

Edgar Morin

La mente bien ordenada

Nuestra civilización ha alcanzado un nivel de conocimiento y de técnica del cual nos enorgullecemos. Quizás con razón. Pero hoy padecemos una hiperespecialización: los científicos, los técnicos, poseen sólo una parcela muy reducida del saber. Ya nadie tiene una visión global y esencial —es decir, una visión humanista— de nuestro mundo.

Entre el pensamiento científico, que separa los conocimientos y no reflexiona sobre el destino humano, y el pensamiento humanista, el cual ignora las aportaciones de las ciencias susceptibles de nutrir nuevos interrogantes sobre el mundo y la vida, el divorcio es total. Y peligroso. De ahí la necesidad de reformar el pensamiento, nuestra capacidad para organizar el saber y reanudar el lazo entre las dos culturas divorciadas. De ahí los grandes desafíos de la enseñanza contemporánea: originar mentes bien ordenadas antes que bien llenas, enseñar la riqueza y la fragilidad de la condición humana, iniciar en la vida, afrontar la incertidumbre. En una palabra: formar el ciudadano del nuevo milenio.

Independiente, lúcido, imaginativo, el pensamiento complejo de Edgar Morin nace de una amplia visión filosófica asociada con una vocación práctica. Plantea la necesidad de un nuevo sincretismo que no olvide ni la ciencia ni la poesía o el cine, y siempre enraizado en una exigencia de inteligencia y sensibilidad.

Seix Barral Los Tres Mundos

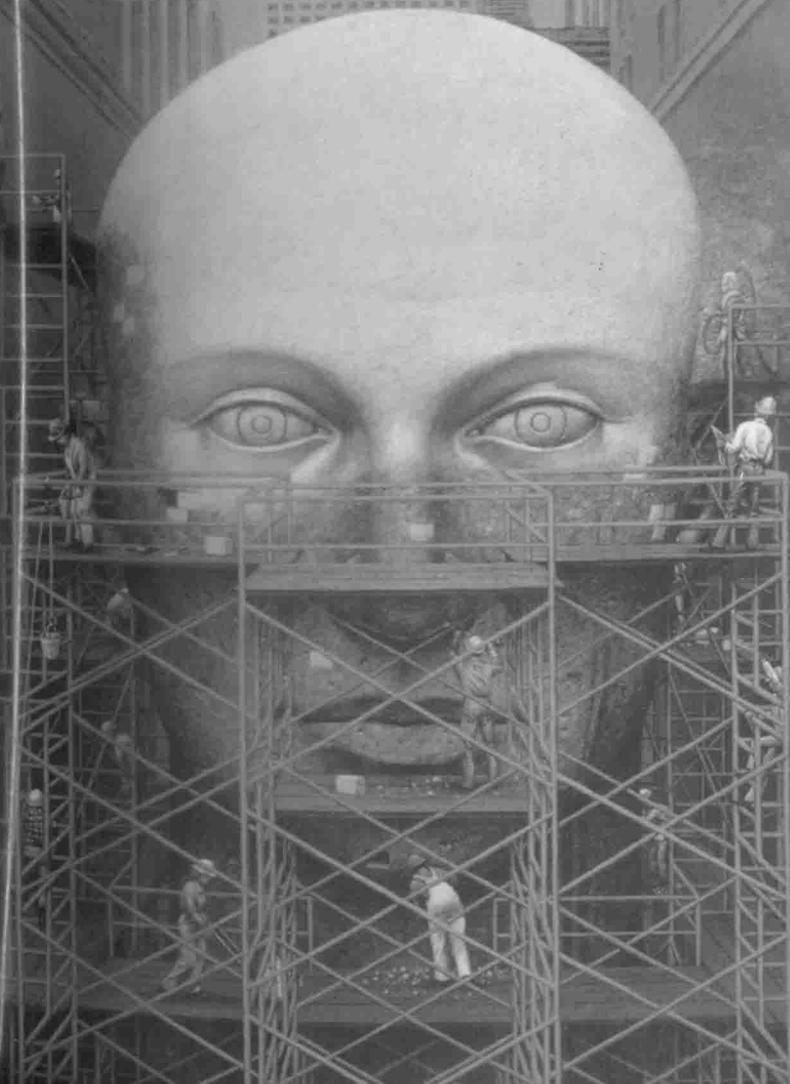
907032-5



Seix Barral LOS TRES MUNDOS Ensayo

Edgar Morin

La mente bien ordenada



CAPÍTULO 2

LA MENTE BIEN ORDENADA

«No se enseña a los hombres a ser razonables y se les enseña todo lo demás.»

PASCAL

«... la finalidad de nuestra escuela [...] consistiría [...] en enseñarle [al pueblo] a repensar lo pensado, a desaber lo sabido y a dudar de su propia duda, que es el único modo de empezar a creer en algo.»

JUAN DE MAIRENA

La primera finalidad de la enseñanza fue formulada por Montaigne: es mejor una mente bien ordenada que otra muy llena.

Está claro lo que significa «una cabeza muy llena»: es una cabeza donde el saber está acumulado, apilado, y no dispone de un principio de selección y de organización que le dé sentido. «Una mente bien ordenada» significa que, más que acumular el saber, es mucho más importante disponer a la vez:

— de una aptitud general para plantear y tratar los problemas,

— de principios organizativos que permitan unir los saberes y darles sentido.

LA APTITUD GENERAL

Recordemos que el espíritu humano es, como decía H. Simon, un GPS, *general problems setting and solving*. Contrariamente a la opinión común en el día de hoy, el desarrollo de aptitudes generales del espíritu permite un mejor desarrollo de competencias particulares o especializadas. Cuanto más poderosa es la inteligencia general, más grande es su facultad de tratar los problemas particulares. La educación debe favorecer la aptitud natural del espíritu para plantear y resolver los problemas y correlativamente estimular el pleno empleo de la inteligencia general.

Este pleno empleo necesita el libre ejercicio de la facultad más común y viva de la infancia y la adolescencia, la curiosidad, que la educación apaga demasiado a menudo¹ y por el contrario que conviene estimular o despertar si está dormida. A partir de ahí se trata de animar, de aguijonear la aptitud interrogativa, y orientarla hacia los problemas fundamentales de nuestra condición y de nuestro tiempo.

Evidentemente, eso no puede ser inscrito en un programa, sólo puede ser animado por el fervor educador.

1. Recordemos el carácter trágico de la extinción progresiva de la curiosidad a lo largo de los años de formación o su limitación a un pequeño sector que será el de la especialización del adulto.

El desarrollo de la inteligencia general requiere ligar su ejercicio a la duda,² levadura de toda actividad crítica que, como indica Juan de Mairena, permite «repensar lo pensado» pero también comporta «la duda de su propia duda». Debe apelar al *ars cogitandi*, el cual incluye el buen uso de la lógica, de la deducción, de la inducción... el arte de la argumentación y de la discusión. Comporta también aquella inteligencia que los griegos llamaban *métis*,³ «conjunto de actitudes mentales [...] que combinan el olfato, la sagacidad, la previsión, la flexibilidad del espíritu, la astucia, la atención vigilante, el sentido de la oportunidad». En fin, habría que partir de Voltaire y de Conan Doyle, y luego examinar el arte del paleontólogo, o del prehistoriador, para enseñar la *serendipity*,* arte de transformar los detalles aparentemente insignificantes en indicios que permitan reconstruir toda una historia.

Dado que el buen uso de la inteligencia general es necesario en todos los dominios de la cultura de las humanidades, así como de la cultura científica, y por supuesto en la vida, en todos estos dominios es donde se ha de poner de relieve el «pensar bien» que de ningún modo conduce a nadie a convertirse en bien-pensante.

2. Montaigne citando a Dante: «*Che non men que saper dubbiar m'agrada*», «no menos que saber me gusta dudar».

3. M. Detienne y J.-P. Vernant, *Las artimañas de la inteligencia*, Madrid, Taurus, 1988.

* Preferimos conservar la palabra inglesa, ya reconocida, que se refiere al don de hacer descubrimientos agradables de modo completamente accidental. (*N. de la t.*)

La enseñanza matemática, que evidentemente comprende el cálculo, se focalizará más acá y más allá del cálculo. Deberá mostrar la naturaleza intrínsecamente problemática de las matemáticas. El cálculo es un instrumento de razonamiento matemático, el cual se ejerce sobre el *problem setting* y el *problem solving*, y cuya «prudencia consumada y lógica implacable»⁴ conviene mostrar. A lo largo de los años de enseñanza habría que evidenciar progresivamente el diálogo del pensamiento matemático con el desarrollo de los conocimientos científicos, y finalmente los límites de la formalización y de la cuantificación.

La filosofía debe contribuir eminentemente al desarrollo del espíritu problematizador. La filosofía es ante todo una potencia de interrogación y de reflexión que versa sobre los grandes problemas del conocimiento y de la condición humana. La filosofía, encogida en el día de hoy en una disciplina casi cerrada sobre sí misma, debe volver a conectarse con la misión que fue suya desde Aristóteles hasta Bergson y Husserl, sin abandonar, empero, sus investigaciones propias. Así, al tiempo que desarrolla su enseñanza, el profesor de filosofía debería aportar su poder reflexivo e interrogativo sobre los conocimientos científicos tanto como sobre la literatura y la poesía, y a la sazón alimentarse de ciencias y literatura.

4. Lautréamont, *Chants de Maldoror*, en *Œuvres complètes*, París, Losfeld, 1971, p. 114.

Una mente bien formada es una mente apta para organizar los conocimientos y de este modo evitar su acumulación estéril.

Todo conocimiento constituye a la vez una traducción y una reconstrucción, a partir de señales, signos, símbolos, bajo forma de representaciones, ideas, teorías, discursos. La organización de los conocimientos, que se efectúa en función de principios y reglas que no es éste el lugar de examinar,⁵ comporta operaciones de unión (conjunción, inclusión, implicación) y de separación (diferenciación, oposición, selección, exclusión). El proceso es circular, pasando de la separación a la unión, de la unión a la separación y, más allá, del análisis a la síntesis, de la síntesis al análisis. Dicho de otro modo, el conocimiento comporta a la vez separación y unión, análisis y síntesis.

Nuestra civilización y, por consiguiente, nuestra enseñanza, han privilegiado la separación en detrimento de la unión, el análisis en detrimento de la síntesis. Unión y síntesis permanecen subdesarrollados en ellas. Por eso, tanto la separación como la acumulación sin nexo de los conocimientos resultan privilegiadas en detrimento de la organización que une los conocimientos.

Como nuestro modo de conocimiento desune los objetos entre sí, hemos de concebir lo que les une. Como aísla los objetos de su contexto natural y del conjunto del que forman parte, resulta de necesidad cognitiva situar un conocimiento particular dentro de su contexto y

5. Cf. E. Morin, *El método*, t. III: *El conocimiento del conocimiento*, y t. IV: *Las ideas*, Madrid, Cátedra, 1986-1992.

colocarlo en un conjunto. En efecto, la psicología cognitiva demuestra que el conocimiento progresa principalmente menos por sofisticación, formalización y abstracción de los conocimientos particulares, que por aptitud en integrar estos conocimientos dentro de su contexto y su conjunto global. *A partir de entonces, el desarrollo de la aptitud para contextualizar y globalizar los saberes se convierte en un imperativo de educación.*

→ El desarrollo de la aptitud para contextualizar aspira a producir el surgimiento de un pensamiento «ecologizante», en el sentido en que la misma sitúa todo acontecimiento, información o conocimiento dentro de su relación de inseparabilidad respecto de su entorno cultural, social, económico, político y, desde luego, natural. No es sólo que sitúe un acontecimiento en su contexto, sino que además incita a ver cómo modifica este contexto o lo aclara de otro modo. Un pensamiento semejante pasa a ser inseparablemente pensamiento de lo complejo, porque no es suficiente inscribir cualquier cosa o acontecimiento dentro de un «cuadro» u «horizonte». Se trata de buscar siempre las relaciones e interacciones entre todo fenómeno y su contexto, las relaciones recíprocas todo/partes: cómo una modificación local repercute sobre el todo y cómo una modificación del todo repercute en las partes. Se trata al mismo tiempo de reconocer la unidad en el seno de la diversidad, la diversidad en el seno de la unidad, de reconocer, por ejemplo, la unidad humana a través de las diversidades individuales y culturales, las diversidades individuales y culturales a través de la unidad humana.

En fin, un pensamiento unificador se abre de por sí sobre el contexto de los contextos: el contexto planetario.

Para seguir este camino, el problema no consiste

tanto en abrir las fronteras entre las disciplinas como en transformar aquello que genera esas fronteras: los principios organizadores del conocimiento.

Pascal había formulado ya el imperativo de unión que conviene introducir en el día de hoy en toda nuestra enseñanza, comenzando por la primaria: «Dado que todas las cosas son causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas se entretajan por un lazo natural e insensible que une las más alejadas y las más diferentes, considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, igual que conocer el todo sin conocer particularmente las partes...» (*Pensées*, ed. Brunschvicg, II, 72). Para pensar localmente hay que pensar globalmente, como para pensar globalmente hay que saber también pensar localmente.

Queda el siguiente problema clave: ¿cuáles son los principios que podrían elucidar las relaciones de reciprocidad entre las partes y el todo, así como reconocer el lazo natural e insensible que une las cosas más alejadas y las más diferentes? ¿Cuáles son los modos de pensar que nos permitirían concebir que una misma cosa pueda ser causada y causante, ayudada y ayudante, mediata e inmediata? Lo indicaremos sucintamente en el capítulo 8, «La reforma del pensamiento».

UN NUEVO ESPÍRITU CIENTÍFICO

La segunda revolución científica del siglo xx⁶ puede contribuir en el día de hoy a lograr una cabeza bien for-

6. ...la primera había irrumpido en la microfísica a principios de siglo (cf. cap. 5, p. 72).

mada. Esta revolución, comenzada en varios frentes en los años sesenta, operó grandes reestructuraciones que conducen a unir, contextualizar y globalizar unos saberes hasta entonces fragmentados y compartimentados, y que en lo sucesivo permiten articular entre sí las disciplinas de manera fecunda.

El desarrollo anterior de las disciplinas científicas, tras haber dividido y compartimentado cada vez más el campo del saber, había roto las entidades naturales sobre las cuales han versado siempre los grandes interrogantes humanos: el cosmos, la naturaleza, la vida, y finalmente, el ser humano. Las nuevas ciencias, ecología, ciencias de la Tierra, cosmología, son multi- o transdisciplinarias: tienen por objeto, no un sector o una parcela sino un sistema⁷ complejo que forma un todo orga-

7. La idea sistémica comenzó progresivamente, en nuestro último medio siglo, a minar la validez de un conocimiento reduccionista. Formulada por Von Bertalanffy en el curso de los años cincuenta, la Teoría General de Sistemas, al partir del hecho de que la mayoría de los objetos de la física, la astronomía, la biología, la sociología, átomos, moléculas, células, organismos, sociedades, astros, galaxias... formaba sistemas (es decir, conjuntos de partes diversas que constituyen un todo organizado), reencontró la idea a menudo formulada en el pasado de que un todo es más que el conjunto de las partes que lo componen. En la misma época, la cibernética establecía los primeros principios de la organización de máquinas que disponen de programas informacionales y de dispositivos de regulación, cuyo conocimiento no podía reducirse al de sus partes constitutivas. Como hemos manifestado (*El método*, t. I: *La naturaleza de la naturaleza*, Madrid, Cátedra, 1986-1992), la organización en sistema produce unas cualidades o propiedades desconocidas por las partes concebidas aisladamente: las «emergencias». De este modo, las propiedades del ser vivo son desconocidas a la escala de sus constituyentes moleculares aislados, emergen dentro y por esta organización y retroactúan sobre las moléculas constitutivas de dicha organización. La rutina surgida de la ciencia disciplinaria era

nizador.⁸ Las mismas operan el restablecimiento de conjuntos constituidos a partir de interacciones, retroacciones, interretroacciones, y constituyen complejos que se organizan de por sí. Al mismo tiempo, las mismas resucitan las entidades naturales: el Universo (cosmología), la Tierra (ciencias de la Tierra), la naturaleza (ecología), la humanidad (por medio de la puesta en perspectiva del proceso multimilenario de hominización gracias a la nueva prehistoria).

De este modo, todas estas ciencias rompen el viejo dogma reduccionista de explicación por lo elemental: consideran unos sistemas complejos donde las partes y el todo se entreproducen y se entreorganizan y, en el caso de la cosmología, una complejidad que se encuentra más allá de cualquier sistema.

Existían ya ciencias multidimensionales, como la geografía, que va desde la geología a los fenómenos económicos y sociales. Hay ciencias que han pasado a ser poliscópicas como la historia, y ciencias que lo eran ya antes como la ciencia de las civilizaciones (Islam, India, China). Ahora han aparecido las nuevas ciencias «sistémicas»: ecología, ciencias de la Tierra, cosmología.

Ecología

La idea de sistema fue insertada y luego impuesta bajo la forma de noción de ecosistema, en una ciencia

tan fuerte que el pensamiento sistémico quedó largo tiempo confinado fuera de las ciencias tanto naturales como humanas, y permanece marginado todavía hoy.

8. Como indicamos en otro lugar (*El método*, t. I, *op. cit.*), las nociones de sistema y de organización se remiten la una a la otra.

fundada a finales de siglo pasado pero que conoció un prodigioso desarrollo a partir de principios de los años sesenta: la ecología. La noción de ecosistema significa que el conjunto de las interacciones entre poblaciones vivas en el seno de una unidad geofísica determinable constituye una unidad compleja de carácter organizador: un ecosistema. Como se sabe, la investigación ecológica se amplió a partir de los años setenta a la biosfera en su conjunto, considerándola como un megasistema autorregulador que comporta en su seno los desarrollos técnicos y económicos propiamente humanos, los cuales la perturban desde ahora.

El ecólogo, que tiene como objeto de estudio al ecosistema, acude a múltiples disciplinas físicas para concebir el biotopo, y a las disciplinas biológicas (zoología, botánica, microbiología) para examinar la biocenosis. Además debe apelar a las ciencias humanas para considerar las interacciones entre el mundo humano y la biosfera. De este modo, unas disciplinas extremadamente diversas quedan asociadas y orquestadas en el seno de la ciencia ecológica.

Ciencias de la Tierra

En los años sesenta, con el descubrimiento de la tectónica de las placas, las ciencias de la Tierra consideraron nuestro planeta como un sistema complejo que se autoproduce y se autoorganiza; articulan entre sí unas disciplinas antaño separadas como lo eran la geología, la meteorología, la vulcanología y la sismología. Nos sugieren en qué forma la disminución de la extremidad continental del sudeste asiático, bajo el efecto de la extrema erosión anual debida a los monzones, puede pro-

vocar la oscilación del oeste anatólico y un impulso que provoque temblores de tierra y erupciones volcánicas en Grecia y en Italia.

Como lo sugiere enérgicamente Westbroek,⁹ nos encaminamos a una concepción geo-bio-física de la Tierra donde están integrados sistémicamente los caracteres físicos de origen biológico (el oxígeno del aire, lo calcáreo, etc.) y donde la vida no sólo es un producto sino un actor de la física terrestre.

El desarrollo de la ciencias de la Tierra y de la ecología revitaliza la geografía, ciencia compleja por principio, puesto que cubre la física terrestre, la biosfera y las implantaciones humanas. Marginada por las disciplinas triunfantes, privada de pensamiento organizador más allá del posibilismo de Vidal de La Blache o del determinismo de Ratzel, la geografía, que por lo demás proporcionó sus profesionales a la ecología y a las ciencias de la Tierra, recupera sus perspectivas multidimensionales, complejas y globalizantes.¹⁰ La misma desarrolla sus pseudópodos geopolíticos¹¹ y reasume su vocación originaria: como dice Jean-Paul Allix, «por necesidad somos unos generalistas».¹² La geografía se amplifica hasta convertirse en ciencia de la Tierra de los hombres.

9. Peter Westbroek, *Vive la Terre. Physiologie d'une planète*, París, Le Seuil, 1998.

10. Cf. Jacques Levy, *Le Monde pour cité*, debate con Alfred Valladao, París, Hachette, 1996. Michel Roux, *Géographie et complexité*, París, L'Harmattan, 1999.

11. Cf. Yves Lacoste, *Dictionnaire de géopolitique*, París, Flammarion, 1995.

12. *L'Espace humain. Une invitation à la géographie*, París, Le Seuil, 1996.

El cosmos había sido liquidado a principios de siglo por la concepción einsteniana del espacio-tiempo. Su resurrección comienza con la puesta en evidencia por Hubble de la dispersión de las galaxias y la hipótesis del átomo primitivo de Lemaître, luego se concluyó en los años sesenta, especialmente después del descubrimiento en 1965 de la radiación isotrópica que proviene de todos los horizontes del Universo y puede ser interpretada como el residuo fósil de un acontecimiento térmico inicial. Desde entonces se impuso la concepción de un cosmos singular en devenir. Para conocer este cosmos, y principalmente para concebir la formación de núcleos, átomos y las interacciones interiores en los astros, se asocian a la observación astrofísica los resultados de las experimentaciones microfísicas, es decir la disciplina de lo infinitamente pequeño a la disciplina de lo infinitamente grande y ciertos cosmólogos, que meditan a la manera de Pascal sobre la situación humana entre estos dos infinitos, tratan de introducir la posibilidad de la vida y de la conciencia en su idea del cosmos (principio antrópico)

De este modo, en lo sucesivo, unas disciplinas diversas (astronomía de observación, física, microfísica, matemáticas), más una reflexión casi filosófica, se utilizan de modo reflexivo para lograr el mayor acceso posible a la inteligibilidad de nuestro Universo.

LOS RETRASOS

Desgraciadamente, la revolución de las reestructuraciones multidisciplinarias dista de estar generalizada

y, en numerosos sectores, todavía no ha comenzado, en particular en lo que concierne al ser humano. Éste es víctima de la gran disyunción naturaleza/cultura, animalidad/humanidad, en perpetua lucha entre su naturaleza de ser viviente, estudiada en biología, y su naturaleza psíquica y social, estudiada en las ciencias humanas.

En todo caso, la nueva prehistoria, después de los descubrimientos del Olduvai por Louis y Mary Leakey, en 1959, nos permiten efectuar la primera unión que resuelve un nudo gordiano entre lo biológico y lo humano: después de convertirse en ciencia multidisciplinaria y poliscópica, procura concebir la hominización, aventura de algunos millones de años, que opera el paso de lo animal a lo humano y el de la naturaleza a la cultura. Debe apelar a la ecología (cambios climáticos que han estimulado la hominización), a la genética (mutaciones sucesivas desde el australopiteco al *Homo sapiens*), a la anatomía (lazo entre bipedización y manualización, erguimiento del cuerpo, modificación del cráneo), a las neurociencias (crecimiento y reorganización del cerebro), a la sociología (transformación de una sociedad de primates en sociedad humana), a las teorías de Bolk (el adulto que conserva los caracteres no especializados del embrión y los caracteres psicológicos de la juventud).¹³ Aquí se anuda el primer lazo indisoluble entre ciencias de la vida y ciencias humanas.

Se busca otro nexo dentro de las ciencias cognitivas entre el cerebro, órgano biológico, el espíritu, entidad

13. Más información en *El paradigma perdido*, Barcelona, Kairós, 1983.

antropológica, y el ordenador, inteligencia artificial. Pero hasta el presente ha habido más yuxtaposición que reestructuración, y menos búsqueda de un lenguaje común que conflictos de disciplinas con pretensión hegemónica: neurociencias, psicociencias, teorías surgidas de la información, cibernética, concepciones de la autoorganización a partir de redes, etc. Lo más grave es que las ciencias cognitivas, que aglutinan las disciplinas «normales» propias de la ciencia clásica, ignoran su problema clave: el objeto de su conocimiento tiene la misma naturaleza que su instrumento de conocimiento. Así, las ciencias cognitivas constituyen un primer estadio de agregación que espera su revolución copernicana.

Por lo que concierne a las ciencias de la vida y a las ciencias del hombre la situación es completamente distinta. Los prodigiosos progresos de la biología molecular y de la genética permiten concebir el lazo entre física, química y biología, ya que es por la organización y no por la materia que la vida se diferencia del mundo físico-químico. Pero esta organización está concebida de manera reductora cuando se la lleva al único juego ADN → ARN → proteínas. De hecho, existen hiatos no colmados entre biología molecular por una parte, etología o parasitología por la otra. Mientras que la biología molecular se esfuerza en reducir todo comportamiento vivo a unos juegos genético-químicos, se ha desarrollado, en el otro horizonte de las ciencias biológicas, una visión etológica que desvela la complejidad de las estrategias no sólo animales sino vegetales, la inteligencia y la complejidad de las relaciones entre monos

superiores, especialmente entre los chimpancés, la existencia, no de hordas sino de verdaderas sociedades entre los mamíferos; en cuanto a la parasitología, descubre las mañas asombrosas de los parásitos cuando se infiltran desde una especie en la otra sin que este comportamiento tan complicado pueda ser reducible a un azar genético.

De este modo, las ciencias biológicas progresan en múltiples frentes, pero estos frentes no están coordinados entre sí y conducen a ideas divergentes. Está lejos de ser lograda la confederación biológica: le falta la unión decisiva —la idea de autoorganización—.

Por lo demás, las ciencias propiamente humanas están compartimentadas a su vez: historia, sociología, economía, psicología, ciencias de lo imaginario, mitos y creencias no se comunican más que entre ciertos investigadores marginales. En todo caso, la historia tiende a convertirse en ciencia multidimensional, que integra en sí las dimensiones económica, antropológica (el conjunto de costumbres, hábitos, ritos que conciernen a la vida y la muerte) y readmite el acontecimiento después de haber creído que había que expulsarlo como epifenómeno. La historia, como lo indica justamente André Burguière,¹⁴ tiende a convertirse en ciencia de la complejidad humana.

14. André Burguière, «De l'histoire évolutionniste à l'histoire complexe», en *Relier les connaissances*, París, Le Seuil.

De este modo, las grandes reestructuraciones sufren enormes retrasos allí donde reinan todavía la reducción y la compartimentación. Pero cosmología, ciencias de la Tierra, ecología, prehistoria, nueva historia hacen posible articular entre sí disciplinas hasta entonces separadas. Las mismas permiten responder cada una en su dominio y a su manera al imperativo de Pascal.

De manera que con este nuevo espíritu científico se puede pensar que está en marcha una verdadera reforma del pensamiento pero todavía de modo muy desigual...

Es necesario apostar por este espíritu para favorecer la inteligencia general, la aptitud para problematizar, la puesta en relación de los conocimientos. Al nuevo espíritu científico habrá que añadir el espíritu renovado de la cultura de las humanidades. No olvidemos que la cultura de las humanidades favorece la aptitud de abrirse a todos los grandes problemas, la aptitud de reflexionar, captar las complejidades humanas, meditar sobre el saber e integrarlo en la propia vida para iluminar mejor correlativamente la conducta y el conocimiento de uno mismo.

Así pues, podemos contemplar los caminos que permitirían reencontrar, en nuestras condiciones contemporáneas, la finalidad de la cabeza bien organizada. Se trataría de un proceso continuo, a lo largo de los diversos grados de la enseñanza, donde deberían ser movilizadas la cultura científica y la cultura de las humanidades.

Una educación para una cabeza bien formada, que pusiera fin a la disyunción entre las dos culturas, harían

a las personas aptas para responder a los formidables desafíos de la globalidad y de la complejidad en la vida cotidiana, social, política, nacional y mundial.

Es necesario, pues, imperativamente, restaurar la finalidad de la cabeza bien organizada, dentro de las condiciones de nuestro tiempo y con sus imperativos propios.

CAPÍTULO 3

LA CONDICIÓN HUMANA

«Nuestro verdadero estudio es el de la condición humana.»

ROUSSEAU, *Émile*

LA APORTACIÓN DE LA CULTURA CIENTÍFICA

El estudio de la condición humana no depende sólo de la iluminación que le presten las ciencias humanas. Tampoco depende sólo de la reflexión filosófica y de las descripciones literarias. También depende de las ciencias naturales renovadas y reestructuradas que son la cosmología, las ciencias de la Tierra y la ecología.

Estas ciencias no se limitan a presentarnos un tipo de conocimiento que organiza un saber anteriormente dispersado y compartimentado. Las mismas resucitan el mundo, la Tierra, la naturaleza, nociones que no han cesado de provocar la interrogación y la reflexión en la historia de nuestra cultura, y suscitan con ello de un modo nuevo los problemas fundamentales: ¿qué es el

mundo, qué es nuestra tierra, de dónde venimos? Nos permiten insertar y situar la condición humana en el cosmos, la Tierra, la vida.

→ Nos encontramos en un planeta minúsculo, satélite de un Sol de suburbio, astro pigmeo perdido en medio de miles de millones de estrellas de la Vía Láctea, la cual es a su vez una galaxia periférica dentro de un cosmos en expansión, carente de centro. Somos hijos marginales del cosmos, formados de partículas, átomos, moléculas del mundo físico. Y no sólo somos marginales, sino que estamos casi perdidos en el cosmos, casi extraños precisamente por obra de nuestro pensamiento y nuestra conciencia que nos permiten examinarlo así...

Igual que la vida terrestre es extremadamente marginal en el cosmos, nosotros somos marginales en la vida. El hombre apareció de modo marginal en el mundo animal y su desarrollo le ha marginado todavía más. Somos los únicos (aparentemente) sobre la tierra entre los seres vivos que disponemos de un aparato neurocerebral supercomplejo, los únicos que disponemos de un lenguaje de doble articulación para comunicar de individuo a individuo, los únicos que disponemos de la conciencia...

Abrirnos al cosmos es situarnos en la aventura desconocida, donde somos quizás a la vez exploradores y extraviados; abrirnos a la *physis* es unirnos al problema de la organización de las partículas, átomos, moléculas, macromoléculas, que se encuentran en el interior de las células de cada uno de entre nosotros; abrirnos a la vida es también abrirnos a nuestras vidas. Las ciencias del hombre han suprimido todo significado biológico a los siguientes términos: ser joven, viejo, mujer, hom-

bre, nacer, existir, tener padres, morir. Tales palabras no remiten más que a categorías socioculturales. Sólo no recobran un sentido vivo cuando las concebimos en nuestra vida privada. La antropología que remite la vida a nuestra vida privada es una antropología privada de vida.

La vida es un moho que se formó en las aguas y en la superficie de la Tierra. Nuestro planeta engendró la vida, que se desarrolló como un matorral en el mundo vegetal y animal, y nosotros somos una rama de una rama de esta evolución, en medio de los vertebrados, los mamíferos, los primates, portadores en nosotros de herederas, hijas, hermanas de las primeras células vivas. Por nacimiento participamos en la aventura biológica; por la muerte participamos en la tragedia cósmica. El ser más rutinario, el destino más banal, participa de esta tragedia y de esta aventura.

Como respondía Michel Cassé, en el curso de un banquete en el castillo de Beychevelle, a un enólogo distinguido que le preguntaba qué era lo que un astrónomo veía en su vaso de burdeos: «Veo el nacimiento del Universo porque veo las partículas que se formaron en él en los primeros segundos. Veo un Sol anterior al nuestro porque nuestros átomos de carbono se forjaron en el seno de este astro que explotó. Después este carbono se unió a otros átomos en esta especie de basurero cósmico cuyos detritus, al agregarse, formaron la Tierra. Veo la composición de las macromoléculas que se unieron para dar nacimiento a la vida. Veo las primeras células vivas, el desarrollo del mundo vegetal, la domesticación de la viña en los países mediterráneos. Veo las bacanales y los festines. Veo la selección de las cepas, un cuidado milenario alrededor de las vi-

ñas. Veo, finalmente, el desarrollo de la técnica moderna que permite en el día de hoy controlar de modo electrónico la temperatura de fermentación en las cubas. Veo toda la historia cósmica y humana en este vaso de vino, y desde luego, también la historia específica del Bordelais.»

Llevamos en el interior de nosotros mismos el mundo físico, el mundo químico, el mundo vivo, y al mismo tiempo nos hemos separado de ellos por nuestro pensamiento, nuestra conciencia, nuestra cultura. De este modo, la cosmología, las ciencias de la Tierra, la biología, la ecología permiten situar la doble condición humana, natural y metanatural.

Conocer lo humano no es sustraerlo del Universo sino situarlo en él. Todo conocimiento, según hemos visto en el capítulo precedente, debe contextualizar su objeto para ser pertinente. «¿Quiénes somos nosotros?» es inseparable de un «¿dónde estamos?, ¿de dónde venimos?, ¿adónde vamos?». Pascal nos había situado ya correctamente entre dos infinitos, cosa que ha sido ampliamente confirmada por el doble desarrollo en el siglo xx de la microfísica y de la astrofísica. Hemos aprendido hoy nuestro doble arraigo en el cosmos físico y en la esfera viviente.

Ciertamente, habrá nuevos descubrimientos que modifiquen todavía nuestro conocimiento, pero por primera vez en la historia el ser humano puede reconocer la condición humana en su arraigo y en su desarraigo.

En el seno de la aventura cósmica, en la punta del desarrollo prodigioso de una rama singular de la auto-organización viva, proseguimos a nuestro modo la aventura de la organización. Esta epopeya cósmica de

la organización, sujeta sin cesar a las fuerzas de la desorganización y de la dispersión, es también la epopeya de la interrelación, que ha sido lo único que ha evitado que el cosmos se dispersara o se desvaneciera apenas nacido. Nosotros, los seres vivos, y por consiguiente humanos, hijos de la aguas, de la Tierra y del Sol, somos un feto de la diáspora cósmica, unas migajas de la existencia solar, un pequeño brote de la existencia terrena.

Estamos a la vez dentro y fuera de la naturaleza. Somos seres a la vez cósmicos, físicos, biológicos, culturales, cerebrales, espirituales... Somos hijos del cosmos, pero por causa de nuestra misma humanidad, de nuestra cultura, de nuestro espíritu, de nuestra conciencia, nos hemos vuelto extranjeros en este cosmos del cual salimos y que continúa siéndonos secretamente íntimo al mismo tiempo. Nuestro pensamiento, nuestra conciencia, que nos hacen conocer este mundo físico, nos alejan de él otro tanto. El mismo hecho de considerar racional y científicamente el Universo nos separa de él.

Es necesario que añadamos nuestra implantación terrenal a nuestra ascendencia cósmica y a nuestra constitución física. La Tierra se produjo y organizó dentro de la dependencia del Sol, se constituyó en complejo bio-físico a partir del momento en que se desarrolló su biosfera. De la Tierra, efectivamente, salió la vida y en el desarrollo multiforme de la vida multicelular surgió la animalidad, y después el desarrollo más reciente de una rama del mundo animal se hizo humano. Nosotros sojuzgamos la naturaleza vegetal y animal, pensamos en convertirnos en los dueños y poseedores de la Tierra, incluso en los conquistadores del cosmos. Pero dependemos vitalmente de la biosfera terrestre, como empezamos a tomar conciencia de ello, y debe-

mos reconocer nuestra identidad terrenal muy física y muy biológica.

Podemos pues integrar y distinguir a la vez el destino humano en el seno del Universo, y esta nueva cultura científica permite ofrecer un conocimiento nuevo y capital a la cultura general, humanista, histórica y filosófica, la cual, desde Montaigne a Camus, se ha planteado siempre el problema de la condición humana.

La prehistoria pasa a ser cada vez más la ciencia fundamental de la hominización. Lleva en sí el nudo gordiano animalidad/humanidad. Efectivamente, el proceso de hominización durante seis millones de años nos permite concebir la emergencia de la humanidad a partir de la animalidad. La hominización es una aventura a la vez discontinua —aparición de nuevas especies: *habilis*, *erectus*, *neandertalensis*, *sapiens*, y desaparición de los precedentes, surgimiento del lenguaje y de la cultura— y continua, en el sentido de que prosigue un proceso de bipedización, de manualización, de erguimiento del cuerpo, de cerebralización,¹ de juvenilización (el adulto conserva los caracteres no especializados del embrión² y los caracteres psicológicos de la juventud), de complejificación social, proceso en el curso del cual aparece el lenguaje propiamente humano al mismo tiempo que se constituye la cultura, capital de

1. Australopiteco (cráneo: 508 cm³), *Homo habilis* (680 cm³), *Homo erectus* (800-1.100 cm³), hombre moderno (1.200-1.500 cm³).

2. Cf. Las indicaciones en *El paradigma perdido* (op. cit) sobre los caracteres anatómicos y fisiológicos no especializados del ser humano (pp. 92-100).

los saberes, *savoir faire*, creencias, mitos adquiridos y transmisibles de generación en generación. De este modo podemos introducir en nuestra reflexión el problema todavía enigmático en parte de la hominización, pero del cual al menos se sabe hoy que comenzó hace muchos millones de años y que adoptó un carácter no sólo anatómico y genético, sino también psicológico y sociológico, para pasar a ser cultural a partir de cierto estadio. La hominización culminó en un nuevo comienzo: lo humano.

Todo eso debe contribuir a la formación de una conciencia humanística y ética de pertenencia a la especie humana, la cual sólo puede ser completada por la conciencia del carácter matricial de la Tierra para la vida y de la vida para la humanidad.

Todo eso debe contribuir igualmente a abandonar el loco sueño de conquistar el Universo y de dominar la naturaleza formulado por Bacon, Descartes, Buffon, Marx, y que ha animado a la aventura conquistadora de la técnica occidental.

Los nuevos conocimientos que nos hacen descubrir el lugar de la Tierra en el cosmos, la Tierra-sistema, la Tierra Gaia o biosfera, la Tierra-patria de los humanos, no tienen ningún sentido si están separadas unas de otras. La Tierra no es la suma de un planeta físico, de una biosfera y de la humanidad. La Tierra es una compleja totalidad físico-biológica-antropológica, donde la vida es una emergencia de la historia de la Tierra y el hombre una emergencia de la historia de la vida terrestre. La

relación del hombre con la naturaleza no puede ser concebida de modo reductor ni de manera separada. La humanidad es una entidad planetaria y biosférica. El origen del ser humano, a la vez natural y sobrenatural, debe situarse en la naturaleza viva y física, pero emerge de ella y se distingue de ella por la cultura, el pensamiento y la conciencia. Todo esto nos sitúa frente al carácter doble y complejo de lo que es humano: *la humanidad no se reduce sólo a la animalidad; pero sin animalidad no existe humanidad.*

En el curso de esta aventura, la condición humana se autoproducto por el desarrollo de la herramienta, la domesticación del fuego, el nacimiento del lenguaje de doble articulación, y finalmente el surgimiento del mito y de lo imaginario... Así, la nueva prehistoria se ha convertido en la misma ciencia que permite la resurrección de lo humano eliminado por las particiones disciplinarias.

El ser humano nos aparece en su complejidad: es un ser a la vez totalmente biológico y totalmente cultural. El cerebro por medio del cual pensamos, la boca por medio de la cual hablamos, la mano por medio de la cual escribimos, son órganos totalmente biológicos al mismo tiempo que totalmente culturales. Lo que es más biológico —el sexo, el nacimiento, la muerte— es al mismo tiempo lo que está más embebido de cultura. Nuestras actividades biológicas más elementales, comer, beber, defecar, están estrechamente ligadas a normas, prohibiciones, valores, símbolos, mitos, ritos, es decir a aquello que hay de más específicamente cultural; nuestras acti-

vidades más culturales, hablar, cantar, bailar, amar, meditar, ponen en movimiento nuestros cuerpos y nuestros órganos, y entre ellos el cerebro.

En lo sucesivo el concepto de hombre tiene una doble entrada: una entrada biofísica y una entrada psico-socio-cultural, y las dos entradas se remiten mutuamente.

A la manera de un punto de holograma, llevamos en el seno de nuestra singularidad, no sólo toda la humanidad, toda la vida, sino también casi todo el cosmos, comprendiendo en él su misterio que yace sin duda en el fondo de la naturaleza humana.

He aquí pues los dones que una nueva cultura científica puede aportar a la cultura humanista: la situación del ser humano en el mundo, minúscula parte del todo pero que lleva la presencia del todo en esta parte minúscula. Lo revela a la vez en su pertenencia y su alienación respecto del mundo. De este modo, la iniciación a las ciencias nuevas se convierte al mismo tiempo en iniciación, por medio de estas ciencias, en nuestra condición humana.

LA APORTACIÓN DE LAS CIENCIAS HUMANAS

Paradójicamente, en la actualidad son las ciencias humanas las que aportan la contribución más débil al estudio de la condición humana, y precisamente porque están separadas, divididas y compartimentadas. Esta situación oculta totalmente la relación individuo/especie/sociedad, y oculta al mismo ser humano. Igual que el fraccionamiento de las ciencias biológicas aniquila la noción de vida, el fraccionamiento de las ciencias hu-

manas aniquila la noción de hombre. De este modo Lévi-Strauss pensaba que el objetivo de las ciencias humanas no consiste en revelar al hombre sino disolverlo en estructuras.

Haría falta más bien considerar una ciencia antro-po-social reestructurada que considerara a la humanidad en su unidad antropológica y sus diversidades individuales y culturales.

Esperando esta reestructuración deseable, pero todavía fuera de alcance, de las ciencias humanas, sería importante que la enseñanza de cada una de ellas estuviera conectada a su parte de elucidación de la condición humana. Así, la psicología tomaría por orientación el destino individual y subjetivo del ser humano, debería mostrarnos que *Homo sapiens* es también indisolublemente *Homo demens*, que *Homo faber* es al mismo tiempo *Homo ludens*, que *Homo economicus* es al mismo tiempo *Homo mythologicus*, que *Homo prosaicus* es también *Homo poeticus*. La sociología tomaría por orientación nuestro destino social, la economía nuestro destino económico; una enseñanza sobre los mitos y las religiones se orientaría sobre el destino mítico-religioso del ser humano. En efecto, las religiones, mitos, ideologías, deben ser considerados dentro de su poder y su influencia sobre los espíritus humanos, y ya no como «superestructuras».

En lo que concierne a la contribución de la historia al conocimiento de la condición humana, ésta debe introducir en el destino a la vez determinado y aleatorio de la humanidad. Se extraerían así todas las consecuencias de la toma de conciencia de que la historia no obedece a procesos deterministas, no está sometida a una lógica técnica-económica ineluctable, o guiada hacia un

progreso necesario. La historia está sujeta a accidentes, perturbaciones, y a veces terribles destrucciones en masa de poblaciones o civilizaciones. No existen «leyes» de la historia, sino una dialógica caótica, aleatoria e incierta, entre determinaciones y fuerzas de desorden y un juego a menudo rotatorio entre lo económico, lo sociológico, lo técnico, lo mitológico, lo imaginario. Ya no existe progreso prometido; en cambio, pueden acaecer progresos, pero deben ser regenerados sin cesar. Ningún progreso se adquiere para siempre.

La historia, aunque haya estado un tiempo desprovista de la noción de acontecimiento, de azar y de «grandes hombres», se ha enriquecido en profundidad. De este modo la tendencia ilustrada en Francia por la escuela de los *Annales* no ha tenido por virtud desembarazarse del acontecimiento y de la contingencia, como ella cree, sino pasar a ser multidimensional, integrando en ella el sustrato económico y técnico, la vida cotidiana, las creencias y ritos, las actitudes ante la vida y la muerte. Comienza apenas a reconocer el acontecimiento y la contingencia que paradójicamente habían sido reencontrados después de treinta años en cosmología, física y biología.

De este modo, todas las disciplinas, tanto de las ciencias naturales como de las ciencias humanas, pueden ser movilizadas en el día de hoy para converger sobre la condición humana.

LA APORTACIÓN DE LA CULTURA DE LAS HUMANIDADES

La aportación de la cultura de las humanidades sigue siendo capital para el estudio de la condición humana.

Por de pronto, el estudio del lenguaje; éste, bajo su forma más conseguida, que es la forma literaria y poética, nos introduce directamente en el carácter más original de la condición humana, porque, como dice Yves Bonnefoy, «son las palabras, con su poder de anticipación, las que nos distinguen de la condición animal». Y, subraya Bonnefoy, la importancia del lenguaje radica en sus *poderes* y no en sus *leyes de funcionamiento*.³

En lo que concierne a la literatura propiamente dicha, François Bon⁴ constata con razón que «nos hemos apartado de la literatura como autorreflexión del hombre en su universalidad, poniéndola al servicio de la lengua vehicular... [donde] pasa a ser sumisa y secundaria». Hay que restituírle toda su virtud.

La larga tradición de los ensayos, propia de nuestra cultura, desde Erasmo, Maquiavelo, Montaigne y pasando por La Bruyère, La Rochefoucauld, Diderot y llegando a Camus y Bataille, constituye una abundancia de aportes reflexivos sobre la condición humana. Pero igualmente la novela, así como el cine, nos ofrecen lo que es invisible para las ciencias humanas, las cuales ocultan o disuelven los caracteres existenciales, subjetivos, afectivos, del ser humano, que vive sus pasiones, sus amores, sus odios, sus compromisos, sus delirios, sus alegrías, sus penas, con suerte, desgracia, engaños, traiciones, azares, destino, fatalidad...

La novela y el cine nos hacen ver las relaciones del ser humano con el prójimo, con la sociedad, con el

3. «L'enseignement de la poésie», en *Quels savoirs enseigner dans les lycées*, Ministerio de Educación nacional, CNDP, 1998, pp. 63-67.

4. «Transmettre la littérature: obstacles», en *Relier les connaissances*, París, Le Seuil, 1999.

mundo. La novela del siglo XIX y el cine del siglo XX nos transportan dentro de la historia y a través de los continentes, en la guerra y en la paz. Y el milagro de una gran novela, como de una gran película, es revelar la universalidad de la condición humana sumergiéndose en la singularidad de destinos individuales localizados en el tiempo y en el espacio. De este modo, la crónica de un hombre mundano en el pequeño perímetro del faubourg Saint-Germain se convierte en *A la búsqueda del tiempo perdido*, un microcosmos de las profundidades de la condición humana.

Kundera, en *El arte de la novela*⁵ lo dice muy bien. La novela es más que una novela. Sabemos que la novela, a partir del siglo XIX, se llenó de toda la complejidad de la vida de los individuos, comprendiendo en ella la vida más banal. Nos hace ver que el ser más corriente tiene varias vidas, representa varios papeles, vive una existencia constituida en parte por fantasías, en parte por actos. La complejidad de las relaciones del sujeto con el prójimo, las inestabilidades del «yo» han sido mostradas con fuerza por Dostoievski.

La literatura nos muestra, como lo indica el escritor Hady Garm' Oren, que «todo individuo, incluso el más encerrado en la más banal de las vidas, constituye un cosmos en sí mismo. Lleva en sí sus multiplicidades interiores, sus personalidades virtuales, una infinidad de personajes quiméricos, una poliexistencia en lo real y lo imaginario, el sueño y la vigilia, la obediencia y la transgresión, lo ostensible y lo secreto, unos hormigueos larvarios en sus cavernas y abismos insondables. Cada uno contiene en sí galaxias de sueños y de fantasías, impul-

5. Barcelona, Tusquets, 1987.

sos insatisfechos de deseos y de amores, abismos de desdicha, inmensidades de indiferencia helada, ardores de astro encendido, desbocamientos de odio, extravíos débiles, relámpagos de lucidez, locas tormentas...».⁶

La poesía, que forma parte de la literatura, aunque es más que literatura, nos introduce en la dimensión poética de la existencia humana. Nos revela que habitamos la Tierra no sólo prosaicamente —sometidos a la utilidad y a la funcionalidad— sino también poéticamente, llamados al asombro, al amor y al éxtasis. Nos hace comunicar por el poder del lenguaje con el misterio que se halla más allá de lo expresable.

Las artes nos introducen en la dimensión estética de la existencia, y según el adagio que dice que la naturaleza imita lo que le propone la obra de arte, nos enseñan a ver mejor estéticamente el mundo.

Se trata, en fin, de revelar que en toda gran obra, de literatura, de cine, de poesía, de música, de pintura, de escultura, radica un pensamiento profundo sobre la condición humana.

Añadamos que todo profesor de literatura, poesía, música, especialmente, debería tomar conciencia del hecho de que a partir del siglo XIX se opera una disyunción cultural en la historia europea. Mientras que el mundo masculino adulto de las clases burguesas se dedica a la eficacia, la habilidad, la técnica, el provecho, y que el proletariado está sometido al trabajo, una parte del mundo adolescente y femenino toma a su cargo la sensibilidad, el amor, la pena y va a expresar como en ninguna otra civilización o período de la historia las aspiraciones y los tormentos del alma humana: esto es

6. Manuscrito inédito.

precisamente lo que proclaman Shelley, Keats, Novalis, Hölderlin, Nerval, Rimbaud. Mientras que el poder del Occidente europeo se expande sobre el mundo cantando victoria en todas sus batallas, estos poetas cantan el sufrimiento de los humanos que padecen la crueldad del mundo y de la vida. Beethoven, en su último cuarteto, une inseparablemente la rebeldía irreprimible del *muss es sein?* con la resignación respecto de lo ineluctable del *es muss sein!* El quinteto de Schubert nos hace la ofrenda de un dolor que, sin cesar de ser dolor,⁷ se transfigura en lo sublime.

Por fin, la filosofía, si vuelve a dedicarse a su vocación reflexiva en todos los aspectos del saber y de los conocimientos, podría, debería, hacer converger la pluralidad de sus enfoques sobre la condición humana.

A pesar de la ausencia de *una* ciencia del hombre que coordine y una *las* ciencias del hombre (o más bien a pesar de la ignorancia de los trabajos efectuados en este sentido),⁸ la enseñanza puede intentar eficazmente hacer converger las ciencias naturales, las ciencias humanas, la cultura de las humanidades y la filosofía hacia el estudio de la condición humana.

A partir de entonces podría desembocar en una toma de conciencia de la comunidad de destino propia de nuestra era planetaria, donde todos los humanos están enfrentados a los mismos problemas vitales y mortales.

7. Cf. La máxima beethoveniana *durch Leiden Freude* («por el sufrimiento a la dicha»).

8. ... entre otros mis libros *El hombre y la muerte*, Barcelona, Kairós, 1974, y *op. cit.*, así como la obra colectiva dirigida por E. Morin y M. Piattelli, *L'Unité de l'homme* (París, Le Seuil, col. «Points Essais», 1978, núms. 91, 92 y 93).

CAPÍTULO 4 ENSEÑAR A VIVIR

«Quiero enseñarle a vivir.»

ROUSSEAU, *Émile*

«Queremos ser los poetas de nuestra propia vida, y en primer lugar en las cosas más pequeñas.»

NIETZSCHE

Como decía de modo excelente Durkheim, el objeto de la educación no es dar al alumno unos conocimientos cada vez más numerosos, sino «crear en él un estado interior y profundo, una especie de polaridad del alma que le oriente en un sentido definido no sólo durante la infancia, sino para la vida entera».¹ Esto es indicar que aprender a vivir necesita no sólo unos conocimientos, sino la transformación, en su propio ser

1. *L'Évolution pédagogique en France*, París, PUF, 1890, p. 38.

mental, del conocimiento adquirido en sapiencia² y la incorporación de esta sapiencia para la vida. Eliot decía: «¿Cuál es el conocimiento que perdemos con la información, cuál es la sapiencia [*wisdom*] que perdemos con el conocimiento?» Se trata, en la educación, de transformar las informaciones en conocimiento, de transformar el conocimiento en sapiencia, y esto orientándose según las finalidades definidas aquí.

LA ESCUELA DE LA VIDA Y LA COMPRESIÓN HUMANA

Cuando se consideran los términos «cultura de las humanidades», hay que valorar la palabra «cultura» en su sentido antropológico: una cultura proporciona los conocimientos, valores y símbolos que orientan y guían las vidas humanas. La cultura de las humanidades ha sido, sigue siendo y debe convertirse a partir de ahora en una preparación para la vida, no ya de una elite, sino de todos.

Literatura, poesía y cine deben ser considerados no sólo ni principalmente como objetos de análisis gramaticales, sintácticos o semióticos, sino como *escuelas de vida y esto en múltiples sentidos*:

— escuelas de la lengua, que manifiesta todas sus cualidades y posibilidades a través de las obras de los escritores y poetas, y permite al adolescente, que se apropia de sus riquezas, expresarse plenamente en su relación con el prójimo;

— escuelas, como se ha dicho en el capítulo prece-

2. Palabra antigua que comprende «sabiduría» y «ciencia».

dente, de la calidad poética de la vida, y correlativamente de la emoción estética y del asombro;

— escuelas del descubrimiento de uno mismo donde el adolescente pueda reconocer su vida subjetiva a través de la de los personajes de novelas o de películas. Puede descubrir la revelación de sus aspiraciones, de sus problemas, de sus verdades, no sólo en un libro de ideas, sino también, a veces más profundamente, en un poema o una novela. Libros que constituyen «experiencias de verdad» al desvelarnos y poner en forma una verdad ignorada, escondida, profunda, informe, que llevábamos en nosotros, cosa que nos procura el doble arrobo del descubrimiento de nuestra verdad en el descubrimiento de una verdad exterior a nosotros, que se acopla a nuestra verdad, se incorpora a ella y se convierte en nuestra verdad.³ Esto es propio a menudo de aquellas obras, como *Une saison en enfer* que, según la palabra extraordinaria de Heráclito sobre la pitonisa de Delfos, «no afirma, no esconde, pero sugiere». ¡Qué hermoso es favorecer tales descubrimientos!

— escuelas de la complejidad humana. Continuamos aquí lo que hemos indicado en el capítulo precedente, porque el conocimiento de la complejidad humana forma parte del conocimiento de la condición humana y al mismo tiempo este conocimiento nos inicia a vivir con unos seres y situaciones complejos.

Como se sabe desde Shakespeare y como lo dice Ge-

3. Permítaseme la siguiente confidencia sobre la relación entre el libro y el vivir: no he dejado de sentirme arrebatado por la vida, pero los libros han sido omnipresentes en mi vida y han actuado sobre ella. El libro siempre ha estimulado, iluminado, guiado mi vida, y recíprocamente, mi vida, al haber permanecido siempre en interrogación, no ha dejado de apelar al libro.

neviève Mathis, «una sola obra literaria encierra un infinito cultural que engloba ciencia, historia, religión, ética...». ⁴ La novela extiende el reino de lo expresable a la complejidad infinita de nuestra vida subjetiva, que utiliza la extrema precisión de la palabra, la extrema sutileza del análisis, para traducir la vida del alma y del sentimiento. En la novela y en las películas se reconocen los momentos de verdad del amor, el tormento de las almas desgarradas y se descubren las inestabilidades profundas de la identidad, como en Dostoievski, la multiplicidad interior de una misma persona como en Proust, y, como en *Papá Goriot* o *Guerra y paz*, la transformación de los seres, enfrentados a un destino social o histórico, arrastrados en el torrente de los acontecimientos que pueden hacer de nosotros héroes, mártires, cobardes, verdugos. En la novela, el teatro, las películas, se percibe que *Homo sapiens* es al mismo tiempo indisolublemente *Homo demens*. En la novela, las películas, el poema, la existencia despliega su miseria y su grandeza trágica, con el riesgo de fracaso, de error, de locura. En la muerte de nuestros héroes tenemos nuestras primeras experiencias de la muerte. Es pues en la literatura donde la enseñanza sobre la condición humana puede tomar forma viva y activa para iluminar a cada uno sobre su propia vida. El adolescente no tiene necesidad de literatura diluida supuestamente para la juventud: como ha dicho Yves Bonnefoy, «estos seres jóvenes esperan que se levanten ante ellos grandes signos cargados de misterio y de gravedad, porque bien saben que ten-

4. «La complexité au cœur de l'enseignement des lettres», comunicación al Congreso Interlatino para el pensamiento complejo, Río de Janeiro, septiembre 1998.

drán que enfrentarse pronto con el misterio y la gravedad de la vida». ⁵

En este punto, el filósofo y el psicólogo deberían confirmar que todo individuo, incluso el más encerrado en la más banal de las vidas, constituye en sí mismo un cosmos, como lo hemos indicado en el capítulo 3, p. 45;

— escuelas de la comprensión humana. En el seno de la lectura o del espectáculo cinematográfico, la magia del libro o de la película nos hace comprender lo que no comprendemos en la vida ordinaria. En esta vida ordinaria percibimos a los demás de modo solamente exterior, mientras que en la pantalla y a través de las páginas del libro se nos aparecen en todas sus dimensiones, subjetivas y objetivas.

La literatura «es la única que sabe representar y elucidar las situaciones de incomunicabilidad, encierro en uno mismo, quiproquos cómicos o trágicos. El lector descubre también las causas de los malentendidos y aprende a comprender a los incomprendidos» (Geneviève Mathis). ⁶

Ahí podemos entender que no se debe reducir un ser a la parte más pequeña de sí mismo, ni al peor fragmento de su pasado. Mientras que en la vida ordinaria nos apresuramos a calificar de criminal al que ha cometido un crimen, reduciendo todos los otros aspectos de su vida y de su persona a este solo rasgo, descubrimos en sus múltiples aspectos a los reyes

5. «L'enseignement de la poésie», en *Quels savoirs enseigner dans les lycées*, Ministerio de Educación Nacional, París, CNDP, 1998.

6. *Op. cit.*

gángsteres de Shakespeare y a los gángsteres regios de las películas policíacas. Podemos ver cómo un criminal puede transformarse y redimirse como Jean Valjean y Raskolnikov. Aquel que siente repugnancia por el vagabundo encontrado en la calle simpatiza de todo corazón, en el cine, con el vagabundo Charlot. Mientras que en la vida cotidiana somos casi indiferentes a las miserias físicas y morales, con la lectura de una novela o la visión de una película sentimos conmiseración, piedad y bondad.

Podemos, en fin, aprender ahí las lecciones más grandes de la vida, la compasión por el sufrimiento de todos los humillados y la verdadera comprensión.

Literatura, poesía, cine, psicología, filosofía, deberían converger para convertirse en escuelas de la comprensión. La ética de la comprensión humana constituye sin duda una exigencia clave de nuestros tiempos de incompreensión generalizada: vivimos en un mundo de incompreensión entre extraños, pero también entre miembros de una misma sociedad, de una misma familia, entre miembros de una pareja, entre hijos y padres. Uno se pregunta si las claves psico-psicoanalíticas, difundidas de manera dogmática y reductora en nuestra cultura (complejo de inferioridad, de Edipo, paranoia, esquizofrenia, sadomasoquismo, etc.), no agravan la incompreensión creando una inteligibilidad reductora.

Explicar no es suficiente para comprender, como reveló Dilthey. Explicar es utilizar todos los medios objetivos de conocimiento, pero que son insuficientes para comprender al ser subjetivo. La comprensión humana nos llega cuando sentimos y concebimos a los humanos como sujetos; nos abre a sus sufrimientos y sus alegrías;

nos permite reconocer en el prójimo los mecanismos egocéntricos de auto-justificación que hay en nosotros, así como las retroacciones positivas (en el sentido cibernético del término) que hacen degenerar las querellas más menudas en conflictos inexpiables. A partir de la comprensión se puede luchar contra el odio y la exclusión.

El afrontar la dificultad de la comprensión humana necesitaría el recurso, no a enseñanzas separadas, sino a una pedagogía conjunta que agrupara al filósofo, al psicólogo, al sociólogo, al historiador, al escritor, y esto se conjugaría con una iniciación a la lucidez.

LA INICIACIÓN A LA LUCIDEZ

La iniciación a la lucidez es en sí inseparable de una iniciación a la omnipresencia del problema del error.

Es necesario enseñar, y esto desde la escuela primaria, que toda percepción es una traducción reconstructora operada por el cerebro a partir de terminales sensoriales, y que ningún conocimiento puede dejar de ser una interpretación. De este modo, a partir de testimonios contradictorios del mismo acontecimiento, nos es posible mostrar que puede haber, en la visión de un accidente de coche por ejemplo, falsas percepciones que comportan a menudo racionalizaciones alucinatorias. Se pueden ilustrar casos de percepción imperfecta, por rutina o atención apenas esbozada, falta de atención a un detalle juzgado insignificante, una interpretación apresurada de un elemento inhabitual, y sobre todo una insuficiencia de visión de conjunto o ausencia de reflexión. Es necesario ilustrar los casos de rememoración

demasiado segura, que se autoafirman en la repetición de un recuerdo deformado. Igualmente hay que indicar que una búsqueda de inteligibilidad demasiado débil conduce a ignorar el significado de un hecho o acontecimiento, mientras que una búsqueda de inteligibilidad demasiado fuerte conduce a un error racionalizador que altera este significado. Se darán ejemplos de decisiones desastrosas, tomadas no sólo por imprevisión, cinismo o falta de responsabilidad, sino también por procesos psíquicos de racionalización absurda o de ocultación inconsciente, destinados a preservar nuestra tranquilidad de espíritu.

En la enseñanza secundaria, progresivamente, se podrá poner a la luz la oposición entre la racionalización, que es un sistema lógico de explicación pero está privado de fundamento empírico, y la racionalidad que se esfuerza en unir la coherencia con la experiencia, y se tratará en la enseñanza superior de los límites de la lógica y de las necesidades de una racionalidad no sólo crítica sino autocrítica.

De este modo se pasará de la psicología del conocimiento y de la aplicación permanente a uno mismo de esta psicología, a la epistemología y al conocimiento crítico del conocimiento, que apelará a las ciencias cognitivas, por mal estructuradas que estén.

El aprendizaje de la autoobservación forma parte del aprendizaje de la lucidez. La aptitud reflexiva del espíritu humano, que le hace capaz al desdoblarse de considerarse a sí mismo, esta aptitud que autores como Montaigne o Maine de Biran ejercieron admirablemente, debería ser animada y estimulada en cada uno. Habría que enseñar de modo continuado cómo cada uno produce el engaño a sí mismo o *self-deception*. Se trata-

ría de ejemplificar sin cesar cómo el egocentrismo autojustificador y la toma del prójimo por chivo expiatorio conducen a esta ilusión, y cómo concurren en ella las selecciones de la memoria que eliminan aquello que nos molesta y embellecen lo que nos favorece (esto podría ser por medio de la incitación a mantener un diario cotidiano y a reflexionar sobre los acontecimientos vividos).

En suma, se debería mostrar que el aprendizaje de la comprensión y de la lucidez no sólo es inacabable, sino que debe ser recommenzado sin cesar (regenerado).

LA INTRODUCCIÓN A LA NOOSFERA

Desgraciadamente, todavía no existe una noología, ciencia consagrada a la esfera de lo imaginario, de los mitos, los dioses, las ideas,⁷ es decir, la noosfera.

Nosotros alimentamos por nuestras creencias o nuestra fe los mitos o ideas que salen de nuestros espíritus, y estos mitos o ideas toman consistencia y poder. No sólo somos poseedores de ideas, sino que también estamos poseídos por ellas, capaces de morir o matar por una idea.

De este modo habría que poder ayudar a los espíritus adolescentes a moverse en la noosfera (mundo vivo, virtual e inmaterial constituido por informaciones, representaciones, conceptos, ideas, mitos, que disponen de una relativa autonomía aunque dependan de nuestros espíritus y de nuestra cultura); ayudarles a instaurar la convivialidad con sus ideas sin olvidar nunca

7. Cf. E. Morin, *El método*, t. IV: *Las ideas*, op. cit.

mantenerlas en su papel mediador evitando que se identifiquen con lo real. Las ideas no sólo son medios de comunicación con lo real, también pueden convertirse en medios de ocultación. El alumno debe saber que los hombres no matan sólo en la noche de sus pasiones sino también a la luz de sus racionalizaciones.

LA FILOSOFÍA DE LA VIDA

El aprendizaje de la vida debe dar a la vez la conciencia de que la «vida verdadera», para adoptar la expresión de Rimbaud, no se halla tanto en las necesidades utilitarias de las cuales nadie puede escapar, sino en el cumplimiento de uno mismo y la calidad poética de la existencia, que vivir requiere de cada uno a la vez lucidez y comprensión, y de manera general la movilización de todas las aptitudes humanas.

La enseñanza de la filosofía podría revitalizarse para el aprendizaje de la vida. Podría entonces proporcionar como viático para el camino los dos productos más preciosos de la cultura europea: la racionalidad crítica y autocrítica, que precisamente permite autoobservarse y facilita la lucidez, y, por otra parte, lo que aparecerá en el capítulo siguiente: la fe incierta.

De este modo, la filosofía recobraría grande y profunda su misión al contribuir a la conciencia de la condición humana y al aprendizaje de la vida. Como ya lo indican los gabinetes y los cafés de filosofía, la filosofía toca a la existencia de todo el mundo y a la vida cotidiana. La filosofía no es una disciplina, es una potencia de interrogación y de reflexión que no sólo versa sobre los conocimientos y la condición humana, sino también

sobre los grandes problemas de la vida. En este sentido, el filósofo debería estimular en todas partes la aptitud crítica y autocrítica, fermentos irremplazables de la lucidez, y animar por doquier a la comprensión humana, tarea fundamental de la cultura.

ANEXO 2

INTER-POLI-TRANS-DISCIPLINARIEDAD¹

La disciplina es una categoría organizadora en el seno del conocimiento científico; instituye en él la división y la especialización del trabajo y responde a la diversidad de los dominios que recubren las ciencias. Aunque está englobada en un conjunto científico más vasto, una disciplina tiende naturalmente a la autonomía, por la delimitación de sus fronteras, el lenguaje que establece, las técnicas que se ve en el caso de elaborar o utilizar y eventualmente por las teorías que le son propias. La organización disciplinaria se instituyó en el siglo XIX, en particular con la formación de las universidades modernas, y luego se desarrolló en el siglo XX con el impulso de la investigación científica; es decir, las disciplinas tienen una historia: nacimiento, institucionalización, evolución, decaimiento, etc.; esta historia se inscribe en la de la universidad, la cual, a su vez, se inscribe en la historia de la sociedad; por este motivo las disciplinas dependen de la sociología de

1. Una primera versión de este texto fue publicada en *Carrefour des sciences*, Actas del coloquio del CNRS «Interdisciplinarité», París, CNRS, 1990.

las ciencias y de la sociología del conocimiento. La disciplina depende, pues, no sólo de un conocimiento y de una reflexión interna sobre sí misma, sino también de un conocimiento externo. No es suficiente, pues, estar en el interior de una disciplina para conocer todos los problemas correspondientes a ésta.

VIRTUD DE LA ESPECIALIZACIÓN Y RIESGO DE LA HIPER-ESPECIALIZACIÓN

La fecundidad de la disciplina en la historia de la ciencia ha quedado demostrada; por una parte, opera la circunscripción de un dominio de competencia sin la cual el conocimiento se volvería inaprehensible; por otra parte, descubre, extrae o construye un objeto no trivial para el estudio científico: en este sentido, Marcelin Berthelot decía que la química crea su propio objeto. Si embargo, la institución disciplinaria entraña a la vez un riesgo de hiperespecialización del investigador y un riesgo de «cosificación» del objeto estudiado del cual se corre el riesgo de olvidar que es extraído o construido. El objeto de la disciplina será percibido entonces como una cosa autosuficiente; las conexiones y solidaridades de este objeto con otros objetos, tratados por otras disciplinas, serán dejados de lado, así como las conexiones y solidaridades con el universo del cual forma parte el objeto. La frontera disciplinaria, su lenguaje y sus conceptos propios van a aislar la disciplina respecto de las demás y respecto de los problemas que cubren las disciplinas. El espíritu hiperdisciplinario va a convertirse en un espíritu de propietario que prohíbe cualquier incursión ajena en su parcela de saber. Se sabe que en su origen la palabra «disciplina» designaba un pequeño látigo que servía para autoflagelarse, permitiendo, pues, la autocrítica; en su sentido degradado, la disciplina se convierte en un medio de flagelar a aquel que se aventura en

el dominio de las ideas que el especialista considera como propiedad suya.

LA VISIÓN EXTRADISCIPLINARIA

Sin embargo, la apertura es necesaria. Ocurre incluso que una mirada ingenua de aficionado, ajeno a la disciplina, incluso a toda disciplina, resuelva un problema cuya solución permanecía invisible en el seno de la disciplina. La mirada ingenua, que evidentemente no conoce los obstáculos que la teoría existente pone en la elaboración de una nueva visión, puede permitirse esta visión, a menudo de modo equivocado, pero a veces con razón. De este modo, Darwin, por ejemplo, fue un aficionado iluminado; Lewis Mumford puso en su crédito su ausencia de formación universitaria especializada, e incluso su ausencia de educación biológica, salvo a través de su pasión por los animales y su colección de coleópteros. Y Mumford concluye: «Dadas su ausencia de fijación y de inhibición escolares, nada impedía a Darwin estar en alerta a cada manifestación del entorno vivo.» Igualmente, el meteorólogo Wegener, al mirar ingenuamente el mapa del Atlántico-Sur, había observado que el África del Oeste y el Brasil se ajustaban mutuamente. A base de extraer similitudes de fauna y de flora, fósiles y actuales, de una parte y otra del océano, había elaborado, en 1912, la teoría de la deriva de los continentes. Ésta, rechazada durante largo tiempo por los especialistas porque era «teóricamente imposible», *undenkbar*, fue admitida cincuenta años más tarde, especialmente después del descubrimiento de la tectónica de las placas. Marcel Proust decía: «Un verdadero viaje de descubrimiento no es buscar nuevas tierras, sino tener una visión nueva.» Jacques Labeyrie nos ha sugerido el teorema siguiente que sometemos a verificación: «Cuando no se encuentra solución en una disciplina, la solución viene desde fuera de la disciplina.»

Si los casos de Darwin y Wegener son excepcionales, se puede al menos decir muy rápidamente que la historia de las ciencias no es sólo la de la constitución y la proliferación de las disciplinas sino, al mismo tiempo, la de rupturas de fronteras disciplinarias, de intromisiones de un problema de una disciplina en otra, de circulación de conceptos, de formación de disciplinas híbridas que terminarán por autonomizarse; en fin, es también la historia de la formación de complejos donde diferentes disciplinas van a agregarse o aglutinarse. Dicho de otro modo, si la historia oficial de la ciencia es la de la disciplinarietà, otra historia, unida e inseparable, es la de las inter-poli-trans-disciplinarietàes.

La «revolución biológica» de los años cincuenta nació de invasiones, de contactos, de transferencias entre disciplinas en los márgenes de la física, la química y la biología. Los físicos como Schrödinger proyectaron sobre el organismo biológico los problemas de la termodinámica y de la organización física. Luego unos investigadores marginales intentaron descubrir la organización del patrimonio genético a partir de las propiedades químicas del ADN. Se puede decir que la biología molecular nació de concubinatos «ilegítimos». No tenía ningún estatus disciplinario en los años cincuenta y no adquirió ninguno en Francia hasta después de la concesión del premio Nobel a Monod, Jacob y Lwoff. Esta biología molecular se autonomizó entonces, luego ha tenido a su vez tendencia a cerrarse, incluso a convertirse en imperialista, pero esto, como diría Kipling, es otra historia...

MIGRACIONES

Hay nociones que circulan y, a menudo, atraviesan clandestinamente las fronteras sin ser detectadas por los «aduaneros».

En contra de la idea, muy extendida, de que una noción no tiene pertinencia más que en el campo disciplinario donde ha nacido, ciertas nociones migratorias fecundan un nuevo campo donde van a arraigar, incluso a costa de un contrasentido. B. Mandelbrot dijo incluso que «una de las herramientas más poderosas de la ciencia, la única universal, es el contrasentido manipulado por un investigador de talento». De hecho, un error con respecto a un sistema de referencias puede pasar a ser una verdad en otro tipo de sistema. La noción de información, surgida de la práctica social, ha tomado un sentido científico preciso y nuevo en la teoría de Shannon, y luego ha emigrado hacia la biología para inscribirse en el gen; allí se ha asociado con la noción de código, surgida del lenguaje jurídico, que se ha biologicizado en la noción de código genético. La biología molecular olvida a menudo que sin nociones de patrimonio, código, información, mensaje, de origen antropro-sociomorfo, la organización viva sería ininteligible.

Más importantes son los transportes de esquemas cognitivos de una disciplina a otra: de este modo, Claude Lévi-Strauss no habría podido elaborar su antropología estructural si no hubiera tenido frecuentes encuentros en Nueva York, en bares al parecer, con Roman Jakobson, que ya había elaborado la lingüística estructural; además, Jakobson y Lévi-Strauss no se habrían encontrado si no hubieran sido ambos refugiados de Europa, el uno porque había escapado de la Revolución rusa unos decenios antes, el otro porque se fue de la Francia ocupada por los nazis. Son innumerables las migraciones de ideas, de concepciones, las simbiosis y transformaciones teóricas debidas a las migraciones de científicos expulsados de las universidades nazis o estalinianas. Es la prueba misma de que un poderoso antídoto contra la cerrazón y el inmovilismo de las disciplinas proviene de grandes sacudidas sísmicas de la Historia (como las de una guerra mundial), de trastornos y turbulencias sociales que por azar suscitan en-

cuentros e intercambios, los cuales permiten a una disciplina dispersar una simiente de donde nacerá una nueva disciplina.

LOS OBJETOS Y PROYECTOS INTER- Y MULTI-DISCIPLINARIOS

Ciertas concepciones científicas mantienen su vitalidad porque rechazan el cerramiento disciplinario. De este modo ocurre con la historia de la escuela de los *Annales*, ahora extremadamente honrada después de haber ocupado un lugar marginal en la universidad. La historia de los *Annales* se constituyó en y por la supresión de los encasillados: operó una penetración profunda de la perspectiva económica y sociológica en la historia; después, una segunda generación de historiadores ha hecho penetrar profundamente en ella la perspectiva antropológica, como testimonian los trabajos de Duby y Le Goff sobre la Edad Media. La historia así fecundada ya no puede ser considerada como una disciplina *stricto sensu*; es una ciencia histórica multifocalizada, multidimensional, donde las dimensiones de las otras ciencias humanas se encuentran presentes, y donde la perspectiva global, lejos de ser rechazada por la multiplicidad de las perspectivas particulares, se ve requerida por éstas.

Ciertos procesos de complejificación de campos de investigación disciplinaria apelan a unas disciplinas muy diversas al mismo tiempo que a la multicompetencia del investigador: uno de los casos más clamorosos es el de la prehistoria, cuyo objeto, a partir de los descubrimientos de Leakey en el África austral (1959), ha sido la hominización, proceso no sólo anatómico y técnico, sino también ecológico (la sustitución de la selva por la sabana), genético, etológico (que concierne al comportamiento), psicológico, sociológico, mitológico (vestigios de lo que puede constituir un culto de los muertos y de creencias en un más allá). En la línea de los tra-

bajos de Washburn y de De Vore, el prehistoriador actual (que se dedica a la hominización) se refiere de una parte a la etología de los primates superiores para intentar concebir cómo ha podido hacerse el paso de una sociedad primática avanzada a las sociedades hominianas, y de otra parte a la etnología de las sociedades arcaicas, punto de llegada de este proceso. La prehistoria apela cada vez más a técnicas muy diversas, especialmente para la datación de los huesos y de las herramientas, el análisis del clima, de la fauna y de la flora, etc. A base de asociar estas diversas disciplinas a su investigación, el prehistoriador se vuelve multicompetente y cuando Coppens, por ejemplo, hace el balance de su trabajo, resulta de él una obra que trata de múltiples dimensiones de la aventura humana. La prehistoria es hoy una ciencia multicompetente y multidisciplinaria. Este ejemplo muestra que la constitución de un objeto y de un proyecto a la vez interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario permite crear el intercambio, la cooperación, la multicompetencia.

LOS ESQUEMAS COGNITIVOS REORGANIZADORES

Igualmente, la ciencia ecológica se constituyó sobre un objeto y un proyecto multi- e inter-disciplinario a partir del momento en que fue creado (Tansley, 1935) no sólo el concepto de nicho ecológico sino el de ecosistema (unión de un biotopo y de una biocenosis), es decir, a partir del momento en que un concepto organizador de carácter sistémico permitió articular los conocimientos más diversos (geográficos, geológicos, bacteriológicos, zoológicos y botánicos). La ciencia ecológica, no sólo ha podido utilizar los servicios de diferentes disciplinas, sino también crear unos científicos multicompetentes que sean competentes además en problemas fundamentales de este tipo de organización.

El ejemplo de la hominización y el del ecosistema mues-

tran que, en la historia de las ciencias, existen rupturas de cerramientos disciplinarios, superaciones o transformaciones de disciplinas por la constitución de un nuevo esquema cognitivo, lo que Hanson llamaba la *retroducción*. El ejemplo de la biología molecular muestra que estas superaciones y transformaciones pueden efectuarse mediante la invención de hipótesis explicativas nuevas, lo que Peirce llamaba la *abducción*. La conjunción de nuevas hipótesis y del nuevo esquema cognitivo permite unas articulaciones, organizadoras o estructurales, entre disciplinas separadas, así como concebir la unidad de lo que estaba antes disjunto.

De este modo el cosmos, que había sido expulsado de las disciplinas parcelarias, vuelve triunfalmente con el desarrollo de la astrofísica, después de las observaciones de Hubble sobre la dispersión de las galaxias en 1930, el descubrimiento de la radiación isotropa en 1965, y la integración de los conocimientos microfísicos de laboratorio para concebir la formación de la materia y la vida de los astros. A partir de ahí, la astrofísica ya no es sólo una ciencia nacida de una unión cada vez más fuerte entre física, microfísica y astronomía de observación; es también una ciencia que ha hecho emerger de sí misma un esquema cognitivo cosmológico: el que permite que se unan entre sí unos conocimientos disciplinarios muy diversos para considerar nuestro Universo y su historia, y de golpe introduce en la ciencia (renovando el interés filosófico de este problema clave) lo que parecía hasta entonces depender solamente de la especulación filosófica.

Existen, en fin, casos de hibridación extremadamente fecundos: quizás uno de los momentos más importantes de la historia científica radica en los encuentros que se operaron, primero en plena guerra en los años cuarenta y después en los años cincuenta, entre ingenieros y matemáticos; hicieron confluir los trabajos matemáticos inaugurados por Church y Tu-

ring y las investigaciones técnicas para crear unas máquinas autogobernadas, las cuales han conducido a la formación de lo que Wiener llamó la cibernética, integrando la teoría de la información concebida por Shannon y Weaver en el cuadro de la compañía Bell de teléfonos. Un verdadero nudo gordiano de conocimientos formales y de conocimientos prácticos se formó entonces en los márgenes entre las ciencias y en los márgenes entre ciencia e ingeniería. Este cuerpo de ideas y de conocimientos nuevos se desarrolló para crear el reino nuevo de la informática y de la inteligencia artificial. Su radiación se difundió sobre todas las ciencias, naturales y sociales. Von Neumann y Wiener son unos ejemplos típicos de la fecundidad de los espíritus multicompetentes cuyas aptitudes pueden aplicarse a unas prácticas diversas y a la teoría fundamental.

EL MÁS ALLÁ DE LAS DISCIPLINAS

Estos escasos ejemplos, apresurados, fragmentarios, entrecortados, dispersos, quieren insistir sobre la sorprendente variedad de circunstancias que hacen progresar las ciencias, a base de romper el aislamiento de las disciplinas, sea por la circulación de conceptos o de esquemas cognitivos, sea por las invasiones y las interferencias, sea por la complejización de disciplinas en unos campos multicompetentes, sea por la emergencia de nuevos esquemas cognitivos y nuevas hipótesis explicativas, sea, en suma, por la constitución de concepciones organizadoras que permiten articular los dominios disciplinarios en un sistema teórico común.

En el día de hoy hay que tomar conciencia de este aspecto que es el menos claro en la historia oficial de las ciencias y que es un poco como la cara oscura de la luna. Las disciplinas están plenamente justificadas intelectualmente a condi-

ción de que guarden un campo de visión que reconozca y conciba la existencia de conexiones y de solidaridades. Es más, sólo son plenamente justificadas si no ocultan las realidades globales. Por ejemplo, la noción de hombre se encuentra dividida entre diferentes disciplinas biológicas y todas las disciplinas de las ciencias humanas: el psiquismo es estudiado por un lado, el cerebro por otro, el organismo por un tercero, los genes, la cultura, etc. Estos aspectos múltiples de una realidad humana compleja no pueden tener sentido si no están ligados a esta realidad en lugar de ignorarla. Ciertamente, no se puede crear una ciencia unitaria del hombre que disuelva la multiplicidad compleja de lo que es humano. Lo importante es no olvidarse de que el hombre existe y no es una ilusión «ingenua» de humanistas precientíficos. De otro modo se llegaría a un absurdo (de hecho, ya se ha llegado a ello en ciertos sectores de las ciencias humanas donde ha sido decretada la inexistencia del hombre, dado que este bípodo no entra en las categorías disciplinarias).

Es igualmente necesaria otra conciencia, la que Piaget llamaba el círculo de las ciencias, que establece la interdependencia *de facto* entre las diversas ciencias. Las ciencias humanas tratan del hombre, pero éste no sólo es un ser psíquico y cultural sino también un ser biológico, y las ciencias humanas deben en cierto modo estar arraigadas en las ciencias biológicas, las cuales deben estar arraigadas en las ciencias físicas, ninguna de estas ciencias, evidentemente, siendo reducible respecto de la otra. No obstante, las ciencias físicas no constituyen el zócalo último y primitivo sobre el cual se edifican todas las demás; estas ciencias físicas, por fundamentales que sean, son también ciencias humanas en el sentido en que aparecen en una historia humana y en una sociedad humana. La elaboración del concepto de energía es inseparable de la tecnificación y de la industrialización de las sociedades oc-

cidentales en el siglo XIX. Así pues, en cierto sentido, todo es físico, pero al mismo tiempo todo es humano. El gran problema es encontrar pues la vía difícil de la interarticulación entre las ciencias, cada una de las cuales tiene no sólo su lenguaje propio, sino unos conceptos fundamentales que no pueden pasar de un lenguaje al otro.

EL PROBLEMA DEL PARADIGMA

Por fin, hay que ser consciente del problema del paradigma. Un paradigma reina sobre los espíritus porque instituye los conceptos soberanos y su relación lógica (disyunción, conjunción, implicación, etc.), los cuales gobiernan de manera oculta los conceptos y las teorías científicas que se efectúan bajo su imperio. Ahora bien, en el día de hoy emerge, de modo disperso, un paradigma cognitivo que comienza a poder establecer unos puentes entre ciencias y disciplinas no comunicantes. En efecto, el reinado del paradigma de orden por exclusión del desorden (que expresaba la concepción determinista-mecanicista del Universo) se ha agrietado en numerosos lugares. En diferentes dominios, la noción de orden y la noción de desorden piden cada vez más apremiantemente, a pesar de las dificultades lógicas que esto plantea, ser concebidas de modo complementario y no sólo antagónico: ha aparecido el lazo sobre el plano teórico con Von Neumann (teoría de los autómatas autorreproductores) y Von Foerster (*order from noise*); se ha impuesto en la termodinámica de Prigogine, mostrando que hay fenómenos de organización que aparecen en condiciones de turbulencia; se implanta bajo el nombre de caos en meteorología, y la idea de caos organizador se ha vuelto físicamente central a partir de los trabajos y reflexiones de David Ruelle. De este modo, desde diferentes horizontes llega la idea de que orden, desorden y organización deben ser pensados juntos. La misión de la

ciencia ya no es expulsar el desorden de sus teorías, sino tratarlo. Su misión ya no es disolver la idea de organización, sino concebirla e introducirla para federar unas disciplinas parcelarias. He aquí por qué un nuevo paradigma, quizás, está a punto de nacer...

LO ECODISCIPLINARIO Y LO METADISCIPLINARIO

Volvamos sobre los términos de interdisciplinariedad, de multi- o poli-disciplinariedad y de transdisciplinariedad difíciles de definir porque son polisémicos y borrosos. Por ejemplo, la interdisciplinariedad puede significar pura y simplemente que diferentes disciplinas se ponen en una misma mesa, como las diferentes naciones se reúnen en la ONU sin poder hacer otra cosa que afirmar cada una sus propios derechos nacionales y sus propias soberanías con relación a las invasiones del vecino. Pero interdisciplinariedad puede querer decir también intercambio y colaboración, lo que hace que la interdisciplinariedad pueda pasar a ser algo orgánico. La polidisciplinariedad constituye una asociación de disciplinas en virtud de un proyecto o de un objeto que les es común; a veces las disciplinas son solicitadas como técnicas especialistas para resolver tal o cual problema, otras veces, por el contrario, se encuentran en profunda interacción para intentar concebir este objeto y este proyecto, como en el ejemplo de la hominización. En lo que concierne a la transdisciplinariedad, se trata a menudo de esquemas cognitivos que pueden atravesar las disciplinas, a veces con una virulencia tal que las pone en trance. En realidad, los complejos de inter, de poli y de transdisciplinariedad han operado y ha representado un papel fecundo en la historia de las ciencias; es necesario recordar las nociones claves que están implicadas en ello, es decir, cooperación, y mejor, articulación. Objeto común y todavía mejor proyecto común.

En fin, no es sólo la idea de inter y de transdisciplinariedad lo que es importante. Debemos «ecologizar» las disciplinas, es decir, tener en cuenta todo lo que es contextual en ellas, comprendiendo las condiciones culturales y sociales, o sea, ver en qué medio nacen, plantean problemas, se esclerosan, se metamorfosean. Es necesario también lo metadisciplinario; el término «meta» significa superar y conservar. No se puede romper lo que ha sido creado por las disciplinas; no se puede romper todo cerramiento, en ello se implica el problema de la disciplina, el problema de la ciencia, así como el problema de la vida: es preciso que una disciplina sea a la vez abierta y cerrada.

En conclusión, ¿de qué servirían todos los saberes parcelarios sino para ser confrontados en orden a formar una configuración que responda a nuestras expectativas, a nuestras necesidades y a nuestras interrogaciones cognitivas? Es necesario pensar también que aquello que se encuentra más allá de la disciplina es necesario para la disciplina con el fin de que la misma no se vea automatizada y finalmente esterilizada, lo que nos reenvía a un imperativo cognitivo formulado hace ya tres siglos por Blaise Pascal, justificando las disciplinas sin dejar de tener un punto de vista metadisciplinario: «Dado que todas las cosas son causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas se interrelacionan por un lazo natural e insensible que une las más alejadas y las más distintas, considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, igual que conocer el todo sin conocer especialmente las partes.»

Pascal invitaba de algún modo a un conocimiento en movimiento, a un conocimiento en lanzadera que progresa yendo de las partes al todo y del todo a las partes, cosa que es nuestra ambición común.

ANEXO 4

LA NOCIÓN DE SUJETO

«Actuar, vivir, conservar el ser propio, esas tres palabras significan la misma cosa.»

SPINOZA

«La sustancia viva es el ser que es sujeto en verdad.»

HEGEL

La noción de sujeto es a la vez evidente y misteriosa. Es una evidencia completamente banal a partir del momento en que uno dice «yo». Casi todas las lenguas cuentan con esta primera persona del singular; si no el pronombre, tienen al menos, como en latín, el verbo en la primera persona del singular. Y existe la segunda evidencia reflexiva puesta de manifiesto por Descartes: *Yo no puedo dudar de que dudo, luego pienso. Si pienso es que existo, es decir existo en primera persona como sujeto*. Entonces surge el misterio: ¿qué es este «yo» y este «soy» que no es simplemente «es»?

¿Se trata de una apariencia secundaria o de una realidad fundamental? Para toda una tradición filosófica es una realidad fundamental. Parece que es el mismo caso de

cuando Moisés interroga al Ser que se le aparece en forma de una zarza ardiente: «¿Pero quién eres tú?» La respuesta, por lo menos, tal como se traduce en francés es: «Yo soy el que soy», o «Yo soy quien soy». Es decir, que el Dios de Moisés es la subjetividad absoluta.

Pero por otra parte, cuando se intenta considerar de modo determinista la sociedad y el individuo, entonces el sujeto se desvanece.

De hecho, nuestro espíritu está cortado en dos, según mire al mundo, bien de modo reflexivo o comprensivo o bien de modo científico y determinista. El sujeto aparece en la reflexión sobre uno mismo y según un modo de conocimiento intersubjetivo, de sujeto a sujeto, que se puede llamar comprensión. Por el contrario, el mismo se eclipsa en el conocimiento determinista, objetivista, reduccionista sobre el hombre y la sociedad. De alguna manera, la ciencia ha expulsado de las ciencias humanas al sujeto, en la medida en que se ha propagado en ella su principio determinista y reductor. El sujeto ha sido expulsado de la psicología, expulsado de la historia, expulsado de la sociología, y se puede decir que el rasgo común en las concepciones de Althusser, Lacan, Lévi-Strauss, ha sido querer liquidar el sujeto humano.

Sin embargo, hubo entre algunos pensadores de la era estructuralista un retorno tardío al sujeto, como en Foucault, en Barthes, pero fue un retorno existencial, que acompañaba el retorno del eros, el retorno de la literatura, y no un retorno del sujeto al seno de la teoría.

Lo que yo querría proponer es una definición del sujeto que parta no de la afectividad, no del sentimiento, sino de una base bio-lógica.

Para esta definición hay que admitir un cierto número de ideas que hoy comienzan a introducirse en el campo científico. Por de pronto, la idea de autonomía inseparable de la idea de autoorganización.

La autonomía de la que hablo ya no es una libertad ab-

soluta emancipada de toda dependencia, sino una autonomía que depende de su entorno, sea biológico, cultural o social. De este modo, un ser vivo, para salvaguardar su autonomía, trabaja, gasta energía, y debe, evidentemente, alimentarse de energía en el medio del que depende. Nosotros, seres culturales y sociales, no podemos ser autónomos más que a partir de una dependencia original con respecto a una cultura, un lenguaje, un saber. La autonomía es posible no en términos absolutos, sino en términos relacionales y relativos.

En segundo lugar, precisamos el concepto de individuo como previo al concepto de sujeto. Ahora bien, la noción de individuo no es absolutamente fija y estable. Como es sabido, ha habido en la historia del pensamiento biológico dos tendencias contrarias: la una a favor de que la única realidad es el individuo porque físicamente no se ve más que individuos, jamás una especie, la otra a favor de que la única realidad es la especie, ya que los individuos no son más que muestras efímeras de ella. Según se mire, el individuo se desvanece o es la especie la que se desvanece. Estas dos visiones se niegan mutuamente. Pero creo que se debe hacer para estas dos visiones la misma cosa que Niels Bohr hacía para la onda y el corpúsculo: son dos nociones aparentemente antagónicas pero que son complementarias para dar cuenta de una misma realidad.

He aquí, pues, una visión que nos lleva a buscar un lazo complejo entre individuo y especie y se puede aplicar el mismo razonamiento a la relación individuo/sociedad.

Desde el punto de vista biológico, el individuo es el producto de un ciclo de reproducción, pero este producto es a su vez productor en este ciclo, puesto que es el individuo el que, al emparejarse con un individuo de otro sexo, produce este ciclo. Somos, pues, a la vez productos y productores. Igualmente, para considerar el fenómeno social, son las interacciones entre individuos las que producen la sociedad, pero la

sociedad con su cultura, con sus normas, retroactúa sobre los individuos humanos y los produce en tanto que individuos sociales dotados de una cultura.

De este modo, tenemos ahora una noción bastante compleja de la autonomía, del individuo; nos falta la noción de sujeto. Para llegar a esta noción de sujeto hay que pensar que toda organización biológica necesita una dimensión cognitiva. Los genes constituyen un patrimonio hereditario de naturaleza cognitivo/informacional y es este patrimonio de saber el que programa el funcionamiento de la célula. Igualmente, esté o no esté dotado de un sistema neuro-cerebral, el ser vivo extrae informaciones de su entorno y ejerce una actividad cognitiva inseparable de su práctica de ser vivo. Dicho de otro modo, la dimensión cognitiva es indispensable para la vida.

Esta dimensión cognitiva puede ser llamada computacional. La computación es el tratamiento de estímulos, de datos, de signos, de símbolos, de mensajes, poco importa, que nos permite actuar y conocer tanto en el universo exterior como en nuestro universo interior.

Y esto es capital: la naturaleza de la noción de sujeto se basa en la naturaleza singular de su computación, desconocida por todos los ordenadores artificiales que podemos fabricar. Esta computación del ser individual es una computación que cada uno hace de sí mismo, por sí mismo, y para sí mismo. Es un *cómputo*. El *cómputo* es el acto por el cual el sujeto se constituye situándose en el centro de su mundo para tratarlo, considerarlo, realizar en él todos los actos de salvaguarda, protección, defensa, etc.

Yo diría pues que la primera definición del sujeto sería el egocentrismo en el sentido literal de la palabra: colocarse en el centro de su mundo. Por lo demás, el «yo», como se ha señalado a menudo, es el pronombre que cualquiera puede decir pero que nadie puede decir en mi lugar. El «yo» es el acto de ocupación de un lugar que se convierte en centro del

mundo. Y ahí yo diría que hay un principio «logicial» de identidad que puede resumirse en la fórmula: «yo soy mi ego». «Yo» es el acto de ocupación del lugar egocéntrico; «ego» es la objetivación del ser que ocupa este lugar. «Yo soy mi ego» es el principio que permite establecer la diferencia entre el «yo» (subjeto) y el «ego» (sujeto objetivado) y al mismo tiempo su indisoluble identidad. Dicho de otro modo, la identidad del sujeto comporta un principio de distinción, de diferenciación y de reunificación. Este principio bastante complejo es absolutamente necesario porque permite el tratamiento objetivo de uno mismo. Si una bacteria trata sus moléculas, las trata como objetos, pero las trata como objetos que le pertenecen. Y las trata por sí misma para sí misma.

He aquí, pues, un principio que por esta separación/reunificación del «yo» subjetivo y del «ego» objetivo permite efectivamente todas las operaciones. Este principio comporta la capacidad de referirse a la vez a uno mismo (autorreferencia) y al mundo exterior (exoreferencia), es decir a hacer la distinción respecto de lo que es exterior a uno mismo. «Auto-exo-referencia» quiere decir que yo puedo hacer la distinción entre el «ego» y el «no-ego», el «yo» y el «no yo», así como entre el «ego» y los otros «egos», el «yo» y los otros «yo». Por lo demás, nosotros, humanos, disponemos de dos niveles de subjetividad: contamos con nuestra subjetividad cerebral, mental, es ésta de la que voy a hablar, y contamos con la subjetividad de nuestro organismo, que nuestro sistema inmunológico protege. El sistema inmunológico opera la distinción entre «lo propio» y lo «no propio», es decir, las entidades moleculares que no tienen el carnet de identidad singular del individuo y que son rechazadas, expulsadas, combatidas, mientras que las que tienen el carnet de identidad son aceptadas, reconocidas y protegidas. Así pues, la distinción radical inmediata de «lo propio», de lo «no propio», del «yo» y de los «otros» distribuye al mismo tiempo los valores:

todo lo que depende del «ego», de «lo propio», del «yo» es valorado, y debe ser protegido, defendido; el resto es indiferente o se le combate. He aquí el primer principio de identidad del sujeto que permite la unidad subjetiva/objetiva del «yo soy mi ego» y la distinción entre el exterior y el interior.

Existe un segundo principio de identidad, inseparable, que es: «yo» sigue siendo el mismo a pesar de las modificaciones internas del «ego» (cambio de carácter, de humor) y de «lo propio» (modificaciones físicas debidas a la edad). En efecto, el individuo se modifica somáticamente desde el nacimiento hasta la muerte. Todas sus moléculas son reemplazadas varias veces, igual que la mayor parte de sus células. Hay modificaciones extremas en el seno del «ego» —ya volveré sobre esto—. A pesar de todo, el sujeto sigue siendo el mismo. Dice simplemente: «yo era niño», «yo estaba encolerizado», pero siempre es el mismo «yo», mientras que los caracteres exteriores o psíquicos de la individualidad se modifican. He aquí, pues, el segundo principio de identidad, esta permanencia de la autorreferencia a pesar de las transformaciones y a través de las transformaciones.

De ahí se llegará a un tercero y un cuarto principio: un principio de exclusión y un principio de inclusión que están ligados de modo inseparable. El principio de exclusión puede enunciarse así: si cualquiera puede decir «yo», nadie puede decirlo en mi lugar. Por consiguiente, el «yo» es único para cada uno. Lo vemos en el caso de dos gemelos homocigóticos; no existe ninguna singularidad somática que los diferencie, son exactamente idénticos genéticamente, pero no sólo son dos individuos, sino dos sujetos distintos. Por más que tengan una complicidad, un código común, intuiciones mutuas, ninguno de los gemelos dice «yo» en lugar del otro. Esto es el principio de exclusión.

El principio de inclusión es a la vez complementario y antagónico del mismo. Puedo inscribir un «nosotros» en mi «yo» como puedo incluir mi «yo» en un «nosotros»; de este

modo puedo introducir en mi subjetividad y mis finalidades a los míos, mis padres, mis hijos, mi familia, mi patria. Puedo incluir en mi identidad subjetiva aquella (aquel) que amo y dedicar mi «yo» al amor, sea de la persona amada, sea de la patria común. Existe evidentemente antagonismo entre inclusión y exclusión. Por ejemplo, unas madres se sacrifican por su prole y dan su vida para salvarla, y otras abandonan a sus hijos o se los comen para salvarse a sí mismas. Existe el patriota que va a sacrificarse por su patria, y el desertor que quiere salvar la piel. Dicho de otro modo, todos tenemos en nosotros este doble principio que puede ser modulado, distribuido de modo diverso; en otras palabras, *el sujeto oscila entre el egocentrismo absoluto y la abnegación absoluta.*

El principio de inclusión no es menos fundamental que los otros principios. Supone, para los humanos, la posibilidad de comunicación entre los sujetos de una misma especie, de una misma cultura, de una misma lengua, de una misma sociedad.

Además, existe la toma de posesión del sujeto por un «super-ego». Tomo aquí como imagen esta tesis de Julian Jaynes en *La Naissance de la conscience dans l'effondrement de l'esprit bicaméral*.¹ Según su teoría, los individuos de los imperios de la antigüedad tenían dos cámaras en su espíritu. Una cámara era la de su subjetividad personal, de sus ocupaciones, de su familia, de sus hijos, de todo lo que les concernía en tanto que individuos privados. La otra cámara estaba ocupada por el poder teocrático-político, por el rey, por el imperio, y cuando el poder hablaba, el individuo-sujeto estaba poseído y obedecía a las órdenes de esta segunda cámara. Según Jaynes, la consciencia nace en el momento en que se abre una brecha entre las dos cámaras, que entonces pueden comunicarse. Entonces el individuo sujeto puede decirse:

1. Traducido del norteamericano por G. Gaborit de Montjou, París, PUF, 1994.

«¿Pero qué es la ciudad, que es la política?» y eventualmente convertirse en ciudadano.

Aquí hace falta subrayar alguna cosa muy importante: existe ya en el «yo soy mi ego» una dualidad implícita: el sujeto está en su ego potencialmente diferente al mismo tiempo que es él mismo. *Dado que el sujeto lleva la alteridad en sí mismo puede comunicarse con los demás.* Porque es el producto unitario de una dualidad (reproducción por escisión entre los unicelulares, por encuentro de dos seres de sexo distinto entre la mayor parte de los vivos), lleva en sí la atracción por otro *ego*. La comprensión permite considerar a los demás no sólo como *ego alter*, otro individuo sujeto, sino también como *alter ego*, otro yo mismo con el cual me comunico, simpatizo, comulgo. El principio de comunicación está pues incluido en el principio de identidad y se manifiesta en el principio de inclusión.

Queda siempre, como consecuencia del principio de exclusión, una incomunicabilidad de lo que hay de más subjetivo en nosotros, pero gracias al principio de inclusión y gracias al lenguaje podemos comunicar al menos nuestra incomunicabilidad. Decir: «Ya sabéis, mi subjetividad es completamente incomunicable» confiere cierta comunicabilidad a la incomunicabilidad.

Se puede pues enunciar que la cualidad propia de todo individuo sujeto no se puede reducir al egoísmo y permite por el contrario la comunicación y el altruismo.

Evidentemente, el sujeto tiene también un carácter existencial porque es inseparable del individuo, el cual vive de forma incierta, aleatoria y se encuentra entre nacimiento y muerte en un entorno incierto, a menudo amenazador u hostil.

Puedo referirme ahora a la siguiente idea de Mac Lean sobre el cerebro del ser humano. Este cerebro es tri-único: igual que en la Trinidad divina existen tres seres en uno que son

distintos al mismo tiempo que son el mismo, igual llevamos en nosotros un cerebro reptil o paleocéfalo que es la sede de nuestras pulsiones más elementales: la agresividad, el celo; tenemos luego un cerebro mamífero con el sistema límbico que ha permitido el desarrollo de la afectividad; y en fin, tenemos el córtex y sobre todo el neo-córtex que ha desarrollado formidablemente el cerebro de *Homo sapiens* y es la sede de las operaciones de la racionalidad. Contamos, pues, con estas tres instancias. Lo que resulta interesante es que no hay una jerarquía estable entre las tres: no es la razón la que manda en los sentimientos y controla las pulsiones. Podemos tener una permutación de jerarquías y puede ser la agresividad la que utilice nuestras capacidades racionales para conseguir sus fines. Hay una inestabilidad extraordinaria, una jerarquía permutante entre las tres instancias, pero lo que es notable es que el «yo» está ocupado a veces por el doctor Jekyll, y a veces por Mister Hyde. En caso de desdoblamiento de personalidad, he aquí dos personas completamente diferentes, que tienen escrituras diferentes, caracteres diferentes, que tienen a veces incluso enfermedades diferentes y la persona que domina dice «yo», es decir, ocupa el lugar del sujeto. Y añado que lo que llamamos nuestros cambios de humor son modificaciones de la personalidad. No sólo representamos papeles sociales distintos, sino que estamos ocupados por personalidades distintas a lo largo de nuestra vida. Cada uno de nosotros es una sociedad de muchas personalidades. Pero existe este «yo» de la subjetividad, esta especie de punto fijo que está ocupado tan pronto por la una como por la otra.

Cuando se mira también la concepción clásica del «ego» según Freud, este «ego» nace de la dialéctica entre el «esto» pulsional que proviene de las profundidades biológicas y el «super-ego» que, para Freud, es la autoridad paternal pero que se puede transformar en un «super-ego» más amplio, el de la patria, de la sociedad. Este «ego» se encuentra en dia-

lética incesante con el «esto» y el «super-ego». Ahí también existe un problema de ocupación. Cuando estamos poseídos por el «super-ego» continuamos diciendo «yo» de la misma manera que decimos «yo» cuando perseguimos unos fines puramente egoístas. Decimos «yo» cuando nos sumergimos en las operaciones intelectuales más austeras y decimos igualmente «yo» cuando nos entregamos a los juegos eróticos más desenfrenados.

El «yo» en tanto que «yo» emerge tardíamente en la experiencia de la humanidad. Como es sabido, los niños al principio hablan de ellos en tercera persona. Se puede dar un valor al menos simbólico a lo que Lacan llamó el «estadio del espejo», momento muy importante para la constitución de la identidad del sujeto: éste objetiva un «ego» que no es otro que el «yo» que mira, y la unión se opera en este estadio entre la imagen objetiva y el ser subjetivo. En mi libro *L'Homme et la mort*² he insistido sobre la fuerte presencia del «doble» en la humanidad arcaica: el doble, espectro objetivo e inmaterial de su propio ser, lo acompaña sin cesar, y se le reconoce en la sombra, en el reflejo. El doble se pasea en los sueños, mientras que el cuerpo queda inmóvil. Ahora bien, este doble es una experiencia de vida cotidiana antes de ser el *ghost* (fantasma) que va a liberarse en la muerte, mientras que el cuerpo va a descomponerse. El doble es un modo cosificado de la experiencia del «yo soy mi ego», donde el «ego» toma para empezar la forma exacta de este ser gemelo real, pero inmaterial. Este doble va a interiorizarse; en las sociedades históricas, va a dar nacimiento al alma, y el alma por lo demás está ligada muy a menudo al aliento como entre los griegos o los hebreos. El «alma» y el «espíritu» son modos de nombrar, de representar la interioridad subjetiva con unos términos que designan una rea-

lidad objetiva específica. Se puede decir de alguien que «no tiene alma» y se comprende lo que esto quiere decir. Así pues, tenemos diferentes modos de nombrar esta realidad subjetiva que ya no está estrictamente limitada para nosotros al «yo» y al «ego» pero que justamente en esta dialéctica entre el «yo» y el «ego» toma forma de alma y de espíritu y resurge con lo que llamamos la «consciencia».

Y aquí la definición del sujeto que os propongo es completamente distinta de la que define el sujeto por la consciencia. La consciencia, en mi concepto, es la emergencia última de la cualidad del sujeto. Es una emergencia reflexiva que permite el retorno en bucle del espíritu sobre sí mismo. La consciencia es la cualidad humana última y sin duda la más preciosa, puesto que lo que es último es al mismo tiempo lo que hay de mejor y de más frágil. Y efectivamente la consciencia es extremadamente frágil, y dentro de su fragilidad, puede equivocarse a menudo.

Por supuesto, para nosotros la afectividad está igualmente ligada muy estrechamente con la subjetividad. La afectividad se desarrolla en los mamíferos, de los cuales hemos heredado la extrema inestabilidad; los monos, por ejemplo, tienen humores muy violentos, pasan de la cólera al apaciguamiento, etc. Somos herederos de la afectividad de los mamíferos y la hemos desarrollado. La afectividad está pues unida humanamente a la idea de sujeto, pero no es la cualidad originaria de la misma. Sin embargo, se cree, a falta de una teoría bio-lógica del sujeto, que la subjetividad es un componente afectivo que hay que expulsar para llegar a un conocimiento correcto. Pero la subjetividad humana no se reduce a la afectividad que comporta, igual que no se reduce a la consciencia.

Ahora es necesario examinar el lazo entre la idea de sujeto y la idea de libertad. La libertad supone a la vez la capacidad

2. *L'Homme et la mort*, París, Le Seuil, col. «Points Essais», n.º 77, 1977.

cerebral o intelectual de concebir y hacer elecciones, y la posibilidad de operar estas elecciones en el seno del medio exterior. Desde luego, existen casos donde se puede perder toda libertad exterior, estar en una cárcel pero conservar la libertad intelectual.

El sujeto puede eventualmente disponer de libertad y ejercer libertades. Pero hay toda una parte del sujeto que no está sólo dependiente sino esclavizada. Y además no sabemos verdaderamente cuándo somos libres.

Entonces existe un primer principio de incertidumbre que sería el siguiente: yo hablo pero cuando hablo, ¿quién habla? ¿Acaso hablo «yo» solamente? ¿Acaso, a través de mi «yo» hay un «nosotros» que habla (la colectividad cálida, el grupo, la patria, el partido al cual pertenezco), acaso es su «se» el que habla (la colectividad fría, la organización social, la organización cultural que me dicta mi pensamiento sin que yo lo sepa a través de sus paradigmas, sus principios de control del discurso que sufro inconscientemente) o es un «esto», una maquinaria anónima infrapersonal que habla al mismo tiempo que me da la ilusión de hablar de mí mismo? No se sabe nunca en qué punto hablo «yo», en qué punto hago «yo» un discurso personal y autónomo o en qué punto, bajo la apariencia que creo ser personal y autónoma, no hago más que repetir unas ideas impresas en mí.

Al contrario de los dos dogmas que se oponen, el uno para el cual el sujeto no es nada, el otro para el cual el sujeto lo es todo, el sujeto oscila entre el todo y la nada. Yo lo soy todo para mí, yo no soy nada en el Universo. El principio de egocentrismo es el principio por el cual yo lo soy todo, pero dado que todo mi mundo se desintegrará a mi muerte, por esta mortalidad precisamente, yo no soy nada. El «yo» es un privilegio inaudito y al mismo tiempo la cosa más banal, puesto que todo el mundo puede decir «yo». Igualmente existe una oscilación del sujeto entre el egoísmo y el altruismo. En el egoísmo yo soy todo y los otros no son nada, pero

en el altruismo yo me doy, me dedico, soy completamente secundario para aquellos a los que me doy. El individuo sujeto rechaza la muerte que le engulle, pero es capaz de ofrecer su vida por sus ideas, por la patria o por la humanidad. He aquí la complejidad misma de la noción de sujeto.

Una parte muy grande, la parte más importante, la más rica, la más ardiente de la vida social, depende de las relaciones intersubjetivas. Hay que decir incluso que es capital el carácter intersubjetivo de las interacciones en el seno de la sociedad, que teje la vida misma de esta sociedad. Para conocer lo que es humano, individual, interindividual y social, es necesario unir explicación y comprensión. El sociólogo mismo no es más que un puro espíritu objetivo; forma parte del tejido intersubjetivo. Al mismo tiempo, hay que reconocer que todo sujeto es potencialmente no sólo actor, sino autor, capaz de conocimiento/elección/decisión. La sociedad no está entregada sólo ni incluso principalmente a unos determinismos materiales, sino que es un juego de enfrentamiento/cooperación entre individuos sujetos, entre los «nosotros» y los «yo».

En conclusión, el sujeto no es una esencia, no es una sustancia, pero no es una ilusión. Creo que el reconocimiento del sujeto necesita una reorganización conceptual que rompa con el principio determinista clásico tal como se le utiliza todavía en las ciencias humanas, y principalmente sociológicas. Es evidente que en el cuadro de una psicología behaviorista es imposible concebir un sujeto. Así pues, hace falta una reconstrucción, se necesitan las nociones de autonomía/dependencia, la noción de individualidad, la noción de autoproducción, la concepción del bucle recursivo donde uno es la vez producto y productor. Es necesario también asociar unas nociones antagónicas como el principio de inclusión y el principio de exclusión. Hay que concebir al sujeto como el que da unidad e invariancia a una pluralidad de

personajes, de caracteres, de potencialidades. Por eso, si se está bajo el dominio del paradigma cognitivo prevalente en el mundo científico, el sujeto es invisible y se niega su existencia. A la inversa, en el mundo filosófico, el sujeto pasa a ser trascendental, escapa de la experiencia, depende del espíritu puro y no se puede concebir el sujeto en sus dependencias, en sus debilidades, en sus incertidumbres. En uno y otro caso no se puede pensar en sus ambivalencias, sus contradicciones, a la vez en su centralismo y su insuficiencia, su sentido y su insignificancia, su carácter de todo y nada a un tiempo. Necesitamos, pues, una concepción compleja del sujeto.

ÍNDICE

13	1. Las oraciones
24	2. La mente y el pensamiento
40	3. La mente y el lenguaje
50	4. Lenguaje y vida
77	5. Introducción al pensamiento
84	6. El lenguaje y el pensamiento
101	7. La vida y el pensamiento
115	8. La vida y el pensamiento
120	9. La vida y el pensamiento
130	10. La vida y el pensamiento
140	11. La vida y el pensamiento
147	12. La vida y el pensamiento
151	13. La vida y el pensamiento
157	14. La vida y el pensamiento