



Edgar Morin
EL MÉTODO IV

Agradecimientos

Los sucesivos manuscritos de este libro, iniciado en 1984 y concluido en 1991, se han beneficiado de críticas y estímulos: en primer lugar de «Athena» Vegleris, filósofa, que ha leído y anotado el conjunto de mi texto; después, sometí mi capítulo «Racionalidad y lógica», en su primer estado, a Jean Ladrière y a Jean-Louis Le Moigne, cuyas objeciones me llevaron, muy felizmente, a desmotar el capítulo y a recomponerlo por completo después. Más adelante, Gilles Duchemin procedió a una lectura cuestionadora y atenta, y me ayudó a poner a punto una bibliografía que Nicole Perriquet-Phelouzat tuvo a bien verificar y corregir. Por último, Marius Mukungu-Kakangu realizó su lectura crítica antes de que fuera enviado al editor, donde la mirada paulhaniana de Monique Cahen me hizo hacer las últimas correcciones. Se lo agradezco vivamente a cada uno de ellas/ellos, tanto más cuanto que en muchas ocasiones pensé en renunciar.

Índice

AGRADECIMIENTOS	9
PRÓLOGO	11
PARTE PRIMERA: LA ECOLOGÍA DE LAS IDEAS	13
Introducción: Los ídolos de la tribu	15
Capítulo primero: Cultura → conocimiento	19
Capítulo II: Determinismos culturales y caldos de cultivo ..	27
Capítulo III: La clase intelectual y las dos culturas	64
Capítulo IV: Complejidad de la sociología del conoci- miento	79
Capítulo V: Auto-trans-meta-sociología	95
PARTE SEGUNDA: LA VIDA DE LAS IDEAS (NOOSFERA)	107
Introducción: Reconocimientos de la noosfera	109
Capítulo primero: El tercer reino	116
Capítulo II: Los sistemas de ideas	132
Capítulo III: Génesis y metamorfosis en la noosfera	155
PARTE TERCERA: LA ORGANIZACIÓN DE LAS IDEAS (NOOLOGÍA) .	163
Capítulo primero: Del lenguaje	165
Capítulo II: Racionalidad y lógica	177
Capítulo III: El pensamiento subyacente (paradigmato- logía)	216
CONCLUSIÓN GENERAL	245
De las ideas y los hombres	247
BIBLIOGRAFÍA	257

Prólogo

Bien mirado, parece que este cuarto volumen de *El Método* también podría ser el primero. Y es porque constituye la introducción más adecuada al *conocimiento del conocimiento* y, de forma inseparable, al problema y a la necesidad de un pensamiento complejo. Por ello, la investigación para «conducir la razón y buscar la verdad en las ciencias» hubiera podido partir no del mundo que interrogan y aprehenden nuestras ideas, sino de una interrogación y una aprehensión sobre las ideas mismas, su naturaleza, su organización y sus condiciones de emergencia.

Dicho esto, tenemos que considerar este volumen como una sucesión del que le precede.

De este modo, la *antropología del conocimiento*, que considera al conocimiento desde el punto de vista de sus condiciones psicocerebrales de formación, sucede naturalmente a la *ecología del conocimiento*, que considera al conocimiento desde el punto de vista de sus condiciones sociales-culturales-históricas de formación, y después viene el examen «noológico», que considera al conocimiento desde el punto de vista de la existencia y organización del mundo de las creencias y las ideas. Estos dos puntos de vista se suceden en este volumen titulado *Las ideas, su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización*.

Mientras que la *antropología del conocimiento* considera al conocimiento en su sentido más amplio, desde la percepción hasta los mitos e ideas, el ángulo de vista de este volumen se restringe a las ideas. Y ello no sobreentiende de ningún modo que la percepción escape a los constreñimientos, modelos y normas culturales. Quiere decir que mi propósito se concentra desde ahora en el conocimiento que depende específicamente del lenguaje. Por otra parte, aunque en diversas ocasiones me vea llevado a examinar el conocimiento que se expresa a través del mito, y sobre todo a examinar el conocimiento que se cree racional y que de hecho está sostenido por mitos ocultos, me consagro

sobre todo a las ideas, teorías, doctrinas, «ideologías» (volveré a estos términos).

Este libro soslaya el problema enorme y fundamental del conocimiento ordinario, cotidiano, llamado «vulgar». Sin lugar a dudas ha sido un defecto de construcción lo que me ha impedido asignar su lugar básico a un problema (que en un principio había olvidado y a cuya atención me llevó Roger Lapointe), el del «buen sentido», que a la vez es singular de cada cultura aunque también contenga una universalidad que atraviesa las diversas culturas. Es al mismo tiempo el problema de la riqueza prodigiosamente compleja de las lenguas ordinarias, de donde parten y a donde vuelven escritores, poetas y pensadores. Es esta riqueza la que permite, y es producida por, las combinaciones espontáneas entre un pensamiento empírico-racional «ordinario» y un pensamiento metafórico-analógico igualmente «ordinario», activos uno y otro de formas diversas y en grados diversos en todo ser humano y en todas las culturas.

Creo que, en todas las culturas, el conocimiento cotidiano es una mezcla inaudita de percepciones sensoriales y construcciones ideoculturales, de racionalidades y racionalizaciones, de intuiciones verdaderas y falsas, de inducciones justificadas y erróneas, de silogismos y paralogismos, de ideas recibidas e ideas inventadas, de saberes profundos, de sabidurías ancestrales de fuentes misteriosas y de supersticiones sin fundamento, de creencias inculcadas y de opiniones personales. A menudo es muy limitado con relación a los conocimientos eruditos, pero los conocimientos eruditos a menudo son muy limitados con relación a este conocimiento ordinario ingenuo. De todos modos, como el lector verá, no estoy del lado de los escribas y fariseos, del lado de los preciosistas y los Diaforios, del lado de aquellos que, por función y profesión, creen detentar las Luces.

Por último, del mismo modo que he querido recordar que todo conocimiento humano emerge sin cesar del mundo de la vida, en el sentido biológico del término (*El Método* 3, págs. 35-66), quiero recordar aquí que todo conocimiento filosófico, científico o poético emerge del mundo de la vida cultural ordinaria.

PARTE PRIMERA

La ecología de las ideas

INTRODUCCIÓN

Los ídolos de la tribu

Por más que nos pese, pertenecemos a nuestro siglo.

AUGUSTO COMTE

En el alba del desarrollo de la ciencia occidental percibió Bacon simultáneamente las servidumbres socioculturales que pesan sobre cualquier conocimiento y la necesidad de liberarse de ellas. Vio que el conocimiento podía ser influido inconscientemente por los «ídolos de la tribu» (propios de la sociedad), los «ídolos de la caverna» (propios de la educación), los «ídolos del forum» (nacidos de las ilusiones del lenguaje), los «ídolos del teatro» (nacidos de las tradiciones). En efecto, tradición, educación, lenguaje son los constituyentes nucleares de la cultura y juntos forman los ídolos de la sociedad («tribu»). De este modo, es admirable que en su mismo diagnóstico de las determinaciones socioculturales del conocimiento indicara Bacon que la misión del conocimiento fuera emanciparse de ellas para convertirse en ciencia. Pero hubo que esperar hasta los inicios del siglo xx para reflexionar sobre las condiciones sociológicas de emancipación del conocimiento, y al final del mismo siglo para descubrir que la ciencia misma podía inconscientemente obedecer a los ídolos.

En sus orígenes, la sociología del conocimiento es un esfuerzo extremadamente potente para intentar concebir tanto los constreñimientos sociohistóricos a los que el conocimiento no podría escapar cuanto las condiciones sociohistóricas que permiten una relativa emancipación del conocimiento con respecto a ellas mismas.

De este modo, Max Weber buscó en los procesos complejos de formación del capitalismo las condiciones de emergencia de la racionalidad.

dad moderna. Merton creyó demostrar que tras un periodo de gestación en interacción con necesidades y fuerzas sociales, la racionalidad científica, una vez constituida, se emancipa de aquéllas y trasciende de este modo sus condiciones de formación. Puede así conciliar el *credo* sociológico (todo conocimiento está determinado socialmente) con el *credo* científico (el conocimiento científico es una verdad universal y escapa por tanto a sus condiciones particulares de formación). Por su parte, Manheim encontró en la situación sociológica más o menos desarraigada de la *intelligentsia*, clase dedicada al conocimiento y a las ideas, la fuente de la eventual autonomía del conocimiento y de las ideas con respecto a la sociedad de la que han surgido.

Pero a estas sociologías «optimistas» se opusieron las sociologías «pesimistas»: Horkheimer y Adorno piensan que la racionalidad adquirida puede degradarse en la prosecución misma de los procesos que han permitido su formación (el desarrollo capitalista), y que los caracteres operacionales de la racionalidad se han dejado captar y utilizar por fuerzas sociales irracionales. Más aún, el marxismo dogmático redujo la ciencia contemporánea a «ideología de la dominación del mundo por la burguesía conquistadora» o a ideología de la era del capitalismo monopolista. En fin, a la apertura manheimniana se opone hoy la clausura bourdivina. La *intelligentsia* «sin raíces» da paso a un estricto tabicamiento sociocultural de los intelectuales, en el que cada cual está sometido al determinismo de su «habitus».

De este modo, la sociología del conocimiento oscila entre un emancipacionismo en el que, en último extremo, la razón y la ciencia se separan del suelo social y emprenden el vuelo, y un determinismo rígido de una sociedad que produce conocimientos destinados a asegurar sus funciones y su reproducción.

El emancipacionismo «ingenuo» se funda en la idea de que sólo el error es prisionero de sus condiciones sociales o culturales de formación (el conformismo, la dominación de un grupo dogmático, etc.), y considera la verdad como el surgimiento metasocial de una adecuación a lo real. Aunque Bloor piensa, con toda la razón, que hay que aplicar la causalidad sociológica no sólo a los errores científicos y a las ideas irracionales, sino también a las teorías verdaderas y racionales.

Cuando Bloor convierte a todos los conocimientos científicos, verdaderos o falsos, en productos de los determinismos sociales, le quita a la verdad científica su privilegio suprasocial. Por esto cae en una contradicción propia de toda sociología determinista por la que esta sociología se convierte en un producto específico de los determinismos de una sociedad *hic et nunc* y pierde su privilegio de verdad.

En virtud misma de los principios que la autorizan a reducir el conocimiento científico a sus condiciones sociales e históricas de for-

mación, semejante sociología del conocimiento se convierte en un producto histórico propio de determinado tipo de sociedad y destruye el trono soberano en el que cree instalarse.

Por otra parte, la validez del determinismo sociológico nada tiene de indubitable. El principio del determinismo generalizado es un postulado, que hoy está siendo abandonado en las ciencias naturales, y sería asombroso que pudiera permanecer intacto en el universo particularmente complejo de las realidades humanas. No se comprende porqué tuviera que reinar un determinismo rígido en la esfera del espíritu, de la cultura, de la sociedad, que es más compleja que la esfera de la física y la biología. Por el contrario, sí se comprende muy bien porqué una sociología de ideal determinista no puede concebir ni la complejidad social, ni la complejidad cognitiva, ni la necesidad de un pensamiento sociológico complejo.

En fin, recordemos a quienes les gustaría olvidarlo, que la sociología del conocimiento todavía es poco válida: su determinismo es grosero o vago, sus aptitudes verificadoras son insuficientes; no dispone de principios y herramientas cognitivas seguras. Sufre particularmente la miseria paradigmática de la sociología, su debilidad teórica, sus «modos y dogmas incontrolados» (Popper) que la invaden continuamente.

Lo que nos lleva a la imposibilidad de someter incondicionalmente el conocimiento a la sociología del conocimiento, la idea a la sociología de la idea, la ciencia a la sociología de la ciencia.

Es cierto que todo conocimiento, incluido el conocimiento científico, está enraizado, está inscrito en, y es dependiente de, un contexto cultural, social, histórico. Pero el problema consiste en saber cuáles son estas inscripciones, enraizamientos, dependencias, y preguntarse si puede haber, y en qué condiciones, una cierta autonomización y una relativa emancipación del conocimiento y de la idea.

La sociología del conocimiento no podría ocultar el motor primero de toda ciencia, que es la búsqueda de un conocimiento verdadero, ya que lo que justifica y da sentido a la sociología del conocimiento es la búsqueda de un conocimiento verdadero sobre el conocimiento. No podría ocultar la problemática de la verdad, ya que estudia conocimientos que se pretenden verdaderos, y supone la verdad de su propio conocimiento.

Digamos ya que no existe ninguna sociología que pueda resolver el problema gordiano de la verdad de la sociología. Para que la sociología del conocimiento pueda encontrar su propia verdad, es preciso que se plantee el problema metasociológico (que supera a la sociología, englobándola) de la verdad. Es decir, que debe referirse a criterios de verdad, que dependen de un *hic et nunc*, pero que no son estrictamente reductibles al *hic et nunc* y, en virtud de estos criterios, debe ser capaz de considerarse a sí misma desde un metapunto de vista. Por lo demás, y conforme a la lógica de Tarski (un sistema semántico no dis-

pone de todos los medios necesarios para explicarse a sí mismo), la sociología no podría bastarse, ni para conocerse a sí misma, ni para conocer a la sociedad de la que forma parte; a la vez debe superar, articular, integrar su sistema de conocimientos en un sistema de conocimiento más amplio y más rico (consideraremos esta posibilidad más adelante, capítulos 4 y 5), sistema de conocimiento más amplio y más rico que evidentemente debe comportar una sociología del conocimiento.

En fin, para que la sociología del conocimiento encuentre alguna posibilidad de verdad, es preciso que sea capaz de concebir las condiciones sociológicas de las posibilidades de verdad. En ese sentido, una sociología del conocimiento debe plantearse el problema de las posibilidades de autonomía del conocimiento y, correlativamente, de las condiciones de emergencia de la libre crítica, la objetividad, la racionalidad, sin considerar no obstante que ello decidirá la verdad de los conocimientos que nacen en tales condiciones.

CAPÍTULO PRIMERO

Cultura → Conocimiento

Aunque las condiciones socioculturales del conocimiento sean de naturaleza totalmente distinta a las condiciones biocerebrales, ambas están unidas en un nudo gordiano: las sociedades no existen y las culturas no se forman, conservan, transmiten y desarrollan si no es a través de las interacciones cerebrales/individuales entre individuos.

La cultura, que es lo propio de la sociedad humana, está organizada/es organizadora, mediante el vehículo cognitivo que es el lenguaje, a partir del capital cognitivo colectivo de los conocimientos adquiridos, de los saber/hacer aprendidos, de las experiencias vividas, de la memoria histórica, de las creencias míticas de una sociedad. De este modo, se manifiestan «representaciones colectivas», «consciencia colectiva», «imaginario colectivo». Y, al disponer de su capital cognitivo, la cultura instituye las reglas/normas que organizan la sociedad y gobiernan los comportamientos individuales. Las reglas/normas culturales generan procesos sociales y regeneran globalmente la complejidad social adquirida por esta misma cultura. De este modo, la cultura no es ni «superestructura» ni infraestructura, siendo impropios estos términos en una organización recursiva en la que lo que es producido y generado se convierte en productor y generador de aquello que lo produce o lo genera. *Cultura y sociedad mantienen una relación generadora mutua* y en esta relación no olvidemos las interacciones entre individuos que son, ellos mismos, portadores/transmisores de cultura; estas interacciones regeneran a la sociedad, la cual regenera a la cultura.

Si la cultura contiene en sí un saber colectivo acumulado como memoria social, si lleva en sí principios, modelos, esquemas de conocimiento, si genera una visión del mundo, si el lenguaje y el mito son partes constitutivas de la cultura, entonces *la cultura no comporta*

únicamente una dimensión cognitiva: es una máquina cognitiva cuya praxis es cognitiva.

En ese sentido, se podría decir como metáfora que la cultura de una sociedad es como una especie de megaordenador complejo, que memoriza todos los datos cognitivos y que, al ser portadora de cuasi-logiciales, prescribe las normas prácticas, éticas, políticas de esta sociedad. En un sentido, el gran ordenador está presente en cada espíritu/cerebro individual donde ha inscrito sus instrucciones y donde prescribe sus normas y mandatos; en otro sentido, cada espíritu/cerebro individual es como una computadora y el conjunto de las interacciones entre estas computadoras constituye el Gran Ordenador. En las sociedades arcaicas este «ordenador» se reconstituye y regenera sin cesar a partir de las interacciones entre los espíritus/cerebros individuales. En los imperios y reinos de la antigüedad, como muy bien remarcara Manuel de Diéguez, los Dioses (de hecho la esfera teológico-política) constituyen los «Grandes Ordenadores... que memorizan y sintetizan todos los datos morales, estratégicos, políticos de una civilización». Estos Grandes Ordenadores se reconstituyen y regeneran sin cesar a partir de los espíritus de los Magos/Sacerdotes/Iniciados. El Gran Ordenador está presente en cada espíritu/cerebro de los sujetos del reino donde dispone a la vez de un santuario y un mirador.

Una cultura abre y cierra las potencialidades bioantropológicas de conocimiento. Las abre y actualiza al proporcionar a los individuos su saber acumulado, su lenguaje, sus paradigmas, su lógica, sus esquemas, sus métodos de aprendizaje, de investigación, de verificación, etc., pero al mismo tiempo las cierra y las inhibe con sus normas, reglas, prohibiciones, tabús, su etnocentrismo, su autosacralización, la ignorancia de su ignorancia. También aquí, lo que abre el conocimiento es lo que cierra el conocimiento.

Existe, y volveremos a verlo (pág. 225), una unidad primordial en las fuentes de la organización de la sociedad y en las de la organización de las ideas, creencias y mitos: así, la organización tripartita de la sociedad en los indoeuropeos se encuentra, según Dumezil, en la organización tripartita del mundo divino; como veremos igualmente, las ideas, creencias, símbolos y mitos no sólo son capacidades y valores cognitivos, sino también fuerzas de unión/cohesión sociales.

Todo lo cual nos sugiere que existe un tronco común indistinto entre conocimiento cultura y sociedad.

Polifonía y polilógica cognitiva

El cerebro dispone de una memoria hereditaria así como de principios organizadores de conocimiento innatos. Pero, desde las primeras experiencias en el mundo, el espíritu/cerebro adquiere una memoria personal e integra en sí, principios socioculturales de organización del conocimiento. Desde su nacimiento, el ser humano conoce por sí, para sí, en función de sí mismo, pero también por su familia, por su tribu, por su cultura, por su sociedad, para ellas, en función de ellas.

De este modo, el conocimiento de un individuo se nutre de memoria biológica y de memoria cultural, que se asocian en su propia memoria; obedece a diversas entidades de referencia que se encuentran presentes en ella de maneras diversas. Surge aquí una diferencia radical con los ordenadores fabricados por el hombre. Éstos no disponen de diversos tipos y variedades de memoria; constitucionalmente, no llevan en sí mismos una multiplicidad ego-geno-etno-socio-referente. Por último, no son mandados/controlados simultáneamente por logiciales diferentes.

Si se puede llamar logicial a un conjunto de principios, reglas e instrucciones que mandan/controlan operaciones cognitivas, se puede decir que las actividades cognitivas del ser humano emergen de inter-retro-acciones dialógicas entre un polilógicoial de origen biocerebral y un polilógicoial de origen sociocultural, comportando cada uno de estos polilógicoiales en sí mismos instancias complementarias, concurrentes y antagonistas. La percepción de las formas y los colores, la identificación de los objetos y los seres obedecen a la conjunción de esquemas innatos y esquemas culturales de reconocimiento. Todo lo que es lenguaje, lógica, consciencia, todo lo que es espíritu y pensamiento se constituye en el encuentro de estos dos polilógicoiales, es decir en el proceso ininterrumpido de un bucle bio-antropo-(cerebro-psico)-cultural.

La hipercompleja máquina cerebral comporta un polilógicoial porque comporta la dialógica bihemisférica (*El Método* 3, págs. 88-92), la dialógica «triúnica» (*ibid.*, págs. 93-95), la dialógica entre dos principios de traducción, continuo uno (análogo), discontinuo el otro (digital, binario).

Por su parte, la hipercompleja maquinaria sociocultural no sólo comporta un núcleo organizacional profundo (paradigmático) que manda/controla el uso de la lógica, la articulación de los conceptos, el orden de los discursos, sino también modelos, esquemas, principios estratégicos, reglas heurísticas, preconstrucciones intelectuales, estructuraciones doctrinarias. En fin, y sobre todo, las culturas modernas yuxtaponen, alternan, oponen, complementarizan una gran di-

versidad de principios, reglas, métodos de conocimiento (racionalistas, empiristas, místicos, poéticos, religiosos, etc.).

Así se nos pone de manifiesto la complejidad genérica del conocimiento humano. No es únicamente el conocimiento de un cerebro en un cuerpo y de un espíritu en una cultura: es el conocimiento que genera de forma bio-antropo-cultural un espíritu/cerebro en un *hic et nunc*. Además, no es únicamente el conocimiento egocéntrico de un sujeto sobre un objeto, es el conocimiento de un sujeto que lleva en sí igualmente genocentrismo, etnocentrismo, sociocentrismo, es decir diversos centros-sujetos de referencia.

Las aptitudes organizadoras del cerebro humano necesitan condiciones socioculturales para actualizarse, las cuales necesitan las aptitudes del espíritu humano para organizarse. Los «logiciales» culturales que cogeneran los conocimientos del espíritu/cerebro han sido ellos mismos históricamente cogenerados por interacciones entre espíritus/cerebros. La cultura está en los espíritus, vive en los espíritus, los cuales están en la cultura, viven en la cultura. Mi espíritu conoce a través de la cultura, pero, en cierto sentido, mi cultura conoce a través de mi espíritu. Así pues, las instancias productoras del conocimiento se coproducen unas a otras; se da una unidad recursiva compleja entre productores y productos del conocimiento, al mismo tiempo que una relación hologramática entre cada una de las instancias productoras y producidas, conteniendo cada una a las demás y, en ese sentido, conteniendo cada una al todo en tanto que todo.

Lo cual no es sólo decir que el menor conocimiento comporta componentes biológicos, culturales, cerebrales, sociales, históricos. Es decir, sobre todo, que la idea más simple necesita conjuntamente una formidable complejidad bio-antropológica y una hiper-complejidad sociocultural. Decir complejidad es decir, como hemos visto, relación a la vez complementaria, concurrente, antagonista, recursiva y hologramática entre estas instancias co-generadoras del conocimiento.

Sólo esta complejidad nos permite comprender la posibilidad de autonomía relativa del espíritu/cerebro individual. Este es un elemento de un mega-ordenador cultural, pero este mega-ordenador está constituido por los vínculos entre esas computadoras relativamente autónomas que son precisamente los espíritus/cerebros individuales. *Aún cuando es mandado y controlado por los diversos logiciales de los que hemos hablado, el individuo siempre dispone de su computadora personal.*

Y esa es la razón de que el espíritu individual pueda autonomizarse con relación a su determinación biológica (al beber de sus fuentes y recursos socioculturales) y con relación a su determinación cultural (al utilizar su aptitud bioantropológica para organizar el conocimiento). El espíritu individual puede encontrar su autonomía jugando con la doble dependencia que a la vez le constriñe, le limita y le nutre.

Puede jugar, puesto que hay juego, es decir hiatos, hiancias, desfases entre lo bioantropológico y lo sociocultural, el ser individual y la sociedad. Como veremos más adelante (capítulo 2), el espíritu individual puede además disponer de posibilidades de juego propio, y así, de autonomía, mientras que, en la cultura misma, se da el juego dialógico de los pluralismos, la multiplicación de las fallas y rupturas en el seno de las determinaciones culturales, la posibilidad de unir la reflexión con la confrontación, posibilidad de expresión de una idea aunque sea desviante. *Así pues, la posibilidad de autonomía del espíritu individual está inscrita en el principio de su conocimiento, y ello tanto en el nivel de su conocimiento ordinario cotidiano cuanto en el nivel del pensamiento filosófico o científico.*

La cultura está en el interior

La cultura le proporciona al pensamiento sus condiciones de formación, de concepción, de conceptualización. Impregna, modela y eventualmente gobierna los conocimientos individuales. Aquí no se trata tanto de un determinismo sociológico exterior cuanto de una estructuración interna. La cultura y, a través de la cultura, la sociedad están en el interior del conocimiento humano.

El conocimiento está en la cultura y la cultura está en el conocimiento. Un acto cognitivo individual es *ipso facto* un fenómeno cultural, y todo elemento del complejo cultural colectivo se actualiza en un acto cognitivo individual.

Vemos, pues, que hay que introducir de forma radical a la sociedad (a través de la cultura) en el conocimiento de los individuos, incluido el del autor de estas líneas.

La relación entre los espíritus individuales y la cultura no es indistinta, sino hologramática y recursiva. Hologramática: la cultura está en los espíritus individuales, y estos espíritus individuales están en la cultura. Recursiva: de igual modo que los seres vivientes extraen su posibilidad de vida de su ecosistema, el cual no existe sino a partir de las inter-retro-acciones entre estos seres vivientes, igualmente los individuos no pueden formar y desarrollar su conocimiento si no es en el seno de una cultura, la cual sólo adquiere vida a partir de las inter-retro-acciones cognitivas entre individuos: las interacciones cognitivas de los individuos regeneran la cultura, que regenera estas interacciones cognitivas.

Semejante concepción hace inseparables cultura y conocimientos individuales, pero permite concebir, según la concepción de la autonomía-dependencia (*El Método 2*, págs. 104-139), la autonomía relativa de los individuos cognoscentes.

Producto → productor



El conocimiento puede ser legítimamente concebido como el producto de interacciones bio-antropo-socio-culturales. La esfera socio-cultural se introduce en el ser humano antes del nacimiento, en el vientre de la madre (influencias del entorno, sonidos, músicas, alimentos y hábitos maternos), después en las técnicas de parto, el tratamiento del recién nacido, el adiestramiento/educación familiar/social. Las interacciones relativas al conocimiento comienzan quizás durante el período embrionario (los sentidos del feto se despiertan entonces), se desarrollan y profundizan durante la primera infancia. La «estabilización selectiva de las sinapsis» (Changeux, Danchin, 1976) crea caminos y circuitos cognitivos y, correlativamente, elimina innumerables potencialidades cognitivas. La integración sociocultural del niño o la niña va a reforzar o atenuar la dominación de un hemisferio cerebral sobre el otro (*El Método 3*, pág. 90). Prohibiciones, Tabús, Normas, Prescripciones incorporan en cada cual un *imprinting* cultural que a menudo no tiene retorno. En fin, la educación, a través del lenguaje, proporcionará a cada cual los principios, reglas y útiles del conocimiento. De este modo, por todas partes actúa, retroactúa la cultura sobre el espíritu/cerebro para modelar sus estructuras cognitivas, por lo que subsiguientemente siempre estará en activo como coproductora de conocimiento.

De este modo, la cultura es coproductora de la realidad percibida y concebida por cada cual. Nuestras percepciones se dan bajo el control, no sólo de constantes fisiológicas y psicológicas, sino también de variables culturales e históricas. La percepción visual experimenta categorizaciones, conceptualizaciones, taxinomias que van a jugar en el reconocimiento y localización de los colores, las formas, los objetos. El conocimiento intelectual se organiza en función de paradigmas que seleccionan, jerarquizan, rechazan las ideas y las informaciones, así como en función de significaciones mitológicas y proyecciones imaginarias. Así se opera la «construcción social de la realidad» (digamos más bien coconstrucción social de la realidad, pues la realidad también se construye a partir de los dispositivos cerebrales) por la que lo real se sustancializa y disocia de lo irreal, se arquitectura la visión del mundo, se concretizan la verdad, el error, la mentira¹.

¹ De ahí la pertinencia de principio de todos los trabajos que muestran cómo cada espíritu dispone de un «utillaje mental» cultural e histórico, experimenta las categorías y clasificaciones que en cada tipo de sociedad determinan la percepción de lo real y la visión del mundo. (Véase L. Febvre, 1942; M. Bakhtine, 1970; J. Delumeau, 1967; R. Mandrou, 1961; M. Foucault, 1966, etc.).

Para concebir la sociología del conocimiento hay que concebir por tanto, no sólo el enraizamiento del conocimiento en la sociedad y la interacción conocimiento/sociedad, sino sobre todo el bucle recursivo por el que el conocimiento es producto/productor de una realidad sociocultural, la cual comporta intrínsecamente una dimensión cognitiva.

Los hombres de una cultura, por su modo de conocimiento, producen la cultura que produce su modo de conocimiento. La cultura genera los conocimientos que regeneran la cultura. El conocimiento depende de múltiples condiciones socioculturales y, a su vez, condiciona esas condiciones.

Si se considera hasta qué punto el conocimiento es producido por una cultura, es dependiente de una cultura, está integrado en una cultura, se puede tener la sensación de que nada podría liberarlo de ella.

Pero ello sería ignorar las potencialidades de autonomía relativa, en el seno de todas las culturas, de los espíritus individuales. Los individuos no son todos, ni siempre, incluidas las condiciones culturales más cerradas, máquinas triviales que obedecen impecablemente al orden social y a las conminaciones culturales.

Sería ignorar que toda cultura está vitalmente abierta a su mundo exterior, que de él extrae conocimientos objetivos y que los conocimientos e ideas migran de cultura a cultura.

Sería ignorar que la adquisición de una información, el descubrimiento de un saber, la invención de una idea pueden modificar una cultura, transformar una sociedad, cambiar el curso de una historia. La teoría física del átomo, elaborada con el fin de un conocimiento puramente desinteresado, ha desembocado en Hiroshima, Nagasaki, y en las centrales nucleares.

Sería ignorar, en fin (pero esto cae fuera de los propósitos del presente libro), que el conocimiento es poder y da poder². Hoy día, el co-

² Se sabe que la adquisición de una información, la resolución de una incertidumbre o la solución de un problema pueden desencadenar una intervención decisiva en ciertas condiciones militares, políticas o económicas. De ahí la búsqueda encarnizada de información en cualquier lugar que haya acción, aventura, conflicto, competición y evidentemente en las relaciones entre Estados; se entiende que el imperio Asirio de Sargón II, ocho siglos antes de nuestra era, dispusiera de un servicio de información que obligaba a todos los súbditos a informar de todo lo que vieran o escucharan. Efectivamente, la buena (o mala) información puede modificar la decisión, la estrategia y, en los casos críticos y críscos, el curso de la Historia...

El conocimiento da poder. Como ya vimos, la información controla la energía, y la computación controla la información. Se puede comprender entonces, por una parte, que el conocimiento produzca un poder propio en la sociedad y, por otra, que el poder político se esfuerce en controlar el poder del conocimiento. El poder de los ancianos o de los sabios, el de los brujos o los curanderos, en las sociedades antiguas, es un poder de conocedores. El poder sacerdotal de las civilizaciones antiguas es un poder de superconocedores. Este poder tiende a monopolizar su conocimiento, para conservar el monopolio de su poder y, de

nocimiento genético y el conocimiento nuclear revelan y llevan a cabo el poder de vida y de muerte que estaba en germen en el principio del conocimiento.

De este modo, el conocimiento está unido por todas partes a la estructura de la cultura, a la organización social, a la praxis histórica. No sólo está condicionado, determinado y es producido, sino que también es condicionante, determinante y productor (cosa que demuestra de forma asombrosa la aventura del conocimiento científico). Y, siempre y en cualquier lugar, el conocimiento transita por los espíritus individuales, los cuales disponen de una autonomía potencial, y esta autonomía, en ciertas condiciones, puede actualizarse y convertirse en pensamiento personal.

este modo, el conocimiento se hace secreto, esotérico. Así que, Grandes Sacerdotes, Iniciados, Universitarios, Científicos, Expertos, Especialistas tienden a constituir castas arrogantes, que disponen de privilegios y de poderes.

El conocimiento da poder, pero el poder supremo escapa las más de las veces a quienes conocen. Los portadores de conocimiento las más de las veces son sojuzgados por aquellos que disponen del poder coercitivo, que es político, policial, militar. De este modo, hoy en día, efectivamente, la ciencia, la técnica, la competencia producen sin cesar poderes al producir conocimientos, pero el poder de la ciencia es captado, coordinado, y el poder de los científicos, que no está organizado políticamente, es controlado/dominado por el poder de la organización política. Así, aunque la ciencia produce un poder gigantesco, los científicos son impotentes para utilizarla. Se puede comprender entonces que el conocimiento dé poder a quienes saben y refuerce el poder de quienes controlan a los que saben. Productor de poder y siervo de los poderes, el conocimiento no sólo se amolda a las desigualdades sociales o las refuerza, sino que ha producido desigualdades.

Se da una desigualdad fundamental entre quienes saben leer y los analfabetos, desigualdad que, tras la guerra de Argelia, eliminó del FLN a los combatientes responsables iletrados en provecho de aquellos que disponían de un mínimo de cultura escrita. Por todas partes se constituye una escisión jerárquica entre cultivados y no cultivados, competentes y no competentes, sabios e ignorantes. En la misma ciencia, Solta Price (1963) insiste en la desigualdad entre los «super-científicos» y una masa de destajistas de la investigación (véase también, desde el punto de vista histórico, Terry Shinn, 1980). La idea de «capital cultural», aunque reductora de lo cognitivo a lo económico, resulta interesante si unimos la idea capital a su fuente, *caput*, lo que depende de la cabeza. Desgraciadamente, no es el saber más rico o más cierto el que adquiere el poder: es el saber operacional (mágico o técnico). Los llamados «analfabetos» de las sociedades arcaicas de cazadores-recolectores disponían de un extraordinario «capital cultural» que comportaba un conocimiento de los animales, plantas, venenos, remedios, así como las competencias técnicas para fabricar sus útiles, armas, habitaciones, de las que nosotros estamos privados. Y sin embargo, unos cuantos brutos y débiles, que disponen de nuestra técnica, han podido masacrar en masa a estos seres humanos superiores y sus civilizaciones milenarias. «El conocimiento», dice Wojciechowski (1983, pág. 320), «es el productor más potente de desigualdades entre los hombres.» Es cierto que hay que temperar este juicio, pero también hay que reconocer que, allí donde no crea desigualdad, el conocimiento a menudo colabora en todo aquello que crea y mantiene la desigualdad. Desde luego que no se reduce a este papel, y que por otra parte contribuye a destruir antiguas jerarquías, a subvertir el orden establecido, y tiene un papel revolucionario. El problema es saber, pues, si modifica la estructura desigualitaria de la sociedad o si produce nuevas desigualdades. Se entiende que los teóricos revolucionarios más perspicaces hayan planteado el problema de la desigualdad social en función del poder de quienes saben (o saben controlar a quienes saben) sobre los que no saben. Por tanto, en el corazón de los problemas sociales clave del poder, la jerarquía, la desigualdad, está el problema del conocimiento.

CAPÍTULO II

Determinismos culturales y caldos de cultivo

El imprinting y la normalización

¡Qué tremendo determinismo pesa sobre el conocimiento! Nos impone qué hay que conocer, cómo hay que conocerlo, lo que no hay que conocer. Manda, prohíbe, traza las rutas, establece balizas, alza las alambradas de espinas y nos conduce allí donde debemos ir.

Y también: ¡qué prodigiosa reunión de determinaciones, sociales, culturales, históricas se precisa para que nazca la menor idea, la menor teoría! De este modo, existen las determinaciones del lugar, del «clima», del momento histórico. Existe, y ello es capital, la determinación socio-céntrica que toda sociedad impone a los conocimientos que en ella se forman, y existen, en el seno de las sociedades modernas, las determinaciones de clase, de casta, de profesión, de secta, de clan. Estas determinaciones se envuelven, se interpenetran y refuerzan entre sí.

Sería insuficiente atenerse a estas determinaciones que pesan desde el exterior sobre el conocimiento. Hay que considerar también los determinismos intrínsecos al conocimiento, *que son mucho más implacables*. De este modo, como veremos, los principios organizadores del conocimiento, o paradigmas (que forman un tronco común con los principios profundos de la organización social misma), se hallan en el principio de toda computación/cogitación, es decir de todo pensamiento humano. (*El Método* 3, págs. 36-51). Principios iniciales, rigen los esquemas y modelos explicativos —los cuales imponen una visión del mundo y de las cosas— y gobiernan/controlan, de forma imperativa y prohibitiva, la lógica de los discursos, pensamientos, teorías.

Al determinismo organizador de los paradigmas y modelos explicativos se asocia el determinismo organizado de los sistemas de convicción y de creencia que, cuando reinan sobre una sociedad, imponen a todos y cada uno la fuerza imperativa de lo sagrado, la fuerza normalizadora del dogma, la fuerza prohibitiva del tabú. Las doctrinas e ideologías dominantes disponen también de la fuerza imperativa/coercitiva que aporta la evidencia a los convencidos y el temor inhibitorio al resto.

El poder imperativo/prohibitivo conjunto de los paradigmas, creencias oficiales, doctrinas reinantes, verdades establecidas determina los estereotipos cognitivos, las ideas recibidas sin examen, las creencias estúpidas no contestadas, los absurdos triunfantes, los rechazos de las evidencias en nombre de la evidencia, y hace reinar, bajo cualquier cielo, los conformismos cognitivos e intelectuales.

Todas las determinaciones propiamente sociales-económicas-políticas (poder, jerarquía, división en clases, especialización y, en nuestros tiempos modernos, tecnoburocratización del trabajo) y todas las determinaciones propiamente culturales-noológicas convergen y se synergizan para encarcelar al conocimiento en un multideterminismo de imperativos, normas, prohibiciones, rigideces, bloqueos.

Así que, bajo el conformismo cognitivo hay mucho más que conformismo. Hay un *imprinting* cultural, impronta matricial que da estructura al conformismo, y hay una *normalización* que lo impone. El *imprinting* es un término que Konrad Lorenz ha propuesto para dar cuenta de la marca sin retorno que imponen las primeras experiencias del animal joven (como cuando el pajarillo que al salir del huevo sigue como si fuera su madre al primer ser vivo que pasa por su nido)¹. Ahora bien, existe un *imprinting* cultural que marca a los humanos, desde el nacimiento, con el sello de la cultura, familiar primero, escolar después, y que después sigue en la universidad o la profesión.

En contra de la orgullosa pretensión de los intelectuales y científicos, el conformismo cognitivo en absoluto es una señal de subcultura que afecta principalmente a las capas bajas de la sociedad. Antes al contrario, las personas subcultivadas experimentan un *imprinting* y una normalización atenuados, y hay más opiniones personales en el mostrador de una taberna que en un cocktail literario. Aunque contrariadas y contradichas por el desarrollo de un liberalismo intelectual que permite la expresión de desviaciones e ideas escandalosas, el *imprinting* y la normalización aumentan al mismo tiempo que aumenta la cultura. Por ello podemos ver, en las altas esferas intelectuales y universitarias, soberbios ejemplos de conformismo, que sólo serán reconocidos como tales pasadas algunas generaciones².

¹ Esto ya nos lo contó, a su manera, Andersen en la historia del patito feo.

² Molière, que era un desviante de la clase media, era consciente del conformismo arrogante de los Trissotin y Diafoirus. Los Trissotin y Diafoirus han proliferado en el siglo

El *imprinting* cultural es inscrito cerebralmente desde la primera infancia por la estabilización selectiva de las sinapsis, inscripciones primeras que van a marcar irreversiblemente el espíritu individual en su modo de conocer y de actuar. A la marca sin remisión de las primeras experiencias se añade y combina el aprendizaje sin remisión, que elimina *ipso facto* otros modos posibles de conocer (Meheler, 1974).

De ahí en adelante, el *imprinting* hace incapaz de ver otra cosa que lo que hay que ver. Aún cuando se atenúe la fuerza del tabú que prohíbe como nefasta o perversa toda idea no conforme, el *imprinting* cultural determina la falta de atención selectiva, que nos hace despreciar todo lo que no vaya en el sentido de nuestras creencias, y el rechazo eliminatorio, que nos hace rehusar toda información inadecuada a nuestras convicciones o toda objeción procedente de una fuente reputada de mala.

El *imprinting* manifiesta sus efectos en nuestra propia percepción visual. «Desde la infancia estamos culturalmente hipnotizados», se ha podido exclamar muy justamente. Existen, en efecto, fenómenos culturales de alucinación colectiva, no sólo en los miles de creyentes que contemplan el sol que gira en Fátima, sino también en esos universitarios superiores y premios Nobel que han visto la liberación del género humano allí donde se producía su esclavización. La alucinación que hace ver lo que no existe se une a la ceguera que oculta lo que existe. Los falsos testimonios sinceros forman legión. En todas partes, se han visto espectros, fantasmas, genios, dioses, demonios. En todas partes se ha podido ver libertad donde había servidumbre, servidumbre donde había libertad, perdición donde había salvación, salvación donde había perdición. En todas partes se ha podido percibir necesidad donde había azar, azar donde había necesidad. En todas partes se ha podido ver certidumbre allí donde había incertidumbre, y manifestar incredulidad ante lo indudable.

La normalización se manifiesta de forma represiva o intimidatoria; hace callar a quienes estarían tentados de dudar o contestar. De este modo, tanto antes como ahora, en un buen número de sociedades la liquidación física de los heréticos y desviantes normaliza a todos y cada uno. Las sociedades culturalmente liberales ya no usan este modo de represión, pero persisten en ellas diversas intimidaciones o «presiones de pensamiento» (Jean Hamburger) que, en cualquier lugar en que reine una idea incontestada, reducen desviaciones y desviantes al silencio, a la no atención o al ridículo. La normalización, con sus subaspectos de conformismo, previene pues la desviación y la elimina cuando se manifiesta. Mantiene, impone la norma de lo que es importante, válido, inadmisibles, verdadero, erróneo, estúpido, perverso. Indica los límites que no se pueden franquear, las palabras

xx, y no los Molière. De este modo, recientemente han eliminado el concepto de sujeto, la noción de hombre, han impuesto la soberanía del concepto de estructura, etc.

que no se pueden proferir, los conceptos a desdeñar, las teorías a despreciar.

De este modo, vemos cómo un complejo de determinaciones socio-noo-culturales se concentra para imponer la evidencia, la certidumbre, la prueba de la verdad de aquello que obedece al imprinting y a la norma. Esta verdad se impone absolutamente, de forma casi alucinatoria, y todo lo que la conteste deviene repugnante, indignante, innoble. Como dice Feyerabend (1975, pág. 45): «La apariencia de la verdad absoluta no es nada más que el resultado de un conformismo absoluto.»

Es cierto que en el sentimiento de verdad hay algo de bioantropológico que, como hemos visto (*El Método 3*, págs. 131-138), no se reduce a las determinaciones sociales, culturales e históricas. Pero éstas pueden imponer sus verdades al sentimiento de verdad

El *imprinting* y la normalización aseguran la invarianza de las estructuras que gobiernan y organizan el conocimiento, las cuales, rotativamente, aseguran el *imprinting* y la normalización. De este modo, la perpetuación de los modos de conocimiento y las verdades establecidas obedece a procesos culturales de reproducción: una cultura produce modos de conocimiento en los hombres de esta cultura, los cuales, con su modo de conocimiento, reproducen la cultura que produce estos modos de conocimiento. Las creencias que se imponen se ven fortificadas por la fe que han suscitado. De este modo se reproducen no sólo los conocimientos, sino las estructuras y los modos que determinan la invarianza de los conocimientos.

Y, sin embargo, las ideas se agitan, cambian, a pesar de las formidables determinaciones internas y externas que hemos enumerado. El conocimiento evoluciona, se transforma, progresa, regresa. Nacen creencias y teorías nuevas mientras mueren las antiguas. ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Es únicamente porque las culturas mueren cuando las sociedades vencidas se vienen abajo? ¿Es preciso el hundimiento de un poder de casta o de clase para que se hunda un modo de conocimiento? ¿O no hay, dada la vitalidad y complejidad cerebrales, intelectuales, culturales, sociales, límites, fallos, fracasos en el determinismo aparentemente implacable?

Las caldos de cultivo

Dos caracteres aparentemente contradictorios nos chocan pues al considerar la historia del conocimiento.

Por una parte, las certezas absolutas, oficiales, sacralizadas. Por la otra, las andaduras corrosivas y las subversiones de la duda.

Por una parte, los mitos más firmes que una roca. Por la otra, la existencia y el desarrollo, incluso en las culturas más cerradas, de conocimientos empíricos/objetivos.

Por una parte, los dogmas y cegueras, que excluyen cualquier examen crítico y cualquier revisión del pensamiento. Por la otra, el surgimiento de la contestación, que eventualmente acaba por arruinar las doctrinas de apariencia invulnerable.

Por una parte, la visión alucinada que no percibe lo que ve. Por la otra, la mirada nueva de un Newton ante una manzana que cae, de Wegener descubriendo la evidente adecuación de las formas continentales entre el oeste africano y el este sudamericano.

Por una parte, el Arkhe-Determinismo de los Paradigmas. Por la otra, en ocasiones, las revoluciones copernicanas que transforman estructuras de pensamiento y visiones del mundo.

Por una parte, el *imprinting*, la normalización, la invarianza, la reproducción. Pero, por la otra, los debilitamientos locales de *imprinting*, las brechas en la normalización, el surgimiento de las desviaciones, la evolución de los conocimientos, las modificaciones en las estructuras de reproducción.

A partir de ahora, la sociología del conocimiento no puede detectar solamente los estreñimientos sociales, culturales, históricos que inmovilizan y aprisionan al conocimiento. También debe considerar las condiciones que la movilizan o la liberan, es decir las condiciones que permiten la autonomía del pensamiento y, correlativamente, las condiciones sociales, culturales, históricas de las posibilidades de objetividad, de innovación y de evolución en el dominio del conocimiento.

Para tratar estos problemas hay que preguntarse en primer lugar cuáles son las posibilidades de debilitamiento de los tres niveles deterministas del *imprinting* cognitivo (paradigmas, doctrinas, estereotipos), así como las posibilidades de desfallecimiento o atenuación de la normalización.

Y que en nuestra opinión son:

- la existencia de una vida cultural e intelectual dialógica,
- el «calor» cultural
- la posibilidad de expresión de desviaciones.

I. La dialógica cultural

a) La primera condición de una dialógica cultural es la pluralidad/diversidad de los puntos de vista. Esta diversidad es potencial en todas partes: toda sociedad comporta individuos genética, intelectual, psicológica y afectivamente muy diversos, y por tanto aptos para tener puntos de vista cognitivos muy variados. Y son justamente estas diversidades de puntos de vista lo que inhibe el *imprinting* y lo que reprime la normalización. Por ello las condiciones o eventos aptos para debilitar el *imprinting* y la normalización permitirán que las diversidades individuales se expresen en el dominio cognitivo. Estas condiciones aparecen en las sociedades que permiten el encuentro, la comunicación, el debate de ideas.

b) De hecho, la dialógica cultural supone el comercio cultural. El comercio cultural está constituido por los intercambios múltiples de información, ideas, opiniones, teorías; el comercio de las ideas será tanto más estimulado en tanto que se efectúe con las ideas de otras culturas y con las ideas del pasado (de este modo, el Renacimiento se produce con la renovación de las ideas de la antigüedad griega).

El comercio de las ideas produce el debilitamiento de los dogmatismo e intolerancias, debilitamiento que hace crecer el comercio de las ideas.

c) El comercio cultural comporta la competición, la concurrencia, el antagonismo, y por tanto el conflicto entre ideas, concepciones y visiones del mundo.

d) Pero este conflicto necesita ser controlado por una regla que lo mantenga en el plano de lo dialógico y evite los desbordamientos que transforman las batallas de ideas en batallas físicas o militares, como tan a menudo ha ocurrido en las querellas religiosas. De ahí la necesidad de reconocer la ley del diálogo como la regla misma de la dialógica cultural, cosa que fue instituida en la Atenas del siglo V y, de resultas, instituyó la filosofía. A partir de aquel momento, el debate se convirtió en el estímulo de la imaginación, la argumentación y la búsqueda de pruebas a un mismo tiempo, y, en ese marco, el desarrollo conjunto del espíritu de hipótesis y del pensamiento empírico-racional creó las condiciones preliminares del conocimiento científico.

e) Cuando la sociedad es muy compleja, es decir cuando es policultural y cuando un mismo individuo vive diversas pertenencias (familiar, clánica, étnica, nacional, política, filosófica, religiosa), entonces cualquier conflicto entre estas pertenencias y creencias puede convertirse en fuente de debates, problemas, crisis internas, *lo que instala a la dialógica en el seno del mismísimo espíritu individual*. Cuando las ideas contrarias combaten en el espíritu de un mismo individuo, éstas podrán:

— bien sea anularse unas a otras y dejar lugar al escepticismo, que en sí mismo es fermento de actividad crítica y motor del debate de ideas,

— bien sea provocar un «double-bind», contradicción personal que provoca una crisis espiritual, la cual estimula la reflexividad y suscita eventualmente una búsqueda de nuevas soluciones,

— bien sea suscitar una hibridación o, mejor aún, una síntesis creadora entre las ideas contrarias.

De todos modos, el encuentro de las ideas antagonistas crea una zona turbulenta que produce una brecha en el determinismo cultural. Puede suscitar, en individuos o en grupos, interrogaciones, insatisfacciones, dudas, cuestionamientos, búsqueda.

2. El calor cultural

El calor es una noción que ha invadido el universo físico. Allí donde hay calor, es decir agitación de partículas o átomos, el determinismo mecánico debe dejar paso a un determinismo estadístico y la estabilidad inmutable debe dejar paso a inestabilidades, turbulencias o torbellinos. Del mismo modo que el calor se ha convertido en una noción capital en el devenir físico, igualmente hay que dejarle un sitio capital en el devenir social y cultural, cosa que nos conduce a considerar, allí donde hay «calor cultural», no un determinismo rígido, sino condiciones inestables y cambiantes. Al igual que el calor físico significa intensidad/multiplicidad en la agitación y los encuentros entre partículas, igualmente el «calor cultural» puede significar la intensidad/multiplicidad de los intercambios, enfrentamientos, polémicas entre opiniones, ideas, concepciones. Y, si el frío físico significa rigidez, inmovilidad, invarianza, entonces se ve bien que la suavización de las rigideces e invarianzas cognitivas sólo la puede traer el «calor cultural».

3. Dialógica, calor, caldo de cultivo

La dialógica cultural favorece el calor cultural, el cual favorece la dialógica cultural. La conjunción de la pluralidad, el comercio, el conflicto, el diálogo, el calor constituye una alta complejidad cultural. A partir de ahí, el pleno empleo de una diversidad muy grande, en una dialógica donde las ideas antagonistas y concurrentes se vuelven al mismo tiempo complementarias, la intensidad y riqueza del debate mismo, todo ello crea condiciones de autonomía para el espíritu. Esta autonomía se desarrolla con el desarrollo de la dialógica y desarrolla este desarrollo. De este modo, la dialógica es a la vez el juego y la regla del juego del desarrollo de la autonomía del espíritu.

La dialógica mantiene una esfera cultural en la que las doctrinas, renunciando a imponer por la fuerza sus verdades, aceptan ser contrariadas, y esta aceptación mantiene a su vez la dialógica. Así se constituye una esfera de permisividad, más o menos grande, más o menos tolerada y tolerante, donde se relaja la normalización y donde, en consecuencia, pueden expresarse los espíritus incompletamente marcados por el *imprinting*. Esta expresión (y los intercambios que de ella derivan) atenúa el *imprinting*, cuyo debilitamiento va a favorecer por tanto las expresiones/intercambios de ideas, es decir el dinamismo dialógico. La relajación de la norma proporciona la oportunidad

de expresión a los espíritus ya secretamente autónomos y permite que se actualicen las desviaciones potenciales. A partir de ahí, se constituye un bucle por el que la relajación del *imprinting* aumenta por efecto del aumento de las desviaciones, el cual, a su vez, aumenta aún más.

En un principio, el examen crítico y la libre discusión realizan su acción corrosiva en el nivel de los estereotipos; cuando la dialógica se profundiza, la corrosión alcanza a las doctrinas. Al profundizarse e intensificarse más todavía, la problematización alcanza al núcleo mismo de las doctrinas, y puede acabar incluso por poner en cuestión el poder oculto y supremo de los paradigmas.

La dialógica puede ser más o menos restringida o superficial. Es restringida o superficial cuando se sitúa en el interior de una Verdad revelada o de una doctrina incontestada. Cuando permanece todavía en el interior de un paradigma imperativo es porque todavía no ha alcanzado su soberanía.

Como veremos, la institución filosófica y la tradición crítica aparecen a la vez en Atenas con la instauración de una esfera dialógica para las ideas. Una vez instituida, la dialógica puede perdurar al margen de las condiciones que han permitido su institución. No obstante, es vulnerable: la escuela de Atenas fue cerrada en el 529 como consecuencia del triunfo absoluto, en el Imperio romano, de una religión que imponía su Verdad incontestable; la tradición crítica fue suspendida durante algunos siglos, y la dialógica de las ideas tuvo que acurrucarse en el interior de la Fe.

4. La posibilidad de expresión de las desviaciones

En toda sociedad, toda comunidad, todo grupo, toda familia, hay diferencias muy grandes de individuo a individuo en la aceptación, la integración, la interiorización de la Ley, la Autoridad, la Norma, la Verdad establecidas. Por este hecho, en todas partes existe una minoría de desviantes potenciales y, en esa minoría, una minoría puede marginalizarse, o eventualmente rebelarse.

Por ello, en nuestras sociedades urbanas se constituyen márgenes de anomia y bajos fondos de delincuencia. Además, los espíritus desviantes, en ocasiones confesados, las más de las veces semienmascarados, o incluso francamente disimulados, han existido y existen en el seno de los sacerdocios, en las cortes principescas, en el seno de la mundaneidad, en el seno de las academias.

Existen, evidentemente, situaciones intermedias entre la represión total de la desviación intelectual y su libre expresión. En el transcurso de la historia de las sociedades occidentales, e incluso recientemente en los sistemas totalitarios, hubo espíritus que usaron ardides para el Tabú y la Censura, aparentemente hicieron un doble juego, consintieron en fingir aquello que no creían para salvar lo que creían.

Se da una relación recíproca causa/efecto entre el debilitamiento del *imprinting*/normalización, la actividad dialógica y la expresión de las desviaciones. Una expresión local o provisional de las desviaciones supone y favorece una alteración del *imprinting* o un debilitamiento de la normalización. Una expresión duradera o generalizada de las desviaciones no necesita ciertamente la desaparición del *imprinting* y la normalización, ni la desaparición de las verdades sagradas y los dogmas doctrinarios, sino un juego dialógico entre diversas esferas de *imprinting*, normalización, sacralidad, doctrinarismo, en el que a causa de ello las desviaciones puedan evitar ser aplastadas, en tanto que no haya coalición de los doctrinarismos antagonistas.

Las desviaciones pueden echar raíces y, a partir de ahí, transformarse eventualmente en tendencias en las condiciones de la dialógica abierta (que comporta intercambios muy «calientes» en el comercio de las ideas y los conocimientos). Como se ha visto en muchas ocasiones, la evolución innovadora (creadora) se efectúa siempre por la transformación de desviaciones en tendencias. Es necesario que la idea nueva se beneficie en un principio de un micro caldo de cultivo, «grupúsculo apasionado» (Gaudin) de cinco a quince personas. Después, los fervientes multiplican los fermentos que multiplican los fervientes, hasta que la desviación se convierte en tendencia. Si se afirma victoriosamente, la tendencia puede mutarse en ortodoxia, y con ello imponer una nueva normalización y un nuevo *imprinting* en su esfera de dominación.

El proceso de formación de una tendencia es al mismo tiempo el de la legitimación cultural de esa tendencia: la concepción nueva se vuelve respetable y respetada, se institucionaliza, establece su regla, incluso su comienzo de normalización, en su esfera de influencia. De este modo, la «mentalidad científica», en un principio marginal y desviante, muy prudente, incluso astuta, respecto de los poderes ligados de lo espiritual y lo temporal, progresivamente se autonomizó y enraizó a la vez en el seno de la sociedad, creando sus asociaciones e instituciones y, en dos siglos, la ciencia se ha convertido en la nueva ortodoxia del conocimiento del mundo, pero una ortodoxia de nuevo tipo, puesto que comporta en su seno el debate y el conflicto de ideas.

Hay situaciones en las que la desviación es reconocida (saludada) como «originalidad» y, a partir de ahí, aunque escape a la norma se beneficia de un estatus de élite que la eleva por encima de la norma. En numerosas sociedades los «locos» no son percibidos como desviantes, sino como «poseídos» por espíritus superiores, y de hecho su locura es respetada. Por otra parte, los príncipes conservaban junto a sí con gusto a los bufones cuyo estatus comportaba la cuasi obligación de la falta de respeto y la insolencia.

Bien distinta es evidentemente la desviación intelectual³. Para que ésta sea no sólo tolerada, sino percibida como originalidad y no ya como desviación, se hace necesario un rico pluralismo cultural y cierta autonomización del estatus de los artistas, autores y pensadores. Muy particularmente, con el gran estallido cultural del Renacimiento fueron reconocidos, protegidos, admirados, en las cortes principescas y después en las élites burguesas, los «genios» de las artes, las letras, el pensamiento y las ciencias. Más tarde, mecenas, fundaciones privadas, instituciones republicanas aportaron su ayuda a los creadores, mientras que un estatus elitista privilegiaba la originalidad (oficialmente reconocida) en las artes, las letras, las ideas. La oficialización de la idea de creación y de la idea de originalidad borra la idea de desviación. El estatus oficial segrega ahora por sí mismo una nueva norma, una nueva conformidad. El entusiasmo moderno por la novedad llega incluso a instituir un culto a lo nuevo que transfigura lo desviante en innovador. No obstante, los espíritus verdaderamente originales y los genios rompedores de normas siguen siendo, al menos en los primeros tiempos y en ocasiones de por vida, lamentables o inquietantes desviados con relación a los criterios oficializados de innovación. Tampoco hay que olvidar que el «culto a lo nuevo», a pesar de su conformismo, constituye un terreno favorable para la expresión de las desviaciones.

5. Rupturas, fallas y transformaciones en el determinismo cultural

A partir de ahí, podemos concebir el complejo de condiciones culturales favorables para las rupturas, fallas y transformaciones en los determinismos que pesan sobre el conocimiento.

A veces basta con una pequeña brecha en el determinismo, que permite la emergencia de una desviación innovadora o provocada por un abceso crítico para crear las condiciones iniciales de una transformación que eventualmente puede llegar a ser profunda. La física contemporánea ha establecido que desviaciones iniciales muy débiles entrañan enormes divergencias. Son raros lo que, en las ciencias antropológicas, han sabido, como Gregory Bateson (1936), concebir el rol iniciador de una pequeña diferencia, es decir de una pequeña desviación con respecto a la norma, como desencadenante de cismogénesis y, correlativamente, de morfogénesis. Y sin embargo, a menudo hemos podido ver cómo un individuo solo, solitario incluso, aporta la idea nueva que finalmente revolucionará todo el campo de la creencia

³ Aún cuando la noción de «genio» comporte cierta idea de «posesión» por una potencia divina, tenga cierta vecindad reconocida con la de «locura», y aunque los artistas o escritores puedan ser considerados como «divertidores» cuyas extravagancias se toleran, un poco como las de los bufones.

o del saber: así ocurrió con la desviación de Jesús en el seno del judaísmo, seguida de la nueva desviación de Saulo/Pablo, que realizó la ruptura con el judaísmo. Y, por lo que a la ciencia concierne, citemos entre otros a Galileo, Newton, Pasteur, Einstein, Planck. Es preciso, por supuesto, que el individuo que en un principio es percibido como desviante, incluso como loco, sea reconocido por un primer grupo de adeptos y, en las ciencias, que las observaciones o experiencias vengán a reforzar la concepción del innovador. A partir de ahí, la difusión y la victoria de esta concepción van a depender de las condiciones semialeatorias de la batalla de ideas, en las que pueden jugar eficazmente eventos extraculturales (el favor de un príncipe, mecenas, ministro), que a su vez desde el exterior harán una brecha en el determinismo cultural.

El interesantísimo estudio de Gérald Holton sobre Fermi (Holton, 1981, págs. 272-332) es revelador en ese sentido. Desde el punto de vista determinista global o abstracto nada dejaba suponer que Italia pudiera ascender al primer rango de la física nuclear en los años 30. La importancia de esta ciencia naciente no era percibida en el mundo de los físicos. Fue necesaria la intuición «irracional» de Fermi en 1934, su convicción, que persuadió no sólo a sus discípulos, sino también al ministro Corbino y la protección activa de éste, para que Roma se convirtiera en un gran centro mundial de descubrimientos nucleares. Si bien la iniciativa de Fermi se benefició de una intervención política exterior que le permitió tomar cuerpo, sólo pudo dar sus frutos inscribiéndose en el «comercio» de las informaciones e ideas entre los investigadores atomistas del mundo y situándose en un momento favorable para el surgimiento de lo nuevo.

*

Ahora podemos empezar a concebir los «caldos de cultivo», los cuales son favorables al mismo tiempo:

- a) para la autonomía relativa de los espíritus,
- b) para la emergencia de conocimientos e ideas nuevas,
- c) para el desarrollo de las críticas recíprocas.

Y todo ello favorece, correlativamente: la elaboración teórica, el espíritu crítico y las posibilidades de objetividad.

Se da una interdependencia en bucle entre las regresiones del determinismo (del *imprinting*), los desarrollos de la autonomía cognitiva y la aparición de concepciones innovadoras. Este bucle cultural forma torbellino y caldos de cultivo. Es favorecido, en el seno del «comercio» y la dialógica cultural, por una activación «calórica» de los intercambios, debates, antagonismos. Es cierto que esta activación comporta mucho desperdicio de energía y muchos alea, pero aporta múltiples posibilidades de desarrollo de ideas y conocimientos.

La ruptura del determinismo de *imprinting* no sólo da curso a

eventos aleatorios y a procesos semialeatorios. Suscita la entrada en escena de determinaciones distintas a la invarianza y la reproducción. Son determinaciones dinámicas, unas internas al conocimiento, otras eventualmente externas (técnicas, económicas, políticas, militares, etc.) que estimulan conjuntamente los desarrollos e innovaciones. Lo que nos indican los descubrimientos que «calientan» (y la palabra es válida) es que son efectuados, a veces de forma simultánea, por investigadores independientes entre sí. Es cierto que la suerte de los primeros descubridores depende de factores aleatorios. Pero estos descubrimientos son requeridos por el curso del desarrollo del conocimiento. De este modo, el descubrimiento del código genético «calentaba» desde el momento en que las interacciones entre biología, física y química se habían abierto paso en los caminos de la biología molecular. Pero también hay descubrimientos en los que el encuentro aleatorio entre un espíritu abierto/imaginativo y un evento fortuito anticipa el dinamismo mismo del conocimiento, como ocurrió con el descubrimiento de la radiactividad por Becquerel, en 1896.

6. Las grandes brechas

La ruptura de *imprinting* puede ser muy profunda, y la desviación que brota de la brecha puede desarrollarse como contestación radical conducente en última instancia a la inversión de las verdades reinantes. Al término de este proceso, los subproductos de la limpieza de una cultura establecida (las desviaciones) se convierten en los productos principales de un nuevo orden cultural que pasará a limpiar las antiguas verdades como desechos y basura. Siendo que la concepción determinista mecanicista es incapaz de concebir la destrucción de la invarianza, la mutación innovadora y la transformación del sistema de reproducción, *es necesario que concibamos los principios que permiten comprender que una cultura pueda producir aquello que la arruinará.*

Por supuesto que tales agitaciones culturales no pueden ser concebidas fuera del contexto sociohistórico que las condiciona (y al que van a modificar). Pero, antes de tratar este contexto, recordemos que *las condiciones culturales de autonomía (relativa) del conocimiento fundamentalmente son condiciones de sub-determinación, de relativa indeterminación, y/o de debilitamientos/carencias en el imprinting y la normalización culturales.*

Al usar metáforas geofísicas hemos podido hablar de fallas, agujeros, rupturas, depresiones en el determinismo. Al igual que un territorio comporta un relieve sea rocoso, calcáreo, arenoso, pantanoso, lacustre, volcánico, bien se puede suponer que una cultura, como una sociedad, sobre todo cuando éstas son muy complejas como las culturas y sociedades modernas, presentan desigualdades en la naturaleza y cualidad de sus determinismos.

Al usar metáforas termodinámicas hemos podido hablar de «calor», agitación, turbulencias, torbellinos y caldos de cultivo.

Al usar, en fin, metáforas informáticas hemos podido evocar la cultura como gran ordenador constituido a partir de las computadoras individuales que son los espíritus/cerebros de los individuos que forman parte de esta cultura, y podemos hablar ahora de una reorganización descentralizadora y complejizante profunda en la relación entre las computadoras individuales y el gran ordenador que se torna policéntrico.

7. El estrechamiento y la disgregación parcial del «Gran Ordenador»

Retomemos la analogía del Gran Ordenador teológicopolítico que gobierna los conocimientos, creencias, comportamientos de los imperios antiguos.

El imperio del Gran Ordenador está cuasi generalizado en los espíritus. Dispone en ellos de un santuario y un mirador, como ya hemos dicho (como metáfora). Este dominio sería casi total si no existiera una «cámara» mental que está ocupada por las preocupaciones egocéntricas, familiares, íntimas de cada cual. Todo ocurre como si, según la expresión de Jaynes (1976), en cada espíritu hubiera dos cámaras que no se comunican, una ocupada por la vida personal y que depende de la autonomía relativa de la computadora individual, y la otra ocupada por el Gran Ordenador, que sojuzga a las computadoras individuales para toda la esfera política, religiosa y social. Por ello, aparte de la reducida esfera privada, cada cual está casi poseído por las conminaciones e imperativos del Gran Ordenador.

Fue una verdadera revolución cultural aquello que comenzó por fragmentos en las islas y ciudades griegas, para llevarse a cabo finalmente en la Atenas del siglo V antes de nuestra era. El régimen de la ciudad, los intercambios marítimos, el comercio de las ideas introducen la pluralidad: lo político y lo religioso, aún cuando siguen estando conectados, se tornan distintos. El Gran Ordenador se torna bicéfalo, con una cabeza política, una cabeza religiosa. La democracia, por limitada que sea, instituye la dialógica de las opiniones adversas y aporta el control de los ciudadanos sobre lo político. El dominio del Gran Ordenador se estrecha, su maquinaria se complejiza. La dialógica introduce pluralidades, separaciones, oposiciones, retroactividades y calor; el calor le trae agitaciones y desórdenes al Gran Ordenador que, entonces, se torna policéntrico. Innumerables *bugs*, accidentes aleatorios, perturban su funcionamiento, los virus se introducen en los lógicos, y se tornan capaces de debilitar o modificar sus programas local y parcialmente. Así, aparecen las fallas en el *imprinting*,

las brechas en el sistema de reproducción y el mantenimiento de la invarianza, los fallos en la normalización. Y todo ello amplía la «cámara» que depende de la autonomía de las computadoras individuales.

Se crea entonces una situación nueva que atañe a todo el sistema. El Gran Ordenador central se transforma en megaordenador policéfalo, y se producen estrechamientos en su esfera de competencia/intervención. Se da una reorganización profunda sobre una base policéntrica, plural, pluralista, que cambia el modo de relación de subordinación/jerarquía de las computadoras individuales que, a partir de ese momento son capaces de utilizar sus potenciales de autonomía más allá de la esfera estrictamente privada de su vida cotidiana. La autonomía confinada en la cámara privada va a poder ejercitarse sobre las ideas, creencias que reinaban como dueñas en la cámara pública. *La revolución mental de importancia capital comienza cuando ciertos individuos dejan de estar sometidos a las órdenes, mitos y creencias que emanan del Gran Ordenador y se convierten en sujetos del conocimiento: el espíritu individual se permite considerar, reflexionar y pensar los problemas políticos, sociales, religiosos, filosóficos a los que no podía acceder.*

Va a ser posible que el individuo dude y critique. Podrá utilizar la posibilidad de negar que el lenguaje le ofrece la posibilidad de elegir (opiniones, ideas) y la de problematizar que le ofrece su espíritu/cerebro. Es cierto que en los antiguos sistemas existía la posibilidad de especular, pensar, dudar, criticar, pero únicamente de forma aislada, en el interior de la casta esotérica de los magos-sacerdotes, en el interior de los espíritus prudentes, o euasi en el exterior, en los márgenes o bajo fondos de la sociedad. La nueva situación realiza una reorganización en la esfera del conocimiento y el pensamiento, que permite más o menos a las computadoras individuales que se benefician de la dialógica cultural ejercitar sus posibilidades de examen, crítica, elección.

Y entonces se produce, en ciertos casos una desconexión entre el Macro-Ordenador y estos espíritus individuales. Entonces las ideas desviantes más o menos pueden aparecer, desarrollarse, reproducirse. Es cierto que quedan vastas zonas de conformidad, de *imprinting* pero, en adelante existen islas o archipiélagos de autonomía relativa. La autonomía del pensamiento surge y se expresa (en condiciones que son justamente las que la permiten). Los espíritus individuales toman a su cargo la problemática del conocimiento. La desconexión relativa para con el *imprinting* abre posibilidades de invención, de creación, de donde surgen nuevas visiones/ideas de la cultura, la sociedad, lo real, el mundo.

Nuestras diversas metáforas (geográficas, termodinámicas, informáticas) nos han ayudado a situar el problema que habíamos planteado fundamentalmente en términos culturales: *imprinting* y normalización por una parte, comercio y dialógica de ideas por la otra. La si-

guiente tabla recapitulativa, que al mismo tiempo es introductiva, anuncia el examen de las condiciones socio-histórico-culturales de la objetividad, la universalidad y la radicalidad...

CONDICIONES DE AUTONOMÍA DEL CONOCIMIENTO		
DEBILITAMIENTO DEL DETERMINISMO CULTURAL (fallas, agujeros, rupturas, depresiones)		
<i>Pluralidad/Comercio/dialógica</i>		
Regulaciones Regla del juego Tradicición crítica Conflictos de argumento		Calor Agitaciones Alea
<i>Libertades</i>		
Polémicas Libres Desviancias toleradas		
Hibridaciones Síntesis	Crítica Escepticismo	Contestación Rebelión
<i>Crisis paradigmáticas</i>		
Agujeros negros antropológicos		Posibilidades de descentración Búsqueda de objetividad, de universalidad

Como la tabla indica, la dialógica y el comercio cognitivo sólo se expanden verdaderamente cuando una regla del juego funda el comercio dialógico sobre el intercambio de argumentos, excluye el recurso a la fuerza física o a la represión política y, mejor todavía, cuando esta regla es integrada en el *imprinting* cultural mismo, *que, desde ese momento, en esta esfera cambia de naturaleza pues prescribe la libertad.*

En estos casos se constituye una microsociedad de filósofos e «intelectuales» en la que se instituye la «regla crítica»; ésta ordena a todos los actores del debate intelectual o filosófico que se adhieran al principio dialógico. Al perpetuarse, esta regla deviene tradición de un tipo nuevo: *tradicición crítica.*

Cuando el comercio dialógico se extiende a las ideas y conocimientos procedentes de otras culturas, se constituyen las posibilidades de hibridación y síntesis de las teorías, filosofías y visiones del mundo. Este comercio extendido favorece el desarrollo del espíritu

crítico, el cual dará naturalmente nacimiento a diversas corrientes, unas cada vez más relativistas y escépticas, otras aspirando a la universalidad y la objetividad, y otras cada vez más atentas a las observaciones y verificaciones empíricas. A partir de ahí se constituyen e instituyen algunas de las condiciones placentarias para el conocimiento científico.

Las condiciones macrosociales del conocimiento

Debemos considerar la sociedad, recordémoslo, no sólo como un macrosistema que contiene en sí subsistemas relativamente autónomos, uno de los cuales está consagrado a las ideas y al conocimiento (capítulo 3), sino también como un ecosistema coorganizador de los sistemas que engloba, y llevando en sí hologramáticamente cada uno de los sistemas englobados la presencia de su englobante. Una vez más, tenemos que referirnos a los principios de auto-eco-organización (enunciados en *El Método* 2).

La relativa autonomía de la esfera consagrada a las ideas y el conocimiento, en una sociedad altamente compleja, excluye cualquier determinismo que imponga mecánicamente el Orden social (o el que la Clase dominante impone a la sociedad) por encima de todas las ideas y conocimientos. La exclusión del determinismo mecánico entraña la exclusión del reduccionismo que hace de todo conocimiento un puro y simple producto y de toda idea una pura y simple ideología de sociedad.

Es cierto que allí donde un poder teocrático-político detenta el monopolio sacralizado del conocimiento, allí donde hay *imprinting* rígido y generalizado, allí donde la normalización azota implacablemente cualquier desviación cognitiva, el problema de la sociología del conocimiento se encuentra tanto más simplificado. Pero el determinismo que vale para el Egipto de Ramsés II no es de la misma naturaleza que el de la Atenas del siglo v, el de los Países Bajos del siglo xvii o el de la república de Weimar. Lo propio de estas últimas sociedades es disociar relativamente el poder político y el poder religioso, comportar pluralidades/diversidades sociológicas, económicas y políticas, haber hecho retroceder el dominio de lo sagrado y el tabú. La relativa autonomía de las diversas instancias de la sociedad (lo económico, lo político, lo religioso) es lo que asegura, por ello mismo, la relativa autonomía de lo cognitivo. *En resumen, y con una analogía a la vez explicable y explicante, son las condiciones de pluralidad social, de comercio económico, de dialógica política las que establecen una sociedad relativamente compleja y abierta, la cual permite la instauración de las condiciones de pluralidad/comercio/dialógica propias de la cultura y del conocimiento.*

El comercio, fenómeno económico, evidentemente va unido al de-

sarrollo de los intercambios, a la estimulación de la competencia, a la extensión de los mercados, a la multiplicación de las comunicaciones. El intercambio, la circulación, la competencia económicas entrañan, en la estela que dejan, el intercambio, la circulación, la multiplicación de las informaciones, los conocimientos, las ideas, es decir todo aquello que nutre la dialógica cognitiva.

Lo que de ningún modo significa que exista una relación causal directa de la actividad económica a la actividad intelectual. Esta no se aminora o debilita necesariamente cuando se aminora o debilita la actividad económica. Incluso puede que se desarrolle a pesar del empobrecimiento de los intercambios materiales, una vez constituido un capital cultural colectivo de conocimientos e ideas que pueden ser entonces inagotablemente reciclados en el comercio intelectual (relectura de los clásicos, reflexión sobre las filosofías del pasado, reorganización de las estructuras del saber, etc.).

Así pues, el comercio material no manda ni controla al comercio intelectual, aún cuando constituye una condición inicial necesaria para el auge del comercio intelectual.

Las sociedades históricas desarrollan su pluralidad interna, particularmente en clases y castas. La pluralidad social puede ser severamente jerarquizada o corporativamente tabicada. Pero existen sociedades en las que se desarrollan relaciones dialógicas (complementarias, concurrentes, antagonistas) entre clases y la «lucha de clases», atrofiada o reprimida en situaciones «frías», se torna manifiesta y activa en situaciones «calientes».

La dialógica de las clases es potencialmente fecunda para la complejización de la sociedad misma e, indirectamente, por tanto, para el desarrollo cognitivo. Pero puede hacer que retroceda la complejidad social, de la que sin embargo es expresión, cuando no está regulada en el seno de instituciones democráticas. Montesquieu percibió, con gran lucidez, que las causas de la grandeza y la decadencia romana fueron las mismas: el conflicto social.

La ambivalencia dialógica de la lucha de clases interfiere sin cesar con los conflictos políticos. Aquí interviene el problema de la dialógica política.

La democracia instituye a la vez las condiciones de ejercicio y los dispositivos de regulación de la dialógica sociopolítica. Desde el momento que aparecieron, las instituciones democráticas, y dentro de límites bien estrechos (exclusión de los esclavos, metecos, periecos y mujeres en la Atenas del siglo v), constituyeron una regla que organiza el juego dialógico pluralista de las oposiciones y solidaridades, desde la expresión de las opiniones hasta el control del poder por los ciudadanos, que son controlados por la regla misma, que sólo permite el control de la ciudad por los ciudadanos (elecciones periódicas, separación de los poderes, etc.).

La complejidad que constituye la virtud de la democracia consti-

tuye al mismo tiempo su fragilidad: puede autodestruirse por el efecto de conflictos que ella misma ha alimentado, y puede permitir el acceso al poder del partido o del jefe que la destruirá. Las posibilidades de duración de una democracia aumentan con su misma duración, que permite que un *imprinting* democrático/liberal se inscriba cada vez más profundamente en la cultura política de una sociedad. Aunque la democracia sacralice en cierto modo su regla del juego y esta regla instituya una norma, el *imprinting* democrático es de naturaleza completamente distinta de la del *imprinting* fundado en la sacralidad de las verdades oficiales y la normalización de las ideas y opiniones. Sacraliza y normaliza aquello que permite la crítica, la duda y la libre expresión de las verdades antagonistas.

La democracia ofrece las condiciones de organización política idóneas, en cuanto análogas, para la expansión del comercio dialógico pluralista de las ideas en el seno de la cultura, y por tanto al libre juego del conocimiento mismo: como se iniciara en la Atenas del siglo V. En este caso, se da una analogía entre la macroorganización (político-socio-económica) y la microorganización (cultural-cognitiva): en uno y otro dominio se efectúa un comercio dialógico entre una pluralidad de colegas, con la institución de una regla que permite/protege este juego dialógico; en uno y otro caso, hay debate de ideas y argumentos. La democracia y el intercambio económico constituyen condiciones favorables para la autonomía del conocimiento y para el desarrollo de una dinámica cognitiva, favorables ellas mismas para la búsqueda de la objetividad, la discusión crítica y la especulación teórica.

La conjunción de la democracia política y el comercio económico proporciona buenas condiciones para la constitución de una autonomía cognitiva. Pero estas condiciones dejan de ser necesarias una vez se ha constituido la autonomía.

Por ello, la democracia política no es una condición *sine qua non* de la autonomía cognitiva. Los príncipes ilustrados pueden favorecer personal y activamente el desarrollo de las ideas o conocimientos, incluso los que son desviantes o revolucionantes. Incluso en épocas de intolerancia los intercambios personales entre filósofos o eruditos de diversas regiones pueden instituir un comercio dialógico, y basta con un foco democrático/liberal temporal para fecundar a todos los focos de conocimiento (Atenas en el siglo V antes de nuestra era, los Países Bajos en los siglos XVII-XVIII).

Variaciones políticas brutales (incluida la supresión de la democracia), económicas (incluidas graves crisis y regresiones), históricas (guerras) pueden no afectar a la autonomía de la esfera cognitiva. Fue necesaria una revolución cultural radical (el triunfo del cristianismo) para que un poder teológico-político de nuevo tipo suprimiera la institución filosófica, y fue necesario el embotellamiento medieval para que la dialógica intelectual encontrara en la teología a la vez amparo y

prisión. Pero la floración de los principados y repúblicas urbanas, la renovación de los intercambios mediterráneos-europeos crearon las condiciones de un rápido despertar del comercio de ideas, que se efectuó volviendo a enlazar con el pasado intelectual grecorromano. A pesar de la Contrarreforma, las guerras de religión, las monarquías absolutas, pero también gracias a la existencia de algunas democracias mercantiles y algunos despotismos parcialmente ilustrados, el impulso cognitivo surgido del Renacimiento no sólo prosiguió, sino que incluso se desarrolló y profundizó en el siglo XVII, y sólo siguieron estando altamente vigiladas las problemáticas política y religiosa. Y es en esta época cuando se constituye, precisamente por marginal, la autonomía del conocimiento científico. De este modo, una vez instituido, el libre examen filosófico o científico puede subsistir, como un islote, en el seno de las sociedades autoritarias. Las nuevas censuras no pudieron romper la expansión de una reflexión crítica que entonces adquirió formas en ocasiones encubiertas, discretas y prudentes. Una vez más debemos distinguir las condiciones de formación de un «caldo de cultivo» que reúnen un complejo de factores favorables y las condiciones de mantenimiento de este caldo de cultivo, que dependen mucho menos de un contexto favorable a partir del momento en que el caldo de cultivo se autonomiza en sus instituciones propias, las cuales determinan su propio *imprinting*.

El test del totalitarismo moderno nos hace medir de forma ejemplar la fuerza y debilidad de la autonomía científica.

En Alemania y en la URSS las doctrinas nazi y estaliniana, erigidas como únicas verdades científicas, sojuzgaron a las ciencias antrosociales. El nazismo sometió la biología al racismo, el estalinismo la sometió al «marxismo-leninismo», el cual incluso rechazó durante algún tiempo la teoría física de los cuanta y la relatividad einsteiniana. La exclusión tuvo su fin cuando se probó que la física moderna generaba bombas atómicas y centrales nucleares, y, tras el fracaso lyssenkista en la agricultura, la genética fue admitida bajo libertad vigilada. Al mismo tiempo que la KGB mantenía un estricto control no sólo sobre la ciencia misma, sino sobre los viajes y relaciones de los científicos, el sistema concedió autonomía interna a las ciencias naturales y les permitió alimentarse tomando del exterior información útil para su progreso. De este modo, el totalitarismo se ve «obligado» a respetar la autonomía vital de las ciencias naturales, porque esta autonomía es necesaria para el desarrollo de su potencia militar y económica. Por el contrario, la opresión y constricción sobre el conocimiento sociológico e histórico no se aflojaron hasta el auge de la perestroika. En estos dominios, el conocimiento autónomo siguió siendo una desviación atacada como disidencia o patología. Nunca hubo un intento tan potente y resuelto de sojuzgar el conocimiento al mis-

mo tiempo que, justamente para desarrollar su potencia, tenía que mantener la autonomía de las ramas de este conocimiento que permiten la manipulación de la materia, la energía, la vida, el ser humano.

Podemos superar pues la alternativa entre el «internalismo» (para la cual el devenir del conocimiento está determinado por su dinámica propia) y el «externalismo» (para el cual es la dinámica sociohistórica lo que determina la dinámica cognitiva). En nuestra opinión, es necesario concebir una dialógica endo-exógena entre el devenir sociohistórico y el devenir cognitivo, que, a partir de determinados umbrales, se torna relativamente autónomo.

El ruido y el furor

Nunca se sabe de antemano si los conflictos y desórdenes sociales aportarán libertad y progreso o destrucción y regresión. La ruptura de invarianza, la transgresión de normas, la irrupción de las incertidumbres, el aumento de los desórdenes y azares son profundamente ambivalentes. Una ruptura de la invarianza autorreproductiva de una organización social o bien puede suscitar las innovaciones/creaciones que desarrollarán complejidad organizacional, o por el contrario degradar esta complejidad. De ahí la ambivalencia de los accidentes, perturbaciones y sobre todo las crisis en todos los órdenes (económicas, sociales, políticas y, desde luego, culturales) que sobrevienen en una sociedad. Como hemos indicado en otro lugar (Morin, 1984, págs. 139-153), la crisis suscita el cuestionamiento crítico, la búsqueda de soluciones nuevas, la invención, el nuevo desarrollo, pero también el recurso a las soluciones mágicas (inmolación de chivos expiatorios, la adhesión al salvador providencial), y puede conducir a regresiones económicas, sociales, políticas (soluciones brutales, rígidas, autoritarias) y culturales (necesidad de recurrir al Arkhe originario, vuelta a una tradición portadora de certidumbres, acurrucamiento en la inmediatez, mesianismo del porvenir radiante, etc.).

Y esa es la razón de que, a no ser que se trate de un cataclismo aniquilador, jamás se puede predecir el efecto positivo o negativo de los desórdenes, turbulencias y crisis sociales sobre la esfera del conocimiento. Un periodo de orden y estabilidad puede ser un periodo de estancamiento y superficialidad intelectual o puede permitir por el contrario una edad de oro cultural; un periodo atormentado de conflictos y violencias puede ser destructor o por el contrario alimentar una gran vitalidad cultural y suscitar choques cognitivos fecundos.

Añadamos que las grandes perturbaciones históricas necesaria-

mente no hacen que sus efectos repercutan en el puesto privilegiado donde eventualmente se encuentran los «sabios», científicos, mandarines y universitarios, y que, en estos casos, la vida intelectual puede proseguir como un oasis, totalmente insensible al ruido y el furor de la historia. De este modo, aunque muy profundamente vinculada al devenir del occidente del siglo xx, la historia y la filosofía francesa no han estado directamente marcadas por la derrota inaudita de Francia, la ocupación nazi, la liberación...

Por último, las guerras de conquista no destruyen totalmente los tesoros culturales de los pueblos vencidos más que cuando se produce un exterminio genocida, como ocurrió con las sociedades de cazadores-recolectores que cubrían el planeta antes de ser aniquiladas por las sociedades históricas. Ocorre frecuentemente que las guerras, cuyo efecto principal es la destrucción, hayan tenido el subefecto de la polinización. El raptó de las riquezas y la transferencia de la población sojuzgada expanden los gérmenes de la cultura vencida en el vencedor. Después de haber aplastado y saqueado Grecia, las legiones romanas se llevaron, con el botín y los esclavos, los genes culturales que finalmente se expandirían por el Imperio y lo transformarían desde el interior: de este modo «la vencida Grecia venció a su bárbaro vencedor». La conquista de una tierra desconocida puede suscitar una onda cultural en ambas partes, que entraña intercambio y simbiosis, que crea incluso una civilización nueva, como fue el caso de la civilización helenística, consecutiva a la conquista de Alejandro. El descubrimiento de América, culturalmente devastador para las grandes civilizaciones precolombinas, suscitó al mismo tiempo un choque cognitivo fecundo para el humanismo europeo, que pudo entonces concebir la unidad plural de la humanidad al mismo tiempo que la barbarie de su propia civilización...

Tenemos que concebir, pues, a la vez la insensibilidad relativa de las estructuras de conocimiento en el seno de las conmociones sociohistóricas y la correlación profunda entre las efervescencias genésicas de una época y las revoluciones en el orden del conocimiento. Ya hemos podido ver que, a escala de los individuos, el conocimiento no evoluciona al mismo tiempo que la experiencia. Un individuo conserva su estructura cognitiva a pesar de la multiplicación de eventos que desmienten la pertinencia de esta estructura, y que precisamente esta estructura impide apreciar. Puede que un día, por el choque de un evento menor, o por el efecto tardío de una idea-virus, o incluso después de un trabajo inconsciente, la estructura cognitiva de un individuo experimente una mutación, su creencia se hunda y se convierta a una creencia muy distinta. De igual modo, en la historia del pensamiento las revoluciones «copernicanas» son el resultado bien sea de un bombardeo creciente de hechos aberrantes que atacan a una estructura de pensamiento, bien sea de un descubrimiento incompatible con esa estructura, o incluso de una larga meditación solitaria apa-

rentemente aislada. De este modo, en ese sentido, la revolución newtoniana y la revolución kantiana no han surgido independientemente de una historia del conocimiento, que tampoco es independiente del devenir sociohistórico, sino independientemente del «ruido» y el «furo» de la historia. Pero, en el otro sentido, el desarrollo de la «revolución carnotiana» (Grinevald, 1976) es inseparable del auge tecnoindustrial del siglo XIX.

Más profundamente, sin que haya habido ninguna correlación directa entre eventos sociohistóricos y eventos intelectuales, sí ha habido torbellino de inter-retro-acciones entre la efervescencia, las convulsiones, los conflictos de la historia económica, social, política de los siglos XV-XVI y las condiciones de formación del pensamiento y la ciencia modernos.

Es verdad que los nuevos modos de conocimiento a menudo nacen del silencio y avanzan, como dice Nietzsche, «sobre patas de palo». También es verdad que los periodos anteriores o posteriores a su nacimiento a menudo son agónicos y convulsivos. Hay desfase y comunicación entre las revoluciones intelectuales de la Ilustración y el Romanticismo y la Revolución Francesa...

Asimismo, la naturaleza de la relación entre el devenir del conocimiento y el devenir de la sociedad es cambiante, incierta, unas veces distante, otras cercana, otras brutal (irrupción de la violencia política en la esfera cognitiva con autos de fe, encarcelamientos y liquidaciones físicas). Así pues, dada la variabilidad de los determinismos y las indeterminaciones socioculturales, dado que hay *imprinting* de «segundo tipo» que instituyen la dialógica y prescriben la libertad, ninguna idea, ningún conocimiento pueden deducirse necesariamente del estado de una sociedad *hic et nunc*.

De todos modos, la microsfera cognitiva no es ni el reflejo ni el efecto directo de la macrosfera sociológica. *Existe un principio de incertidumbre sociológico.*

Edades de oro y agujeros negros antropológicos

Como las grandes expansiones de la cultura necesitan condiciones simultáneas múltiples y frágiles, ha habido «edades de oro» temporales, «milagros» culturales que constituyeron al mismo tiempo grandes momentos de la historia del pensamiento.

En lugares privilegiados pudieron constituirse de repente «caldos de cultivo» ricos en floraciones y confrontaciones de visiones del mundo, discusiones abiertas, debates ardientes, no eliminación automática de las desviaciones y transgresiones, libres exámenes, múltiples influencias, gran batiburrillo de los saberes, bien cierto que, también, con grandes desperdicios de energías, esnobismos y modas (es decir, sucesión rápida de ondas de conformismo efímeras), futilidades y superficialidades.

Así ocurre en el París de finales del siglo XVIII, con la Viena anterior a la guerra de 1914, con Berlín durante la República de Weimar. Remarquemos que, en lo que al París de la Ilustración concierne, la monarquía absoluta y la censura aún están presentes, pero la autoridad está minada desde el interior, y la guerra contra una censura cada vez más débil estimula el movimiento ilustrado. En lo que a la Viena anterior a 1914 concierne, la edad de oro cultural es al mismo tiempo la edad del declive del gran imperio en una capital que es enervada de culturas e ideas. La libertad cultural es muy grande en el Berlín de Weimar, pero al mismo tiempo crisis simultáneas (nacional, social, económica) convergen en una crisis de las profundidades. Las «edades de oro» no se desarrollan necesariamente en la libertad consumada, sino también, eventualmente, en las polémicas de una libertad conquistadora, en una lucha vigorosa contra los estrechamientos y, correlativamente, en una problemática planteada por una crisis de las profundidades, el declive de un mundo y la gestación de uno nuevo.

No sólo es fecundo el pensamiento crítico, sino también el pensamiento crítico, nacido de la crisis y sumergido en la crisis. Puede que sea la crisis la que, aún corriendo el riesgo de destruirlos, fecunde el pensamiento y la crítica, y la historia del pensamiento europeo puede ser considerada como el esfuerzo incesante de responder a una crisis de los fundamentos siempre renovada, crisis surgida de la gran problematización de Dios, del mundo, de la naturaleza, del hombre, que el Renacimiento hizo estallar (Morin, 1987, págs. 80-82).

Lo que es favorecido en las «edades de oro», pero que también puede surgir antes, después, al margen, son las posibilidades de emergencia y afirmación de un pensamiento que, correlativamente, aspira o accede a la objetividad y la universalidad e, igualmente, de un pensamiento (no necesariamente el mismo) que profundiza, reforma o revoluciona sus propios principios.

El gran comercio intercultural permite una descentralización relativa y permite que algunos, en una cultura particular, tomen conciencia de la particularidad de su propia cultura y de la relatividad de sus propios valores. De ahí nace la aspiración a la universalidad y la objetividad. Entonces puede ponerse en movimiento una dialógica de la objetivización, la universalidad y la problematización del conocimiento. Entonces puede producirse el cuestionamiento, más que de los propios pensamientos, *de las propias estructuras de pensamiento*. A partir de ahí, manteniendo quizá una relación oscura con una crisis mutacional del núcleo organizacional de la sociedad, puede surgir una crisis de los principios y estructuras del conocimiento.

De este modo, aunque el conocimiento sigue estando inscrito en una sociedad, una cultura y un tiempo, puede extraer de esta sociedad, esta cultura y este tiempo los medios para considerar otras culturas, otras sociedades, otros tiempos, así como los medios para considerarse a sí misma desde el punto de vista de esas otras culturas; en-

tonces puede incluso que, en su búsqueda de universalidad y objetividad, encuentre un metapunto de vista que sea como un mirador que descubre el más allá de su lugar y su tiempo.

Una idea universal nace en condiciones singulares, en el seno de un pensamiento singular e, *ipso facto*, desborda estas condiciones. Desde luego que hay pseudouniversalidades y pseudorracionalidades. Así, la antropología de principios de nuestro siglo consideraba las sociedades arcaicas según las normas de una racionalidad que creía universal y que de hecho era una racionalización europeocéntrica. No obstante, a continuación, el declive de Europa, la crisis de los fundamentos de su pensamiento crearon condiciones favorables a relativizaciones y autocríticas que, siendo desviantes en un principio, irrigaron diversas corrientes del pensamiento, en particular en la antropología, y ciertos espíritus intentaron superar entonces el punto de vista europeocéntrico, elaborar una racionalidad abierta y acceder a una universalidad pluralista.

Una crisis paradigmática puede suscitar un enorme hundimiento en el seno de un *imprinting*, una especie de dolina cultural que abre una sina en el centro mismo del conocimiento. No es tanto escepticismo lo que resulta de este hundimiento al que sin duda contribuye. Es un vertiginoso nihilismo que hace resquebrajarse y rompe los conceptos rectores, las categorías más fundamentales y, al no poder encontrar fundamentos, se hunde en la nada o lo insensato. Razón, Verdad, Sabiduría vacilan, vienen a ser idénticas a Delirio, Ilusión, Locura. El pensador que realiza este hundimiento es fulminado —¿cegado?, ¿iluminado? El espíritu debe regresar, reaccionar y el exceso mismo del avance conduce, de rechazo, a pensamientos regresivos o reaccionarios. Algunos de estos pensamientos llevan en sí la marca de la nada que les hace retroceder, y la ruptura que habían querido superar...

Por otra parte (aunque a veces simultáneamente), las experiencias históricas cruciales son favorables a tomas de consciencia transhistóricas. Son, entre otras cosas, condiciones favorables para el pensamiento trágico, que alimenta en él dos verdades antagonistas profundas, y que no llegan a excluirse entre sí.

Tomemos a Pascal; se puede explicar el carácter trágico de sus *Pensamientos* por el jansenismo, doctrina de esperanza desesperada que surge en el siglo xvii y que, por aportar un fermento reprimido de Reforma en el seno de la Contrarreforma, sufrió en la Francia católica una persecución que aumentó su carácter trágico. Incluso se puede suponer, por darle un placer póstumo a Lucien Goldmann (1962), que la nobleza de toga, laminada entre la monarquía y la burguesía en ascenso, sublima su tragedia de clase en el jansenismo. Pero, aún suponiendo que los *Pensamientos* de Pascal sean producto de la tragedia

de la nobleza de toga, la trasposición filosófica de esta tragedia desborda y horada literalmente sus condiciones estrictamente sociológicas de formación. Por lo demás, las condiciones sociológicas de formación de la tragedia pascaliana desbordan con mucho la suerte de la nobleza de toga, suponiendo que haya que situarla ahí. Más bien hay que inscribir el pensamiento de los *Pensamientos* en la enervada de la dialógica cultural europea que, a partir del Renacimiento, opone fe y duda, religión y razón. Fe, duda, razón se encuentran y combaten entre sí en el espíritu de Pascal que, escéptico impregnado de Montaigne, conoce la relatividad de todas las verdades en el tiempo y en el espacio, que, pionero de la ciencia moderna, es un adepto riguroso de la racionalidad y que, cristiano ferviente, ha vivido la iluminación de la Cruz. En el corazón mismo del pensamiento de Pascal se produce el encuentro antagonista de la fe y la duda, de la razón y la religión. Y la grandeza de Pascal es que ha hecho que este enfrentamiento fuera complementario y fecundo. Primer creyente moderno, sabe que Dios no podría ser probado racionalmente, y utiliza la razón para mostrar los límites de la razón, utiliza la duda y el cálculo racional para justificar una Apuesta que queda marcada por la incertidumbre que supera.

El sentimiento profundo de la tragedia humana y los límites de la razón que Pascal expresa proceden sin duda de su enfrentamiento personal con el nihilismo, en las condiciones históricas del auge de la gran dialógica europea duda/fe, religión/razón, y en las condiciones más circunstanciadas y singulares de la tragedia que sufre la doctrina trágica del jansenismo. En y por las contradicciones que sin descanso asaltan su espíritu, reconoce Pascal la inseparabilidad de la miseria y la grandeza de la condición humana, y puede, mucho antes de la microfísica y la astrofísica, situar al hombre entre dos infinitos... Por ello, los *Pensamientos* de Pascal conciernen a la condición humana y son reconocidos en lugares y tiempos diferentes y seres extremadamente diversos que tienen todos ellos el carácter común de no pertenecer a una nobleza de toga desdichada. Así que todo ocurre como si la historia creara situaciones que permiten a ciertos espíritus vivir experiencias radicales y acceder a la toba de los problemas antropológicos claves.

El marxismo estaliniano denunciaba, en el existencialismo de Sartre, la mezquina angustia sociológica de las clases medias laminadas entre burguesía y proletariado. Ahora bien, aún cuando este diagnóstico sociológico fuera justo, la angustia existencial de las filosofías de Sartre, Heidegger y Kierkegaard no puede ser reducida a las condiciones sociohistóricas de su expresión ni siquiera a la idiosincrasia de sus pensadores, de la que sin embargo depende. La experiencia moderna de la angustia estimula la toma de consciencia de realidades antropológicas muy profundas.

En resumen, una experiencia sociohistórica muy singularmente

vivida, situada y fechada, puede ser la ocasión de un surgimiento, de una revelación de problemas fundamentales.

De este modo, hemos podido ver que el conocimiento experimenta determinaciones positivas (prohibitivas/normativas) y se beneficia de determinaciones negativas (permisivas). En estos últimos casos, el pensamiento puede emanciparse de sus condiciones de formación en sus condiciones de formación.

El conocimiento autónomo se desarrolla *contra la presión social, pero de forma sociológicamente condicionada*. La verdadera creación es individual, pero sólo puede realizarse en condiciones culturales, si no permisivas, al menos no absolutamente prohibitivas. Entonces el autor, el escritor, el pensador son aquellos que se sirven de su cultura para expresar, descubrir, elaborar lo que no había en su cultura, y que ellos introducen en su cultura.

Cuanto más avanza el creador en la creación, menos «producto» es de su lugar y su época: con la expresión de Max Texier, «su obra acaba como un acantilado». Mejor aún: su obra parece prematura, precediendo y puede que preparando las condiciones históricas y sociológicas en las que será comprendida. Como dice Adorno: «las grandes obras esperan». Y Lacoue-Labarthe: «Lo que está por delante de nosotros son todas las grandes obras del pasado.»

El individuo (descubridor, teórico, pensador)

Los individuos son diferentes entre sí, y existen disposiciones individuales muy diversas:

- para resistir al *imprinting*,
- para transgredir,
- para imaginar,
- para concebir.

Además, todo lenguaje comporta la posibilidad de negar. «Toda regla social, implícita o explícita, aparece ante la consciencia de forma tal que su inversión negativa se produce automáticamente con su formulación positiva. Si usted dice "quiere a Big Brother, establece la sintaxis para decir preconscientemente «no quieras a Big Brother»» (Thomson). Igualmente, la conminación imperativa «¡obedece!» comporta implícitamente «¡desobedece!». Aunque la regla social sacraliza su prescripción y tabuiza su prohibición, la naturaleza misma del lenguaje ha introducido una posibilidad de negación que el espíritu individual reacio o desviante es virtualmente capaz de captar, y hemos visto que hay condiciones socioculturales no prohibitivas o no represivas que permiten la expresión de estas virtualidades.

No obstante, para que un individuo pueda gozar de estas condi-

ciones permisivas es preciso que haya podido beneficiarse de posibilidades múltiples y multiformes, en su educación o su ineducación, en sus relaciones con la familia o con sus allegados, en el encuentro con un eventual protector o en la solución de sus problemas vitales, en la superación o sublimación de sus conflictos internos, en la estimulación de eventos inesperados, en las condiciones de investigación o meditación favorables. Por ello, cuanto más se focaliza en los descubridores o creadores, sea en el dominio que sea, más se muestra que han sido necesarios azares, posibilidades, felicidades, infelicidades para que se reúnan las condiciones que permitirán que un espíritu individual reconozca su vocación y exprese la concepción nueva. Esa es la razón de que haya habido tantos pequeños Mozart que jamás tuvieron la posibilidad de conocer el solfeo o el piano. La historia sólo conoce a los afortunados, aún siendo póstumos como el monje Mendel, pero ignora a quienes no han podido dejar su huella. Lo que Saint-Exupéry dijo de los innumerables «Mozart asesinados» vale sin duda para muchos Kant, Hegel, Nietzsche, Shelley, Novalis, Rimbaud, Newton, Maxwell, Boltzmann, Einstein, Einstein, Bohr...

Como hemos visto, la relativa o parcial desacralización de las verdades establecidas, el relativo o parcial endulzamiento de la represión de las desviaciones o transgresiones permiten las desintimidaciones y desinhibiciones subjetivas. A partir de ahí, los individuos cuyo desarrollo personal haya experimentado débilmente el *imprinting* pueden dejar que su pensamiento se conduzca y les conduzca lógicamente a las consecuencias cismáticas o/y morfogenéticas de su propio desarrollo.

A menudo suelen ser los hijos naturales y bastardos culturales, divididos entre dos orígenes, dos etnocentrismos, dos modos de pensamiento, o los desclasados, metecos, marranos, exiliados, los que sienten una falla en su identidad o su pertenencia, y la falla puede agrandarse hasta hacer que en ellos se desplome la creencia en el sistema oficial de Verdad. Una «mala educación», un retraso psicológico tardíamente superado, una imperfección, un traumatismo infantil constituyen igualmente condiciones favorables para la desviación intelectual. Antes de ser expresada como tal, ésta puede ser vivida subjetivamente en un principio como anomia, sentimiento de «extrañeza» para con uno mismo, para con la cultura propia.

De este modo, Einstein, hablando de sí mismo, formuló excelentemente los sentimientos de extrañamiento, de soledad, de insatisfacción que constituyeron el fermento de su revolución intelectual.

Citemos las tan conocidas palabras:

«El adulto normal nunca se rompe la cabeza con los problemas del espacio y el tiempo. En su opinión, todo lo que hay que pensar a este propósito ya fue elaborado durante su infancia. Pero yo me desarrollé tan lentamente que no comencé a interrogarme sobre el espacio y el tiempo hasta que fui adulto. En consecuencia, he tratado el problema

más a fondo de lo que lo hubiera hecho quien haya tenido una infancia ordinaria.»

«Soy un verdadero solitario que nunca perteneció con todo su corazón al estado, al país nacional, al círculo de amistades, ni siquiera a la familia restringida, y que he experimentado, respecto de todas estas ataduras, un sentimiento de extrañamiento que nunca se ha calmado» (Einstein, 1963, págs. 6-7).

→ La institución científica inhibe cualquier idea nueva que esté en desacuerdo con sus normas de lo creíble y lo pensable, pero el dinamismo complejo de la ciencia permite el surgimiento de la idea desviante. Por ello, «a menudo se constata que los descubrimientos importantes han sido hechos por individuos que no pertenecen a la rama especializada que han renovado o que no sabían que, según las opiniones autorizadas, el descubrimiento que acababan de hacer era imposible» (Moscovici, 1966). Darwin fue un amateur ecléctico y Faraday un autodidacta sin formación regular. ¿Hubiera inventado el primero su teoría de la evolución, y el segundo la ley de la inducción electromagnética si se hubieran beneficiado (y aquí el término es impropio) de una formación universitaria especializada?

Hoy en día, las ciencias físicas necesitan cada vez más enormes medios técnicos y, en estas condiciones, los espíritus normalizados se regocijan de que hayan pasado los tiempos de los descubridores solitarios. Creen que es la individualidad marginal la que es incapaz de ponerse al nivel de la investigación moderna, cuando es la imposibilidad material de disponer personalmente de un ciclotrón o de un túnel bajo el Simplon lo que desfavorece al marginal. Por lo demás, aún en las condiciones de trabajo llamado «de equipo» en un principio siempre son uno o varios individuos los que transforman el descubrimiento de hechos nuevos o aberrantes en revolución teórica, como hizo Hubble que, a partir del *redshift*, elaboró la teoría de la expansión del universo. Igualmente, es la irrupción de algunos físicos y químicos originales en un *no man's land* entre biología oficial y fisicoquímica lo que inició la biología molecular. En Francia, ésta no disponía de ninguna cátedra universitaria ni de ningún laboratorio oficial: arrancó de un reducto del Instituto Pasteur, y fueron los esfuerzos iniciales de Monod, Jacob, Lwoff lo que finalmente les valió el Nobel. Simultáneamente, y siempre aparte de la disciplina oficial, la etología animal emprendió su auge bajo el impulso de unos cuantos investigadores, algunos de ellos extra-universitarios, como Janet Goodall, verdadera fundadora de la psicología de los chimpancés. También mañana, los lugares de donde brote el descubrimiento y la creación sin duda serán los *no man's land*, los lugares vagos, mal determinados, al margen de las disciplinas, y será en esos lugares donde los espíritus, ellos mismos marginales y subdeterminados con relación al *imprinting*, podrán expresar sus potencialidades inventivas/creadoras.

La subdeterminación psicológica puede resultar de un enfrenta-

miento de determinaciones antagonistas en un mismo espíritu, como ocurre con quienes o bien sufren alguna bastardía o doble pertenencia cultural, o bien escuchan la llamada simultánea de concepciones contrarias que se enfrentan en el seno de su cultura. Como ya hemos indicado, son éstas las condiciones favorables para las hibridaciones y, más creativamente, para las síntesis. Estas mismas condiciones pueden suscitar «contradicciones» internas, las cuales estimulan la búsqueda bien sea de un metasistema de pensamiento que permite superarlas, bien sea de una dialéctica que asuma las contradicciones.

Anomias, desviaciones, incertidumbres, insatisfacciones, aspiraciones, contradicciones vividas pueden asociarse en una especie de fuerza torbellinesca que corroa cada vez más profundamente el pedestal del conocimiento establecido, determinando con ello una radicalización creciente del pensamiento. A partir de ahí, el pensamiento radicalizado ataca el fundamento de las teorías, los axiomas reputados de evidentes, incluso los paradigmas ocultos que gobiernan la organización de las ideas. De este modo, se ven reunidas las condiciones subjetivas/objetivas de una eventual revolución del pensamiento, que instituye nuevos fundamentos o axiomas y transforma los paradigmas.

El pensador es cerebralmente «caliente», mientras que el medio intelectual, que segrega sus propios conformismos, es «frío». Por ello, el autor de una revolución intelectual puede verse excluido del medio cultural que le nutriera. La *intelligentsia*, incluso cuando se cree racional e inconformista, va a considerar al pensador como un loco o un traidor y, en un primer momento, rechazará con desprecio la idea incongruente.

Por ello mismo, el pensador se aísla en o fuera de la *intelligentsia*. Sócrates se separa de los sofistas que le formaron y se ve condenado por la Ciudad a la que sin embargo respeta. Rousseau escandaliza a los «filósofos» que en un primer momento le habían acogido con los brazos abiertos. («Quiere hacernos andar a cuatro patas», dice Voltaire.) Karl Marx se verá ignorado por la *intelligentsia* durante casi un siglo. Nietzsche aparece como un aerolito en el panorama intelectual del siglo XIX, antes de que se comprendiera que estaba describiendo el del siglo XX.

De este modo, los pensadores «libres», los pensadores «trágicos», los pensadores «revolucionantes» a menudo son despreciados o desconocidos en vida. Los más grandes a menudo son a la vez libres, trágicos y revolucionantes. Es cierto que no pudieron desarrollar su pensamiento y expresarlo sino en determinadas condiciones socio-históricas-culturales. Pero en ningún caso son «producidos» por estas condiciones. No obedecen al determinismo cultural, sino que surgen en las brechas que se producen, o que ellos producen, en este determinismo. «La indeterminación y el poder creador están plenamente interrelacionados», decía Roman Jakobson. De hecho se trata de la con-

junción de una indeterminación sociocultural relativa y local y de una indeterminación psic subjetiva individual que libera curiosidades, preguntas, insatisfacciones, imaginaciones. Podemos preguntarnos a partir de ahí: ¿Qué papel tiene el azar en esta doble conjunción social-cultural-histórica y subjetiva-personal, que reúne de forma excepcional tantos elementos diversos en una configuración que permite la creación? ¿Llegaría a ser creador cualquiera que estuviera en esas condiciones? ¿O bien ello queda reservado para algunos raros dotados o superdotados?

CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DEBILITAMIENTO DEL DETERMINISMO CULTURAL Y PARA EL CONOCIMIENTO AUTÓNOMO		
CONDICIONES SOCIOLÓGICAS		
Despotismo ilustrado o democracia	Comercios sociales	Pluralidades Intercambios
Relaciones internacionales Conquistas descubrimientos		
CONDICIONES CULTURALES		
Debilitamiento del determinismo cultural Rupturas y fallas en el <i>imprinting</i> Polideterminaciones/Subdeterminaciones/Indeterminaciones		
<i>Dialógica Cultural!</i> (con concurrencias y antagonismos)		
<i>Regulaciones</i>	Pluralidades	«Calor»
Regla del debate de ideas	Comercio cultural	Agitaciones, alea
Verificación	(comunicaciones, intercambios)	Desórdenes, conflictos
Empírico-lógica (ciencia)	Libertades (desviaciones toleradas)	Diseminaciones Despetrificación
Debates internos (incertidumbres, double-binds, búsquedas)		
Hibridaciones	Críticas	Contestación
Síntesis	Escepticismo	Rebelión
Posibilidad de descentración relativa y de reflexión sobre los principios del conocimiento Consciencia de los límites del conocimiento		
<i>Crisis Paradigmáticas</i>		
Búsqueda de universalidad (con conocimiento de otras culturas y de objetividad)	Revolución en los principios de conocimiento	Nihilismo, Vértigos Agujeros negros antropológicos
Reacciones/Regresiones/Progresiones		

APÉNDICE I

La filosofía griega

La historia de la filosofía ateniense es ejemplar: 1) por sus condiciones de formación; 2) por sus condiciones de expansión; 3) por la relativa autonomía adquirida a través de varios siglos de historia atormentada; 4) por su liquidación final por una represión específica.

1. Las condiciones sociohistóricas de formación se constituyeron con el desarrollo de los intercambios marítimos entre ciudades e islas griegas, con grandes inestabilidades, crisis y conflictos en el interior mismo de las ciudades. Desde el punto de vista cultural el evento capital es la desacralización y la desmitologización del problema cosmológico: los filósofos «presocráticos» son pensadores-magos que intentan concebir el origen y naturaleza del mundo sin el concurso de los dioses ni de relatos fabuladores, sino con los conceptos de ser, devenir, elementos, materia, espíritu. La disyunción entre lo filosófico, por una parte, lo religioso y lo mitológico por la otra, constituye a la vez la institución de un pluralismo cultural y el acto de nacimiento de la filosofía en tanto que filosofía.

2. Las condiciones de expansión se constituyeron debido al desarrollo económico y político de Atenas en el siglo v. Efectivamente, se produjo un «milagro», una suerte extrema en la reunión de las condiciones que permitieron esta expansión, como la victoria improbable sobre los persas (Salamina, 480). A partir de ahí, en la ciudad de Pericles, la regla democrática instituye el debate político en la plaza pública. El debate filosófico se constituye sobre este modelo, y una *intelligentsia* de retóricos y sofistas efectúa sus torneos de ideas en el agora.

No obstante, la condena de Sócrates, la crisis de la democracia, el declive de Atenas quizá sean factores que llevaron a Platón y Aristóteles a reconsiderar a fondo el problema del conocimiento. De este modo, la edad de oro filosófica es posterior a la edad de oro democrática, aunque puede que ésta fuera necesaria. El sometimiento de Grecia por Macedonia, después por Roma, trajo consigo la polinización de la filosofía en Oriente y Occidente. La actividad creadora prosiguió con el estoicismo y el epicureísmo, conoció agotamientos locales o temporales, y encontraría una nueva vitalidad en Alejandría. En las ciudades del Imperio Romano la filosofía constituye un sector profano, argumentativo y reflexivo del conocimiento. Pero, desde Pablo, el cristianismo la denunciará como «engaño» al servicio del paganismo.