quiere decir esta metáfora es que el mundo de la acción política carece de la eficacia física que puede tener un martillo golpeando un clavo. Cuantos más golpes de martillo, más se hunde el clavo, que es lo que deseábamos. Pero en el mundo político estamos como la ballena, tratando de fecundar. Y debemos estar contentos si encontramos nuestro camino.

La segunda metáfora proviene de la crisálida. Para que la oruga se convierta en mariposa debe encerrarse en una crisálida. Lo que ocurre en el interior de la oruga es muy interesante; su sistema inmunitario comienza a destruir todo lo que corresponde a la oruga, incluido el sistema digestivo, ya que la mariposa no comerá los mismos alimentos que la oruga. Lo único que se mantiene es el sistema nervioso. Así es que la oruga se destruye como tal para poder construirse como mariposa. Y cuando ésta consigue romper la crisálida, la vemos aparecer, casi inmóvil, con las alas pegadas, incapaz de desplegarlas. Y cuando uno empieza a inquietarse por ella, a preguntarse si podrá abrir las alas, de pronto la mariposa alza el vuelo.

Referencia bibliográfica

Neel, J. V., "Lessons from a primitive people", *Science*, 1970, 170, (3960), PP. 815-822.

DIALOGO

Edgar Morin, Ernst von Glasersfeld, José Jiménez

Von Glasersfeld: Usted dijo, en cierto momento, que vemos sólo aquello que el paradigma permite ver. Estoy de acuerdo con esta proposición y quería preguntar si el paradigma, así visto, no es una especie de red de relaciones (a *network of relations*). Si ése es el caso, si podemos trabajar con esta hipótesis, entonces la diferencia entre orden y desorden se podría formular diciendo que hay orden cuando uno ve algo a través de la red relacional que hemos construido; que hay desorden cuando uno no ve nada. De este modo el hecho de que uno vea una situación como ordenada o desordenada es una cuestión de paradigma. Esa es mi pregunta.

Morin: Definiría casi de la misma forma la noción de paradigma, es decir con el término "relación". Pero lo definiría de la manera siguiente: un paradigma comporta un cierto número de relaciones lógicas, bien precisas, entre conceptos; nociones básicas que gobiernan todo el discurso. Voy a dar un ejemplo: hay un paradigma que identifica, que integra al hombre en la naturaleza. Este paradigma impide ver lo que especifica al hombre, aquello que hace su diferencia. Hay otro paradigma, que desafortunadamente reina aún en nuestras universidades, que desune por completo al hombre natural del hombre cultural. La disyunción entre estas dos nociones

gobierna todos los discursos. Y, en efecto, todo lo que es natural se vuelve ciego al mirar cultural y, viceversa, todo lo que es cultural se vuelve ciego al mirar natural. La relación disyuntiva controla el discurso.

El concepto de orden supone que todos los componentes del universo están interconectados por leyes necesarias. Por lo tanto, ésta es una red muy ajustada y regular. Pero ocurre que, a nivel de paradigma, el concepto de orden expulsa al desorden como un concepto obscuro, es decir, como algo que destruye. Por eso uno dice: «Pero no, el desorden no es más que una apariencia que proviene de nuestra ignorancia. Hay algo detrás del azar».

Yo diría entonces: el paradigma primero impone conceptos soberanos e impone, entre estos conceptos, relaciones que pueden ser de conjunción, de disyunción, de inclusión, etc. Es en este sentido que estamos sujetos a paradigmas, pero eso no contradice la idea de que, una vez constituidos, las redes sean las importantes. Pero hay algo más: un paradigma es invisible, ¡no está formulado en ningún lugar! Lo que ocurre es que, cuando uno aplica el pensamiento que obedece a un paradigma, uno no se da cuenta de lo que hace, el pensamiento que obedece a un paradigma está ciego al paradigma. Cuando el pensamiento ya no tiene éxito en explicar sus observaciones es cuando puede interrogarse y remontar hasta el paradigma.

Jiménez: Querría hacer algunas consideraciones para que queden explícitos en este diálogo una serie de puntos que me parecen interesantes, y para conocer, si es posible, las opiniones del profesor Morin acerca de ellos. He utilizado la noción de complejidad en mis trabajos -y, concretamente, en una de mis últimas publicaciones- para referirla a lo que sería la caracterización de la cultura actual, la cultura moderna' como una cultura fundamentalmente compleja. Esta dimensión también está presente desde el punto de vista de la teoría social en la teoría de la cultura de Max Weber, (donde me parece que se puede leer todo lo que implica la complejización creciente de las sociedades modernas frente a otro tipo de sociedades del pasado. En todo caso, ya que en su intervención el profesor Morin ha aludido a la dimensión política desde sus planteamientos epistemológicos, y también en la medida en que numerosas intervenciones han puesto el acento sobre los problemas de la ética ~ue han estado presentes, flotando a lo largo de este encuentro, me parece interesante relacionar el problema de la complejidad de la cultura moderna con lo que podría ser una crítica antropológica de la política, o también con lo que sería la necesidad de una reformulación en clave más decididamente antropológica de las categorías de lo político.

En buena medida, el grado de especialización y singularización que se ha pretendido, tanto en las prácticas como en la teoría de la política, ha llevado muchas veces a negar el carácter enormemente complejo y, por lo tanto, el carácter de interferencia y autointerferencia de todos los procesos que devienen en el conjunto de la vida humana. Entiendo que replantear este tipo de cuestiones desde un punto de vista antropológico sería una vertiente, el camino adecuado para evitar, por un lado, los callejones sin salida de las pretensiones totalizantes (que acaban siendo totalitarias) de la filosofía de la historia, que tan frecuentemente han predominado en el proceso del mundo moderno y han llevado a fracasos evidentemente dramáticos -podríamos decir ruinosos- para el proceso de las culturas humanas.

Por otro lado, evitar lo que sería el aplanamiento de la dimensión crítica y ética respecto del poder y sus diversas articulaciones en nuestro mundo, una de cuyas últimas manifestaciones, a mi entender -y quiero introducir también esta variante polémica en nuestro Encuentro-, sería la formulación filosófica del estado de nuestra

cultura como una cultura posmoderna. También me gustaría conocer la opinión del profesor Morin sobre este punto dado que, en mi opinión, parte de la vertiente nominalista, presenta la caracterización de la cultura actual como posmoderna y encierra en el término posmoderno una perspectiva englobante, totalizante, evidenciada en la aspiración a caracterizar con un solo término todo el estado complejo de la situación en la que vivimos y en la que nos debatimos. Desde mi punto de vista, asumir la situación de un pensamiento complejo y de una sociedad compleja, como en las que actualmente vivimos, implicaría, de una vez por todas, ser conscientes de que no existe un espíritu unificador de la época (*Zeitgeist*, según la terminología de Hegel), sino que estamos en una época con una serie compleja de vertientes, dimensiones, prácticas y diferencias. La cuestión me parece decisiva, sobre todo si nos damos cuenta de que toda pretensión de unificar en términos categoriales el presente o la definición de la época moderna en el terreno de las categorías epistemológicas tiene también como correlato, en el terreno de las prácticas políticas y en el terreno de la ética, la sumisión a un principio coercitivo de unidad. Por ejemplo, en la relación centro-periferia, la imposición a la periferia de un modelo de comportamiento económico, político y humano y, en definitiva, un proceso de marginalización que en sectores muy importantes de nuestro mundo se siente agudamente.

Morin: Pienso que se plantean aquí dos problemas que conciernen a la perspectiva antropológica. Para mí esta perspectiva es muy importante, y la planteo así: considero la historia, toda la historia, la diversidad de los fenómenos históricos, como un laboratorio antropológico. Es el laboratorio antropológico donde se expresan las potencialidades humanas. Saber lo que puede el hombre, lo que él manifiesta y, sobre todo, tratar de ver cómo hay a la vez unidad y diversidad humanas. Es decir que la diversidad extrema se encuentra sobre una base de unidad, como quisimos mostrarlo en la unidad del hombre, que no está hecha de unidad, de homogeneización, sino de una unidad que permite la expresión de las diversidades.

En cuanto a la cuestión del posmodernismo, la palabra me molesta un poco. ¿Por qué? Ante todo, debo decir lo positivo que me evoca esa palabra. En mi opinión, es la ruptura con la creencia de que lo nuevo es siempre mejor que lo que lo precedió. La idea moderna, si se quiere, es que todo va progresivamente mejor que lo que le precedió. En realidad, siempre sucede algo nuevo y lo nuevo no necesariamente es mejor. Estamos en una época donde nos damos cuenta del agotamiento de todo lo que significaba lo moderno y aquí también tenemos que ponernos de acuerdo sobre el significado de lo moderno. Lo moderno era la creencia en el valor de lo nuevo y en el carácter positivo del devenir.

Para mí, la crisis del futuro es un componente de la crisis de la modernidad; lo que llamábamos modernidad está en crisis. Pero como aún no vemos la cara de lo que está emergiendo, tenemos una manera pobre de denominarlo, el término es «pos», "posmoderno". Pienso que los términos "pos" y "neo" traducen la imposibilidad de conceptualizar verdaderamente, por ahora, la nueva cara que todavía no está formada. Creo que es importante reaccionar contra toda simplificación semántica, contra toda tentativa de homogeneización cultural.