

INTELIGENCIA COLECTIVA

por una antropología del ciberespacio

Pierre Lévy



<http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>

INTELIGENCIA COLECTIVA

POR

PIERRE LÉVY

Washington, DC. Marzo de 2004

Lévy, Pierre, 1956-

Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio / Pierre Lévy : traducción del francés por Felino Martínez Álvarez

p. cm.

Traducción de: L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN-

1. Tecnología de información—Aspectos sociales

I. Título

CIP

NLM

La traducción a partir del original francés fue hecha por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (INFOMED), a cargo de Felino Martínez Álvarez, Facultad de Lenguas Extranjeras, Universidad de la Habana.

La versión original de este documento fue publicado en francés bajo el título: L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace, Editeur : La Découverte (Essais), ISBN : 2707126934

El autor Pierre Lévy y la Organización Panamericana de la Salud no asumen la responsabilidad de la exactitud y fiabilidad de la traducción del traducido en este documento.

Aunque el material de este documento se puede citar, es preciso señalar la fuente y hay que hacer referencia al título y al ISBN. Se puede enviar un ejemplar de la publicación que incluya alguna cita o que reproduzca cualquier parte a la Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación de la Organización Panamericana de la Salud, 525 Twenty-third Street NW, Washington, DC 20037.

Copyright 2004 Organización Panamericana de la Salud

Copyright 2004 Pierre Lévy

Para diseminar ampliamente la información contenida en esta publicación, se ha creado el sitio Internet en el URL: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org>

Las opiniones expresadas en la presente publicación son del autor y no reflejan necesariamente la opinión de la Organización Panamericana de la Salud.

Diagramación y carátula: BIREME / PAHO / WHO.

INTELIGENCIA COLECTIVA

CONTENIDO

<u>PRESENTACIÓN</u>	7
<u>PRÓLOGO</u>	9
<u>El planeta nómada</u>	9
<u>INTRODUCCIÓN</u>	14
<u>Economía</u>	14
<u>Antropología</u>	16
<u>Vínculo social y relación con el conocimiento</u>	18
<u>¿Qué es la inteligencia colectiva?</u>	20
<u>PRIMERA PARTE: LA INGENIERÍA DEL VÍNCULO SOCIAL</u>	24
<u>1 Los justos. Ética de la inteligencia colectiva</u>	25
<u>2 Las cualidades humanas: Economía de la inteligencia colectiva</u>	28
<u>3 De lo molar a lo molecular. Tecnología de la inteligencia colectiva</u>	32
<u>Vida</u>	33
<u>Materia</u>	33
<u>Información</u>	34
<u>Colectivos humanos</u>	36
<u>Tabla de las grandes evoluciones tecnológicas</u>	40
<u>Selección natural</u>	40
<u>Selección artificial</u>	40
<u>Ingeniería genética</u>	40
<u>Mecánico</u>	40
<u>Termodinámico</u>	40
<u>Nanotecnológico</u>	40
<u>Somático</u>	40
<u>Mediático</u>	40
<u>Numérico</u>	40
<u>Organicidad</u>	40
<u>Transcendencia</u>	40
<u>Inmanencia</u>	40
<u>4 Dinámica de las comunidades inteligentes. Manifiesto por una política molecular</u>	42
<u>Técnica y política</u>	42

La inadaptación de las estructuras de gobierno a los problemas políticos contemporáneos	43
¿El ágora virtual estará reservada a la élite?	44
Democracia representativa y democracia directa	45
Constituir temas colectivos de enunciados	46
Dinámica de la comunidad inteligente	48
La democracia en tiempo real	51
El totalitarismo frente a la economía de las cualidades humanas	54
5 Coreografía de los cuerpos angélicos. Ateología de la inteligencia colectiva	60
La tradición Farabiense	60
El intelecto agente	61
De los mundos angélicos a los mundos virtuales	63
El enigma y el deseo	65
El problema del mal	66
El intelecto, lo inteligible, lo inteligente	67
Lo sensible y lo inteligible	70
Las tres libertades	72
6 El arte y la arquitectura del ciberespacio, estética de la inteligencia colectiva	74
La construcción del ciberespacio	74
Del diseño a la implementación	76
Por una arquitectura de la deterritorialización	78
SEGUNDA PARTE: EL ESPACIO DEL SABER	80
7 Los cuatro espacios	81
La Tierra	81
El Territorio	81
El espacio de las mercancías	83
El espacio del saber	84
8 ¿Qué es un espacio antropológico?	88
Multiplicidad de los espacios de significación	88
Los espacios antropológicos son estructurantes, vivos, autónomos, irreversibles	89
Los espacios antropológicos son planos de existencia, de velocidades contingentes y eternas	90
9 Identidades	94
Microcosmo, micropolis y pequeña casa	94
Hacia una identidad sapiencial o el policosmo	95
Identidades cuánticas	97
Coexistencia de las cuatro identidades	99
10 Semióticas	101
La semiótica de la Tierra o la presencia	101
La semiótica del Territorio: división	101
La semiótica de la Mercancía o la ilusión	102
El Espacio del saber o la productividad semiótica	103
11 Figuras de espacio y de tiempo	106

Tierra: vestigios de huellas, inmemoriales	106
Territorio: El cercado, la inscripción, la historia	106
Mercancía: circuitos, tiempo real	107
Saber: tiempos subjetivos, espacios interiores	108
El espacio del saber emerge del devenir colectivo	110
12 Instrumentos de navegación	112
Tierra: relatos, portulanos, algoritmos	112
Territorio: sistemas de proyección	112
Mercancía: estadísticas, probabilidades	114
Conocimiento: CINEMAPAS	114
13 Objetos de conocimiento	118
El objeto de la Tierra: un devenir comienzo eterno	118
El objeto del Territorio: la geometría o la Tierra nómada fijada por un cielo	118
El objeto mercantil: flujo, fuegos, multitudes	119
El objeto del Espacio del conocimiento, más allá de las ciencias humanas: significación y libertad	120
14 Epistemologías	126
Tierra: la carne	126
Territorio: el Libro	126
Espacio mercantil: el hipertexto	127
Espacio del conocimiento: la cosmopedia	128
Filosofía de la implicación	131
15 Los vínculos entre espacios. Hacia una filosofía política	136
Eternidades sucesivas	136
Espacios y estratos	137
Hacia una ecología humana generalizada	138
Condiciones y limitaciones	139
Cómo la eficacia semiótica de un espacio depende de los espacios "inferiores"	139
Causalidad sin contacto	140
Derrames y deseos	141
Los cuatro puntos cardinales	143
Lo vacío y lo lleno	144
EPÍLOGO: VIAJE A CNOSOS	148

Presentación

Es con gran satisfacción que la Organización Panamericana de la Salud, a través de la Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME), pone a la disposición de los usuarios de la BVS/Ciencia y Salud (BVS/CyS) la versión electrónica en español del consagrado libro de Pierre Lévy "La inteligencia colectiva". La traducción a partir del original francés fue hecha por el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (INFOMED) de Cuba y Pierre Lévy autorizó la traducción y publicación de su libro sin costo alguno.

La incorporación de este libro al acervo de la BVS/CyS significa un importante paso para que esta BVS alcance sus objetivos. La BVS/CyS busca estrechar los lazos entre Ciencia y Sociedad a través de la promoción de la participación ciudadana en los debates y en los procesos de toma de decisión sobre temas de Ciencia y Tecnología en Salud. Busca con eso cerrar la brecha entre "los que saben" y "los que no saben", o sea, entre los especialistas y los ciudadanos en su conjunto, provocada por la super-especialización y la fragmentación del conocimiento. Esta brecha tiende a excluir los ciudadanos del debate sobre temas complejos que tienen que ver con sus condiciones de vida y en última instancia pone en peligro la democracia que debe alimentarse de un vigoroso intercambio de ideas y opiniones.

Por otro lado, por transformaciones ocurridas tanto en el ámbito de la propia Ciencia, como a nivel de la Sociedad se está consolidando un nuevo modo de producción del conocimiento denominado por Gibbons como socialmente distribuido, donde la identificación de los problemas y la investigación dedicada a solucionarlos se hace a través de una compleja interacción entre especialistas, usuarios y otros actores organizados en redes de colaboración. Este nuevo modo de producción de conocimiento abre amplias oportunidades para una mayor participación ciudadana en la definición de políticas de Ciencia y Tecnología, permitiendo que efectivamente se consoliden como políticas públicas, sometidas al debate público, respondiendo al interés público y contrarrestando las tendencias tecnicistas y excluyentes antes señaladas.

La implantación y desarrollo de este modo de producción del conocimiento socialmente distribuido está bastante facilitada por las nuevas tecnologías de información y comunicación, particularmente la Internet. En este brillante libro que ahora se publica en la BVS/CyS, Lévy, nos enseña que estas nuevas tecnologías permiten la creación de una inteligencia colectiva. El concepto de inteligencia colectiva se opone a la idea de que el conocimiento legítimo viene desde "arriba", de la universidad, de la escuela, de los expertos, reconociendo, al contrario, que nadie sabe todo y que cualquiera sabe algo. La inteligencia colectiva permite pasar de un modelo cartesiano de pensamiento basado en la idea singular del *cogito* (yo pienso), para un colectivo o plural *cogitamus* (nosotros pensamos). Este concepto tiene serias implicaciones para la construcción de una verdadera democracia, creando una especie de ágora virtual integrada dentro de la comunidad y que permite el análisis de problemas, intercambio de conocimientos y toma de decisión colectiva.

La mejoría de la salud de los miembros de una sociedad dada depende en gran medida de su propia actuación individual y colectiva. Para que esta actuación sea efectiva y permita realmente un cambio de estructuras y comportamientos uno de los requisitos fundamentales es el acceso a la información sobre los determinantes y sobre las posibles soluciones de los problemas de salud. No obstante algunos avances, todavía existe en América Latina y el Caribe una gran inequidad en el acceso a la

información y al conocimiento en salud, lo que en si mismo es un importante determinante de las inequidades de salud entre los diversos grupos poblacionales. Las nuevas tecnologías de información y comunicación ofrecen enormes posibilidades para la disminución de esas inequidades, permitiendo que los diversos actores sociales tengan acceso a la información necesaria para que asuman un mayor control de su salud. El gran desafío es como incorporar y dominar estas tecnologías de manera que este potencial se realice y que las inequidades no se amplíen.

El libro de Lévy nos ayuda a enfrentar ese desafío y contribuye para que la BVS en su conjunto se afirme cada vez más como un "espacio de conocimiento" donde las personas se encuentren no por tener una profesión o un status social, sino por poseer vivencias, experiencias y conocimientos. Esperamos como dice Lévy que este espacio de alto significado ético, pues no excluye a nadie, permita un esfuerzo solidario en la creación de ambientes y conductas saludables, de sistemas de salud más equitativos, eficaces y eficientes y de agendas de investigación participativas que respondan a múltiples intereses y necesidades.

Alberto Pellegrini Filho

Jefe, Unidad de Promoción y Desarrollo de Investigación en Salud

OPS/OMS

Washington, DC, marzo 2004

Prólogo

El planeta nómada

Nos hemos vuelto nómadas de nuevo.

¿Qué quiere decir esto? ¿Se trata de viajes de placer, de vacaciones exóticas, del turismo? No. ¿De la ronda de los hombres de negocios y de gente apresurada alrededor del mundo, de un aeropuerto a otro? Tampoco. Los "objetos nómadas" de la electrónica móvil no nos acercan tampoco al nomadismo de hoy. Esas imágenes del movimiento nos remiten a viajes inmóviles, encerrados en el mismo mundo de significaciones. La carrera sin fin por las redes de la mercancía es quizás el último obstáculo para el viaje. Moverse, ya no es desplazarse de un punto a otro de la superficie terrestre, sino atravesar universos de problemas, de los mundos vividos, de los paisajes de sentido. Estas derivas en las texturas de humanidad pueden coincidir con las trayectorias balizadas de los circuitos de comunicación y de transporte, pero las navegaciones transversales, heterogéneas de los nuevos nómadas exploran otro espacio. Somos inmigrantes del subjetivismo.

El nomadismo de este tiempo tiene que ver ante todo con la transformación continua y rápida de los paisajes científico, técnico, profesional y mentales. Incluso si no nos moviésemos, el mundo cambiaría alrededor de nosotros. Pero nosotros nos movemos. Y el conjunto caótico de nuestras respuestas produce la transformación general. ¿Este movimiento no reclama de nosotros alguna adaptación racional y óptima? ¿Pero cómo saber que una respuesta conviene a una configuración que se presenta por primera vez y que nadie ha programado? ¿Y por qué querer adaptarse (¿adaptarse a qué exactamente?) cuando se ha comprendido que la realidad no se planteaba ahí, exterior a nosotros, preexistente, sino cuál era el resultado transitorio de lo que hacíamos juntos?

Esta situación, imprevisible, riesgosa, se asemeja a bajar por rápidos desconocidos. No viajamos solamente entre los paisajes exteriores de la técnica, de la economía o de la civilización. Si solo se tratara de pasar de una cultura a otra, tuviéramos ejemplos, referencias históricas. Pero pasamos de una humanidad a la otra, otra que no solo continúa oscura, indeterminada, sino que rechazamos incluso interrogar, que no aceptamos todavía reconocer.

La conquista espacial persigue explícitamente el establecimiento de colonias humanas en otros planetas, es decir, un cambio radical de habitat y de entorno para nuestra especie. Los avances de la biología y de la medicina nos obligan a un redescubrimiento de nuestra relación con el cuerpo, la reproducción, la enfermedad y la muerte. Avanzamos progresivamente, quizás sin saberlo y ciertamente sin decirlo, hacia una selección artificial de lo humano preparada por la genética. El desarrollo de nanotecnologías capaces de producir materiales inteligentes en la masa, de los simbioses microscópicos artificiales de nuestros cuerpos y de los ordenadores más poderosos que los actuales por varias órdenes de magnitud podrían modificar completamente nuestra relación con la necesidad natural y el trabajo, y ello de manera mucho más brutal que hasta ahora lo han hecho las diversas fases de automatización. Los avances de las prótesis cognitivas de base numérica transforman nuestras capacidades intelectuales tan claramente como lo harían mutaciones de nuestro patrimonio genético. Las nuevas técnicas de comunicación por mundos virtuales replantean de manera diferente los problemas del vínculo social. En suma, la hominización, el proceso de surgimiento de la especie humana no ha finalizado, incluso parece acelerarse brutalmente.

No obstante, contrariamente a lo sucedido en el momento del nacimiento de nuestra especie o en ocasión de la primera gran mutación antropológica (la del neolítico, que vio el surgimiento de la ganadería, la agricultura, la ciudad, el Estado y la escritura), tenemos la posibilidad de pensar colectivamente esta aventura y de influir en ella.

Las jerarquías burocráticas (fundamentadas en la escritura estática), las monarquías mediáticas (navegando por la televisión y por el sistema de los medios) y las redes internacionales de la economía (utilizando el teléfono y las tecnologías del tiempo real) solo movilizan y coordinan muy parcialmente las inteligencias, las experiencias, las competencias, las sabidurías y las imaginaciones de los seres humanos. Por ello, la invención de nuevos procedimientos de pensamiento y de negociación que pueda hacer surgir verdaderas *inteligencias colectivas* se plantea con particular urgencia. Las tecnologías intelectuales no ocupan un sector como cualquier otro de la mutación antropológica contemporánea; son potencialmente la zona crítica de ellos, el lugar político. ¿Se necesita subrayarlo? No se reinventarán los instrumentos de la comunicación y del pensamiento colectivo sin reinventar la democracia, una democracia compartida en todos los lugares, activa y molecular. En este punto de inversión total o de conclusión aventurada, la humanidad podría reconquistar su futuro. No poniendo su destino entre las manos de algún mecanismo pretendidamente inteligente, sino produciendo sistemáticamente las herramientas que le permitan constituirse en colectivos inteligentes, capaces de orientarse dentro de los mares tormentosos de cambios.

El espacio del nuevo nomadismo no es el territorio geográfico ni el de las instituciones o de los Estados, sino un espacio invisible de conocimientos, de saber, de potencias de pensamiento en cuyo seno nacen y se transforman cualidades de ser, maneras de actuar en sociedad. No se trata de los organigramas del poder, ni de las fronteras de las disciplinas, ni de las estadísticas comerciales, sino del espacio cuantitativo, dinámico, vivo de la humanidad en el proceso de hallarse produciendo su mundo.

¿Dónde leer los mapas móviles de este espacio fluctuante? *Terra incognita*. Incluso si usted lograra por su cuenta la inmovilidad, el paisaje no dejaría de pasar, de girar alrededor de usted, de infiltrarlo, de transformarlo desde el interior. Ya no se trata del tiempo de la historia, referido a la escritura, a la ciudad, al pasado, sino de un espacio moviente, paradójico que nos llega también del futuro. No lo interiorizamos como una sucesión, únicamente interrogamos a las tradiciones a su respecto, por peligrosas ilusiones ópticas. Tiempo errante, transversal, plural, indeterminado, como el que precede a todos los orígenes.

Multitudes de refugiados en camino hacia improbables campos. Naciones sin domicilio fijo. Epidemias de guerras civiles. Ruidosas torres de Babel de megalópolis mundiales. Atravesada por los conocimientos de la supervivencia en los intersticios del imperio. Imposible de fundar una ciudad, imposible en lo delante de establecerse, donde quiera que sea, sobre un secreto, un poder, un suelo. Los signos, a su vez, se hacen emigrantes: este humus no cesa de temblar, de quemar. Deslizamientos vertiginosos en religiones y lenguas, haciendo *zapping* entre las voces y los cantos, y bruscamente, en el recodo de un pasillo subterráneo, surge la música del porvenir. La tierra como una canica bajo el ojo gigante de un satélite...

Los primeros nómadas seguían a los rebaños, que buscaban a la vez su alimento, según las estaciones y las lluvias. Hoy somos nómadas detrás del devenir humano, un devenir que nos atraviesa y que nosotros hacemos. Lo humano devino a sí mismo su propio clima, una estación infinita y sin retorno. Horda y rebaño mezclados, cada vez menos separables de nuestros medios y de un mundo estrechamente ligado a nuestra marcha, desarrollamos cada día una estepa nueva. Los neandertales, bien adaptados a la caza maravillosa de la tundra glacial desaparecieron

cuando el clima se humedeció y se calentó¹ muy rápidamente. Su caza habitual desaparecía. A pesar de su inteligencia, estos hombres gruñones o mudos no tenían voz y tampoco idioma para comunicarse entre ellos. Así, las soluciones halladas en lugares precisos a sus nuevos problemas no pudieron ser generalizadas. Permanecieron dispersos frente a la transformación del mundo circundante y no cambiaron con él.

Hoy, el *homo sapiens* enfrenta una modificación rápida de su medio, transformación de la que es el agente colectivo involuntario. No deseo en absoluto sobrentender que nuestra especie está amenazada de extinción, ni que "el fin de los tiempos" está cercano. No se trata aquí de milenarismo. Me contenta definir una alternativa. O bien vamos más allá de un nuevo umbral, una nueva etapa de hominización inventando algún atributo de lo humano tan esencial como el lenguaje, pero a una escala superior, o bien continuamos "comunicando" por los medios y pensando en instituciones separadas unas de otras, que organizan por añadidura la extinción y la división de las inteligencias. En el segundo caso, solo estaríamos confrontados a los problemas de la supervivencia y del poder. Pero si nos comprometiésemos en la vía de la inteligencia colectiva, inventaríamos progresivamente las técnicas, los sistemas de signos, las formas de organización social y de regulación que nos permitirían pensar juntos, concentrar nuestras fuerzas intelectuales y espirituales, multiplicar nuestras imaginaciones y nuestras experiencias, negociar en tiempo real y a todas las escalas las soluciones prácticas a los problemas complejos que debemos afrontar. Aprenderíamos gradualmente a orientarnos en un nuevo cosmos en mutación, a la deriva, a convertirnos en sus autores mientras podamos, a inventarnos colectivamente como especie. La inteligencia colectiva apunta menos al *dominio de sí* por las comunidades humanas que a un ceder esencial que tiene que ver con la idea misma de identidad, de los mecanismos de dominio y de desencadenamiento de conflictos, de liberalización de una comunicación confiscada y de reactivación mutua de pensamientos aislados.

Estamos, pues, en la situación de una especie en la que cada miembro tendría buena memoria, sería observador y astuto, pero que todavía no hubiera logrado la inteligencia colectiva de la cultura por falta de lenguaje articulado. ¿Cómo inventar el lenguaje cuando no se ha hablado jamás, cuando ninguno de nuestros ancestros ha proferido jamás una oración, cuando no se tiene ejemplo ni la menor idea de lo que puede ser una lengua? Con una analogía aproximada, se trata de nuestra situación presente: nosotros no sabemos lo que debemos creer, lo que quizás ya hemos comenzado a esbozar vagamente. En algunos miles de años, sin embargo, el *homo habilis* se convirtió en *sapiens*, atravesó tal umbral, se lanzó hacia lo desconocido, forjó la tierra, los dioses y el mundo infinito de la significación.

Pero las lenguas están hechas para comunicar dentro de pequeñas comunidades "a escala humana" y quizás para garantizar relaciones entre tales grupos. Gracias a la escritura, hemos atravesado una nueva etapa. Esta técnica ha permitido un aumento de eficacia de la comunicación y de la organización de los grupos humanos mucho más importante que lo que hubiera permitido la simple palabra. Fue, no obstante, al precio de una división de las sociedades entre una máquina burocrática de tratamiento de la información funcionando con la escritura, por una parte, y personas "administradas", por la otra. El problema de la inteligencia colectiva es descubrir o inventar un más allá de la escritura, un más allá del lenguaje de tal manera que el tratamiento de la información sea distribuido y coordinado por todas partes, de manera que no sea más privativo de órganos sociales separados, sino que se integre, por el contrario, de

1 Reicholf, Joseph, *L'émergence de l'homme*, Flammarion, París 1991.

manera natural, a todas las actividades humanas y regrese a las manos de todos. Esta nueva dimensión de la comunicación debería evidentemente permitirnos poner en común nuestros conocimientos y mostrárnoslos recíprocamente, condición elemental de la inteligencia colectiva. Yendo más lejos, ella abriría dos posibilidades capitales, que transformarían radicalmente los datos fundamentales de la vida en sociedad. Primeramente, dispondríamos de los medios sencillos y prácticos para conocer lo que hacemos juntos. Segundo, manipularíamos, aun más fácilmente que lo escribimos hoy, los instrumentos que permiten el discurso colectivo. Y todo ello no ya a escala del clan del paleolítico, ni a escala de los Estados y de las instituciones históricas del Territorio, sino según la amplitud y velocidad de las turbulencias gigantes, de los procesos deterritorializados y del nomadismo antropológico que nos afectan en la actualidad. Si nuestras sociedades solo se contentan con ser dirigidas inteligentemente, con seguridad ellas no alcanzarán sus objetivos. Para tener algunas oportunidades de vivir mejor, ellas deben devenir inteligentes en la masa. Más allá de los medios masivos, maquinarias aéreas harán escuchar la voz del múltiplo. Aún indiscernible, amortiguada por las brumas del futuro, bañando con su murmullo otra humanidad, tenemos cita con la *superlengua*.

Introducción

Economía

La prosperidad de las naciones, las regiones, las empresas y los individuos depende de su capacidad para navegar por el espacio del conocimiento. La potencia es en lo adelante conferida por la gestión óptima de los conocimientos, ya sean técnicos, científicos, del orden de la comunicación o que tengan que ver con la relación "ética" con el otro. Mientras mejor logren los grupos humanos constituirse en colectivos inteligentes, en sujetos cognitivos abiertos, capaces de iniciativa, de imaginación y de reacción rápidas, mejor aseguran su éxito en el medio altamente competitivo como es el nuestro. Nuestro vínculo material con el mundo se mantiene por una formidable infraestructura epistémica y lógica: instituciones de educación y de formación, circuitos de comunicación, tecnologías intelectuales con soporte numérico, actualización y difusión de conocimientos ininterrumpidamente. Todo se basa a largo plazo en la flexibilidad y la vitalidad de nuestras redes de producción, de transacción y de intercambio de conocimientos.

Asimilar, sin más, la transición hacia la edad del conocimiento a la terciarización de la economía sería una simplificación reductora. Y la terciarización en sí misma no se reduce tampoco a un puro y simple desplazamiento de las actividades industriales hacia los servicios. En efecto, el mundo de los servicios está cada vez más invadido por objetos técnicos, él "se industrializa": distribuidores automáticos, camareros telemáticos, programas de enseñanza, sistemas expertos, y otros. Los industriales, sin embargo, conciben cada vez más su actividad como un servicio. Para responder a las nuevas condiciones de la vida económica, las empresas tienden a organizarse de manera que puedan ser recorridas por *redes de innovación*. Eso significa, por ejemplo, que en una gran empresa, un servicio puede conectarse en cualquier momento a cualquier otro, fuera de procedimiento formalizado de concertación, con intercambio constante de información y de personal. Los procesos de relación y las redes de innovación contemporáneos son transversales, y sobre todo transempresas. El desarrollo creciente de colaboración y de alianzas es un testimonio manifiesto de ello. Nuevas competencias deben ser importadas, producidas, instaladas permanentemente (en tiempo real) en todos los sectores. Las organizaciones deben abrirse a una circulación continua y siempre renovada de conocimientos científicos, técnicos, sociales o incluso estéticos. El *skill-flow* condiciona el flujo de fondos. En cuánto esta renovación disminuye, la empresa o la organización está en peligro de esclerosis y luego de muerte. Como dice Michel Serres: el conocimiento se ha convertido en la nueva infraestructura.

¿Por qué razones la economía de los regímenes llamados comunistas comenzó a declinar fuertemente durante los años setenta, y luego se desplomó finalmente a la vuelta de los años noventa? Sin desear tratar esta cuestión compleja de manera exhaustiva, podemos al menos mencionar una hipótesis¹ que esclarecerá singularmente nuestras palabras sobre la edad del conocimiento. La economía planificada burocráticamente, que aún era capaz de algunos logros hasta los años sesenta, fue incapaz de seguir las transformaciones del trabajo impuestas por la evolución contemporánea de las técnicas y de la organización. El totalitarismo fracasó frente a las nuevas formas del ejercicio móvil y cooperativo de las competencias. *Era incapaz de inteligencia colectiva*. No se trata solo del gran salto de las economías

¹ Hipótesis que nos fue inspirada de los trabajos de Bernard Pret

occidentales hacia el terciario, sino de un movimiento mucho más profundo, de orden antropológico. A partir de los años setenta, para el obrero, el empleado, el ingeniero, era cada vez menos posible heredar la tradición de un "oficio", asumirla y transmitirla casi sin cambiarla, acomodarse durablemente en una identidad profesional. No solo se transformaban las técnicas a un ritmo acelerado, sino que se hacía necesario aprender a comparar, regular, comunicar y a reorganizar su actividad. Era preciso ejercer permanentemente todas sus potencialidades intelectuales. Además, las nuevas condiciones de la vida económica conferían una ventaja competitiva a las organizaciones en las que cada miembro era capaz de tomar en el momento oportuno iniciativas de coordinación, más que atenerse a una planificación venida de arriba. Ahora bien, esta movilización constante de las capacidades cognitivas y sociales presupone necesariamente una fuerte implicación subjetiva. En lo adelante, ya no basta identificarse pasivamente con una categoría, con un oficio, con una comunidad de trabajo, hay que comprometer su singularidad, su identidad personal en la vida profesional. Y es precisamente esta doble movilización subjetiva muy individual por una parte, pero ética y cooperativa por la otra, que el universo burocrático y totalitario era incapaz de suscitar.

Sin duda, la interpenetración del entretenimiento, de la cultura y del trabajo en una especie de comprometimiento subjetivo y social global sigue siendo aun privativo de los jefes de empresa, de los cuadros más calificados, de algunas profesiones liberales, de los investigadores y de los artistas. Pero hay indicios que permiten pensar que ese modelo está llamado a propagarse, a "descender" por capilaridad a todas las capas de la sociedad. Si la frontera se diluye entre la vida profesional y el desarrollo personal, entonces es la muerte de un cierto economismo. Los imperativos económicos y la eficacia no pueden ya circular en circuito cerrado. Desde el momento en que un verdadero compromiso subjetivo es requerido por actores humanos, las finalidades económicas deben remitir a lo político, en el sentido amplio, es decir a la ética y a la vida de la comunidad. Debe igualmente reflejar significaciones culturales. Lo económico puro o la eficacia desnuda pierden su eficiencia. Únicamente una composición con finalidades culturales y morales o experiencias estéticas le permiten conectarse con las subjetividades de los actores de la empresa como con las de los clientes. La empresa no es solo consumidora y productora de bienes y de servicios, como lo proclama el enfoque económico clásico. No se contenta con concebir, elaborar y distribuir competencias y conocimientos, como lo muestra el nuevo enfoque cognitivo de las organizaciones. Hay que reconocer, además, que la empresa, conjuntamente con otras instituciones, acoge y construye subjetividades. Puesto que ella condiciona todas las demás, la producción continua de subjetividad será probablemente considerada, en el próximo siglo, como la actividad económica principal. (Ver el capítulo 2 de este libro).

Bajo el régimen salariado, el individuo vende su fuerza o su tiempo de trabajo de modo cuantitativo y fácilmente mensurable. Ahora bien, este régimen podría pronto ceder su lugar a la valorización directa de su actividad - es decir, de sus competencias cualitativamente diferenciadas - por productores independientes o pequeños equipos.² En efecto, individuos y microempresas son más aptos que las grandes sociedades para la reorganización permanente y para la valorización óptima de peritajes precisos, que son hoy las condiciones del éxito. La vida económica ya no estaría entonces esencialmente animada por una competencia entre grandes compañías que alistan bajo sus banderas un trabajo cuantitativo y anónimo. Presenciaríamos más bien el desarrollo de formas complejas de interdependencia conflictiva entre zonas de competencias imprecisas, sin ubicación determinada, aprovechando todas sus

² Este enfoque prospectivo del "fin del salariado" nos ha sido igualmente sugerido por Bernard Pret.

singularidades, agitadas por movimientos moleculares permanentes de asociación, de intercambio y de rivalidad. La capacidad para formar y reformar rápidamente colectivos inteligentes se convertirá en el arma decisiva de las cuencas regionales de conocimientos especializados en competencia dentro de un espacio económico mundializado. Ya no será solo en el marco institucional de las empresas, sino dentro de interacciones cooperativas en el ciberespacio internacional que se ventilarán la emergencia y la redefinición constante de identidades distribuidas.

Antropología

Que el saber se convierta en el primer motor, y veremos cómo se erige frente a nuestros ojos un paisaje social desconocido, en el que son redefinidas las reglas del juego social y la identidad de los jugadores. Desarrollamos la hipótesis de que un nuevo espacio antropológico, el Espacio del conocimiento, se abre hoy y que podría bien gobernar los espacios anteriores que son la Tierra, el Territorio y el Espacio mercantil. Toda la segunda parte de este libro (capítulos 7 al 15) está consagrada a la cartografía detallada de estos espacios y de sus relaciones.

¿Qué es un espacio antropológico? Es un sistema de proximidad (espacio) propio del mundo humano (antropológico) y por consiguiente, dependiente de las técnicas, de las significaciones, lenguaje, la cultura, las convenciones, las representaciones y las emociones humanas. Por ejemplo, según el espacio antropológico, Territorio, dos personas que residen en cada uno de los lados de una frontera están más lejos una de la otra que gente perteneciente al mismo país, incluso si la relación es inversa en el espacio de la geografía física.

La Tierra fue el primer gran espacio de significación abierto a nuestra especie. Reposa en tres caracteres primordiales que distinguen al *homo sapiens*: el lenguaje, la técnica y las formas complejas de organización social (la religión, tomada en su sentido más amplio). Solo los humanos viven en la Tierra; los animales solo habitan nichos ecológicos. La relación con el cosmos constituye el eje del primer espacio, tanto desde un plano que calificaríamos hoy de imaginario (animismo, totemismo), como desde una perspectiva muy práctica, pues el contacto con la naturaleza es en él extremadamente limitado. Los modos de conocimiento específicos de este primer espacio antropológico son los mitos y los ritos. En la Tierra, la identidad se inscribe a la vez en el vínculo con el cosmos y en la relación de filiación o de alianza con otros hombres. El primer ítem de nuestro *curriculum vitae* es generalmente nuestro nombre y apellido, es decir, la inscripción simbólica en una descendencia.

Un segundo espacio, el Territorio, se crea a partir del neolítico con la agricultura, la ciudad, el estado y la escritura. Este segundo espacio no suprime la gran Tierra nómada, sino que la recubre parcialmente y trata de sedentarizarla y domesticarla. Las riquezas no vienen más de la recolección y de la caza, sino de la posesión y explotación de los campos. En este segundo espacio antropológico, los modos de conocimiento dominantes están fundados en la escritura: comienza la historia y el desarrollo de conocimientos de tipo sistemático, teórico o hermenéutico. Aquí, el eje de la existencia no es ya la participación en el cosmos, sino el vínculo con una entidad territorial (pertenencia, propiedad y otros), definida por sus fronteras. Aun en la actualidad, todos tenemos, después de nuestro nombre, una "dirección" que es, de hecho, nuestra identidad en el Territorio de los sedentarios y de los contribuyentes. Las instituciones en las que vivimos son también territorios, o yuxtaposiciones de territorios, con sus jerarquías, sus burocracias, sus sistemas de reglas, sus fronteras, sus lógicas de pertenencia y de exclusión.

A partir del siglo XVI, se desarrolla un tercer espacio antropológico, que yo llamo el Espacio de las mercancías. Comienza sin dudas a dibujarse con la primera apertura de un mercado mundial, en ocasión de la conquista de América por los

Europeos. El principio organizativo del nuevo espacio es el flujo; flujo de energías, materias primas, mercancías, capitales, mano de obra y de informaciones. El gran movimiento de deterritorialización que comienza a desarrollarse al inicio de los tiempos modernos no culmina con la supresión de los territorios sino con su subversión, con su subordinación a los flujos económicos. El Espacio de las mercancías no suprime los espacios precedentes, sino que los sobrepasa velozmente. Es el nuevo motor de la evolución. La riqueza ya no viene del dominio de las fronteras, sino del control de los flujos. En lo adelante reina la industria, en el sentido muy amplio del tratamiento de la materia y de la información. La ciencia experimental moderna es un modo de conocimiento típico del nuevo espacio de los flujos. Pero esta ciencia clásica está ella misma en vías de deterritorialización. Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial ella cede su lugar a una "tecnociencia" movida por una dinámica permanente de la investigación y de la innovación económica. Al par teoría/experiencia de la ciencia clásica le hace la competencia una ascensión en potencia de la simulación y del modelado numérico que cuestiona los esquemas habituales de la epistemología y deja adivinar los fulgores de un cuarto espacio. Tener una identidad, existir en el espacio de los flujos mercantiles es participar en la producción y en los intercambios económicos, ocupar una posición en los nudos de las redes de fabricación, transacción y comunicación. No es conveniente ser desempleado en el Espacio de las mercancías ya que la identidad social se define en él por el trabajo, es decir, de hecho, para la mayoría de la población por un puesto salariado. En nuestro *currículo vitae*, después del nombre (posición en la Tierra) y la dirección (posición en el Territorio) se encuentra generalmente la profesión (posición en el Espacio mercantil).

¿Es posible hacer surgir un nuevo espacio en el que se pudiera poseer una identidad social, incluso si no se tuviera profesión? Quizás la crisis actual de las localizaciones y de los modos sociales de identificación señale la emergencia, todavía mal percibida, incompleta, de un nuevo espacio antropológico, el del conocimiento y de la inteligencia colectiva cuyo advenimiento definitivo no está en absoluto garantizado por mediocres "leyes de la historia". Como los precedentes espacios antropológicos, el Espacio del conocimiento tendería a dirigir los espacios anteriores y no a hacerlos desaparecer. En efecto, en lo adelante, es de las capacidades de aprendizaje rápido y de imaginación colectiva de los seres humanos que las pueblan que dependen tanto las redes económicas como las potencias territoriales. Y sucede lo mismo sin dudas en lo referente a la supervivencia de la gran Tierra nómada.

La inteligencia y la pericia humana siempre han estado en el centro del funcionamiento social. Nuestra especie ha sido muy justamente llamada *sapiens*. Por otra parte, hemos indicado que a cada espacio antropológico correspondía un modo de conocimiento específico. Pero entonces, ¿por qué llamar Espacio del conocimiento al horizonte nuevo de nuestra civilización? La novedad, al respecto, es al menos triple; tiene que ver con la velocidad de evolución de los conocimientos, con la masa de personas llamadas a aprender y a producir nuevos conocimientos y tiene que ver, en fin, con la aparición de nuevos instrumentos (los del ciberespacio), capaces de hacer surgir bajo la bruma de la información paisajes inéditos y distintos, identidades singulares propias de este espacio y nuevas figuras sociohistóricas.

La velocidad: jamás la evolución de las ciencias y de las técnicas ha sido tan rápida, con tantas consecuencias directas en la vida cotidiana, en el trabajo, en los modos de comunicación, en la relación con el cuerpo, con el espacio, etc. En la actualidad, es en el universo de los conocimientos y de las competencias donde las aceleraciones son más fuertes y las configuraciones más inestables. Esa es una de las razones por las que el conocimiento (entendido en el sentido más amplio) acarrea las otras dimensiones de la vida social.

La masa: ha sido imposible reservar el conocimiento, ni aun su movimiento, para castas de especialistas. Es el conjunto del colectivo humano quien debe en lo

sucesivo, adaptarse, aprender e inventar para vivir mejor en el universo complejo y caótico en el cual vivimos.

Las herramientas: la cantidad de mensajes en circulación jamás ha sido tan grande, pero disponemos de muy pocos instrumentos para filtrar la información pertinente, para realizar aproximaciones según significaciones y necesidades siempre subjetivas, para localizarnos dentro del flujo de información. Es aquí que el espacio del conocimiento deja de ser objeto de una certeza para convertirse en proyecto. Constituir el Espacio del conocimiento significa dotarse de los instrumentos institucionales, técnicos y conceptuales para hacer la información navegable, para que cada cual pueda localizarse a sí mismo y reconocer a los demás en función de los intereses, las competencias, los proyectos, los medios y de las identidades mutuas en el nuevo espacio. La implantación deliberada de un sistema de expresión del Espacio del conocimiento permitiría plantear correctamente y quizás resolver, muchos problemas cruciales que ya no encuentran hoy formulación adecuada en los conceptos e instrumentos que expresaban los espacios precedentes.

Los conocimientos vivos, la pericia y las competencias de los seres humanos están siendo reconocidos como la fuente de todas las otras riquezas. Entonces, ¿qué finalidad se otorga a las nuevas herramientas de comunicación? Su utilización más útil socialmente sería sin dudas suministrar a los grupos humanos instrumentos para aunar sus fuerzas mentales con el fin de constituir intelectos o imaginantes colectivos. La informática comunicante se presentaría entonces como la infraestructura técnica del cerebro colectivo o de la hipercorteza³ de comunidades vivas. El papel de la informática y de las técnicas de comunicación de soporte numérico no sería el de "reemplazar a la humanidad" ni de acercarse a una hipotética "inteligencia artificial", sino de favorecer la construcción de colectivos inteligentes en los que las potencialidades sociales y cognitivas de cada cual podrán desarrollarse y ampliarse mutuamente. Según este enfoque, el proyecto arquitectural mayor del siglo XXI será imaginar, construir y acondicionar el espacio interactivo y moviente del ciberespacio (ver capítulo 6). Quizás entonces será posible sobrepasar la sociedad del espectáculo para abordar una era posmedia, era en la que las técnicas de comunicación servirán para filtrar los flujos de conocimientos, para navegar por el conocimiento y para pensar de conjunto más que para arrastrar masas de informaciones. Desafortunadamente, y aunque hayan percibido el problema, a los apóstoles de las "autopistas electrónicas" les cuesta trabajo hablar de otra cosa que no sea capacidad de transmisión. El gran sistema mundial de distribución de video por pedido del que nos hablan, no es sin dudas el *nec plus ultra* de la audacia imaginativa y de la reflexión sobre el arte y la arquitectura del ciberespacio.

Vínculo social y relación con el conocimiento

Más allá de una indispensable instrumentación técnica, el proyecto del espacio del conocimiento incita a inventar del nuevo el vínculo social alrededor del aprendizaje recíproco, de la sinergia de las competencias, de la imaginación y de la inteligencia colectiva. Se habrá comprendido, que la inteligencia colectiva no es un objeto puramente cognitivo. La inteligencia debe ser comprendida aquí en su sentido etimológico, es decir trabajar en conjunto (*inter legere*), como punto de unión no solo de ideas sino también de personas, "construyendo la sociedad". Se trata de un enfoque muy general de la vida en sociedad y de su futuro posible. La inteligencia colectiva de la que hablamos en este libro es un proyecto global cuyas dimensiones éticas y estéticas son tan importantes como los aspectos tecnológicos u organizacionales. Este enfoque ético será más particularmente desarrollado en los capítulos 1 y 5. En una época que carece singularmente de perspectivas, corro aquí el

3 Selon le joli mot de Roy Ascott

riesgo de proponer un rumbo, una dirección, algo como una utopía. Esta visión de futuro se organiza alrededor de dos ejes que se complementan: el de la renovación del vínculo social, por la relación con el conocimiento, y el de la inteligencia colectiva propiamente dicha.

La cuestión de la construcción o de la reconstrucción del vínculo social es particularmente sensible en el momento en que los grupos humanos implosionan, se cancerizan, pierden sus localizaciones y ven cómo se disgregan sus identidades. Es urgente explorar otras vías que la "inserción" por un trabajo salariado en vías de desaparición. Es muy necesario abrir otros caminos toda vez que la producción de comunidad por pertenencia étnica, nacional o religiosa conduce a los atolladeros sangrientos que conocemos. Fundamentar el vínculo social sobre la relación con el conocimiento significa alentar la extensión de una cortesía deterritorializada que coincide con la fuente contemporánea de la potencia, atravesando la más íntima de las subjetividades.

En nuestras interacciones con las cosas, desarrollamos competencias. Por medio de nuestra relación con los signos y con la información adquirimos conocimientos. En relación con los otros, mediante iniciación y transmisión hacemos vivir el conocimiento. Competencia, conocimiento y saber (que pueden interesar a los mismos objetos) son tres modos complementarios de la transacción cognitiva y pasan incesantemente uno al otro. Cada actividad, cada acto de comunicación, cada relación humana implica un aprendizaje. Por las competencias y los conocimientos que cubre, el transcurso de una vida puede así siempre alimentar un circuito de intercambio o alimentar una sociabilidad de conocimiento.

Expongamos explícita, abierta y públicamente el aprendizaje recíproco como mediación de las relaciones entre los hombres.⁴ Las identidades se convierten entonces en identidades de conocimiento. Las consecuencias éticas de esta nueva institución de la subjetividad son inmensas: ¿quién es el otro? Es alguien que sabe. Y que sabe, además, cosas que yo no sé. El otro ya no es un ser horrible, amenazador: como yo, ignora mucho y domina ciertos conocimientos. Pero como nuestras zonas de inexperiencia no se recubren, él representa una fuente de enriquecimiento posible de mis propios conocimientos. Puede aumentar mis potencias de ser y eso por el hecho de que difiere de mí. Podría asociar mis competencias con las suyas de manera tal que haríamos mejor juntos que si nos quedáramos separados. Los árboles de competencias, en la actualidad en uso en las empresas, escuelas y barrios permiten ya encontrarnos con el otro, como un ramo de conocimientos en el espacio del saber y no como una palabra, una dirección, una profesión o un estatus social.⁵

Pero la transparencia no será jamás total, y no debe serlo. La sabiduría del otro no puede reducirse a una suma de resultados o de datos. El conocimiento, en el sentido que nosotros tratamos de promover aquí es también un *savoir-vivre*, es indisociable de la construcción y de la habitación de un mundo, incorpora el largo tiempo de la vida. Por ello, incluso si debo informarme y dialogar, incluso si puedo aprender del otro, yo no sabría jamás todo lo que él sabe. La necesaria escucha del otro no puede reducirse a la construcción de un conocimiento sobre él, a la pura y simple captación de su experiencia o de las informaciones que posee. El aprendizaje, en el sentido sólido del término, es también un encuentro de la incomprendibilidad, de

4 No subyaremos jamás lo suficiente lo que esta visión debe al Movimiento de las redes de intercambios recíprocos de conocimiento (MRERS) animado por Claire y Marc Hébert-Suffrin. Ver, por ejemplo, de esos autores, *Echanger les savoirs*, Desclée de Brouwer, París, 1991.

5 Michel Authier y Pierre Lévy, *Les arbres de connaissances*, (prefacio de Michel Serres), La découverte, París, 1992. El libro que se tiene en las manos solo es una nota marginal al pie de los árboles de conocimientos que crecen hoy en empresas, escuelas, universidades, barrios y que dan un sentido técnico y social concreto a nuestras proposiciones sobre la inteligencia colectiva

la irreductibilidad del mundo del otro, que fundamenta el respeto que poseo de él. Fuente posible de mi potencia, manteniéndose enigmático, el otro se convierte a todas luces en un ser deseable.

Si el prójimo es una fuente de conocimiento, la recíproca es inmediata. Yo también, cualquiera que sea mi situación social provisional, cualquiera que sea el juicio que la institución escolar ha pronunciado a mi respecto, yo también soy para los otros una oportunidad de aprendizaje. Por mi experiencia de vida, por mi trayectoria profesional, por mis prácticas sociales y culturales y puesto que el saber es coextensivo a la vida, ofrezco recursos de conocimientos a una comunidad. Incluso si soy desempleado, si no tengo dinero, si no tengo diploma, si deambulo por un arrabal, si no sé leer, no soy por ello una nulidad. No soy intercambiable; poseo una imagen, una posición, una dignidad, un valor personal y positivo en el espacio del conocimiento. Todos los humanos tienen el derecho de verse reconocida una identidad de conocimiento.

El espacio del conocimiento se activa en cuanto experimentamos relaciones humanas fundadas en principios éticos de valoración de los individuos por sus competencias, de transmutación real de las diferencias en riqueza colectiva, de integración a un proceso social dinámico de intercambio de conocimientos en el que cada cual es reconocido como una persona plena y no se ve limitada en sus proyectos de aprendizaje por programas, prerrequisitos, clasificaciones a priori o prejuicios sobre los conocimientos que valen o no la pena.

¿Qué es la inteligencia colectiva?

¿Qué es la inteligencia colectiva? Es una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Agregamos a nuestra definición esta idea indispensable: el fundamento y el objetivo de la inteligencia colectiva es el reconocimiento y el enriquecimiento mutuo de las personas, y no el culto de comunidades fetichizadas o hipóstasiadas.

Una inteligencia repartida en todas partes: tal es nuestro axioma de partida. Nadie lo sabe todo, todo el mundo sabe algo, todo el conocimiento está en la humanidad. No existe ningún reservorio de conocimiento trascendente y el conocimiento no es otro que lo que sabe la gente. La luz del espíritu brilla incluso allí donde se trata de hacer creer que no hay inteligencia: "fracaso escolar", "simple ejecución", "subdesarrollo", etcétera. El juicio global de ignorancia se torna contra el que lo emite. Si lo asalta la debilidad de pensar que alguien es ignorante, busque en qué contexto lo que él sabe se convierte en oro.

Una inteligencia valorizada constantemente: La inteligencia es repartida por todas partes, es un hecho. Pero se hace necesario ahora pasar del hecho al proyecto, pues esta inteligencia a menudo despreciada, ignorada, inutilizada, humillada no es valorada con justeza. Mientras que nos preocupamos cada vez más por evitar el despilfarro económico o ecológico, parece que se derrocha impetuosamente el recurso más precioso al rechazar tomarlo en cuenta, desarrollarlo y emplearlo dondequiera que se encuentra. Desde el boletín escolar hasta los gráficos estadísticos en las empresas, desde modos arcaicos de gestión hasta la exclusión social por el desempleo, asistimos hoy a una verdadera organización de la ignorancia de la inteligencia de las personas, a un espantoso desperdicio de experiencia, de competencias y de riqueza humana.

La coordinación en tiempo real de las inteligencias implica ajustes de comunicación que, más allá de cierto umbral cuantitativo, solo pueden basarse en tecnologías numéricas de la información. Los nuevos sistemas de comunicación deberían ofrecer a los miembros de una comunidad los medios para coordinar sus interacciones en el mismo universo virtual de conocimientos. No se trataría pues solo de concebir el mundo físico ordinario, sino también de permitir a los miembros de

colectivos delimitados de interactuar dentro de un paisaje móvil de significaciones. Acontecimientos, decisiones, acciones y personas estarían situados en los mapas dinámicos de un contexto compartido, y transformarían continuamente el universo virtual dentro del cual toman sentido. En esta perspectiva, el ciberespacio se convertiría en el espacio inestable de las interacciones entre conocimientos y conocientes de colectivos inteligentes deterritorializados.

Conducir a una movilización efectiva de las competencias. Si se quiere movilizar competencias habría que identificarlas. Y para localizarlas hay que reconocerlas en toda su diversidad. Los conocimientos oficialmente validados solo representan hoy una ínfima minoría de los que son activos. Este aspecto del reconocimiento es capital porque no tiene solo por finalidad una mejor administración de las competencias en las empresas y los colectivos en general, posee también una dimensión ético-política. En la edad del conocimiento, no reconocer al otro en su inteligencia, es negar su verdadera identidad social, es alimentar su resentimiento y su hostilidad, es sustentar la humillación, la frustración de la que nace la violencia. Sin embargo, cuando se valoriza al otro, según la gama variada de sus conocimientos se le permite identificarse de un modo nuevo y positivo, se contribuye a movilizarlo, a desarrollar en él, en cambio, sentimientos de reconocimiento que facilitarán como reacción, la implicación subjetiva de otras personas en proyectos colectivos.

El ideal de la inteligencia colectiva implica la valoración técnica, económica, jurídica y humana de una inteligencia repartida en todas partes con el fin de desencadenar una dinámica positiva del reconocimiento y de la movilización de las competencias. Una de las condiciones necesarias para el despegue de la Europa de finales del siglo XVIII fue la instauración de una garantía jurídica eficaz de la propiedad intelectual (derechos de autor, patentes, patentes de invención y otros). De esta manera, los inventores podían consagrar a la innovación, su tiempo, energía intelectual y sus recursos financieros, sin el temor de verse desposeídos de sus esfuerzos por el poder instituido. Desde que el derecho comenzó a proscribir los monopolios y los privilegios económicos, desde que ofreció los medios para inscribir pública e irreversiblemente la marca de una persona física o moral sobre un procedimiento técnico, la innovación se hizo atractiva. Al establecerse reglas para el juego de la innovación, al hacer de ella una actividad legítima, socialmente fomentada, económicamente recompensada, se desencadenó una dinámica tecno-científica e industrial de un inmenso alcance. Ahora bien, estamos delante de la necesidad de dar un salto del mismo tipo en el campo de las competencias y de la inteligencia colectiva, que no disponen hoy de ningún sistema de medida, de ninguna contabilidad, de ninguna representación, de ninguna regulación jurídica digna de ese nombre, aunque esté en el origen de todas las formas contemporáneas de poder.

Recordemos que la inteligencia colectiva es una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada y movilizada en tiempo real. Para evitar todo malentendido, y antes de finalizar esta introducción, vamos ahora a precisar lo que ella no es. Sobre todo no debe ser confundida con proyectos "totalitarios" de subordinación de los individuos a comunidades trascendentes y fetichizadas. En un hormiguero, los individuos son "animales", no poseen ninguna visión de conjunto y no saben cómo lo que hacen concuerda con los actos de los otros individuos. Pero a pesar de que las hormigas aisladas sean "estúpidas", su interacción produce un comportamiento emergente globalmente inteligente. Hay que añadir que el hormiguero posee una estructura absolutamente fija, que las hormigas están rígidamente divididas en castas y que ellas son intercambiables dentro de esas castas. El hormiguero da el ejemplo de lo contrario de la inteligencia colectiva en el sentido en que la entendemos en este libro. Lejos de apuntar hacia el Espacio del conocimiento, el hormiguero es anterior a la Tierra, es simplemente prehumana. Serán tildadas de odiosas y de

bárbaras todas las tentativas de acercar poco o mucho el funcionamiento de la sociedad al de un hormiguero.

La inteligencia colectiva solo comienza con la cultura y aumenta con ella. Ciertamente, pensamos con ideas, con idiomas, con tecnologías cognitivas recibidas de una comunidad. Pero la inteligencia culturalmente informada ya no es telegrafiada o programada como la de una comejenera o la de un panal. Por transmisión, invención u olvido, el patrimonio común pasa a la responsabilidad de cada cual. La inteligencia del conjunto ya no es el resultado mecánico de actos ciegos y automáticos, pues aquí es el pensamiento de las personas lo que perpetua, inventa y pone en movimiento el de la sociedad. Y sin embargo, el colectivo inteligente al que se alude en este libro no se identifica simplemente con el estado de cultura ordinaria. En un colectivo inteligente, la comunidad se traza explícitamente como objetivo la negociación permanente del orden de las cosas, de su lenguaje, del papel de cada cual, el desglose y la definición de sus objetos, la reinterpretación de su memoria. Nada es estático, pero no se trata sin embargo de desorden o de relativismo absoluto ya que los actos son coordinados y evaluados en tiempo real según un gran número de criterios, ellos mismos constantemente reevaluados en contexto.⁶ Las "manos invisibles" de las comejeneras son substituidas por las manos visibles y las dinámicas imaginables de universos virtuales en expansión. Al interactuar con diversas comunidades, los individuos que animan el Espacio del conocimiento, lejos de ser los miembros intercambiables de castas inmutables, son a la vez singulares, múltiples, nómadas y en vías de metamorfosis (o de aprendizaje, es lo mismo) permanente.

Esta proyecto convoca a un nuevo humanismo que incluye y ensancha el "conócete a ti mismo" en "aprendamos a conocernos para pensar juntos" y que generaliza el "pienso, luego existo" en "formamos una inteligencia colectiva, luego existimos como comunidad eminente". Se pasa del cogito cartesiano al *cogitamus*. Lejos de fusionar las inteligencias individuales en una especie de magma indistinto, la inteligencia colectiva es un proceso de crecimiento, de diferenciación y de reactivación mutua de las singularidades. La imagen inestable que emerge de sus competencias, de sus proyectos y de las relaciones que sus miembros mantienen en el espacio del conocimiento constituye para un colectivo un nuevo modo de identificación, abierto, vivo y positivo. Nuevas formas de democracia, mejor adaptadas a la complejidad de los problemas contemporáneos que las formas representativas clásicas, podrían entonces surgir. (Ver capítulo 4).

La primera parte de este libro está consagrada a "la ingeniería del vínculo social", que es el arte de hacer vivir colectivos inteligentes y de valorizar al máximo la diversidad de las cualidades humanas. El proyecto de la inteligencia colectiva es descrito bajo todos sus aspectos: ético (capítulos 1 y 5), económico (capítulo 2), tecnológico (capítulo 3), político (capítulo 4) y estético (capítulos 5 y 6). El corazón de la ingeniería del vínculo social es la economía de las cualidades humanas. Que las potencias de los mensajes, de las máquinas y de las variedades naturales sean finalmente a su vez evaluadas, explotadas y contabilizadas según esta economía subjetiva, que el valor de las cosas se exprese según los mismos signos que las identidades de la gente (¡y no lo inverso!), que todo nuestro entorno vuelva a ser "humano", esa es la utopía dentro de la utopía que traza "la ingeniería del vínculo social".

La segunda parte del libro, "el Espacio del conocimiento" desarrolla la teoría de los cuatro espacios antropológicos anunciada en esta introducción. Después de una primera presentación de la Tierra, del Territorio, del Espacio de las mercancías y del Espacio del conocimiento (capítulo 7), se define la noción de espacio antropológico

6 De nuevo, los árboles de conocimientos son una ilustración de la factibilidad tecnosocial de un tal proyecto.

(capítulo 8), seguidamente se pasa revista a los problemas de la identidad (capítulo 9), de la significación (capítulo 10), del espacio y del tiempo (capítulo 11), antes de tratar más extensamente la cuestión del conocimiento (capítulos 12, 13 y 14). La segunda parte se termina con el esbozo de una filosofía política concebida como teoría de las relaciones entre los espacios antropológicos (capítulo 15). Incluso si el carácter lineal del texto nos ha obligado a veces a presentar las cosas siguiendo un orden de sucesión temporal, "el Espacio del conocimiento" pretende ser una cartografía, una caja de herramientas conceptual, una guía portátil de la mutación antropológica más que una historia. Utilizo el relato para ofrecer el modo de empleo de los cambios en marcha, para localizar los obstáculos e indicar algunas direcciones de exploración. No pretendo la exactitud histórica y científica, sino la fecundidad filosófica y práctica.

Primera parte: La ingeniería del vínculo social

1 Los justos. Ética de la inteligencia colectiva

Génesis, capítulos dieciocho y diecinueve. Un gran grito sube hacia Sodoma y Gomorra, a causa de sus pecados colectivos. Dios decidió destruir estas ciudades por sus pecados, por lo que quiso hablar de ello primeramente a Abraham. Sea lo que fuere, delante de Dios sólo hay polvo y ceniza; el patriarca establece con el Eterno una extraordinaria sesión de mercadeo. "Si hay cincuenta justos en la ciudad, destruirás a Sodoma, harás perecer al justo con el malo?" Dios otorga a Abraham la salvación de la ciudad si se encuentran en ella cincuenta justos. Pero el patriarca se empecina y continúa negociando la salvación de la ciudad hasta cuarenta y cinco, luego a treinta, veinte y para finalizar a únicamente diez justos.

Al caer la noche, dos ángeles llegan a las puertas de Sodoma. Nada en su apariencia indica que son enviados de Dios. Para todos, son gente de paso, viajeros desconocidos. Lot, que estaba sentado a la entrada de la ciudad invita a su casa a estos extranjeros, les da de comer, los trata perfectamente según las reglas de la hospitalidad. No se habían todavía acostado cuando toda la gente de Sodoma se reúne alrededor de la casa de Lot y reclaman a los extranjeros para "conocerlos". Lot rechaza entregar a los huéspedes; propone incluso a sus hijas a cambio al gentío enfurecido. Pero no, el gentío no quiere oír nada. La prueba permitió contar el número de justos en Sodoma: sólo hay uno. Los ángeles organizan la huída de Lot y de su familia. En cuanto parten, la ciudad es destruida. A pesar de la prohibición de los ángeles, la mujer de Lot se vira hacia la lluvia de azufre y fuego que quema a Sodoma y a Gomorra. Ella se transforma inmediatamente en estatua de sal.

Vamos ahora a tratar de hacer una interpretación "laica" del relato bíblico de la destrucción de Sodoma y Gomorra. El texto mismo nos lleva a ello. Lo que pone en evidencia no es tanto, en efecto, un principio trascendente del bien y del mal, como el poderío de las personas vivas y activas, los "justos", capaces de mantener existiendo al mundo humano.

Si se considera a la mujer como la "mitad" de Lot, su destino ilustra la tentación del justo por retrasarse al juicio más que acoger al otro humano. En su mujer, Lot se identifica juez, o incluso al principio abstracto de la justicia, más que continuar siendo un justo vivo. La mujer de Lot se vira hacia el horno donde agonizan los habitantes de las ciudades y al hacerlo cosifica una práctica en valor trascendente. Los justos hacen vivir, los jueces se petrifican. En todo momento, el justo puede olvidarse y transformarse en estatua de sal, rígida como la justicia.

Hay que suponer que el trueque entre Dios y Abraham tiene lugar todo el tiempo y por todas las ciudades. Si el mundo humano subsistió hasta hoy es porque siempre ha habido suficientes justos. Porque las prácticas de acogida, ayuda, apertura, cuidado, reconocimiento y construcción son finalmente más numerosas o más fuertes que las prácticas de exclusión, indiferencia, negligencia, resentimiento y destrucción. Si los padres no amaran a sus hijos, si la gente pasara su tiempo celándose, abusando unos de otros, matándose mutuamente, entonces la especie humana simplemente no hubiera sobrevivido. En realidad, la lluvia de azufre y de fuego que quema a Sodoma y Gomorra no cae del cielo, sube de las ciudades mismas: son las llamas de la discordia, la guerra y violencia a la que se libran los habitantes. Pero todas las ciudades no fueron destruidas y nuestra presencia en la tierra prueba que hasta ahora, y globalmente, la "cantidad de bien" ha sido superior a la "cantidad de mal". Tal evaluación no trata en lo absoluto de justificar los sufrimientos y la degradación de la humanidad por el "bien" finalmente obtenido. Ella quiere simplemente equilibrar la propaganda hecha al mal por la

consideración de un hecho, de un resultado bruto: estamos todavía presentes aquí. La megalópolis humana todavía no ha sido destruida.

En efecto, el mal está en todas partes y es siempre visible, mientras que el bien (la actividad de los justos) sólo se descubre por medio de una minuciosa encuesta realizada en el terreno (los ángeles van a visitar a Sodoma), o por sus efectos indirectos al final de un razonamiento riguroso. El texto bíblico es muy claro sobre este punto: Dios escucha el clamor, los gritos, las quejas que se lanzan contra Sodoma y Gomorra. Es advertido primeramente de injusticias. La crítica es la primera que hace oír su voz. Guerras civiles, asesinatos, dictaduras, desgracias de todo tipo hacen la sustancia de los noticieros televisivos, aparecen en primera página de los diarios. Dios está perfectamente informado de los males. Sin embargo, cuando Abraham comienza a negociar el número de justos que podrán salvar la ciudad, se comprueba que incluso Él no sabe si hay cincuenta, cuarenta y cinco, treinta, veinte, diez o menos. La ciencia de Dios (es decir, según nuestra interpretación laica, la de la humanidad) no va hasta allá. Mientras que los males son evidentes, la cantidad – y con mayor razón la identidad – de los justos es desconocida, hipotética. El mal es divulgado, pero los justos se esconden, discretos, anónimos, ignorados. Pero entonces, ¿cómo se reconocen a los justos? El texto ¿pone en escena un gran tribunal, un juicio final, un pesaje de almas en una última balanza? No, sino a emigrantes que van por el mundo y se presentan una noche, cubiertos del polvo del camino, en la entrada de la ciudad. Únicamente pueden ser reconocidos los justos al viajar por el país. No hay Justicia trascendente ni omnisciencia que permita la selección. Hay que seguir a los nómadas. Van al encuentro de los invisibles que sostienen al mundo. Ellos revelan a los justos que tejen en la sombra el vínculo social.

¿Cuál es el crimen de Sodoma? El rechazo de la hospitalidad. En vez de acoger a los extranjeros, los sodomitas quieren abusar de ellos. Ahora bien, la hospitalidad representa excelentemente el mantenimiento del vínculo social, un vínculo social concebido según la forma de la reciprocidad: el huésped es indistintamente el que recibe o el que es recibido. Y cada uno puede ser extranjero a su vez. La hospitalidad mantiene la posibilidad de viajar, de encontrarse con el otro, en general. Por la hospitalidad, el que está separado, el que es diferente, extraño, se convierte en acogido, integrado, incluido en una comunidad. La hospitalidad es el acto de unir el individuo a un colectivo. Se opone en todos los aspectos al acto de exclusión. El justo incluye, él “inserta”, remienda el tejido social. En una sociedad de justos, y según la forma de la reciprocidad, cada uno trabaja para incluir a los otros. En un mundo en el que todo se mueve, donde todos son llevados a cambiar, la hospitalidad, moral de los nómadas y de los emigrantes, se convierte en la moral por excelencia. Pero por el hecho de que trabaje en el tejido del colectivo nómada, no hay que concluir que el justo cultiva a toda costa la unidad, la uniformidad o la unanimidad. Por el contrario, Lot corre el riesgo de ser minoritario, lo más minoritario posible ya que defiende los extranjeros solo contra todos. Se sitúa así él mismo en posición de extranjero. El más incluyente puede convertirse en el más excluido. Integrando al extranjero, expulsado a su vez, haciendo atravesar a los otros y transgrediendo él mismo las fronteras, el justo es el pasador por excelencia.

¿Por qué Abraham no continúa más allá su mercadeo (nueve justos, siete, tres...)? ¿Por qué son necesarios al menos diez justos para que la ciudad sea perdonada? ¿Por qué Lot no logra salvar a Sodoma? Porque es necesaria una fuerza colectiva para apoyar a un colectivo. Tres serían tres personas conocidas, rápidamente célebres, de las cuales una acabaría tarde o temprano por destacarse. Pero, lejos de la representación y del espectáculo, el texto quiere mostrar que una ciudad no se funda en realidad ni sobre la relación de todos a uno, ni sobre la de

uno a todos. El justo no tiene vocación ni para reinar, ni para servir de víctima emisaria. La ciudad sólo se apoya en la relación de un colectivo con un colectivo. Idealmente, vive de su apoyo en ella misma, del trabajo de inclusión de todos por todos. Entonces, diez comienzan a formar un verdadero colectivo. Diez es el comienzo del anonimato. Son necesarios al menos diez para que los justos puedan haber pasado la prueba de la sociedad de los justos. Deben ser capaces de vivir juntos, de soportarse, de socorrerse, de fortalecerse, de relanzar y de valorizar sus actos mutuamente. Los justos sólo llegan a ser eficaces, y a mantener la existencia de una comunidad constituyéndose en una inteligencia colectiva.

Hasta ahora, hemos visto por qué y cómo los justos lograban crear y hacer durar los colectivos humanos. Mostrando que la eficacia del justo es mantener las comunidades existiendo o retrasar su destrucción, el texto bíblico nos da una indicación capital sobre la naturaleza del bien en general. El bien llama a la existencia y valoriza las cualidades humanas. Son buenas las fuerzas de creación y de conservación de la vida social, en toda la variedad de sus manifestaciones. Si el justo impide la destrucción, es que el bien se encuentra al lado del ser, y más aún, al lado de la capacidad de ser: la fuerza; y quizás aún más, al lado del aumento de la fuerza, ya sea física, moral, intelectual, sensual u otra. Será, pues, estimado como bueno, todo lo que engrandece a los seres humanos, y primero en lo moral: orgullo, reconocimiento, comunicación, inteligencia colectiva. Los justos favorecen la fuerza. Simétricamente, serán juzgadas malas las fuerzas que disminuyen a los seres humanos y, en última instancia, las destruyen: la humillación, el descrédito, la separación, el aislamiento. Si la fuerza es buena, el poder sería malo, pues se mide por su capacidad de limitar la fuerza, por su potencial de destrucción. El poder da miedo. El poder hace mucho ruido, lo que impide al colectivo numeroso comunicar con él mismo. Únicamente se instaure y se mantenga empobreciendo alrededor de él las cualidades de ser. Los justos se apartan del poder.

Del lado del ser y de la fuerza, los justos contribuyen a la producción y al mantenimiento de todo lo que puebla el mundo humano. Gracias a ellos, aunque sus nombres no son jamás citados, las cosas avanzan verdaderamente y son efectivamente creadas y conservadas: madres poco pródigas de sus cuidados, escritores fantasmas, amas de casa, secretarias, obreros que hacen funcionar la fábrica a pesar de los planes de los ingenieros y todos aquellos y aquellas que reparan las máquinas, reconcilian a las parejas, rompen las cadenas de la maledicencia, sonríen, alaban, escuchan, hacen que vivamos en buena inteligencia. Ahora bien, Abraham es el justo por excelencia. No se contenta con hacer él mismo el bien, se esfuerza, además, por darle el mayor alcance posible a los actos cumplidos por los otros justos. Negociando con Dios que solamente diez justos podrán salvar a la ciudad, él valoriza y demultiplica al máximo el potencial del bien; él organiza la atención a la bondad de los demás. El mercadeo de Abraham con Dios es la primera tecnología de optimización de los efectos, de explotación máxima de las mínimas cualidades positivas yacentes en un colectivo humano. Abraham inventa la ingeniería del vínculo social.

2 Las cualidades humanas: Economía de la inteligencia colectiva

La sociedad de la información es un engaño. Se ha dado a entender que después de haber estado centrada en la agricultura, luego en la industria (las transformaciones de la materia), la economía era guiada ahora por el procesamiento de la información. Pero tal como numerosos empleados y gerentes lo descubren a costa suya, nada se automatiza tan bien ni tan rápidamente como el procesamiento o la transmisión de la información. ¿Qué queda cuando la agricultura, la industria y las operaciones se han mecanizado en los mensajes? La economía girará –ya gira– alrededor de lo que no se automatizará jamás por completo, alrededor de lo irreducible: la producción de vínculo social, lo “relacional”. No hablamos solo de una economía de los conocimientos, sino de una economía de lo humano, más general, que incluye la economía del conocimiento como uno de sus subconjuntos.

En principio, las actividades de producción de bienes y de servicios deberían tener por objetivo un enriquecimiento de lo humano, un aumento de potencia, en el sentido que atribuimos anteriormente a esta palabra. Por ejemplo: aumentar las competencias de los individuos y de los grupos, favorecer la sociabilidad y el reconocimiento mutuo, ofrecer los instrumentos de la autonomía, crear diversidad, variar los placeres, etcétera. Ahora bien, lo que quizás era solamente un imperativo moral, y por ende facultativo, a los fines de la economía clásica, tiende a convertirse en una obligación limitante, una condición del éxito. En efecto, la transformación continua de las técnicas, de los mercados y del entorno económico lleva a las organizaciones a abandonar sus modos de organización rígidos y jerarquizados, a desarrollar las capacidades de iniciativa y de cooperación activas de sus miembros. Nada de ello, pues, es posible a menos que se incluya y se movilice de manera efectiva la subjetividad de los individuos. Tanto en el nivel de las empresas o de las administraciones, como en el de las regiones o incluso de las naciones, la tensión hacia la inteligencia colectiva presupone una nueva atención hacia lo humano como tal. Cuando se emplean todos los recursos afectivos e intelectuales de las personas en los casos en que deben estimularse las capacidades de escuchar y de atender al otro, si la interconexión planetaria y las retroacciones sociales crean juegos en los que se gana si el socio gana, entonces la competencia se sitúa en el terreno ético.

Los universos totalitarios y burocráticos, así como las sociedades minadas por la corrupción y la mafia, corroen en la base las nuevas condiciones del éxito económico. A recursos materiales iguales, a limitaciones económicas equivalentes, la victoria es de los grupos cuyos miembros trabajan por placer, aprenden rápidamente, respetan sus compromisos, se respetan y se reconocen unos y otros como personas, y se mueven y dejan moverse más que controlar territorios. Ganan los más justos, los más capaces de formar juntos una inteligencia colectiva. Así, podemos repetirlo, la riqueza humana efectiva y subjetivamente vivida ya no es solo la finalidad teórica de la actividad económica, sino que se convierte en su condición expresa. Las necesidades económicas tocan la exigencia ética. Pero esta no es la única razón que nos hace invocar una economía de las cualidades humanas.

El movimiento de las técnicas, el avance de las ciencias, las turbulencias geopolíticas y los altibajos de los mercados disuelven los oficios, pulverizan las comunidades, obligan a las regiones a modificarse, fuerzan a la gente a desplazarse, a cambiar de lugar, de país, de costumbres y de idioma. La desterritorialización con mucha frecuencia provoca la exclusión o rompe los

vínculos sociales. Casi siempre desvanece las identidades, al menos las que se basaban en pertenencias o en "raíces". De ello resulta un tremendo desarraigo, una inmensa necesidad de colectivo, de vínculo, de reconocimiento y de identidad. En este terreno proliferan racismos, integristas, nacionalismos y mafias. A contrapelo de estos males, y al igual que lo nuclear creó una industria de reciclaje de desechos radioactivos, la desterritorialización acelerada produce una verdadera industria de la restauración del vínculo social, de la reinserción de los excluidos, de una nueva fusión de identidades en individuos y comunidades desestructuradas. Por consiguiente, no es solo por razones de competitividad económica, sino igualmente bajo la presión de una verdadera urgencia social, que el sector de la producción de vínculo (una de las principales actividades de la economía de las cualidades humanas) está llamado a desarrollarse. Y las condiciones que favorecen la nueva economía durarán aún mucho tiempo.

Pero existe aún una tercera razón que hace necesario un ascenso de la economía de las cualidades humanas y el desarrollo de la ingeniería del vínculo social que le corresponde. En nuestra época, las técnicas disponibles permiten suministrar a todos más de lo necesario. De ahí que nos veamos obligados a concluir que la penuria es en lo adelante producida socialmente, que la miseria y la exclusión están organizadas, incluso si no se buscan de forma deliberada. Si el desempleo se presenta como una fatalidad más o menos comprensible según la economía clásica, a los ojos de una economía de lo humano, aparece como la destrucción sistemática de riquezas. Una sociedad que admitiese explícitamente los principios de la economía de las cualidades humanas reconocería, alentaría y retribuiría todas las actividades sociales que producen y mantienen estas cualidades, incluso aquellas que no entran directamente en los circuitos de la economía mercantil. Al hacerlo, permitiría a los que no poseen empleo asalariado, construirse al menos una identidad en la interacción con el colectivo. Además, enriquecería así indirectamente las reservas de savoir-faire y de facultades humanas que alimentan el dinamismo del sector mercantil.

Pero ni la economía del conocimiento, ni la economía ampliada de las cualidades humanas deben desarrollarse como economías dirigidas, pues ello implicaría utilizar medios radicalmente opuestos a los objetivos buscados. No mercantil no significa forzosamente estatal, burocrático, monopolista, hostil a la iniciativa privada, ni alérgico a toda forma de evaluación. El problema de la ingeniería del vínculo social es inventar y mantener los modos de regulación de un liberalismo generalizado. Según este liberalismo ampliado, cada uno sería productor (y consumidor) individual de cualidades humanas en una gran variedad de "mercados" o contextos, sin que nadie pueda jamás apropiarse de los "medios de producción" de los que serían despojados los demás. En la economía del futuro, el capital será el hombre total.

Los que fabrican escasearán y su trabajo, con el equipamiento necesario, amplificado, se mecaniza cada vez más. Los oficios del procesamiento de la información están en suspenso, pues dentro de poco las redes de comunicación con inteligencia incorporada cumplirán ellas mismas la mayoría de esas tareas. Como última frontera, descubrimos lo humano mismo, lo no automatizable: la apertura de mundos sensibles, la invención, la relación, la recreación continua del colectivo.

A pesar de su diversidad, casi todos los oficios contemporáneos poseen en común actividades centrales de cooperación activa, de relación, de formación y de aprendizaje permanente. ¿Los industriales producen objetos? Ciertamente, pero pasan la mayor parte de su tiempo escuchando a sus clientes, negociando con ellos, formándolos, estableciendo asociaciones, renovando sus propias

competencias, etcétera. ¿Son los policías los encargados de la prevención y de la represión de los delitos? Si, pero deben también suplantar la ausencia de los padres, hacerse asistentes sociales, animadores socioculturales, psicólogos. ¿Son los médicos y los enfermeros quienes curan los cuerpos? Sin duda. Pero el acompañamiento relacional ocupa un lugar creciente. Se sana mejor en los hospitales humanizados, donde los enfermos son también personas. Se trata más eficazmente a los pacientes instruyéndolos en la dietética, en la higiene, en el reconocimiento profundo de sus síntomas, en la autonomía sanitaria en general.

El sector del futuro de la producción antrópica marcha sobre dos vías inseparables: la cultura de las cualidades humanas –de ellas, fundamentalmente las competencias- y el acondicionamiento de una sociedad en la que se puede vivir. Todo sucede como si lo humano, en toda su extensión y variedad, se convirtiera en la nueva materia prima. Ahora bien, abogamos aquí por que la inteligencia colectiva se imponga como el producto acabado por excelencia. La inteligencia colectiva: fuente y objetivo de las otras riquezas, abierta e inacabada, producción paradójica que es interna, cualitativa y subjetiva. La inteligencia colectiva es el producto infinito de la nueva economía de lo humano.

Durante el gran neolítico que finalizó a mediados del siglo XX, los campesinos, en su mayoría, trabajaban la tierra. En la edad industrial que comenzó a fines del siglo XVIII y que está terminando ahora, los obreros transformaban las materias primas y los empleados procesaban informaciones. Por otra parte, la riqueza de las naciones depende hoy de las capacidades de investigación, innovación, aprendizaje rápido y cooperación ética de sus pueblos. Los que cultivan la inteligencia de los hombres se encuentran pues en la fuente de toda prosperidad. Hoy el nuevo proletariado no trabaja ya sobre signos o cosas sino sobre masas humanas en bruto. Acompaña a los pueblos en tránsito en medio de las tormentas de la gran mutación. Humaniza los cuerpos, los espíritus, los comportamientos colectivos. Desde el seno mismo de la batalla, forja a ciegas, torpemente, las armas de la autonomía. He aquí pues, los nuevos fogoneros de la sociedad, los que producen en la sombra las condiciones de la riqueza lejos de las luces del espectáculo, esos cuyo trabajo es a la vez el más duro, el más necesario y el peor pagado: la cohorte de los educadores, maestros, profesores, formadores de todo tipo. Y a este contingente se suma la multitud de animadores, trabajadores sociales, policías ya viejos y extenuados. Sin olvidar a la masa de los auxiliares: los miembros de las asociaciones, los no-gubernamentales, los caritativos, los ayudantes en todas las desgracias, todo el pueblo insignificante que barre detrás de los fracasados de la formación y recoge a las víctimas de la desterritorialización. Estos nuevos proletarios llevan auestas lo relacional de masa, el vínculo social intensivo en primera línea. Estos justos se encargan de insertar toda una población abandonada a su suerte. Y por la gracia de la movilidad y de la aceleración de los flujos, todo el mundo vive al borde de la exclusión y corre el riesgo de caer fuera.

El nuevo proletariado solo se emancipará al unirse, al descategorizarse, estableciendo alianzas con aquellos cuyo trabajo se asemeja al suyo (de nuevo, casi todo el mundo), sacando a la luz la operación que realiza en la sombra, al hacer retomar de manera global, central y explícita la producción de la inteligencia colectiva, invirtiendo en la investigación de la ingeniería del vínculo social con el fin de equipar, lo más posible, a aquellos que modelan lo humano a manos limpias y con afecto. El día en que el nuevo proletariado esté consciente de sí mismo, decidirá suprimirse como clase, instaurará la socialización general de la educación, de la formación y de la producción de cualidades humanas. ¡Qué pena!, la tentación de particularizarse es grande (de defender lo que se considera su categoría) en lugar de singularizarse. Es más fácil (pero solo a corto plazo) tratar de seducir con imágenes arcaicas e identidades estables que segregar

subjetividades dinámicas y cambiantes. El reflejo de crear redes surge con más rapidez que el esfuerzo por abrir espacios llanos a la circulación de los nuevos nómadas.

Entonces precisamente, en período de nomadismo antropológico, cuando se va de mundo en mundo (más que desplazarse por un territorio geográfico), la transmisión y la integración no pueden pasar ya únicamente por la línea familiar o la institución escolar. Cuando solo hay algunos conocimientos estables que transmitir en medio de una variación masiva y continua de los conocimientos pertinentes, la canalización de la transmisión –útil en otros tiempos- puede convertirse en un freno o incluso en un fatal nudo de estrangulamiento. A la desterritorialización de los flujos económicos, humanos e informacionales, al surgimiento de un nomadismo antropológico, se propone, pues, responder mediante una desterritorialización de la iniciación y de la propia humanización. Al servicio de la libertad, ¿no se requieren medios que refuercen la autonomía y aumenten el poder de los que se sirven de ella, más bien que habituarlos a la dependencia? Es por ello que la transmisión, la educación, la integración, el reordenamiento del vínculo social, deberán dejar de ser actividades separadas. Ellas deben cumplirse desde el conjunto de la sociedad hacia ella misma y potencialmente desde cualquier punto de un social que se mueva hacia cualquier otro, sin canalización previa, sin pasar por ningún órgano especializado. ¿Existen técnicas adecuadas para obtener este resultado? ¿Cuál es la ingeniería correspondiente a la economía en ascenso de las cualidades humanas?

3 De lo molar a lo molecular. Tecnología de la inteligencia colectiva

Nada es más precioso que lo humano. Es fuente de las otras riquezas, criterio y portador viviente de todo valor ¿Qué sería un bien que no fuera ni probado, ni apreciado, ni imaginado por ningún miembro de nuestra especie? Los seres humanos son a la vez la condición necesaria del universo y lo superfluo que le da su precio. Somos el suelo de la existencia y lo extremo de su riqueza: inteligencia, emociones, envolturas frágiles y protectoras de los mundos, sin las cuales todo volvería a la nada. Es por ello que pretendemos que hay que ser económicos de lo humano, que es bueno cultivarlo, valorarlo, variarlo y multiplicarlo más que despilfarrarlo, destruirlo, olvidarlo, dejarlo morir por falta de cuidados y de reconocimiento. Pero no podemos quedarnos en el enunciado de los principios. También hay que forjar instrumentos –conceptos, métodos, técnicas- que harán a nuestro progreso hacia una economía de lo humano, en algo sensible, medible, organizable, en una palabra, practicable.

Esta economía es, sin dudas, innovadora. Apunta al futuro, se une estrechamente con la mutación en curso. Pero es también, desde los orígenes, el pedestal inmemorial de las otras economías, aquella cuyos balances invisibles deciden la ruina o el florecimiento de los pueblos. La ingeniería del vínculo social no se establece en absoluto de la nada. Todos los artificios de la religión, drogas, perfumes, músicas, imágenes, sueños provocados, trances, oraciones, ritos, peregrinaciones, concentraciones, templos, teologías, morales- todos instrumentos o herramientas del sacerdote, antiquísimo ingeniero del vínculo social. El derecho, sus códigos, sus constituciones y su jurisprudencia, la economía clásica, sus contabilidades y sus modelos han puesto a punto técnicas conceptuales, hermenéuticas o calculatorias al servicio de una aprehensión natural, de una conmensurabilidad y de una regulación de los hechos racionales ¿Cómo negar estos fondos inmensos? Pero ni las religiones, los derechos y la economía clásica han enfocado explícitamente a la dinámica abierta e inmanente de la inteligencia colectiva, la valoración máxima de las cualidades humanas, el aumento y la diversificación de los poderes del ser. Por otra parte, la evolución de las técnicas contemporáneas –y sobre todo técnicas de comunicación- sugiere enfoques aún inconcebibles hace algunas décadas. Ella renueva profundamente la gama de soluciones posibles a los problemas de la gestión del vínculo social y de la maximización de las cualidades humanas. La idea de una ingeniería del vínculo social y de las cualidades humanas no tiene nada de revolucionaria (la mayoría de las ciencias humanas tienen “aplicaciones”), la originalidad de nuestra proposición tiene que ver más bien con las finalidades y con las modalidades de esta ingeniería.

En oposición a las tecnologías “molares”, que toman las cosas al por mayor, en masa, a ciegas, de manera entrópica, las tecnologías “moleculares” dirigen muy hábilmente los objetos y los procesos que ellas controlan. Ellas se separan de la masificación. Las *técnicas moleculares* reducen el despilfarro y los desperdicios al mínimo pues son ultra-rápidas, muy precisas y actúan a escala de las microestructuras de sus objetos, de la fusión fría a la supraconductividad, de las nanotecnologías a la ingeniería genética. Queremos inscribir la ingeniería política propuesta aquí, en un extenso y profundo movimiento de las técnicas hacia la “sutileza”, que comprende otras ingenierías, otras tecnologías que la humana. Esta tendencia se hace muy nítida en tres campos: el dominio de la vida, de la materia y de la información. Después de haber descrito a grandes rasgos la evolución hacia las técnicas moleculares en estos sectores primordiales de la actividad humana, veremos cómo las tecnologías políticas, aquellas que organizan y valorizan los colectivos, podrían inspirarse en ellas, pero también distinguirse de ellas por el hecho del carácter original de su propósito.

Vida

La selección natural puede ser considerada como una tecnología que la vida se aplica a ella misma. Más allá de lo molar y de lo molecular, pura “voluntad de poder”, la naturaleza forma y conserva especies sin objetivo predefinido, sin razón. A escala de una existencia humana, su acción es de una infinita lentitud.

La selección artificial representa la segunda tecnología biológica. Utilizando los mismos procedimientos de base que la selección natural, ella innova *finalizando y acelerando* la formación de las especies. Es en el momento de la gran revolución neolítica (¡una revolución que duró varios milenios!) que los hombres comienzan a seleccionar deliberadamente y a domesticar plantas y animales, a crear nuevas especies: trigo, cebada, arroz, maíz, perro, cordero, bueyes, gallinas, etcétera. Y sin embargo, incluso si el proceso es mucho más rápido que la selección natural, debe extenderse todavía durante varias generaciones de plantas y animales. Actuando en el nivel de la población, por medio de cruzamientos y selección de reproductores, la selección artificial solo controla los caracteres de los seres vivos de manera muy indirecta, casi estadística. Es una tecnología molar, al ser lenta y poco precisa.

La biología molecular nos abrió técnicas de control de la vida a escala de la escritura fundamental que gobierna las formas y funciones de los organismos. Aún cuando es todavía imposible gobernar directamente a los caracteres, al menos se comienza a manipular los genes mismos. En principio, se hace imposible hacer surgir una especie nueva en algunos días. La creación de una especie o de una raza depende de una temporalidad geológica (la selección natural cuenta en miles de años), luego histórica (la selección artificial cuenta en generaciones), y pasa hoy al tiempo real, a lo inmediato (las biotecnologías cuentan en meses-hombres, en equipamientos y en dólares). Las biotecnologías son moleculares no solo por la escala en que operan, sino igualmente por su espíritu, porque prometen una modelización operacional de lo vivo y de sus producciones a partir de una comprensión fina de las microestructuras de los organismos y de sus mecanismos de reproducción, porque ellas apuntan precisamente a los receptores de las moléculas, porque juegan con el detalle de las interfases, con los apareamientos específicos, con las dinámicas de reacciones en redes microscópicas. La fórmula de las biotecnologías contemporáneas pudiera ser: gen por gen o molécula por molécula.

Materia

Se pueden clasificar las técnicas para el dominio de la materia en tres grandes categorías: mecánicas, calientes y frías. Según los datos actuales de la arqueología prehistórica, las tecnologías mecánicas fueron las primeras en aparecer. De ello son testigos los *shoppers*, los bifásicos, los tajos, puntas y rascadores de sílex que precedieron al dominio del fuego en varios centenares de miles de años. Las tecnologías mecánicas controlan el punto de aplicación de las fuerzas humanas, animales o naturales (utensilios, armas, instrumentos de arar, velas, etcétera), la transmisión de esas fuerzas (ruedas, poleas, árboles, engranajes) y el ensamblaje simple de los materiales (nudos, textil, arquitectura primitiva, etcétera).

Las técnicas calientes producen la energía y transforman las cualidades íntimas de los materiales. Después del arte de encender y mantener el fuego, la cocina es sin dudas la más antigua de las técnicas calientes. Luego, desde el neolítico, aparecen la alfarería y la metalurgia. Pero el gran desarrollo de las tecnologías termodinámicas data indiscutiblemente de la revolución industrial de finales del siglo dieciocho, con el uso creciente de máquinas de vapor y la aparición de una civilización del carbón y del acero. Durante los dos últimos siglos, la industria química fue ciertamente la mayor utilizadora de las tecnologías calientes.

Ella obtiene sus productos acabados por calentamientos, mezclas, reacciones en masa. Transforma la materia al por mayor, estadísticamente, por oleadas, del exterior. Las industrias fundadas en las tecnologías térmicas de tratamiento de la materia son generalmente muy costosas en energía, contaminantes y grandes productoras de desechos. Las técnicas calientes son molares.

En el campo material, las tecnologías frías solo están en sus comienzos: progreso de las emulsiones, de la química de las superficies, de la cristalografía, de las nuevas cerámicas, de los "materiales inteligentes" en general. Apenas se comienza a abordar la industrialización de los más recientes descubrimientos de la física de los sólidos. En el futuro, las técnicas ultrafinas de la materia cumplirán las operaciones clásicas de las técnicas mecánicas: control de las transmisiones y de los puntos de aplicación de las fuerzas, ensamblaje. Con la diferencia capital que estos procedimientos mecánicos se aplicarán a escala de los átomos y de las moléculas, de manera que sus efectos serán los de las antiguas tecnologías calientes: la modificación de las cualidades íntimas de los materiales. Esta vez, las transformaciones se efectuarán casi sin defecto, al precio de un gasto mínimo de energía, únicamente donde son necesarias y en el tiempo deseado. En el cruce de la física, de la química y de la ciencia de los materiales, las nanotecnologías parecen anunciar un control de la microestructura de la materia que no tendrá nada que envidiar en fineza a los logros de la informática o de las biotecnologías en sus campos respectivos, y que podrá incluso alimentar a su vez una y otra. La extrema precisión de una nueva ingeniería química, tratamiento molecular a gran escala, la perspectiva de una fabricación industrial de macromoléculas átomo por átomo van a eliminar quizás dentro de algunos decenios a la vieja química industrial de los calentamientos y de las mezclas. Y más aún, ciertas especulaciones de investigadores contemporáneos¹ dejan entrever la perspectiva de nano-captadores, de nanoordenadores y de nanorobots a escala molecular que atiborrarán de inteligencia repartida los materiales del futuro, dándoles así capacidades de producción y de reproducción autónoma, de reacción programada a las modificaciones de su medio. ¿Podemos imaginar lo que serán los usos de materiales "inteligentes en la masa"? El cambio de civilización material anunciado por las nanotecnologías podría acarrear inmensos cuestionamientos económicos, sociales y culturales junto a los cuales las que provocaron la informatización aparecerán quizás como despreciables.

Información

Las técnicas de control de los mensajes pueden ser clasificadas en tres grupos principales: somáticas, mediáticas y numéricas. Las técnicas somáticas implican la presencia afectiva, el comprometimiento, la energía y la sensibilidad de cuerpo para la producción de los signos. Son, por ejemplo, los resultados vivos de habla, danza, canto o música instrumental. Difícil de distinguir de una situación global, un mensaje somático es por esencia plurimodal. El habla está acompañado por gestos y expresiones del rostro, la danza solo es verdaderamente visible en su estuche sonoro. Un mensaje somático no es jamás reproducido exactamente por técnicas somáticas. Aunque surge generalmente de tradiciones o descendencias, es siempre único porque es indisoluble de un contexto inestable. Según el curso de la situación y el ajuste de sus intenciones, el productor del mensaje somático modula, adapta, hace variar continuamente el flujo de signos del cual es la fuente.

Las tecnologías mediáticas (molares) fijan y reproducen los mensajes con el fin de asegurarles un mayor alcance, una mejor difusión en el tiempo y en el espacio. En la medida en que ellas producen semáforos durables o transportables,

¹ K. Eric Drexler y Chris Petersen, *Unbounding the future. The Nanotechnology Revolution*. William Morrow & Company, Inc. New York, 1991.

la estatuaria, la joyería, la pintura o la tapicería son ya actividades protomediáticas. Los mensajes continúan siendo emitidos en ausencia del cuerpo vivo de los destinatarios. El paso propiamente dicho a los medios (es decir, a los medios masivos) interviene con las técnicas de reproducción de los signos y marcas: sellos, punteros, moldes, acuñación de monedas. La escritura, en su dimensión ideográfica (notación de una idea por medio de una imagen convencional) se une al dibujo y por consiguiente a los protomedios. Pero por su carácter sistemático, codificado, copiable y recopiable tiende, desde su origen, hacia el medio integral. El sistema alfabético entra con los individuos leyendo y escribiendo en un verdadero dispositivo de reproducción del habla. Es la primera técnica de grabación y de restitución del sonido. Al permitir la reproducción y la difusión masiva de textos e imágenes, la imprenta inaugura la era de los medios. Esta conoce su apogeo entre la mitad del siglo XIX y la mitad del siglo XX, gracias a la fotografía, a la grabación sonora (fonogramas, electrófonos, magnetófonos), al teléfono, al cine, a la radio y a la televisión.

Los medios fijan, reproducen y transportan los mensajes a una escala que los medios somáticos no podrían alcanzar jamás. Pero, mientras tanto, los descontextualizan y les hacen perder la capacidad que tenían de adaptarse a las situaciones cuando eran emitidos por cuerpos vivos. Con la excepción parcial del teléfono (pero una llamada solo tiene un receptor), el mensaje emitido por los medios ya no está en interacción constante con la situación donde debe tomar sentido. Por ello, la significación contenida en esos mensajes solo es recibida por la mayoría de los receptores en una débil proporción. En cuanto a la recepción, se puede remediar este defecto por el despliegue de una actividad hermenéutica (la lectura como trabajo intensivo de re-creación). En lo referente a la emisión, podemos limitarnos al más pequeño común denominador de los que componen el "público". Los medios son tecnologías molares, que únicamente actúan sobre el mensaje desde el exterior, al por mayor y masivamente.

En efecto, aunque retroactúan fuertemente en la producción de los mensajes, los medios clásicos no son, en una primera aproximación, técnicas de engendrar signos. Se contentan con fijar, reproducir y transportar un mensaje somáticamente producido. La lámina registra un gesto; la foto y el cine se fundamentan en una captación óptica de situaciones materiales, de decorados pintados o de la actuación de actores; con anterioridad, discos y músicos hicieron vibrar instrumentos, cantantes emitieron voz. Pero esta bella división entre original y reproducción fue explícitamente impugnada por el cine desde sus comienzos ya que, si la imagen o el sonido bruto provienen de una grabación, el mensaje global, la película, es el resultado de un montaje. El medio, técnica de grabación y de difusión encierra igualmente potencialidades generativas que cuestionan todo vínculo simple entre un mensaje somático "original" y su mediatización. Desde finales de los años 1960, ciertos discos producidos en estudio son tan dependientes de las técnicas de amplificación y de mezcla, que es imposible reproducir sus partes en actuación viva. El medio arquetípico como es la escritura ha tenido siempre que ver con las prácticas de montaje, de mezclas, de disposiciones espaciales. La escritura aporta el punto de apoyo semiótico de los modos de expresión y de comunicación *sui generis* que no se limitan en lo absoluto a simples reproducciones del habla.

Así, lo numérico ha asediado al medio desde siempre. Porque lo numérico es lo absoluto del montaje, y este se apoya en los más ínfimos fragmentos del mensaje, una disponibilidad indefinida y reabierto sin cesar a la combinación, a la mezcla, al reordenamiento de los signos. En el vocabulario de lo numérico no se habla de montaje, sino de computación, de cálculo o de tratamiento de la información. Todavía son estas las antiguas operaciones de la escritura, ahora aceleradas por la máquina. La informática es una técnica molecular porque no se

contenta con reproducir y difundir los mensajes (lo que, por otra parte, hace mejor que los medios clásicos), permite sobre todo engendrarlos, modificarlos a voluntad, darles capacidades de reacción de una gran sutileza gracias a un control total de su microestructura. Lo numérico autoriza la fabricación de los mensajes, su modificación e incluso la interacción con ellos, átomo de información por átomo de información, *bit por bit*. Conserve el timbre de esta voz o de este instrumento, pero hágale tocar otra melodía. Acelere el ritmo del fragmento sin descender hacia los agudos. Transforme el color de esta flor en todas las imágenes del film. Aumente en 128% la talla del objeto conservando su forma. Vuelva a calcular la representación perspectiva del paisaje cuando el punto de mira varió en nueve grados hacia la izquierda... por segundo.

En la comunicación escrita tradicional, todos los recursos del montaje son empleados al momento de la redacción. Una vez impreso, el texto material guarda cierta estabilidad en espera de los desmontajes y los remontajes de sentido que realizará el lector. El hipertexto numérico automatiza, materializa estas operaciones de lectura y amplifica considerablemente su alcance. Siempre en instancia de reorganización, propone un reservorio, una matriz dinámica a partir de la cual un navegador, lector o utilizador puede engendrar un texto particular según la necesidad del momento. Las bases de datos, sistemas expertos, hojas de cálculos, hiperdocumentos, simulaciones interactivas y otros mundos virtuales son potenciales de textos, de imágenes de sonidos o incluso cualidades táctiles que situaciones particulares actualizan de mil formas. Lo numérico encuentra así la sensibilidad al contexto de las tecnologías somáticas conservando el poder de grabación y de difusión de los medios.

Esto solo vale para la explotación efectiva de las posibilidades de la informática. Un disco compacto que contenga música grabada tiene que ver con los medios y no con las tecnologías moleculares, aunque esté codificado numéricamente. El bien nombrado "multimedia" pertenece aún a los medios. Editorializado en CD-ROM, un hiperdocumento, aunque guarde algunos caracteres "interactivos" propios del numérico de pleno ejercicio, ofrece menos plasticidad, dinamismo y sensibilidad para la evolución del contexto que un hiperdocumento enriquecido y reestructurado en tiempo real por una comunidad de autores y de lectores en red. El tratamiento molecular de la información abre un ciberespacio que interconecta virtualmente todos los mensajes digitalizados, multiplica los sensores y semáforos, generaliza las interacciones y los cálculos en tiempo real. El ciberespacio tiende a reconstituir en mayor escala el plano liso, el *continuum indivis*, el baño vivo y fluctuante que unía los signos y los cuerpos, como los signos entre ellos, antes que los medios aislaran y fijaran los mensajes.

Cada una de las técnicas moleculares condiciona a las otras. Sin las avanzadas de la informática, la ingeniería genética no estaría seguramente tan adelantada y las nano-tecnologías ni siquiera hubieran sido consideradas. Inversamente, las tecnociencias de los materiales guían ampliamente los avances del numérico.

Colectivos humanos

Las técnicas moleculares, finas, a temperatura ambiente, se oponen a las técnicas molares, masivas, quemantes o heladas, a los antiguos procedimientos que apuntaban indistintamente a poblaciones enteras, de reorganización lenta, utilizando selecciones inciertas, combinaciones burdas, de calentamiento, de irradiaciones masivas acumulando pues desechos y desperdicios. En el campo de lo vivo, como en el de la materia o de la información, tendemos hacia modos de acción finos, dirigidos, precisos, rápidos, ahorradores, cualitativos, discretos, calculados y puestos en práctica con precisión, en el momento oportuno, acordes con la evolución permanente de los objetivos y las situaciones. Ahora bien,

nosotros proponemos que triunfe una evolución del mismo estilo en la conducción de las cuestiones humanas.

¿Es esto posible? Los avances de las tecnologías moleculares en el tratamiento de la materia promete un aumento sin precedentes de la productividad del trabajo humano, una aceleración de las mutaciones económicas y se continúa subordinando la identidad social y la supervivencia psicológica de los individuos a las formas de trabajo (y sobre todo el asalariado) que se estabilizaron en el siglo diecinueve, en el apogeo de las técnicas molares. ¿Qué? La apertura del ciberespacio permite prever formas de organización económica y sociales centradas en la inteligencia colectiva y la valorización del humano en su variedad y uno continúa preguntándose seriamente "¿quién ganará el mercado del multimedia"! ¿Cómo? Se alcanzaría tal sutileza, tal precisión, tal economía en el tratamiento de los signos y de las cosas y no nos preocuparíamos por sistematizar y extender modos de interacción y de relación justos cuando seres humanos estén en juego. ¿Qué nuevas reglas del juego social incitarán a no malgastar ninguna competencia, ninguna cualidad humana en general? ¿Cómo no tratar a las mujeres y a los hombres de manera entrópica, al por mayor, en masa, como si fueran intercambiables en su categoría sino, al contrario, considerar a cada cual como un individuo singular? ¿Cómo hacer evidente para todos que el otro es un portador único de habilidad y de creatividad? Cuando las organizaciones inteligentemente dirigidas no logran ya enfrentar la complejidad de situaciones, ¿cómo pasar a organizaciones inteligentes en la masa? Esos son algunos de los problemas planteados a la ingeniería del vínculo social, esta técnica molecular de lo político, aún por inventar.

Se pueden distinguir tres grandes ideales-tipo entre la variedad de tecnologías políticas. Las familias, clanes y tribus son grupos *orgánicos*. Los estados, las instituciones, las iglesias, las grandes empresas, como también las "masas" revolucionarias son grupos organizados, grupos molares, que pasan por una trascendencia o una exterioridad para constituirse y mantenerse. En fin, los grupos *autoorganizados*, o grupos moleculares, realizan el ideal de la democracia directa en las grandes comunidades en situación de mutación y de deterritorialización.

Únicamente puede haber grupo orgánico si cada uno de los miembros conoce el nombre de los otros. En este tipo de colectivo la gente puede obedecer a reglas, seguir tradiciones, respetar códigos. Y sin embargo, los principios organizadores no son fijados, cosificados, ni depositados fuera del grupo ya que son llevados por la comunidad como un todo. Cuando un miembro de un grupo orgánico cumple una acción, los otros miden inmediatamente cómo ese acto repercute en su situación. Aquí la gente sabe más o menos lo que hacen en conjunto. Cada cual puede interactuar con todos, sin tener necesidad de recurrir a especialistas de la mediación o de la organización. La mayoría de los ejemplos durables de democracia directa surgen de grupos orgánicos. Cuando el grupo se vuelve muy numeroso para que los individuos se conozcan por su nombre y puedan comprender en tiempo real lo que realizan en conjunto, se recurre a las tecnologías políticas de la trascendencia. Entonces los líderes, jefes, reyes y representantes diversos unifican y polarizan el espacio del colectivo. Las instituciones le asignan un tiempo continuo. La burocracia se convierte en su órgano separado de gestión y tratamiento de la información. Una estricta división del trabajo, y sobre todo la separación entre ejecución y concepción, debe asegurar la mejor coordinación de las actividades. Las tecnologías de la trascendencia pasan por un centro, un punto en altura, y de esta exterioridad separan, organizan y unifican al colectivo. Se trata de tecnología molar pues, para obedecer a las necesidades de la gestión de masa de los humanos las personas no son consideradas por lo que son en sí mismas o a la vista de todos (verdaderamente no

tienen nombre), sino por su pertenencia a categorías (castas, razas, rangos, grados, oficios, disciplinas) en las que los individuos son intercambiables. Bajo estas identidades de pertenencia, las personas son tomadas en masa, al por mayor, como "números", independientemente de su riqueza molecular. El grupo molar organiza una especie de termodinámica de lo humano, una canalización exterior de comportamientos y caracteres que dispersa las cualidades individuales. Mano de obra industrial, carne de cañón, públicos de los medios, desempleados, pobres, excluidos, locos, minorías (¡o incluso mayorías!) oprimidas - del tratamiento de masa al desecho, a la repulsión y al desperdicio solo hay un paso. La trascendencia y la separación son también tecnologías molares, quemantes o refrigerantes porque, en los grupos que ellas organizan, los cambios se hacen de manera costosa, brutal y a menudo catastrófica: golpes de estado, revoluciones, disturbios. Durante esos períodos de transición violenta, en medio de las revueltas, del entusiasmo, de la identificación a un jefe carismático, el grupo comienza a fusionarse. Se convierte entonces en una fuente de energía explotada por los profesionales de la mediación.

Para la política molecular, sin embargo, los grupos ya no son considerados como fuentes de energía que puede ser trabajada, ni como fuerzas a explotar, sino como inteligencias colectivas que elaboran o reelaboran sus proyectos y sus recursos, afinan continuamente sus competencias, buscan indefinidamente el enriquecimiento de sus cualidades. El grupo molecular evoluciona a temperatura ambiente, sin rupturas brutales, reorganizándose en tiempo real, minimizando los atrasos, plazos y fricciones. Las políticas de la separación y de la trascendencia son a la diversidad y a la riqueza de los actos humanos lo que la industria pesada fue a los recursos naturales y al medio ambiente: ellas los explotan sin contemplaciones y, al final, destruyen más de lo que crean. Observado a la escala molecular de las vidas humanas y de las relaciones humanas, el orden de los grupos molares aparece como desorden y despilfarro ciego. Inversamente, generalizando el "cero desprecio" de la nueva dirección, la política molecular o nanopolítica valoriza finalmente, lo más justamente y a tiempo, la sustancia misma de lo social. Saca provecho de todo acto humano, valora cada cualidad. Ella promueve una ingeniería del vínculo social que hace trabajar de conjunto, entrar en sinergia las creativities, las capacidades de iniciativas, la diversidad de las competencias y de las cualidades individuales, sin encerrarlas ni limitarlas en categorías o estructuras molares *a priori*. El objetivo de tal micropolítica no es ciertamente modelar al colectivo según un plan preestablecido: significaría evidentemente volver a caer en la peor de las tecnologías de masa. Ella suscita un vínculo social inmanente, que surge de la relación de cada cual hacia todos.

La multiplicación de los colectivos moleculares presupone una decadencia relativa de la comunicación mediática en provecho de un ciberespacio que acoge las inteligencias colectivas, un ciberespacio tanto más navegable y accesible cuanto que el conjunto de las técnicas moleculares serán operacionales y disponibles a bajo costo. La inteligencia colectiva en tiempo real y a gran escala necesita, pues, la infraestructura técnica adecuada.

Si un poder cualquiera controlara gentes y colectivos "cualidad por cualidad", nos encontraríamos en el caso de una tecnología molar, pasaríamos de nuevo por una trascendencia. Todas las operaciones efectuadas por un sujeto que domine un objeto exterior en las tecnologías moleculares de la materia o de los mensajes, se convierten en proyectos de implicación, en acciones sobre sí, en interacciones recíprocas libres en la ingeniería del vínculo social. En la esfera de lo humano, las tecnologías moleculares proponen a los grupos y a las personas instrumentos que les permiten *valorizarse ellos mismos*, cualidad por cualidad. Favorecen el reconocimiento mutuo y la sinergia de las cualidades antrópicas. En el lenguaje adecuado a las técnicas materiales se habla de control de

microestructuras, pero pasando a la política molecular se traducirá esta idea en el idioma de lo reflexivo, de lo subjetivo, del respeto de lo humano: llamados a la expresión activa de las singularidades, reactivación sistemática de las creatividades y de las competencias, trasmutación de las diversidades en sociabilidad.

Como un cerebro piensa en ausencia de centro o de supercerebro para dirigirlo, un grupo molecular para unirse no tiene necesidad de una mediación trascendente. La evolución técnica ha convertido la trascendencia en obsoleta. Tal y como la nano-tecnología construye sus moléculas átomo por átomo, la nanopolítica cultiva su hipercorteza comunitaria de la manera más fina, más precisa, más individualizada posible, favoreciendo la conexión delicada de las capacidades cognitivas, de las fuentes frágiles de iniciativa y de imaginación cualidad por cualidad, de manera de evitar todo despilfarro de riqueza humana. Tal y como los mensajes del ciberespacio interactúan y se interpelan de un extremo al otro de un plano liso deterritorializado, los miembros de los colectivos moleculares comunican transversalmente, recíprocamente, fuera de categorías, sin pasar por la vía jerárquica, plegando y replegando, cosiendo y recosiendo, complicando con toda calma el gran tejido metamórfico de las ciudades tranquilas.

Tabla de las grandes evoluciones tecnológicas

	Técnicas arcaicas	Técnicas molares	Técnicas moleculares
Control de las especies vivientes	Selección natural Ausencia de finalidad Escala geológica Opera sobre las poblaciones	Selección artificial Finalización Escala histórica Opera sobre las poblaciones	Ingeniería genética Finalización Tiempo real Opera <i>gen por gen</i>
Control de la materia	Mecánico Control de la transmisión y del punto de aplicación de las fuerzas Ensamblajes	Termodinámico (calor) Producción de energía y modificación de los caracteres de la materia por calentamientos y mezclas	Nanotecnológico (frío) Control de la transmisión y del punto de aplicación de las fuerzas a escala microscópica Ensamblaje <i>átomo por átomo</i>
Control de los mensajes	Somático Producción por cuerpos vivientes, variación de los mensajes en función del contexto	Mediático Fijación, reproducción, descontextualización y difusión de los mensajes	Numérico Producción, difusión e interacción en contexto. Control de los mensajes <i>bit por bit</i>
Regulación de los grupos humanos	Organicidad Los miembros de un grupo orgánico tienen el conocimiento mutuo de sus identidades y de sus actos	Transcendencia Los miembros de un grupo molar están organizados por categorías, unificados por líderes e instituciones, dirigidos por una burocracia o fusionados por el entusiasmo	Inmanencia Una gran colectividad en autoorganización es un grupo molecular. Haciendo uso de todos los recursos de las tecnologías finas valora su riqueza humana <i>cualidad por cualidad</i>

4 Dinámica de las comunidades inteligentes. Manifiesto por una política molecular

¿Cómo gobernarse en situación de deterritorialización acelerada? El invento de nuevos modos de regulación política y social aparece como una de las tareas que, con mayor urgencia, se imponen a la humanidad. Este invento, moralmente deseable cuando persigue una profundización de la democracia, depende además de la salvación pública cuando condiciona la solución de los problemas graves y complejos de nuestro tiempo. Desarrollamos aquí la hipótesis “utópica” de una democracia directa asistida por ordenador – o por un ágora virtual- más apta que los sistemas representativos actuales para hacernos atravesar las aguas tumultuosas de la mutación antropológica.

Técnica y política

Las infraestructuras de comunicación y las tecnologías intelectuales siempre tuvieron estrechas relaciones con las formas de organización económica y política. Recordemos al respecto algunos ejemplos bien conocidos. El nacimiento de la escritura está vinculado a los primeros Estados burocráticos de jerarquía piramidal y a las primeras formas centralizadas de administración económica (impuesto, gestión de grandes propiedades agrícolas, etcétera). La aparición del alfabeto en la Grecia antigua es contemporánea con el surgimiento de la moneda, con la ciudad antigua y sobre todo con el invento de la democracia: al haberse difundido la práctica de la lectura, cada cual podía tener conocimiento de las leyes y discutirlos. La imprenta hizo posible una amplia difusión de los libros y la existencia misma de los periódicos, fundamento de la opinión pública. Sin ella, las democracias modernas no hubieran surgido. Por otra parte, la imprenta representa la primera industria de masa y el desarrollo técnico y científico que favoreció fue uno de los motores de la revolución industrial. Los medios audiovisuales del siglo XX (radio, televisión, discos, filmes) contribuyeron al surgimiento de una sociedad del espectáculo que cambió completamente las reglas del juego tanto en las ciudades como en el mercado (publicidad).

La fuerte interacción entre las técnicas de comunicación y las estructuras de gobierno fue confirmada por varios acontecimientos políticos recientes. Los regímenes autoritarios, muy adaptados a los medios unidireccionales, centralizadores y territorializados, resistieron mal las redes telefónicas, los satélites de televisión, los fax, las fotocopadoras y todos los instrumentos que estimulan una comunicación descentralizada, transversal y no jerárquica. Los medios masivos contemporáneos, al difundir ampliamente todo tipo de ideas y representaciones, cuestionan los estilos de organización rígidos y las culturas cerradas o tradicionales. A pesar de inevitables reacciones y de retrocesos a arcaísmos, demostraron así su inmenso poder crítico. Pero si bien propagan emociones, irradian imágenes y disuelven los aislamientos culturales, los medios masivos constituyen un recurso débil para ayudar a los pueblos a elaborar colectivamente soluciones a sus problemas y a pensar de conjunto. Después de que nuestras sociedades hayan experimentado los poderes críticos y deterritorializantes de los medios clásicos, ¿por qué no experimentan las capacidades de aprendizaje cooperativo, de constitución y reconstitución del vínculo social que encierran los dispositivos de comunicación para la inteligencia colectiva?

Las innovaciones técnicas abren nuevos campos de posibilidades que los actores sociales desprecian o toman sin ninguna predeterminación mecánica. No se trata de razonar en términos de impacto (¿Cuál será el impacto de las “autopistas electrónicas” en la vida política?), sino de proyecto (¿Con qué fin queremos

desarrollar las redes numéricas de comunicación interactiva?). La forma y los contenidos del ciberespacio son aún indeterminados. Un vasto campo político y cultural, casi virgen, se abre a nosotros. Podríamos vivir uno de esos momentos muy raros en los que una civilización se inventa ella misma, deliberadamente. Pero esta apertura no durará quizás mucho tiempo. Antes de comprometerse ciegamente en vías irreversibles, es urgente imaginar, experimentar y favorecer, en el nuevo espacio de comunicación, estructuras de organización y estilos de decisión orientados hacia una profundización de la democracia. El ciberespacio podría convertirse en un medio de exploración de los problemas, de discusión pluralista, en hacer visibles procesos complejos, de toma de decisión colectiva y de evaluación de los resultados cercanos a las comunidades en cuestión.

La inadaptación de las estructuras de gobierno a los problemas políticos contemporáneos

Las formas actuales de gobierno se estabilizaron en una época en que los cambios técnicos, económicos y sociales eran mucho menos rápidos que en la actualidad. Los grandes problemas políticos del mundo contemporáneo tienen que ver con el desarme, los equilibrios ecológicos, las mutaciones de la economía y el trabajo, el desarrollo de los países del Sur, la educación, la gran pobreza, el mantenimiento del vínculo social, entre otros. Nadie tiene solución simple y definitiva para resolverlos. Un enfoque serio de estas cuestiones demanda probablemente una movilización de gran variedad de competencias o el tratamiento continuo de enormes flujos de informaciones. Además, los problemas en cuestión están todos más o menos interconectados en un espacio mundializado. En fin, su solución exige negociaciones entre muy numerosos actores, heterogéneos en cuanto a su dimensión, su cultura y sus intereses a corto plazo.¹ Casi ningún sistema de gobierno contemporáneo ha sido concebido para responder a tales exigencias.

Los procedimientos de decisión y de evaluación empleados hoy fueron establecidos para un mundo relativamente estable y para una ecología de la comunicación sencilla. Ahora bien, la información es hoy de naturaleza torrencial u oceánica. La diferencia entre el carácter diluviano de los flujos de mensajes y los modos tradicionales de decisión y de orientación se hace cada vez más abierto.² Los sistemas de gobierno utilizan todavía mayoritariamente técnicas molares de comunicación. La administración recurre con frecuencia a la gestión clásica – lenta y rígida – por medio del escrito estático. Ella solo se sirve de la informática generalmente con el propósito de racionalizar y de acelerar el funcionamiento burocrático y raras veces para experimentar formas de organización o de tratamiento de información innovadoras, descentralizadas, más flexibles e interactivas. En cuanto a los hombres políticos, su espacio de comunicación y de pensamiento se encuentra casi completamente polarizado por los medios masivos: periódicos, radio y televisión.

¹ Sobre estas cuestiones de estructura de gobierno y de aptitud para gobernar, ver el informe del club de Roma, firmado por Alexander King y Bertrand Schneider : *Cuestiones de supervivencia*, Calman – Lévy, Paris 1999 (Título original : *The First Global Revolution*). Fundamentalmente las páginas 162 a 183.

² La mutación de la esfera tecnocomunicativa, la imposibilidad de dominar su medio ambiente y de modificarlo por las vías habituales frente al crecimiento de la información como las diversas patologías sociales ligadas a esta nueva situación han sido muy bien analizadas por Franco Berardi. Ver, de este autor, *Mutazione e cyberpunk*, Costa & Nolan, Génova, 1994; *Come si cura il nazi*, Castelvechi, Roma, 1993; y de Bernardi, Franco & Bolleli, Franco *Per una deriva felice*, Múltipla, Milano, 1993.

Y sin embargo, para responder a la aceleración del cambio, un uso masivo de las técnicas numéricas de simulación, de acceso a la información en tiempo real y de comunicación interactiva podría resultar muy útil, entre las manos de todos los ciudadanos. ¿Cómo tratar enormes masas de datos sobre problemas interconectados en situación inestable? Probablemente adoptando estructuras organizativas que favorezcan una verdadera socialización de las soluciones de problemas más que su tratamiento por instancias separadas, con el peligro de convertirse rápidamente en opuestas, de entorpecerse, de ser sobrepasadas y sacadas del juego. El tratamiento cooperativo y paralelo de las dificultades reclama la concepción de medios de filtraje inteligente de los datos, de navegación por la información, de simulación de sistemas complejos, de comunicación transversal y de localización mutua de las personas y grupos en función de sus actividades y de sus conocimientos. Se puede suponer que ciertas técnicas de construcción interactiva y de visualización de espacios de significación emergentes permitan ir en ese sentido. El uso generalizado de esas "ágoras virtuales" mejoraría de forma sensible la elaboración de las preguntas, la negociación y la toma de decisión en colectivos heterogéneos y dispersos.

La movilización de competencias sociales es una exigencia indisociablemente técnica y política. Solo se podrá hacer avanzar la democracia explotando lo mejor posible los instrumentos de comunicación contemporáneos. Simétricamente, la profundización de la democracia en el sentido de la inteligencia colectiva constituiría una finalidad a la vez socialmente útil y (estimamos) entusiastamente para los fomentadores del ciberespacio. El uso socialmente más útil de la informática de comunicación es sin dudas de proporcionar a los grupos humanos los medios para mancomunar sus fuerzas mentales para constituir colectivos inteligentes y hacer vivir una democracia en tiempo real.

¿El ágora virtual estará reservada a la élite?

Se podría objetar a esta proposición tecnopolítica que los instrumentos de navegación por el ciberespacio serían demasiado costosos y fastidiosos de manipular. El ágora electrónica sería de hecho un lujo elitista, reservado a los ricos y educados. Este argumento no nos parece válido. En cuanto al costo, un sistema tal podría apoyarse en las infraestructuras materiales existentes, sin acudir incluso a las famosas fibras ópticas de las "autopistas de la información". Los desarrollos necesarios para mejorar sistemas de compresión y de descompresión de datos para la concepción de programas de comunicación, de navegación, de simulación y de visualización serían mínimos en relación con sumas gastadas en ciertos gastos militares o en la construcción de oficinas vacías. Ninguna inversión particular sería necesaria para desarrollar terminales. Nos serviríamos simplemente de microcomputadoras multimedia disponibles en el mercado. En cuanto a las barreras para su uso, los instrumentos digitales contemporáneos son cada vez menos difíciles de utilizar. Una parte creciente de la población se sirve de computadoras en su trabajo y sabe manejar uno o dos programas. Las dificultades de aprendizaje parecen casi inexistentes para las jóvenes generaciones. Recordemos que solo se trata aquí de aprender a servirse de los instrumentos numéricos de comunicación y no de construirlos o programarlos. A título de comparación, recordemos que el sufragio universal presupone la alfabetización de los ciudadanos. Ahora bien, la práctica de la lectura se adquiere duramente, en tres o cuatro años (incluso más) de trabajo asiduo, en instituciones especializadas y muy costosas para la colectividad (las escuelas), a las cuales desgraciadamente ciertas personas no tienen acceso en todos los países. ¿Es una razón para rechazar el sufragio universal, bajo el pretexto de que estaría reservado para una élite próspera y alfabetizada? Al contrario, se considera de forma general el sufragio universal, así como el acceso a la educación, como derechos. La capacidad mínima para navegar

en el ciberespacio se adquirirá probablemente en mucho menos tiempo que la necesaria para aprender a leer y, como la alfabetización, estará asociada a muchos otros beneficios sociales, económicos y culturales que al acceso a la ciudadanía.

El teléfono y la televisión forman parte hoy del equipamiento normal de los hogares en los países industrializados, incluso en los más modestos. La televisión es el terminal de un dispositivo de comunicación que funciona según el esquema en estrella uno/todos. El mensaje parte de un centro único para llegar a una periferia numerosa de receptores separados unos de otros. En cuanto al teléfono, es el terminal de un dispositivo de comunicación estructurado por el esquema en red uno/uno. En él los contactos son interactivos, pero solamente dos usuarios (o un pequeño número de personas pueden comunicar al mismo tiempo). No es absurdo prever que, en algunos años, la mayoría de los hogares puedan estar también equipados de terminales (los cibergrates ³) de un dispositivo de comunicación según un esquema en *espacio* todos/todos. Los ciudadanos podrían entonces participar en un arreglo sociotécnico de un nuevo género, que permita a grandes colectividades comunicar con ellas mismas en tiempo real. El ciberespacio cooperativo debe ser concebido como un verdadero servicio público. Esta ágora virtual facilitaría la navegación y la orientación en el conocimiento; favorecería los intercambios de saber; acogería la construcción colectiva del sentido; ofrecería visualizaciones dinámicas de las situaciones colectivas; en fin, permitiría la evaluación multicriterio en tiempo real de una enorme cantidad de proposiciones, de informaciones y de procesos en curso. El ciberespacio podría convertirse en el lugar de una nueva forma de democracia directa a gran escala.

Democracia representativa y democracia directa

No podemos descansar en la experiencia histórica o la tradición para reaccionar ante problemas sin precedentes. La filosofía política evidentemente no puede haber ya censado y discutido la democracia directa en tiempo real en el ciberespacio ya que la posibilidad técnica para ello solo se presenta desde mediados de 1980. La democracia ateniense reunía algunos miles de ciudadanos que se encontraban y discutían juntos en un lugar público a donde podían ir a pie. Al nacimiento de las democracias modernas, millones de ciudadanos estaban dispersos en territorios extensos. Fue, pues, *prácticamente* imposible hacer vivir una democracia directa a gran escala. La democracia representativa puede ser considerada como una solución técnica a dificultades de coordinación. Pero en cuanto se presentan mejores soluciones técnicas, no hay ninguna razón para no explorar en serio. Los regímenes pluralistas y parlamentarios clásicos son ciertamente preferibles a dictaduras y el sufragio universal es superior al sufragio censitario. No obstante, no hay que hacer un fetiche de procedimientos sociotecnológicos específicos. El ideal de la democracia no es la elección de representantes, sino la mayor participación del pueblo en la vida de la comunidad. El voto clásico solo es un medio. ¿Por qué no considerar otros, basándose en la utilización de las técnicas contemporáneas y que permitirían una participación de los ciudadanos cualitativamente superior a la que confiere el conteo de boletines depositados en urnas?

En nuestros días, en efecto, además de las actividades asociativas, la participación efectiva de los ciudadanos en la vida de la comunidad toma esencialmente la forma del voto. Cuando el elector otorga su voto a un programa, a un portavoz o a un partido, añade un peso en una balanza o un minúsculo diferencial de fuerza a una proposición. El voto enrola al ciudadano en un proceso de regulación social molar en el cual sus actos solo tienen efectos cuantitativos. Los

³ Puerta de las redes numéricas de comunicación interactiva.

individuos que dejaron en la cabina electoral un boletín idéntico son prácticamente intercambiables, incluso si enfrentan problemas muy diferentes y si sus argumentos y posiciones se distribuyen mediante mil matices. Las identidades políticas eficaces se reducen a la pertenencia a algunas categorías simples, incluso binarias. Los sondeos funcionan en general según los mismos principios: el encuestado debe responder aisladamente "sí" o "no" a preguntas simplistas planteadas por otros y sus respuestas solo tienen al final un efecto estadístico. Aparte de que el modo de expresión permitido por el voto es de una extrema tosquedad, es discontinuo y permite muy poca iniciativa por parte de los ciudadanos: las elecciones importantes generalmente solo tienen lugar cada cuatro o cinco años. Sin embargo, un dispositivo de democracia directa en tiempo real en el ciberespacio permitiría a cada cual contribuir continuamente a elaborar y a refinar los problemas comunes, a introducir nuevas preguntas, a forjar argumentos, a enunciar y adoptar posiciones independientes unas de otras sobre una gran variedad de temas. Los ciudadanos dibujarían juntos un paisaje político cualitativamente tan variado como se desee, sin las obligaciones impuestas por grandes separaciones molares entre partidos. La identidad política de los ciudadanos se definiría por su contribución en la construcción de un paisaje político perpetuamente en movimiento y por el apoyo que darían a tales problemas (que juzgan prioritario), a tales posiciones (las cuales adoptan), a tales argumentos (de los cuales harán uso). De este modo, cada uno tendría una identidad y un papel político absolutamente singular y diferente al de otro ciudadano, teniendo la posibilidad de ponerse de acuerdo con los que sobre un tema tal, en un momento tal tienen posiciones similares o complementarias. Claro está, todas las precauciones se tomarían para proteger el anonimato de las identidades políticas. No se participaría ya más en la vida de la comunidad "haciendo grupo", añadiendo peso a un partido o confiriendo una legitimidad superior a un portavoz, sino fomentando la diversidad, animando el pensamiento colectivo, contribuyendo a la elaboración y a la solución de los problemas comunes.

Constituir temas colectivos de enunciados

Dar a una colectividad el medio de proferir una expresión pluralista, sin pasar por representantes, ese es el objetivo tecnopolítico de la democracia en el ciberespacio. Esta expresión colectiva podría, por ejemplo, presentarse como una imagen compleja o un espacio dinámico, un mapa en movimiento de las prácticas y de las ideas del grupo. Cada cual podría situarse en un mundo virtual que todos contribuirían a enriquecer y a forjar por medio de sus actos de comunicación. Colectivo no es forzosamente sinónimo de masivo y de uniforme. El desarrollo del ciberespacio nos ofrece la oportunidad de experimentar modos de organización y de regulación colectivos que exaltan la multiplicidad y la variedad.

El problema de la constitución de los temas colectivos de enunciados es uno de los más arduos de la filosofía y de la práctica política. ¿En qué condiciones podemos decir "nosotros" justamente? ¿Y qué es lo que ese "nosotros" puede enunciar legítimamente como colectivo, sin usurpación ni reducción de variedad? ¿Qué se pierde diciendo "nosotros"? Cuando los participantes en una manifestación gritan todas las mismas consignas, están constituyendo efectivamente una concertación colectiva de enunciado. Pero pagan esta posibilidad con un alto precio: las proposiciones comunes son escasas y muy sencillas; enmascaran las divergencias y no integran las diferencias que singularizan a las personas. Además, la consigna preexiste generalmente a la manifestación. Es raro que cada uno de los participantes haya contribuido a negociarla o a crearla. La manifestación, como el voto, únicamente permite a los individuos construirse una subjetividad política al pertenecer a una categoría ("los que retoman la misma consigna", o "los que se reconocen en tal partido", etcétera). Cuando todos los miembros de un colectivo

formulan (o se supone que emitan) las mismas proposiciones, el arreglo para el enunciado colectivo está en la fase de la monodía o del unísono. Los "nosotros" pobres enuncian proposiciones monótonas. Pues existen diversas maneras de decir "nosotros".

Ciertas formas de organización permiten a los individuos inscribirse de manera diferenciada en un enunciado final complejo: libros o artículos de diversos autores, filmes seguidos de un genérico donde se plasma el aporte de cada uno, piezas de teatro o periódicos. En el campo político el equivalente sería un texto de ley discutido, modificado, enmendado y aprobado por una asamblea. Pero, en este caso, el enunciado da la lectura de un producto final acabado y no la dinámica abierta de la composición de los votos y de la negociación de los mensajes. Por otra parte, este tipo de armonización de enunciado está generalmente dominado por un autor, un director, un redactor principal, un director de orquesta cualquiera. Aquí, el dispositivo de enunciado ya está en la fase de la polifonía. Sin embargo esta sinfonía no es aún suficientemente viva, plural e indeterminada. Es una armonía preestablecida por un punto de origen en el pasado, paralizada por una parada que se desarrolla o dirigida desde arriba por un "punto de trascendencia" que orienta el proceso. Ahora bien, para ser completamente libre, la expresión del colectivo debería estar suspendida en su aliento, debería brotar sin parar e inventarse en tiempo real.

El ciberespacio podría tener mecanismos de expresión capaces de producir sinfonías políticas vivas, que permitieran a los colectivos humanos inventar y expresar constantemente enunciados complejos, ensanchar la gama de singularidades y divergencias sin por ello adoptar formas preforzadas. La democracia en tiempo real busca la constitución del "nosotros" más rico y cuyo modelo musical podría ser el coro polifónico improvisado. Para los individuos, el ejercicio es particularmente delicado ya que cada uno está llamado al mismo tiempo a.... 1) escuchar a los otros coristas, 2) cantar de manera diferente, 3) hallar una coexistencia armónica entre su propia voz y la de los otros, es decir, mejorar el efecto de conjunto. Es necesario entonces resistir a los tres "malos atractivos" que incitan a los individuos a cubrir la voz de sus vecinos cantando muy alto, o a callarse, o a cantar al unísono. En esta ética de la sinfonía, se habrán reconocido las reglas de la conversación civilizada, de la cortesía o del saber vivir. Eso quiere decir no gritar, escuchar a los demás, no repetir lo que acaban de decir, responderles, tratar de ser pertinente e interesante teniendo en cuenta el estado de la conversación. La democracia directa en el ciberespacio implantaría una cortesía asistida por ordenador. Esta nueva democracia podría tomar la forma de un gran juego colectivo en el cual ganarían (pero siempre a título provisional) los más cooperativos, los más corteses, los mejores productores de variedad consonante y no los más hábiles para tomar el poder, para ahogar la voz de los demás o para captar masas anónimas en categorías molares.

Las capacidades de cálculo, de visualización sintética y de comunicación inmediata propia al ciberespacio son indispensables para el funcionamiento a gran escala de tal dispositivo de sinfonía o de polifonía política. La constitución del grupo social no escapa ciertamente jamás a la necesidad de una mediación. Nuestra hipótesis es que esta mediación podría ser inmanente más que trascendente. En la trascendencia, los mediadores son dioses, mitos, jerarquías, representantes. En la inmanencia, hace oficio de mediador entre el grupo y él mismo, un instrumento electrónico sostenido por miles de manos que produce y reproduce continuamente una imagen-texto variada, una cine-tarjeta observada por miles de ojos, estructurada por los debates en curso y la implicación de los ciudadanos. El papel del ágora virtual no es aquí de decidir por la gente (no tiene nada que ver con los proyectos grotescos de "máquinas de gobernar"), sino de contribuir a producir una armonización colectiva de enunciado animado por personas vivas. El mediador

técnico calcula y vuelve a calcular en tiempo real el discurso-paisaje del grupo, de manera de deformar lo menos posible la singularidad de los enunciados individuales.

Hasta muy recientemente, la mayoría de los mediadores de los grupos fueron humanos que su papel había transformado en sobrehombres, en casi dioses (reyes, jefes de Estado o de gobiernos, héroes, estrellas de los medios masivos), o bien en subhombres, víctimas emisarias, enemigos que polarizan la violencia latente en la sociedad. ¿Existe una fatalidad antropológica de la heteronomía, de la trascendencia, de la divinización o de la persecución? Nuevas posibilidades técnicas, combinadas con avances de tipo organizacional y jurídico podrían, si no hacer desaparecer para siempre la trascendencia y la heteronomía, al menos conferirles un estatus de arcaísmo deplorable como presentan ciertamente hoy a los ojos de nuestros lectores los sacrificios humanos, la esclavitud, la piratería, la tortura, el apartheid, la economía totalmente planificada o los regímenes dictatoriales. Lo que consideramos bárbaro hoy, fue sin embargo evaluado, en otros tiempos y lugares, según los casos, como prácticas "normales", o impuestas por la naturaleza humana, e incluso deseadas. Mediaciones tecnicojurídicas inmanentes al servicio del enunciado colectivo harán quizás obsoletas ciertas antropologías demasiado ansiosas por llegar a la conclusión de la eterna necesidad de mediaciones divinas o demasiado humanas para dar forma a la unidad de un grupo. ¿Quién puede pretender con certeza que las víctimas, los dioses, los poderes trascendentes, que la heteronomía en general sea la vía obligada para la unión de los colectivos?⁴ ¿Y cuál es, en la materia, el efecto auto-realizador de las profecías que se presentan como constataciones?

Dinámica de la comunidad inteligente

El colectivo inteligente es la nueva figura de la comunidad democrática. Habitada por este ideal, la "política molecular" se libra del dominio de los poderes territoriales, interrumpe un momento la acción de las redes deterritorializadas de la economía mundial para dejar actuar, en el seno del vacío así conquistado, los procesos rizomáticos, los pliegues y repliegues de la inteligencia colectiva. No se trata aquí de formular un programa, de dar un "contenido" a la democracia en tiempo real, sino solamente de indicar una manera de hacer, de esbozar algunas reglas del nuevo juego. En particular, se quisiera evitar que la inteligencia colectiva no se paralice en un objetivo, no se cosifique en tal o más cual de sus actos internos, en tal fase de su dinámica, cuando lo esencial es el movimiento autónomo, el proceso creador en sí. La comunidad inteligente tiene por finalidad su propio crecimiento, su densificación, su extensión, su regreso a sí y su apertura al mundo. En una perspectiva política, las grandes fases de la dinámica de la inteligencia colectiva son la escucha, la expresión, la decisión, la evaluación, la organización, la conexión y la visión, cada una de ellas reenvía a las demás.

Entremos en el círculo y comencemos por la escucha. La comunidad inteligente no solo escucha su entorno, sino también escucha de sí y de su variedad interna. Como ya insistimos bastante al respecto, dispositivos de comunicación

4 Pensamos sobre todo en la *Critique de la raison politique* de Régis Debray (Gallimard, París, 1981), cuyos juicios sobre lo político son recientemente retomados en *Manifestes médiologiques*, Gallimard, París, 1994. Ver también, del mismo autor, *Vie et mort de l'image*, París, 1992, *L'Etat séducteur*, Gallimard, París, 1993 y *Cours de médiologie générale*, Gallimard, París, 1991. La tesis de la necesaria heteronomía del cuerpo político resta mucha fuerza a la empresa "mediológica" de este autor. ¿Por qué la heteronomía no sería, como otros aspectos del funcionamiento colectivo, dependiente del estado de las técnicas y de las prácticas de comunicación? ¿Por qué sustraer la alternativa heteronomía/autonomía del campo de la mediología? La voluntad de fundamentar una antropología sobre un punto estable, sustraído del devenir técnico y discursivo que es el rasgo mismo del humano, se hace decididamente difícil de sustentar.... Arriba, Régis, un esfuerzo más para ser mediólogo !

posmediáticas son capaces de restituir la diversidad que surge de las prácticas efectivas. La escucha consiste en hacer surgir, en hacer visible o audible, la miríada de ideas, de argumentos, de hechos, de evaluaciones, de invenciones, de relaciones que tejen el social real, la masa de lo social, en su profundidad más oscura: proyectos, competencias singulares, modos originales de relación o de contractualización, experimentaciones organizacionales, etcétera. En situación de dependencia, las lenguas oficiales o las estructuras rígidas solo provocan interferencias, oscurecimientos y desorientaciones. Aumentar la transparencia para sí de lo social (y no la transparencia del individuo en el poder) supone que se autoriza las singularidades que lo habitan a expresarse en su propia lengua, a inventar sus autodescripciones y sus proyectos sin imponerle ningún código *a priori*.

Por otra parte, la escucha plena implica una fase de reactivación, de regreso o de rebote, supone un diálogo o un multilogo. Lejos de ser realizada por una instancia trascendente, o de limitarse a un simple reconocimiento pasivo de las diferencias, la escucha es ella misma un proceso inmanente al colectivo, circularidad creadora. Entonces, reenviar al colectivo, que ha sido escuchado por cada uno, se convierte en darle los medios de comprenderse o, mejor, de escucharse. No estamos lejos del nacimiento del vínculo social: escucharse. Los dispositivos de escucha del colectivo son a la democracia en tiempo real lo que el microscopio de efecto túnel es a las nanotecnologías. No hay acción fina sin percepción molecular. Es por ello que preferimos hablar de escucha molecular de los colectivos como procesos emergentes más que de "comunicación" o de "información", que connotan demasiado los medios molares. El término de escucha es preferible al de comunicación porque evoca la construcción de un vacío, más que el llenado de un canal, porque indica la atención a las demandas y a las proposiciones más que la oferta de información y la yuxtaposición de discursos. La escucha invierte el movimiento mediático. Hace elevarse el numeroso murmullo del colectivo más que dar la palabra a los representantes. Los medios continúan anunciando las catástrofes y difundiendo las imágenes del poder. La democracia en tiempo real se apoya en un dispositivo posmediático, una red de comunicación molecular sobre las prácticas positivas, los recursos, los proyectos, los conocimientos y las ideas.

A partir de esta escucha continua, los individuos y los grupos que animan la comunidad inteligente pueden expresar los problemas que estiman más importantes para la vida colectiva, tomar posición al respecto y formular argumentos de apoyo a sus posiciones. De esta forma, repitámoslo, la identidad política efectiva de un individuo no se distingue ya por su pertenencia a una categoría, sino por una distribución singular y provisional del espacio abierto de los problemas, de las posiciones y de los argumentos, espacio que cada uno contribuye a trazar y a volver a trazar en tiempo real. Mayorías y minorías deben entonces darse a lo plural, pues no se refieren ya más a un programa de gobierno molar, sino a problemas que surgen y que son más o menos persistentes. Las mayorías solo se forman sobre cuestiones específicas, a partir de ciertas elaboraciones colectivas. Algunas minorías tienen la posibilidad de experimentar sus puntos de vista, toda vez que sus proyectos no cuestionan el funcionamiento mismo de la democracia en tiempo real y no amenazan a las mayorías. Las iniciativas y experimentaciones minoritarias constituyen, en efecto, una dimensión esencial de la democracia en tiempo real, pues permiten la exploración de soluciones alternativas a los problemas del colectivo, siempre y cuando sean evaluadas. Una vez que las decisiones son tomadas e implantadas, son evidentemente evaluadas en tiempo real por el colectivo mismo, según una multiplicidad de criterios. Las formas de evaluación son, por otra parte, objeto de debates permanentes y ellas también son evaluadas. La democracia en tiempo real

maximiza la responsabilidad de un ciudadano llamado a la vez a tomar decisiones, a sufrir las consecuencias que resulten y a emitir un juicio sobre su legitimidad. La evaluación debe hacerse en la dinámica misma de la utilización de los servicios públicos o de la aplicación de las leyes. La extensión de la democracia supone un progreso de la responsabilidad. Ahora bien, está claro que hacer visibles efectos colectivos de las decisiones individuales y comunes debe reforzar los sentimientos y las prácticas de responsabilidad. Por ello, el ejercicio de la ciudadanía se funde con la educación a la ciudadanía.

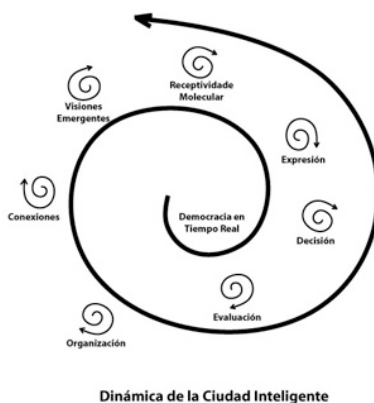
El acto siguiente de la inteligencia colectiva, el de la organización, consiste en distribuir funciones y entidades en el seno de la comunidad inteligente, en compartir las tareas, en reagrupar las fuerzas y las competencias. La organización se desprende de los actos precedentes. En efecto, la atribución de roles y la afectación de los recursos, sí deben ser eficientes, es decir dinamizar procesos y no solo reforzar territorios, debe necesariamente estar inmersa en un ciclo constante de la escucha, de la expresión, de la decisión y de la evaluación. Aislada de los actos precedentes, la organización se reduce a separaciones artificiales, a agrupaciones formales, sin vida, a simples tomas de poder. La política molecular resiste a la tentación de organizar de manera separada. Ella sumerge las formas molares de la organización en el ciclo de la inteligencia colectiva. Desde esta perspectiva, el Estado y las estructuras actuales de gobierno podrían conservarse, a condición de redefinir sus funciones: se convertirían en guardianes, los garantes, los administradores y los ejecutantes de la inteligencia colectiva. La organización contribuye a aumentar la visibilidad para sí de lo social ya que hace las distinciones y la localización más fáciles. En particular, la identificación clara de los centros de competencias y de recursos es un factor importante de legibilidad y de orientación para los ciudadanos. Entre tanto, la organización favorece pues, las conexiones y cooperaciones transversales, lo que contribuye a su propio cuestionamiento, a una desorganización permanente. Al ser una simple fase en el ciclo de la inteligencia colectiva, la organización se convierte de hecho en autoorganización; o más bien aparece como el momento organizador de una autoorganización más global.

En efecto, bajo el horizonte de la comunidad inteligente, la organización no puede ser pensada sin su complementario desorganizador: la conexión transversal. La puesta en movimiento de circulaciones, el pliegue, el repliegue y el despliegue de sí en un espacio de las proximidades de sentido y de las relaciones humanas animan y recorren permanentemente la democracia en tiempo real. Mundos virtuales de significaciones compartidas podrían favorecer todas formas de conexiones diagonales y de libre negociación sin pasar por representantes. Desde un punto de vista exterior, este momento puede aparecer como el de la desorganización, de la interferencia simplemente negativa de las distinciones y de las fronteras instituidas. Pero esos contactos transversales no se hacen a ciegas. Las circulaciones endógenas resultan inmediatamente actos de escucha, de expresión, de decisión y de evaluación. Es solo porque las moléculas sociales han podido localizarse mutuamente en su singularidad - y porque los procesos en curso se hicieron visibles - que pueden surgir reagrupaciones imprevistas, deseos de colaboraciones, de desplazamientos y de intercambio. Las cartas de la comunidad son así echadas.

Las ágoras virtuales de la democracia molecular ayudan a las personas y a los grupos a reconocerse mutuamente, a encontrarse, a negociar, a hacer un contrato. Al respecto, el desarrollo de instrumentos para la orientación y la localización en la complejidad política, social, institucional y jurídica nos parecen indispensables, a condición que sean ellos mismos fundamentados en la escucha permanente de las demandas y de las prácticas reales de los ciudadanos. Uno de los objetivos de la democracia en tiempo real es instaurar el mercado más transparente posible de las ideas, de los argumentos, de los proyectos, iniciativas,

peritajes y recursos, de manera de permitir a las conexiones pertinentes establecerse lo más rápidamente posible y al menor costo. Lejos de los movimientos *brownianos* y de mezclas aleatorias, la comunidad inteligente alienta en su seno la consecución sutil de las reacciones y los procesos moleculares. Valoriza lo más posible las cualidades humanas que la hacen vivir.

La efervescencia de los procesos moleculares no debe por ello bloquear toda emergencia de una visión global. El término visión no debe entenderse aquí como imagen fija de futuro, tabla prospectiva o signo fascinante venido de otra parte, sino más bien como acto de ver, nacimiento de una visión colectiva, visión de sí en devenir. La visión procede de los actos precedentes: escucha, expresión, decisión, evaluación, organización, conexión. La retroacción permanente acaba por dibujar una dinámica. La visión no viene de arriba, no es el hecho de un órgano separado de la inteligencia colectiva. Emerge de las interacciones y de los contactos, se forja en los proyectos comunes, las circulaciones y los encuentros. La visión es el momento en el cual los procesos moleculares esbozan o anuncian una forma global, profundizando algunos grandes atractores. Entre los instrumentos de esta visión, las imágenes virtuales de esta dinámica del colectivo ofrecidas por el ciberespacio tienen un papel importante. Estas imágenes son sintéticas o cartográficas, pero también pueden ser exploradas indefinidamente y desplegadas en modo hipertextual. Al mismo tiempo que inscriben las expresiones de los individuos en el colectivo, permiten a cada uno (individuos, grupos, asociaciones, instituciones, colectividades locales, empresas), integrar la visión común del conjunto en la preparación de su futuro. De ser convenientemente compartida, la visión global se refleja y se difracta en los proyectos y estrategias individuales, orienta o polariza los procesos moleculares. La visión unificante de la diversidad solo contribuye a dinamizar la inteligencia colectiva si es inmediatamente distribuida, retomada a cargo de forma autónoma por los actores sociales que informan las estrategias y las prácticas moleculares que contribuyen, en cambio, a hacer variar la imagen de la dinámica colectiva. La visión es la fase emergente y global de la escucha.



La democracia en tiempo real

La perspectiva de la democracia en tiempo real suscita inmediatamente un cierto número de preguntas, que tienen que ver sobre todo con la unidad de la comunidad, con la continuidad o con la constancia de su política. ¿No se corre el riesgo de pérdida de la memoria, de variaciones erráticas, de movimientos de multitudes incontrolables? ¿Se podrá aún situar en una perspectiva de largo plazo? Antes de abordar directamente estos problemas, necesitamos tener una visión global del tema capital de la temporalidad política. Abordaremos sucesivamente dos

cuestiones. Primeramente, ¿qué es del tiempo real aplicado a los procesos sociales en general y no solo al tratamiento de la información? Luego, en un plano más directamente político, ¿qué significa exactamente tiempo real en la expresión "democracia en tiempo real"?

Hemos visto que las tecnologías moleculares son más rápidas que las molares. Ellas continúan el tiempo real, es decir, que reducen a cero los plazos de obtención de los resultados. ¿Cuáles son las diferencias entre el tiempo real del cálculo y de la transmisión y el de los asuntos humanos? La primera diferencia es cuantitativa. Cuando se trata de comunidades, la noción de tiempo real no tiene la misma escala que para los tratamientos de información. Una simulación numérica reacciona inmediatamente al cambio de una variable, un individuo no transforma sus modelos mentales y sus esquemas de acciones tan rápidamente. En cuanto a los grupos, estos aprenden aún mucho más lentamente que los individuos. La segunda diferencia es cualitativa. Para humanos, reducir las duraciones no puede ser un objetivo en sí. El ejercicio de la vitalidad física y el disfrute de las cualidades humanas alimentan un tiempo que sería absurdo querer reducir. Desde el punto de vista de la subjetividad, el problema no es reducir el tiempo, sino enriquecerlo. Si la aceleración de las operaciones se traduce por un empobrecimiento del tiempo vivido, en términos de economía del humano, se trata más bien de una pérdida que de una ganancia. Combinando las diferencias cualitativa (subjetividad del tiempo) y cuantitativa, comprendemos por qué la negociación y la aclimatación de las novedades en los colectivos obedece a un ritmo "lento". La novedad desplaza o trastorna progresivamente una gran cantidad de hábitos, de maneras de hacer, ajustes de identidad y equilibrios relacionales. El aprendizaje colectivo tarda también porque pone en juego interacciones y negociaciones entre seres autónomos, que son capaces de decir no, y de los cuales cada uno es el centro de un mundo. Las moléculas y los bits ofrecen en comparación muy poca "resistencia al cambio" al ser menos inteligentes y menos libres que los hombres. Se dejan, pues, tratar más fácilmente en tiempo real. La lentitud y el ritmo propio de los procesos colectivos testimonian de la nobleza del humano. Para aprender, pensar, innovar y decidir en común, hace falta tiempo. Para formar juntos juicios, para ajustar y desplegar lenguajes, para entretejer comunidades, hace falta también tiempo.

Anticipemos a la continuidad de nuestra exposición para subrayar desde ahora que, situada bajo el signo de la inteligencia colectiva, la democracia en tiempo real se opone rotundamente a la demagogia de las transmisiones directas y a los efectos de masa inmediatos. En efecto, hay que distinguir dos temporalidades de los colectivos inteligentes, la de su constitución y el de su modo de acción una vez constituidos. La primera temporalidad (o temporalidad temporalizante) es forzosamente "lenta" y no puede manifestarse al instante, en el mismo segundo. Si se le apura, se oculta, justamente porque es autónoma. Utilizará sin dudas tiempo real de las técnicas moleculares y redes numéricas, pero para seguir mejor un ritmo interior, subjetivo, secreto, plural y complicado, que no miden ni el reloj ni el calendario.

Sin embargo, el colectivo inteligente es efectivamente más "rápido" que los grupos humanos orgánicos o molares. En realidad, ¿qué es la inteligencia, esa capacidad de aprendizaje y de invención sino la habilidad de acelerar? Una invención permite casi siempre ir más rápido hacia un objetivo. El *Homo sapiens* hace surgir la cultura, que va más rápidamente que la evolución biológica. La técnica, el lenguaje, el pensamiento en general son aceleradores. Es por ello que el colectivo inteligente trabaja lo más posible sus velocidades de aprendizaje, aumenta sus capacidades de reorganización, reduce los plazos de innovación, multiplica sus poderes de descubrimiento. Un grupo más inteligente es también un

grupo más rápido. Pero únicamente alcanzará esta velocidad cognoscitiva movilizand - y por ende respetando - las subjetividades autónomas que lo forman más que alineándolas a un tiempo exterior. El tiempo real de la inteligencia colectiva solo puede ser una emergencia, él sincroniza intensidades de pensamiento, de aprendizaje y de vida.

Vayamos ahora al centro de nuestro problema. La idea de una democracia en tiempo real no tiene nada de paradójico ya que la democracia es, por naturaleza, en tiempo real. De hecho, en su acepción más común, se opone a lo arbitrario del tirano o al poder de una minoría y plantea en el lugar una ley válida para todos y decidida por todos (o al menos por la mayoría). Eso significa decir que el objeto de la democracia es realizar y conservar la autonomía del grupo de ciudadanos: la comunidad se da sus propias leyes. Ahora bien, la autonomía, tal y como la entendemos hoy, es incompatible con la resignación al hecho consumado. Ella supone una aptitud para el cambio, para el cuestionamiento, para el aprendizaje. El ser autónomo posee el poder de escapar a su pasado, rechaza ser estrechamente determinado. Por su cualidad de soberano, puede modificar la ley instituida o darse otra. Ahora bien, según Emmanuel Lévinas, la trascendencia es precisamente lo que ya ha pasado definitivamente, siempre ya pasado, y lo que no se puede recuperar. Cuando una colectividad decide darse otras leyes u otras formas de organización, distintas a las que rigieron a sus antepasados, entonces escapa al peso de la tradición, o a la toma de una trascendencia, siguiendo los intereses actuales de la comunidad, o porque plantea nuevos objetivos. Tal comunidad se instituye así como autónoma. La democracia es por excelencia el régimen político del "presente por un futuro", en oposición a un tiempo rígido, dominado por un pasado o por una trascendencia (heteronomía). La expresión de "democracia en tiempo real" es, pues, pleonástica ya que la democracia busca por esencia la decisión colectiva al presente y la reevaluación permanente de las leyes. Si únicamente se recurre hoy esporádicamente a la deliberación y a la decisión del ciudadano, no es ciertamente en función de los principios de la democracia. La delegación renovada periódicamente es un paliativo, a falta de poder mantener viva una inteligencia colectiva sin interrupción. Cada vez hay menos argumentos "técnicos" para perpetuar el despotismo fragmentado que constituye la delegación, ya que las ágoras virtuales podrían abrir espacios de comunicación, de negociación, de emergencia de una voz colectiva y de decisión en tiempo real.

Podemos ahora responder a los temores sobre la ausencia de política a largo plazo y de continuidad en un régimen de democracia en tiempo real. Subrayemos primero que son los gobiernos actuales, es decir precisamente los representantes electos, los que se subordinan al poco y fragmentado tiempo de los medios masivos de comunicación. La ausencia de visión y de política a largo plazo viene de la combinación entre representación (forma política molar) y televisión (dispositivo de comunicación molar). El sistema es tal que los representantes solo persiguen hacerse reelegir, para lo cual utilizan los medios, que los someten a su instantaneidad, a su ausencia de memoria y de proyecto. La política del espectáculo personaliza excesivamente lo que se trata, fascina a los ciudadanos, los atomiza, los masifica, no les da ninguna participación en los asuntos del colectivo.

Hay que hacer pues una clara distinción entre la democracia en tiempo real que podrá desplegarse en el ciberespacio y la política mediática que se basa en el trío infernal televisión/sondeos/elecciones. La democracia en tiempo real no tiene que ver nada con la emisión de televisión seguida del voto en línea. Por el contrario, se inscribe en la construcción lenta, pero continua de un debate colectivo e interactivo donde cada cual puede contribuir a elaborar las preguntas, a afinar posiciones, a emitir y sopesar argumentos, a tomar y evaluar decisiones.

¿Quién tendrá tendencia a inscribirse en el largo plazo? ¿Los que decidan de su futuro colectivo y del de sus hijos, o bien aquellos que deben hacerse reelegir al año siguiente? ¿Quién reclamará medidas a corto plazo? ¿Grupos de interés sin poder real de decisión, condenados a la reivindicación, fuera de toda evaluación? ¿O bien minorías reunidas alrededor de un proyecto que las compromete, que ellas evalúan y que tienen a su cargo experimentar ellas mismas? Una política discontinua nace de la relación infantil entre categorías irresponsables que reivindican cada una para ellas mismas, sin preocupación por la colectividad, por una parte, y responsables con poder de decisión, que solo responden a esas reivindicaciones en función de cálculos electorales a corto plazo, por la otra. La democracia en tiempo real instaura, por el contrario, un tiempo de *la* decisión y de la evaluación continuada, donde un colectivo responsable sabe que será confrontado en el futuro con los resultados de sus decisiones actuales.

La inteligencia colectiva no tiene nada que ver con la tontería de las multitudes. Los pánicos y los entusiasmos colectivos, son hechos de la propagación epidémica de afectos y de representaciones entre masas de individuos aislados. Las personas que integran una multitud presa del pánico o del entusiasmo no piensan en conjunto. Comunican sin dudas, pero en el sentido mínimo de la conducción pasiva e inmediata de mensajes simples, de sentimientos violentos y de comportamientos reflejos. El efecto global de las acciones individuales escapa absolutamente a los individuos que componen la multitud. Quisieran hacernos creer que el tránsito por una trascendencia (jerarquía, autoridad, representantes, tradición, y otros) es el único medio de hacer al colectivo menos errático que una multitud atomizada. Pero esto es falso. Disposiciones tecnicoorganizativas pueden hacer visible para todos la dinámica colectiva, permitiendo a cada cual situarse en ella, modificarla y evaluarla con conocimiento de causa. Los colectivos inteligentes se oponen punto por punto a la incoherencia y a la inmediatez brutal de los movimientos de multitud, sin canalizar sin embargo, a la comunidad en una estructura rígida.

Dos temporalidades molares y uniformizantes se afrontan en la actualidad en política. De una parte, la de la política-espectáculo, discontinua, fragmentada, sin memoria, sin proyecto, incoherente. De otra parte, la temporalidad de los Estados y de las burocracias, terriblemente lenta, conservadora, tensa por la continuidad inmóvil de la gestión de los territorios, gobernada por la reconducción del pasado. El ruido y la monotonía. Entre esos dos escollos, la democracia en tiempo real se esfuerza por seguir y respetar los múltiples cursos de temporalidades moleculares: los de las personas, los de las diversas comunidades heterogéneas que se entrecruzan, los de los problemas que siguen cada uno su propio ritmo. Dentro de la inestabilidad general, ella trata de hacer entrar esos ritmos en resonancia, de hacer armonizar provisionalmente los acentos y las cadencias. Expresa un tiempo plural y subjetivo. Reconocemos el tema de la improvisación sinfónica: las voces se ponen en fase, se responden, hacen escuchar una improbable sinfonía. Como la música, la política molecular es un arte del tiempo.

El totalitarismo frente a la economía de las cualidades humanas

Pero nuevamente, y a pesar de todos los argumentos, se elevan sospechas: ¿esta democracia en tiempo real no es la máscara para una nueva forma de totalitarismo? Si deseamos entendernos bien sobre el sentido de las palabras, no hay nada de eso. Orwell enunció maravillosamente la fórmula del totalitarismo: *"Big brother is watching you"*. La política mediática invierte simplemente la fórmula del totalitarismo: en lugar de organizar la vigilancia constante de los individuos por el partido-Estado del dictador, ella fija la vista de cada cual en las vedettes

políticas. Todo el mundo mira a los mismos: al presidente, a los ministros, a los periodistas, a los "mediáticos". Solo se les ve a ellos, solo se habla de ellos. Ahora bien, la democracia en tiempo real organiza no la visión de un poder sobre la sociedad y las personas (totalitarismo), no el espectáculo del poder (régimen mediático), sino la comunicación de la comunidad con ella misma, el conocimiento de sí del colectivo. Y con ello, suprime la justificación del poder. Pues es precisamente cuando el colectivo no se conoce a él mismo, no controla su propia dinámica y no logra producir enunciados complejos, cuando "se precisa" de un poder. Para mantenerse, este poder no cesa de impedir la emergencia de una inteligencia colectiva que llevaría a la comunidad a obviarlo.

Pero a pesar de ello, ¿la idea de una ingeniería del vínculo social y de una óptima valoración de las cualidades humanas no introduce una cierta forma de "razón instrumental" (*Habermas*) en una esfera política donde este tipo de cálculo y de racionalidad no tiene ningún objeto? ¿La inteligencia colectiva y sus ágoras virtuales no representan el triunfo sutil pero tanto más irreversible de la "Técnica" (*Heidegger*)? ¿Toda idea de un progreso político y moral de la humanidad no surge de una filosofía de las luces desde hace tiempo rechazada, de un modernismo unificador fuera de moda y no acaba –por otra parte– por ponerse siempre al servicio de un imperialismo cualquiera (posmodernismo, *pensiere debole*, sentido común, etcétera)? Si usted la echa por la puerta, la sospecha de "totalitarismo" entra por la ventana, por ello es tan difícil hoy emitir una proposición política que no sea ni cínicamente realista, ni "decepcionante", ni catastrofista. Examinemos, pues, las cosas más detalladamente.

La democracia en tiempo real es a la vez, un caso particular y el colofón de la economía de las cualidades humanas. Ella participa efectivamente en la intención de valorización e incluso de optimización de las cualidades individuales. Tomando en cuenta el detalle subjetivo de cada mónada, de cada alma individual, un colectivo inteligente, parecido al Dios de Leibnitz, calcula lo mejor de los mundos posibles. Ya, según el autor de la Teodicea, el Gran Calculador respetaba el libre arbitrio de las personas pues solo intervenía en la fase inicial, por la selección global de un mundo, sin inmiscuirse en las cadenas de las causas y los efectos. La economía de las cualidades humanas, en lo que a ella se refiere, ya no incluye en lo absoluto la instancia trascendente, aun siendo infinitamente respetuosa de las libertades. Es una monadología sin Dios. En ella nadie posee el poder. Nadie tiene ahí el conocimiento absoluto. El cálculo del mejor está en ella mancillado por una incertidumbre ineluctable, lo que es positivo. Puesto que no se tiene conocimiento perfecto de la totalidad y que es imposible prever el futuro, el cálculo no planifica lo mejor de una vez, sino que prosigue continuamente en una serie indefinida de aproximaciones, siguiendo en tiempo real la llegada de las nuevas informaciones y el cambio de las situaciones.

Por el hecho de la diversidad de los mundos humanos, el cálculo de lo mejor no puede alinearse en un "Bien" unidimensional, molar, masivo y trascendente. Un mismo Bien para todos y para todos los instantes (aunque sea de naturaleza mercantil), bloqueando la emergencia de nuevas formas fuerza, ya no sería justamente el bien. El cálculo seguirá a una multitud abierta de criterios diferentes; y como hay varios mundos, habrá varios cálculos. Entonces el objeto, la técnica, la competencia, el proyecto, el gusto, la idea, la unidad de sentidos, el acto afectado del valor tal, en la comunidad tal, en el contexto tal, en el sitio tal, en un momento dado, tomará otros valores en otras partes y en otros tiempos. Hay que imaginar una pluralidad de cálculos de lo mejor en variación permanente dentro de mundos enmarañados más que el cálculo definitivo de un universo. Esta es la mayor diferencia entre la monadología de Leibniz y la economía de las cualidades humanas: ella no admite calculador exterior, sin gran ordenador que determine lo

mejor para todos. Lejos de ser centralizado, su cálculo está distribuido por todas partes. De hecho, existe al menos tanto calculadores elementales, como mónadas: los calculadores es la gente misma.

Se sabe que la voluntad de imponer “el mejor de los mundos” puede ser el pretexto de las peores dictaduras. Pero en este caso, el horror no se desprende de la búsqueda de lo mejor, de una preocupación por la optimización, sino del carácter forzoso, definitivo, exterior, de una solución molar, masiva válida para todos y, por ende, fatalmente inadecuada para cada cual. Disminuyendo las libertades, el totalitarismo destruye la vitalidad de ser. La imposición de un mundo perfecto solo caracteriza, por otra parte, un totalitarismo teórico o, en todo caso, la tecnocracia. Pues los totalitarismos reales, históricos, como el fascismo, el nazismo, el estalinismo, el maoísmo no se distinguieron tanto por su búsqueda de lo mejor para todos como por la invasión de la vida social por la problemática del poder, por las prácticas vigentes sin límites del dominio y de la esclavitud; por la loca proliferación, hasta en los recónditos intersticios del campo social, de cadenas de dependencia, de obediencia y de sometimiento. Que la política, el arte, la ciencia, la lengua, la producción y los intercambios, que casi todo lo que se vincula ya no sea estructurado, polarizado, de lo alto a lo más bajo de jerarquías y pirámides reproducidas en todas partes con una obstinación de fractura, a través de redes ramificadas indefinidamente por la búsqueda y conservación del poder; todo ello es lo que caracteriza, en efecto, a las sociedades llamadas totalitarias. Y por ello es que esas sociedades acaban por esterilizar toda vida económica, artística e intelectual, y por esa razón se entregaron abiertamente a masacres masivas y a genocidios. Y es por ello que, en definitiva, en un mayor o menor plazo solo logran arruinarse frente a una economía de las cualidades humanas, es decir, destruirse ellas mismas. Cuando las prácticas mafiosas del grupo que detenta el poder ya han destruido la civilidad, la retirada del partido dominante solo deja detrás de sí la proliferación del bandidaje y el desorden. No existe otra vía hacia la democracia que un largo aprendizaje colectivo del derecho, de la autonomía, de la reciprocidad y de la responsabilidad.

En la implantación de los regímenes llamados totalitarios, las inteligencias tan criticadas y el proyecto de un progreso moral de la humanidad, no desempeñan casi ningún papel. Pandillas políticas sin escrúpulos lograron arrastrar a las masas, justificaron (a menudo incluso a la vista de ellas) sus represiones, exacciones, locuras destructoras por teorías nacionalistas, racistas, imperialistas, religiosas, socialistas, marxistas u otras. Sin duda, esas teorías, esas religiones, esas grandes imágenes fabricadoras de identidades poseen su importancia, pero a fuerza de mirar en nombre de qué los crímenes totalitarios fueron cometidos, parece que se olvida de qué crímenes se trata, y cómo fueron perpetrados. Lo menos que se pueda decir al respecto es que las prácticas efectivas propagadas por estos regímenes no responden precisamente a los ideales de un progreso moral de la humanidad: prácticas unilaterales de dominio, de imposición y de reducción; extinción de las creatividades, eliminación de las diferencias, utilización de la fuerza bruta; desprecio, humillación, designación de sub-humanos; desvalorización general, despilfarro y destrucción de las potencialidades del ser y de las cualidades humanas. ¡Pues sí! Estamos por el progreso. Albergamos las peligrosas utopías de la reciprocidad, del intercambio, de la escucha, del respeto, del reconocimiento, del aprendizaje mutuo, de la negociación entre sujetos autónomos y de la valorización de todas las cualidades humanas. Y estimamos, además, que tal progreso, que no está garantizado por ninguna ley de la historia, depende de equipamiento cultural de orden técnico, lingüístico, conceptual, jurídico, político u otro: las buenas voluntades individuales no son suficientes. Por ejemplo, el sufragio universal es preferible que el sufragio censal; la libertad de comercio es preferible

a concesiones en cada puente; los libros impresos, los ordenadores personales y los teléfonos abren verdaderamente ciertas posibilidades de comunicación o de aprendizaje imposibles de alcanzar sin ellos. Para continuar por esta vía, el ciberespacio abre hoy inmensas perspectivas para una profundización de las prácticas democráticas. ¿Pero sabremos aprovechar estas nuevas posibilidades?

¡Que se cese de vincular toda idea de progreso social, moral o intelectual de la humanidad con peligrosas utopías que conducen directamente al totalitarismo! O bien la denuncia de las utopías enmascara un puro y simple conservadurismo; o bien su crítica consecuente lleva a demostrar los mecanismos destructores de la trascendencia y del poder.

Poder y potencia

Aparejada a la sospecha de totalitarismo, surge una crítica simétrica que ve en la disolución del poder un grave riesgo de debilitamiento para los grupos humanos, los cuales se entregarían a la democracia en tiempo real. Vivimos una época de inestabilidad y de competencia internacional exacerbada, tanto en el plano económico como en el militar. En estas condiciones, la transparencia para sí de lo social, la libertad que se deja a las minorías para tomar iniciativas y experimentar nuevas formas de regulación, la distribución molecular de la decisión y de la evaluación pueden aparecer como factores de fragilidad.

Pero en realidad, los ganadores de hoy son los que mejor logran movilizar y coordinar los conocimientos, las inteligencias, las imaginaciones y las voluntades. En la medida en que mejor circule la información, más rápidamente se evalúan las decisiones, mejor se desarrollan las capacidades de iniciativa, de innovación y de reorganización acelerada, y logran ser más competitivos⁵ las empresas, los ejércitos, las regiones, los países y las zonas geopolíticas. Ahora bien, el poder, de manera general, no posee ninguna afinidad con los funcionamientos en tiempo real, con las reorganizaciones permanentes y con las evaluaciones transparentes. En general, el poder trata de perpetuar las ventajas, preservar sus logros, mantener situaciones, opacar circuitos, actitudes todas muy peligrosas en período de deterritorialización rápida a gran escala. Por ser la democracia una educación con inteligencia colectiva, por ser capaz de movilizar, de valorizar y de emplear lo mejor posible todas las cualidades humanas, ella es, en tiempo real, el régimen político más apropiado para conceder la eficacia y la potencia característica del siglo XXI.

La potencia facilita; el poder bloquea. La potencia libera; el poder subordina. La potencia acumula energía; el poder la dilapida. Las tecnologías de la información y de la coordinación se convirtieron en lo suficientemente perfeccionadas para que las ventajas conferidas a una comunidad por una estructura de autoridad fuerte no compensen más el despilfarro de los recursos humanos y el freno de la inteligencia colectiva inherentes al ejercicio del poder. Para hacerse poderoso, un grupo humano debe, en lo adelante, suprimir las jerarquías en él y fuera de él.

Etimológicamente, la democracia designa "el poder del pueblo". Ahora bien, este régimen político es el menos malo, no porque otorgue el poder a una mayoría

5 Ver principalmente: Toffler, Alvin; *Les nouveaux pouvoirs*; Fayard ; París, 1999 y Toffler, Alvin & Heidi ; *Guerre et contre-*

guerre ; Fayard ; París, 1994.

tomada en su conjunto, sino porque moviliza un pensamiento colectivo para el gobierno de la ciudad. No se le prefiere porque establezca el dominio de una mayoría sobre una minoría, sino porque limita el poder de los gobernantes y porque instituye recursos contra la arbitrariedad. ¿Es la democracia la más agradable de las constituciones porque otorga el poder a los representantes del pueblo? No por ello, sino únicamente en la medida en que remplace las reglamentaciones particulares, los privilegios y los monopolios, por mecanismos generales de regulación. Somos demócratas porque este régimen limita el poder al mínimo necesario para hacer que se respete el derecho.

Hemos heredado de los griegos una tipología política que permite responder a la pregunta: ¿quién detenta el poder en la ciudad? Pero ya no se trata más de dar el poder al pueblo, a sus representantes, o a quien sea. Hoy, el problema político ya no es tomar el poder, sino acrecentar las potencias del pueblo, o de grupos humanos cualesquiera. El poder hace perder. Pasaríamos pues del ideal de la democracia (del griego *démos* pueblo, y *kratein*, dirigir, mandar) al de la demodinámica (del griego *dunamis*, fuerza, potencia). La demodinámica requiere una política molecular. Ella surge del ciclo de la escucha, de la expresión, de la evaluación, de la organización, de las conexiones transversales y de la visión emergente. Suscita la regulación en tiempo real, el aprendizaje cooperativo continuo, la valorización óptima de las cualidades humanas y la exaltación de las singularidades. La demodinámica no se refiere a un pueblo soberano, cosificado, fetichizado, enclavado en un territorio, identificado por la tierra o la sangre, sino a un pueblo en potencia, en perpetua vía de conocerse y de hacerse, por alumbramiento, un pueblo en devenir.

5 Coreografía de los cuerpos angélicos. Ateología de la inteligencia colectiva

El proyecto de la inteligencia colectiva, según se ha visto, implica una tecnología, una economía, una política y una ética. Antes de hablar de estética, designamos ahora el lugar vacío de una ateología del llamado silencioso, de la cual responderán el arte y la arquitectura del ciberespacio. Hasta ahora, sobre todo se ha imaginado y construido mundos virtuales que eran simples simulaciones de universos físicos reales o posibles. Proponemos aquí concebir mundos virtuales de significaciones o sensaciones compartidas, la apertura de espacios donde podrán desplegarse la inteligencia y la imaginación colectiva. Para situar en perspectiva nuestro propósito, vamos a partir de ciertas concepciones teológicas medievales de la inteligencia y de la imaginación colectiva. Luego mostraremos que esas concepciones, convenientemente reorientadas de la trascendencia hacia la inmanencia, dibujan el programa de catedrales invertidas, esculpidas según el espíritu humano. Trazamos la perspectiva de una teología cambiada en antropología. Se trata todavía de acercar lo humano de la divinidad (¿y qué otro objetivo asignar a un arte que valga la pena?), pero esta vez permitiendo a colectivos humanos reales y tangibles construir juntos un cielo, cielos, que solo toman su luz de los pensamientos y creaciones de acá abajo. Lo que fue teológico se convierte en tecnológico.

La tradición Farabiense

La idea de la inteligencia colectiva fue sin dudas descrita explícitamente y pensada con rigor por primera vez entre los siglos Xmo y XIImo, en un medio islámico, por una casta de teósofos persas y judíos que se referían a una interpretación neoplatónica de Aristóteles. Al Farabi (872-950), Ibn Sina (el Avicena de las traducciones latinas: 980-1037), Abul-Barakat-Al-Bagdadi (muerto en 1164) y Maimonides (1135-1204) cuentan entre los principales pensadores de esta tradición.¹

Por más de una razón esta corriente debe retener nuestra atención. Primeramente, Al Farabi e Ibn Sina situaron en el centro de su antropología la idea de una inteligencia única y separada, la misma para el conjunto del género humano, que se puede considerar anticipadamente como un intelecto común o colectivo. Este "concierte colectivo" fue nombrado *el intelecto agente* por esos místicos aristotélicos porque es una inteligencia siempre en acción – que no cesa de contemplar ideas verdaderas- y que hace pasar al acto (que hace efectivas) las inteligencias humanas emitiendo hacia ellas todas las ideas que perciben o contemplan. Este intelecto común une los hombres a Dios, un Dios esencialmente concebido como pensamiento, pensándose él mismo, una divinidad que conoce y que es una forma de conocimiento, más que todo poderosa, una inteligencia pura que solo es creadora por añadidura. Posteriormente a Aristóteles, la teología de inspiración farabiense se interesa menos en los poderes o en el poder de Dios que a su enigmática manera de pensar, a su contemplación eterna de sí. Por analogía, esta teología tendrá quizás algo que enseñarnos sobre lo intelectual colectivo y la manera en que él se piensa al pensar en su mundo. Por otra parte, lo veremos, la

1 Nuestras fuentes principales son aquí: . Henri Corbin, *Histoire de la philosophie islamique, Tome I, des origines jusqu'à la mort d'Averroes*, Gallimard, París, 1964. Ver sobre todo en el capítulo V ("les philosophes hellénisants ") de esta obra, los pasajes consagrados a Al Farabi, a Ibn Sina y a Abul-Barakat-al-Bagdadi. Maimonides, *Le guide des égarés*, traducción de Salomón Munk, Verdier, París, 1979.

teoría del conocimiento de Farabi y de Avicena es inseparable de la cosmología de ellos: el mundo procede de un proceso de percepción o de contemplación y, simétricamente, todas las jerarquías celestes están implicadas en el más mínimo acto de conocimiento. Un enfoque que encuentra hoy un eco singular: la implicación recíproca del mundo y del pensamiento (el cosmos piensa en nosotros y nuestro mundo está saturado de pensamiento colectivo) es un tema esencial de nuestra meditación sobre la inteligencia colectiva. ²Subrayemos igualmente que de Al Farabi a Moimónides, la imaginación, lejos de ser desvalorizada como fue el caso en una cierta tradición platónica exclusivamente vinculada a lo inteligible puro, está llamada a desempeñar un papel eminente en el pensamiento. En efecto, en Farabi y Maimónides, son los profetas los que alcanzan el más alto grado del conocimiento. No solamente el intelecto común llena sus facultades de racionamiento (privilegio también otorgado a los filósofos, a los científicos, a los juristas y hombres políticos), sino que colma, además, sus excepcionales capacidades de percibir imágenes mentales (y eso está reservado únicamente a los profetas). Al igual que el conocimiento del tercer género en Spinoza, los profetas inspirados por el intelecto común “ven” o “escuchan” directamente la verdad, de una percepción que implica siempre a la vez el racionamiento, percepción toda espiritual, y que no debe evidentemente nada a los sentidos groseros y materiales.

Podemos, en el fin del siglo veinte, reapropiarnos esta filosofía ya que, inspirada en el aristotelismo y en el neoplatonismo, hereda el odio de los griegos por el infinito. Dios, los ángeles, el pensamiento y el mundo son aprehendidos en términos *cualitativos*. Dios no es infinitamente *más* que nosotros (más poderoso, más sabio, más justo, etcétera), sino radicalmente otro: unidad absoluta del pensamiento pensándose él mismo. Ahora bien, esta divinidad “otra” al ser cualitativamente acabada, podemos pensar en reintegrarla en lo finito de una humanidad que no cesa ella misma de convertirse en otra.

El intelecto agente

En la teología de Al Farabi y de Avicena, Dios no crea el mundo según un acto de voluntad especial, no hay “golpe de estado en la eternidad”, sino una serie de consecuencias necesarias y eternas del acto del pensamiento divino pensándose a sí mismo. El mundo emana de Dios por añadidura, a causa de la superabundancia de Su inteligencia, siguiendo una causalidad inmaterial y sin contacto que los neoplatónicos habían nombrado procesión o emanación.

De la contemplación por Dios de su propio pensamiento emana la primera inteligencia separada, o primer querubín. Se habla de inteligencia *separada* para subrayar bien que ella es “pura” y no se vincula con ningún cuerpo. La primera inteligencia separada se consagra a tres contemplaciones distintas de las cuales surgen respectivamente tres consecuencias.

Primeramente, ella contempla el principio que la hace existir necesariamente, es decir, Dios. Del pensamiento de Dios por la primera inteligencia emana una segunda inteligencia separada.

Segundo, la primera inteligencia se contempla a ella misma por el hecho de ser una emanación necesaria de Dios. De esta contemplación procede el alma motora del primer cielo.

² Ver, de Pierre Lévy, “*Le cosmos pense en nous*”, revista Chimères nº 14, 1992, pp. 63-79, reproducido en *Les nouveaux outils de la pensée* (bajo la dirección de Pierre Chambat y Pierre Lévy), Ediciones Descartes, París, 1992.

Tercero, la primera inteligencia contempla la posibilidad de su existencia en sí, independientemente del principio del cual emana. De esta tercera contemplación, la más oscura, la más baja, se desprende el cuerpo del primer cielo.

A su vez, la segunda inteligencia, o segundo querubín, contempla su principio que es la primera inteligencia; se contempla ella misma en tanto que emana de la primera inteligencia y se piensa independientemente de su principio. De estas contemplaciones proceden la tercera inteligencia, el alma motora del segundo cielo y el cuerpo etérico del segundo cielo, y así sucesivamente hasta la décima inteligencia separada (en Farabi e Ibn Sina³).

Las almas motoras o ángeles celestes se caracterizan esencialmente por la imaginación, una imaginación pura, independiente de los sentidos, que les permite representarse y desear la inteligencia de la que proceden. El amor de las almas celestes pone a los cielos en movimiento (de ahí su nombre de almas motoras), un movimiento eterno ya que las almas no alcanzan jamás las inteligencias que desean.

Al acabar por agotarse el influjo divino del que proceden los querubines, los ángeles y los cielos, el proceso de emanación llega a su término con la décima inteligencia separada o el intelecto agente. Este intelecto agente es llamado también "el Ángel" por nuestros teólogos. El artículo definido, sin otra precisión, indica el ángel del conocimiento y de la revelación, el que interesa directamente a los humanos.

De la contemplación del ángel por él mismo, independientemente de su principio, emana no ya el cuerpo sutil de un cielo, sino la difusión, la fragmentación y la opacidad de la materia sublunar, la sustancia burda de este bajo mundo.

De la contemplación del Ángel por él mismo, en cuanto que procede de la novena inteligencia, emana no ya el alma motora de una esfera, un ángel celeste, sino la multitud de almas humanas cuya copiosa imaginación sensual mueve los cuerpos materiales.

En fin, la más eminente forma de pensamiento accesible a la décima inteligencia separada es evidentemente la contemplación de su principio (la novena inteligencia). De esta contemplación surgen todas las formas de los cuerpos terrestres así como las ideas o formas del conocimiento en las almas humanas dispuestas a recibirlas. El intelecto agente es la fuente irradiante de todas las formas e ideas del mundo sublunar en el que vivimos.

Los humanos siguen siendo inteligentes en potencia, pero solo pasan al acto (es decir, según la terminología aristotélica, solo devienen efectivamente inteligentes y conocedores) una vez que son iluminados por el Ángel. Las formas inteligibles derraman intelecto agente y, cuando alcanzan las almas convenientemente dispuestas, las hacen pasar del conocimiento en potencia (posible) al conocimiento en acto (real).⁴ Somos, pues, inteligentes en acto

3 En Maimónides solo hay cuatro cielos y cuatro inteligencias separadas: el intelecto agente será, pues, el cuarto querubín y no el segundo. El número de cielos y de inteligencias separadas (diez, siete o cuatro según los autores) no está solamente ligado a especulaciones místicas y teológicas, se apoya igualmente en consideraciones astronómicas. Por otra parte, el proceso de emanación no puede continuar indefinidamente, pues la fuerza del influjo divino no es infinita (ver nuestras observaciones al comienzo de este capítulo sobre "el odio del infinito" en la tradición filosófica de origen platónica y aristotélica).

4 "La inteligencia agente es para el intelecto posible del hombre lo que el sol es para el ojo, el cual sigue visión en potencia mientras está en las tinieblas". Al Farabi.

únicamente gracias al intelecto agente, común al conjunto de la humanidad, que es una especie de "consciente colectivo". Para el hombre, el grado supremo de la felicidad es evidentemente unirse al intelecto agente, captar lo más plenamente y mejor posible la emisión angélica.⁵

Pero el proceso de emanación no se detiene ahí. El influjo divino es recibido por la facultad racional de los humanos según diversos grados de fuerza. Algunos acogen las ideas provenientes del intelecto agente con superabundancia: las ideas filtran, pues, de su facultad racional hacia su imaginación espiritual, redistribuyen entonces lo que han recibido profetizando a los otros hombres. Y de la fuente profética el conocimiento continúa difundiéndose "horizontalmente", de alma humana en alma humana hasta el agotamiento del influjo inicial. Los que no tienen el don de profecía, pero reciben sin embargo la irradiación de las formas con una fuerza suficiente enseñan, escriben y legislan, según únicamente la razón, y transmiten a su vez lo más posible y progresivamente el conocimiento de origen divino. Como los profetas, son especies de "retransmisores". Otros no reciben las ideas del intelecto agente con suficiente fuerza para propagar el conocimiento, sino suficiente, sin embargo, para su perfección personal. Otros, en fin, como una televisión cuya antena estaría mal orientada, dispusieron su alma de forma tal que el Ángel solo la ilumina a raros intervalos, e incluso jamás, y aunque todos los humanos sean inteligentes en potencia, algunos no pasan jamás al acto.⁶

De los mundos angélicos a los mundos virtuales

¿En qué esas especulaciones filosófico-teológicas medievales pueden ayudarnos a pensar el intelectual colectivo futuro? El intelecto agente se erige en inteligencia colectiva trascendente. ¿Cómo articular un intelectual colectivo inmanente? A título experimental, vamos a conservar el esquema farabiense, pero invirtiendo sus términos principales. La divinidad eterna de la especulación teológica se transmuta entonces en posibilidad deseable al horizonte del devenir humano. En esta versión transformada, el mundo angélico o celeste se convierte en la región de *los mundos virtuales* por los cuales seres humanos se constituyen en intelectuales colectivos. El intelecto agente se convierte en la expresión, en el espacio de comunicación, de navegación y de negociación de los miembros de un intelectual colectivo. Desde ese momento, ya no tenemos que ver con un discurso teológico, sino con un dispositivo indisolublemente tecnológico, semiótico y socio-organizacional. Solo se trata, por supuesto, de un ideal, de un objetivo a alcanzar. Sus realizaciones afectivas serán inevitablemente imperfectas y reversibles. Sin embargo, ello no debe impedirnos describir el dispositivo "perfecto", tal y como debería ser para que los intelectuales colectivos se desarrollen con el mayor vigor.

Al redefinirse dentro de una perspectiva humana, las regiones angélicas abren el espacio de comunicación de las colectividades con ellas mismas, sin pasar por la divinidad ni por ninguna representación trascendente que sea (ley revelada, autoridad, u otras formas definidas *a priori* y recibidas de arriba). Los mundos virtuales se proponen como instrumentos de conocimiento de sí y de autodefinición

5 Además de la obra de Henri Corbin, ya citado, ver *Le guide des égarés*, de Maimónides, ya citado, segunda parte, capítulo 4.

6 Sobre este tema ver *Le guide des égarés*, de Maimónides, segunda parte, capítulo 37.

de grupos humanos que pueden entonces constituirse en intelectuales colectivos autónomos y autopoieticos.⁷

Teniendo lugar a la vez de ágoras ubicuarios y de simulaciones cósmicas, estos cielos inmanentes ofrecen cinemapas, descripciones dinámicas del mundo de abajo, imágenes móviles de acontecimientos y situaciones en los cuales se encuentran sumergidas las comunidades humanas. Ellos acogen igualmente los "cuerpos angélicos" (o imágenes virtuales) de miembros de intelectuales colectivos –individuos o equipos– alentándolos de esta forma a la localización de sí y al contacto mutuo. Sintetizando la complejidad y las transformaciones del mundo terrestre, los mundos virtuales ponen en comunicación las inteligencias y acompañan las navegaciones de los individuos y de los grupos en el conocimiento colectivo. Gracias a los mundos virtuales, el mundo de abajo prolifera aún, cambia de destino, se abre con nuevas vías de distinción que alimentan en retorno "el espacio angélico".

Para la teosofía de inspiración farabiense, el más alto grado de realidad estaba en Dios, en Su unidad absoluta, en Su pura contemplación de sí. Mientras el discurso teológico pensaba la unidad como fuente, el dispositivo antropológico se alimentaba de lo múltiple. En la perspectiva tecnosocial de los intelectuales colectivos, la realidad y la riqueza ascienden de la multiplicidad terrestre y humana. Los mundos angélicos reenvían a los intelectuales colectivos una claridad tanto más densa, potente, iluminante, a medida que el saber humano varía, se diversifica y se pluraliza.

Nosotros decimos "los mundos angélicos", pues se puede evidentemente concebir una multitud de intelectos agentes, tanto como colectividades humanas se organizan en intelectuales colectivos. Por otra parte, es interesante anotar que, si en Al Farabi, Ibn Sina o Maimónides solo había una inteligencia agente para el conjunto de la humanidad, el judío convertido al Islam Abu-Barakat-Al-Bagdadi expone en el siglo XII una versión pluralista de la relación entre los hombres y el mundo angélico. Según este autor, las almas están agrupadas por familias espirituales que constituyen tantas especies diferentes de un género común. Nuestras almas proceden de ángeles diferentes, y de otros ángeles (tantos como existen familias de almas) se requieren aún por la perfección de nuestras inteligencias. Se puede decir que casi habría un intelecto agente diferente (¡o incluso varios!) para cada ser humano.

Henri Corbin hace subrayar que un cierto individualismo estaba ya implicado en la angeología de Ibn Sina. En efecto, incluso si solo hay un intelecto agente, el individuo se encuentra por su intermedio en contacto con las ideas que emanan de Dios, independientemente de toda tradición, de toda Iglesia, o de toda comunidad instituida. Es sobre todo este riesgo de individualismo lo que lleva a Tomás de Aquino a criticar la concepción avicénica del intelecto agente. Contrariamente al autor de la suma teológica, no vemos evidentemente ningún inconveniente en que un individuo participe directamente, sin pasar por la "vía jerárquica", a la expresión de una o varias inteligencias colectivas. Nuestra angeología humanista incita no solo al contacto directo con el pensamiento colectivo, sino que alienta aún al nomadismo intelectual. Mientras más numerosos son los intelectuales colectivos a los que se mezcla un individuo, más tiene la ocasión de diversificar sus conocimientos y sus deseos y mejor enriquece con su variedad viva a las

⁷Autopoiética, es decir, fabricándose continuamente a sí mismo. El concepto de AUTOPOIÉS fue particularmente desarrollado en biología teórica por Humberto Maturana y Francisco Varela. Ver, de Francisco Varela, *Autonomie et connaissance*, Seuil, París, 1989.

comunidades pensantes que contribuye a construir. En cada mundo virtual una persona revestirá un cuerpo angélico diferente.

En lugar de emitir hacia los hombres la luz intelectual que descende de Dios *por la vía* de los cielos y de los ángeles superiores, el mundo virtual, que desempeña el papel del intelecto agente, refleja las claridades que emanan de las comunidades humanas. En tanto que regiones angélicas de un nuevo tipo, los mundos virtuales emanan, pues, intelectuales colectivos y solo sustentan su existencia de las comunidades humanas de las cuales proceden.

La importancia y la realidad de un conocimiento no se miden más por la altura de su origen, sino por su grado de acuidad, de encarnación y de puesta en práctica por individuos que viven aquí abajo. Sin duda alguna, la luz de los mundos virtuales ilumina y enriquece las inteligencias humanas, pero sin embargo no haciéndolas pasar de la potencia al acto, ya que siempre son efectivas, sino más bien abriéndoles posibilidades, a las que no hubieran tenido acceso de otra manera, informándolas de los conocimientos de las otras inteligencias, ofreciéndoles nuevas fortalezas de comprensión y de nuevos poderes de imaginar.

Todo lo que fluía de arriba hacia abajo en el discurso teológico debe ser traducido en el dispositivo tecnosocial, como surgiendo de abajo hacia arriba. A partir de las inteligencias concretas y de las prácticas de una multitud de individuos y de pequeños grupos emerge un mundo virtual que expresa una inteligencia o una imaginación colectiva. En cambio, el mundo virtual ilumina a los individuos y a los equipos que han contribuido a su emergencia, los enriquece con su diversidad y los abre a nuevas posibilidades.

En su versión humanista, el intelecto agente únicamente ilumina las almas humanas porque él concentra y refleja todo el espectro de las luces que ascienden de abajo.

El enigma y el deseo

En el discurso teológico, la iluminación venía de arriba y el portavoz del Ángel o de Dios la distribuía entre los hombres. Según el proyecto humanista, el que es más capaz de abrirse al bajo mundo que lo rodea y de recibir la enseñanza (lo más a menudo muda o inconsciente) de los otros y de las cosas, emitirá hacia el mundo virtual la riqueza y la diversidad de lo que finalmente habrá conquistado. La teología dibujaba un esquema de difusión unidireccional, descendiente, luego centrífugo. La antropología dispone de una circulación primeramente centrípeta, luego ascendente, después el regadío extensivo de una lluvia que prepara cayendo nuevas concentraciones y nuevas ascensiones. Los manantiales brotan aquí mismo, distribuidos en el mundo y entre los hombres. Antes de sembrar el cielo inmanente del pensamiento común, la participación en la inteligencia colectiva comienza entonces por una apertura a la alteridad humana, por una acogida horizontal de la diversidad. Al originarse, el pensamiento toma la forma del aprendizaje, del descubrimiento, del encuentro. Ahora bien, todo aprendizaje enriquece al intelectual colectivo. El personaje del profeta cede su lugar a la figura del explorador, que no para de aprender y de descubrir.

En el discurso teológico, el que rechaza volverse hacia las formas irradiadas por el Ángel del conocimiento solo es inteligente en potencia. El alma del ignorante permanece oscura, opaca, ninguna idea viene a iluminarla. Ahora bien, en la perspectiva humanista que es la nuestra, nadie es ignorante ya que toda vida implica y construye necesariamente el conocimiento de un mundo. El juicio de ignorancia viene de lo que se define como el conocimiento de una manera trascendente. El saber vendría de Dios, la Revelación, la Iglesia, el Partido, la

Secta, la Universidad, la Escuela, la Ciencia, el Método, los Expertos, los Ancianos, el Jefe, las Escrituras, la Televisión, de cualquiera instancia o procedimiento infalible que sea. El conocimiento existiría como algo en sí, como hecho autónomo, y no como creación permanente, procesos de exploración, devenir colectivo, ideas de millones de cuerpos vivos, expresión de la diversidad de la vida y de los mundos, distribuida por doquier en la humanidad. Toda definición trascendente del saber excluye forzosamente a los que rechazan someterse a él, o cuya forma de inteligencia no corresponde a él. Por el contrario, un enfoque inmanente del saber –un saber reconocido presente en todas partes en donde crece la vida humana- no excluye a nadie. Así, repitámoslo, nadie es ignorante, o con otras palabras, todo el mundo es inteligente en acto. Pero entonces, puesto que cada cual es siempre inteligente, ¿qué beneficios puede acarrear la construcción de mundos virtuales que expresan el saber colectivo? Repitámoslo: la luz que recae de los mundos virtuales no deja pasar las inteligencias individuales de la potencia al acto, sino de un acto determinado a nuevas potencias. ¿Qué quiere decir esto?

Sumergiendo mi o mis cuerpos diáfanos en el mundo virtual, percibo con un mismo movimiento no solo lo que ya sé, sino también la extensión del posible conocimiento, que todavía me es ajeno y lo será quizás siempre: los conocimientos, las ideas y las obras de los demás. Mi cuerpo angélico en el mundo virtual expresa mi contribución a la inteligencia colectiva o mi postura singular en relación con el saber común. Ahora bien, este cuerpo angélico no alcanza jamás la extensión completa del mundo virtual que lo contiene y que es como el Ángel del colectivo.

En el espacio que emana de la inteligencia colectiva, yo encuentro así al otro humano, no ya como un cuerpo de carne, una posición social, un propietario de objetos, sino como un ángel, una inteligencia en acto – en acto para él, pero en potencia para mí. Si en algún momento él acepta develar su semblante de luz, cuando yo descubra el cuerpo angélico del otro, contemplaría su vida en el saber o su saber de vida, la proyección de su mundo subjetivo en el cielo inmanente del intelectual colectivo. Ahora bien, yo no sé lo que él hace, nuestro devenir difiere, él tiene en este espacio una figura de deseo singular, incomparable: su cuerpo angélico me lo revela como enigma y alteridad. Es así como el otro mundo – o el misterio – de la teología se convierte en el mundo del otro – o el enigma – de la antropología.

En los filósofos medievales, el amor asciende de las almas hacia las inteligencias superiores. En nuestra proposición humanista, es gracias al paso por los mundos virtuales, al adquirir un cuerpo angélico, que las almas imaginan mejor la humanidad, de la cual sale, quizás con el deseo de aprender, la extensión de la amistad entre los hombres. En cuanto a individuos o grupos que dejan de aprender, no se hablará de ignorancia, sino más bien de clausura, de una vida moderada, de una rigidez impermeable a la proliferación de las potencias, de un rechazo del encuentro con el otro como ángel, de un temor del enigma y del deseo.

El problema del mal

Recordamos que, en la filosofía teológica de Al Farabi y de Ibn Sina, la oscuridad y la materia, es decir el mal, proceden de lo que las inteligencias se contemplan ellas mismas como existiendo independientemente del principio superior del cual ellas emanan. Los hombres olvidan tornarse hacia el intelecto agente, la inteligencia separada ignora las inteligencias superiores, la primera inteligencia separada se considera sin Dios.

¿Cuál es la causa del mal desde nuestra perspectiva humanista? Los intelectos colectivos pueden ser tentados de considerar a los mundos virtuales

como realidades en sí, olvidando a los seres humanos vivos de los cuales proceden y de los que solo son la expresión: esa es su parte de sombra. Toda autonomización ilusoria de la figura del colectivo, toda idólatra fijación de su rostro, todo devenir trascendente del espacio del saber será causa del mal. En efecto, en una tal eventualidad, la cuestión de la verdad se sustituye a la dinámica ininterrumpida del aprendizaje y de la exploración. Misterio y terror rempazan al enigma y al deseo. La exclusión sucede al reconocimiento mutuo. En fin, y sobre todo, el olvido del origen vivo y presente de los mundos virtuales, su cosificación, su separación de las innumerables fuentes humanas de las que proceden introduciría infaliblemente el lancinante problema del poder en un espacio donde él no tiene razón de ser. Entonces, se podría hacer esta pregunta absurda: "¿Quién controla los mundos virtuales?" Eso equivale a preguntar quién habla en lugar del colectivo al seno de los mundos virtuales, cuando esos mundos son precisamente dispositivos de autoorganización, de autodefinición y de construcción autónoma de sí en el espacio del saber por las comunidades mismas.

Toda toma de control por un pequeño grupo de lo que procede de todos, toda fijación de una expresión viva colectiva, toda evolución hacia la trascendencia anula inmediatamente el carácter angélico de un mundo virtual, que fracasa entonces de inmediato en las regiones oscuras de la dominación, del poder, de la pertenencia y de la exclusión. En cuanto a aquellos –muy numerosos, lo sabemos– que no admiten que la autoorganización sea posible, que no logran concebir un espacio en el que la cuestión del poder no se plantea, que consideran el saber como un territorio a dividir o una red a controlar, solo podemos desearles exploraciones y encuentros que ensanchen su mundo subjetivo.⁸ Los ángeles de los vivos se unen para formar y reformar perpetuamente el Ángel del colectivo, el cuerpo móvil y resplandeciente del saber humano. El Ángel no habla, él mismo es la palabra plural o el canto coral que surge de la humanidad actuante y pensante.

El intelecto, lo inteligible, lo inteligente

El intelecto agente podría solo cubrir el espacio del lenguaje en general, el modo de los signos que surge de la aventura humana y que contribuimos a enriquecer y a transmitir por nuestra vida y nuestros actos. Incluso si nos contentáramos con esta versión débil y un poco banal, sería ya cierto que solo pensamos por y en la iluminación angélica.

Ahora bien, nosotros defendemos aquí una versión fuerte. Sustentamos la hipótesis que es a la vez posible y deseable construir dispositivos técnicos, sociales y semióticos que encarnen o materialicen efectivamente a la inteligencia colectiva. Se puede ciertamente contentarse con la analogía sugestiva de la metáfora luminosa, pero cuando hablamos de mundos virtuales, tenemos muy bien en la mente vastas redes numéricas, memorias informáticas, interfaces multimodales interactivas, ligeras y nómadas de las que los individuos podrán apropiarse fácilmente. Imaginamos, sobre todo, una correlación con el saber diferente de la que prevalece en la actualidad, la instauración de un espacio de comunicación no mediática, una profunda renovación de las relaciones humanas, tanto en el marco del trabajo como en el de la vida de la ciudad, una reinención de la democracia. Todo ello es lo que engloba lo ideal del intelectual colectivo.

El intelectual colectivo es una especie de sociedad anónima a la que cada accionario aporta como capital sus conocimientos, sus navegaciones, su capacidad

⁸ ¿Se puede salir de la problemática del poder? Sobre esta cuestión, ver la conclusión de este libro "Voyage à Cnossos".

de aprender y de enseñar. El colectivo inteligente no somete ni limita las inteligencias individuales, sino por el contrario, las exalta, las hace fructificar y les abre nuevas potencias. Este sujeto transpersonal no se contenta con conminar inteligencias individuales. Hace crecer una forma de inteligencia cualitativamente diferente, que viene a añadirse a las inteligencias personales, una especie de cerebro colectivo o de hipercorteza.

Ahora bien, esta inteligencia diferente de la de los individuos, otra distinta, que sin embargo nos esclarece y nos exalta, ¿no fue primeramente pensada como inteligencia divina? ¿Construir una inteligencia colectiva no es, para las comunidades humanas, una manera laica, filantrópica y razonable de alcanzar la divinidad?... a condición, claro está, de que Dios haya sido despojado de su carácter necesario y trascendente para ser redefinido en inmanencia y en virtualidad.

Vamos, pues, a continuar nuestro trabajo cauteloso sobre ciertos conceptos teológicos de inspiración aristotélica y neoplatónica, con el fin de extraer todo lo que puede servir a nuestra empresa.⁹ Según nuestros filósofos medievales, lo hemos visto, la inteligencia del hombre solo pasa al acto de una manera intermitente. Sin embargo, Dios es pensado eternamente en acto, porque realiza siempre, y más allá del tiempo, la unidad perfecta del intelecto, de lo inteligible, de la intelección. Para bien captar la diferencia entre pensamiento divino y humano, debemos revisar estos tres términos: lo inteligible, el intelecto y la intelección. Lo que es *inteligible*, son las formas o las ideas de las cosas. Pero tal y como informan las cosas, las ideas solo existen en potencia. Únicamente pasan al acto o se convierten plenamente en ideas cuando son percibidas por un intelecto. *El intelecto* es la facultad de comprender o percibir las ideas que caracteriza a los seres inteligentes. Mientras no percibe formas, el intelecto permanece potencia. Solo pasa al acto al identificarse a las ideas que acoge, haciéndose uno con ellas. *La intelección* es el devenir-idea del intelecto, el movimiento que realiza la unidad del intelecto y de lo inteligible. Es por medio de la intelección que el ser inteligente pasa de la potencia al acto y se incorpora a su esencia. En este acto, el ser inteligente se une a su intelecto y entonces, al mismo tiempo, a la forma inteligible comprendida por el intelecto. Cada vez que hay pensamiento en acto, el intelecto, lo inteligible y lo inteligible son una misma y única cosa.

¿Por qué el hombre no siempre es inteligente en acto y por consiguiente unido a su esencia? Primeramente, porque su intelecto no está continuamente en estado de funcionar: duerme, sueña, está cansado, está enfermo, etcétera. Luego, incluso cuando está "en estado de marcha", el hombre puede dejar su intelecto sin empleo seleccionado distraerse, dejándose invadir por las pasiones, sumergiéndose en lo sensible, más que tornándose hacia la contemplación de las formas inteligibles. En fin, suponiendo que un ser humano no duerma jamás, no esté jamás enfermo ni cansado y que se consagre exclusivamente a la percepción de las ideas, solo será aún inteligente en acto por intervalos. En efecto, no diremos de alguien que es inteligente si no contempla jamás más *que una sola* forma inteligible. Será necesario, pues, que pase sucesivamente de la intelección de una idea a la de otra, lo que provocará fatalmente discontinuidades, lagunas, y eso tanto más porque el intelecto humano recibe sus ideas del exterior. En el momento en que su intelecto saltará de una percepción a otra, la intelección será interrumpida y él será separado de su propia esencia.

⁹Todo lo que sigue, hasta el final de este capítulo, está principalmente inspirado del capítulo "*l'intellect, l'intelligible, l'intelligent*" en *Le guide des égarés*, de Maimónides, ya citado, que retoma él mismo, una rica y larga tradición de pensamiento que floreció en la gran época de la civilización musulmana

Solo Dios puede contentarse de contemplar únicamente una sola idea ya que esta idea es la fuente de todas las otras, y ello sin ninguna solución de continuidad ya que él es esta idea. Al ser incorporeal, Dios no duerme jamás, jamás está fatigado, jamás está sumergido en las sensaciones y las pasiones. Al ser pura idea de la que emanan todas las ideas, él se contempla en un movimiento inmóvil de intelección sin fin. Su esencia es de ser eternamente intelecto, inteligible e inteligente.

Si el pensamiento de los individuos presenta lagunas porque ellos duermen, están enfermos, cansados, o de vacaciones, el intelectual colectivo no se apaga jamás. Cuando un espíritu se desliza hacia el sueño, cien otros vigilan y toman el relevo. Por ello el mundo virtual está incesantemente iluminado y animado por las llamas de inteligencias vivas. Uniendo miles de resplandores intermitentes, se obtiene una luminaria colectiva que brilla siempre.

Una vez más no se trata de una simple "alerta" del espíritu o de una banal conminación de las conciencias, sino de una inteligencia colectiva. En efecto, cuando yo duermo, mi ángel continúa actuando en el mundo virtual. Mi ángel: es decir la expresión que yo he querido dar a mi memoria, a mi saber, a mis navegaciones, a mi deseo de aprender, a mis jerarquías de intereses, a las relaciones que yo sostengo con los otros miembros de la comunidad pensante. Este ángel, mi mensajero numérico, contribuye a informar, orientar y evaluar en permanencia al mundo virtual, que es él mismo la expresión de todos los mensajeros. Y entonces, cuando un miembro de la comunidad pensante reviste su cuerpo angélico, no se contenta con hacer brillar un resplandor en la oscuridad: es inmediatamente situado en el paisaje intelectual variado, diverso, atravesado por tensiones, que forma la unión virtual de las inteligencias individuales. Él se sumerge en un espacio de comunicación, de llamadas y de respuestas. Evoluciona en el seno de un universo de significaciones compartidas, de problemas comunes y de situaciones a afrontar.

Estos paisajes son debidamente cartografiados y puestos en espacios interactivos por nuevos sistemas de signos, de diagramas e ideogramas dinámicos, de imágenes de arquitectura moviente. Materiales y programas informáticos hacen sensibles, explorables e interactivos a esos universos de significación.

¿La inteligencia humana? Su espacio es la dispersión. Su tiempo, el eclipse. Su saber, el fragmento. El intelectual colectivo realiza su concentración. Él construye un pensamiento transpersonal, pero continuo. Una cogitación anónima, pero perpetuamente viva, completamente irrigada, metamórfica. Por el intermedio de mundos virtuales podemos no solo intercambiar informaciones, sino verdaderamente pensar juntos, poner en común nuestras memorias y nuestros proyectos para producir un cerebro cooperativo.

Ciertamente, la comunicación mediática establece ya una continuidad en el espacio y el tiempo: teléfono, fax, correo electrónico, redes numéricas y telemáticas, radio, televisión, prensa, etcétera. Sin embargo, no se trata de una continuidad de pensamiento activo y vivo, singular y diferenciado por todas partes, emergente y agrupado, sino más bien de una red de transporte de informaciones. ¿Los espectadores de una emisión de televisión se localizan mutuamente? ¿Unen sus experiencias y sus potencias intelectuales? ¿Negocian, perfeccionan juntos nuevos modelos mentales de una situación? ¿Intercambian argumentos? No. Sus cerebros no cooperan todavía. La continuidad mediática solo es física. Es una condición necesaria, pero no suficiente, de la continuidad intelectual.

Lo sensible y lo inteligible

Hasta ahora la escritura fue sin dudas uno de los medios más eficaces que haya sido experimentado para producir pensamiento colectivo. La red de bibliotecas registra la creación y la experiencia de una multitud de seres humanos muertos y vivos. La lectura y la interpretación, de generación en generación, restablece el hilo frágil de la memoria, reactualiza los pensamientos dormidos. Las traducciones de una lengua o disciplina a otra ponen en comunicación espacios diferentes de pensamiento. Pero la escritura clásica es por naturaleza un sistema de trazos estático y discontinuo. Es un cuerpo inerte, desmenuzado, dispersado, cada vez más enorme cuya concentración y animación demandan a cada individuo un largo trabajo de investigación, de interpretación y de puesta en conexión.

Para remediar esta situación, los mundos virtuales de la inteligencia colectiva verán desarrollarse nuevas escrituras: pictogramas animados, cine-lenguajes que guardarán traza de interacciones de los navegantes. Por ella misma, la memoria colectiva se organizará, se desplegará para cada navegante en función de sus intereses y de sus recorridos en el mundo virtual. Al ser angélico, el nuevo espacio de los signos será sensible, activo, inteligente, estará al servicio de sus exploradores.

¿Qué es la interpretación? El espíritu sutil tratando de hacer bailar el cuerpo inerte de la letra. La evocación, delante de signos muertos, del aliento del autor. La reconstrucción aventurada del nudo de afectos y de imágenes de donde procede el texto. Y finalmente, la producción de un nuevo texto, el del intérprete. Pero, ¿si los signos viven? Pero ¿si la imagen-texto o el espacio-pensamiento crecen, proliferan y sufren una metamorfosis continua, al ritmo de la inteligencia colectiva? Pero ¿si los caracteres de plomo ceden el lugar a la sustancia misma de los ángeles? Pero ¿si la estratificación opaca y gigantesca de los textos se borra delante de un medio fluido y continuo cuyo explorador ocupa siempre el centro?

A la confrontación del espíritu vivificador y de la letra muerta, a la dialéctica del corpus y de la tradición oral sucede entonces una forma nueva de construir la continuidad del pensamiento: la participación posible de cada uno a la aventura de una cantidad de signos en movimiento.

En el discurso teológico, el individuo no siempre era inteligente en acto, porque estaba la mayor parte del tiempo ocupado por lo sensible, más que por formas inteligibles.

Ahora bien, la separación de lo sensible y de lo inteligible no es sin dudas tan nítida como lo suponían nuestros filósofos medievales neoplatónicos. Hemos visto que todo pensamiento, incluso el más abstracto, presupone posiblemente el soporte de una imagen. En el campo de las tecnologías intelectuales, el progreso consiste en visualizar lo microscópico o lo lejano, en hacer diáfana la materia opaca, en esquematizar la inextricable complejidad de los procesos, en poner en imagen la abstracción de los modelos mentales, en dominar por medio de mapas los territorios más extensos. A la luz de una antropología de los medios del pensamiento, lo inteligible no es sin dudas más que una versión sintética o diagramática de lo sensible.¹⁰ Si está establecido que sensible e inteligible son dos

¹⁰ Ver al respecto, de Pierre Lévy: *Les technologies de l'intelligence*, La Découverte, París, 1990 (retomado en la colección Points-sciences en Ediciones du Seuil, París, 1993), donde se encontrará una argumentación detallada de este punto de vista, así como una abundante bibliografía sobre la antropología y la psicología de los procesos cognitivos "aumentados" por los sistemas de signos, los instrumentos de representación y los medios de comunicaciones.

polos de un *continuum*, el hombre no está tan a menudo separado de la inteligencia en acto como nos parecía hace poco.

Ciertamente, la imagen no está unilateralmente al servicio del conocimiento, ella fascina, seduce y engaña también. Todo sucede como si lo sensible fuera lo que está en juego en una lucha confusa, que no se puede decidir: ¿instrumento del saber, terreno de juego de la inteligencia o agujero negro del espíritu? Mientras más hacemos pasar inteligible por lo sensible, más la imagen-signo implicará de extensión y complejidad y más acercaremos al hombre de Dios. Según el discurso teológico, el influjo divino pasaba por el alma racional para alimentar el alma imaginativa. Asimismo, la procesión de las inteligencias y de las almas celestes comenzaba por las inteligencias puras, luego descendía hacia las almas habitadas de la imaginación espiritual. Al invertir el sentido del flujo, diremos que la inteligencia se despierta primeramente por la sensación, la imagen, o al menos por el signo sensible.

En tanto que estimulante del espíritu humano, el nuevo intelecto agente se define entonces como una máquina que hace visible el pensamiento, que da una imagen a la abstracción y a la complejidad, un paisaje que nuestros cuerpos angélicos exploran, palpan y modifican. El mundo virtual hace sensible relaciones enredadas, hace tocar con el dedo las proposiciones más oscuras, él ilumina y hace comprender por medio de imágenes. Es precisamente el medio de eclosión y de desarrollo de los lenguajes de imágenes¹¹ que tejerán la inteligencia, o mejor, *la imaginación colectiva*.

En el esquema teológico, el hombre recibe sus ideas del exterior, mientras que Dios se contempla él mismo. Es cierto que, a escala humana, la inteligencia está abierta a un exterior, perpetuo estado incompleto, esfuerzo hacia afuera y lo que no es uno. Aprender, es entrar en el mundo del otro. Pero aprendiendo, es decir, transformándose, el sujeto pensante no cesa de atraer al extranjero a él, de transformar al otro en sí, tanto que lo extraño no puede ser captado como tal y que es preciso nuevamente abrirse un camino hacia fuera. Como Aristóteles decía que el alma es la forma del cuerpo, nosotros diremos que nuestra inteligencia es como la forma o la envoltura de nuestro mundo. Del mundo que piensa en nosotros. Depende de nosotros que esta envoltura se despliegue y se ensanche para englobar a un mundo cada vez más vasto y diverso – o quizás que filtre y ordene las figuras que ella encuentra para componer un mundo más bello – más bien que se endurezca, se opaque y se cierre. Si nuestra inteligencia personal es el alma de un pequeño mundo, los intelectuales colectivos envuelven mundos mucho más grandes y variados. Enriquecen nuestro pensamiento tanto más que nosotros participamos en ello, y piensan tanto mejor como que implican más almas y mundos. Mientras que sus miembros nómadas no cesan de abrirle nuevas dimensiones, y de insuflarle el aire de afuera, el intelectual colectivo, al contemplar el espacio virtual que expresa su diversidad, se piensa él mismo y el mundo que envuelve.

El intelectual colectivo piensa en todas partes, todo el tiempo y relanza perpetuamente el pensamiento de sus miembros. Para la comunidad pensante que llamamos con nuestros deseos, como para el Dios de Avicena o de Maimonides, el intelecto y lo inteligible solo son uno. Esta unión del intelecto y de lo inteligible de un ser colectivo lo hemos llamado su mundo virtual. Es a la vez sociedad de signos animados, órgano de percepción común, memoria cooperativa, espacio de comunicación y de navegación.

11 Ver, de Pierre Lévy: *l'idéographie dynamique, vers une imagination artificielle* (La Découverte, 1991), que describe las condiciones de posibilidad técnicas, cognitivas y lingüísticas de un cine-lenguaje interactivo de soporte informático

En cuanto a la intelección del intelectual colectivo, ella reside aún y siempre en las experiencias, en los aprendizajes y en los gestos mentales de sus miembros individuales. Ella reúne los trayectos, negociaciones, contactos, decisiones, acciones efectivas de la gente implicada en la creación continuada del mundo común. Solo personas vivas y reales hacen pasar al acto la inteligencia colectiva. Porque, hay que subrayarlo, el mundo virtual solo es un apoyo a procesos cognitivos, sociales y afectivos que suceden entre individuos bien reales; al igual que el teléfono y la escritura no han impedido a la gente continuar encontrándose en carne y hueso, los mundos virtuales de los intelectuales colectivos no pretenden en absoluto *substituirse* al contacto humano directo. Por el contrario, deberían permitir a la gente que lo deseen localizarse mutuamente y extender sus relaciones amistosas, profesionales, políticas u otras. El mundo virtual es ciertamente el registro intermedio de la inteligencia colectiva, no es su lugar exclusivo, ni su fuente, ni su fin.

Las tres libertades

Con el fin de preservar los colectivos inteligentes de toda alienación, apelaremos a la teología una última vez. Se sabe que Dios es causa de sí. ¿Pero qué es una causa? Según la filosofía aristotélica, existen cuatro tipos de causas: si se toma el ejemplo de un jarrón confeccionado por un alfarero, la arcilla es su *causa material*, el alfarero su *causa eficiente*, el contorno primeramente concebido por el alfarero es su *causa formal* y contener un líquido es su *causa final*.

Dios no tiene evidentemente causa material. Para el resto, él es a la vez causa final, causa eficiente y causa formal de él mismo y es por ello que es absolutamente libre. El ser humano no tiene desgraciadamente esta suerte: sus padres son su causa eficiente; Dios (o la evolución biológica) es su causa formal; y no logra siempre constituirse en fin para él mismo. Pero como el hombre desnudo y solo no lo puede, ¿por qué no tratar de constituir intelectuales colectivos capaces de alcanzar la libertad divina?

El intelectual colectivo es a él mismo su causa final. No tiene otro objetivo que crecer, desarrollarse, diferenciarse, hacer proliferar las variedades de signos que lo habitan, la diversidad cósmica que él envuelve, la pluralidad ontológica que hace su riqueza y su vida. Para ello, él debe evidentemente mantenerse en la existencia y respetar, pues, ciertas limitaciones económicas, técnicas, etcétera.

El intelectual colectivo es en lo que cabe su propia causa eficiente. Nace de la voluntad de sus miembros y no de un impulso exterior. Debe, pues, en un sentido, existir ya para poder nacer (puesto que son "sus miembros" quienes lo constituyen). Esta paradoja de la circularidad creadora es la propia de toda producción de autonomía o de autopoiesis. Es ella la que hace el problema del origen de la vida tan delicado para resolver, que atormenta al filósofo político (¿qué es lo que fundamenta a una sociedad sino ya una sociedad?) y desespera a los educadores (¿cómo crear el hábito de la libertad en un ser dependiente?). No nos disimulamos la dificultad del comienzo de los intelectuales colectivos. Dificultad, pero no imposibilidad. La vida reina, las sociedades son instituidas, ciertos seres logran una manera de libertad. Los comienzos serán humildes, modestos, imperfectos, antes que la dinámica de la inteligencia colectiva tome finalmente consistencia y se extienda.

En fin, el intelectual colectivo es a él mismo su causa formal. Su figura no le es conferida por una instancia exterior, ella emerge continuamente de la multitud de las libres relaciones que se fraguan en su seno. Lejos de estar representado por un órgano separado que lo domina y lo estructura, él se expresa en un espacio inmanente. Sin unidad trascendente, él no cesa de producir y reproducir los

pliegues de su envoltura, de redecidir lo que habita su mundo. Para actuar sobre su forma, o transformarse, no tiene necesidad de cambiar de representante, o de quebrantar cualquier ídolo, pues del mismo movimiento continuo que él se crea, se conoce y produce su imagen. Que el intelectual colectivo sea su propia causa formal, eso es lo que constituye su más alta culminación, la piedra de toque de su inmanencia.

Decíamos que su causa final era su propia existencia, precisemos: su existencia como ser causa de sí, en el sentido que acabamos de definir. Si su libertad pasa, vale más disolver lo que queda de él puesto que cesa entonces de relanzar la libertad de aquellos y aquellas que lo componían. Pero si sus miembros logran mantener la autonomía del intelectual colectivo, cada nueva ganancia de diversidad cualitativa refuerza el interés de todos para que continúe su aventura, y mientras más sus miembros se impliquen en su recreación permanente, más la dinámica inmanente de la expresión favorece la proliferación de las maneras de ser: cada modo de la libertad repercute sobre los otros en una espiral positiva.

Entonces, el intelectual colectivo abre un nuevo espacio.

6 El arte y la arquitectura del ciberespacio, estética de la inteligencia colectiva

La construcción del ciberespacio

Las redes de comunicación y las memorias numéricas abarcarán próximamente a la mayoría de las representaciones y mensajes en circulación en el planeta. Partiendo de este precepto, nosotros medimos la importancia de lo que implica el desarrollo de estas redes. Aspectos políticos y estéticos se afrontan frente a la construcción abierta del ciberespacio. La perspectiva de la inteligencia colectiva es solo una de las vías posibles. El ciberespacio podría también anunciar, ya encarna a veces, el porvenir terrible o inhumano que nos es presentado en algunas novelas de ciencia ficción: registro de las personas, tratamientos de datos delocalizados, poderes anónimos, imperios tecnofinancieros implacables, implosiones sociales, desaparición de memorias, guerras en tiempo real de clones vueltos locos y fuera de control. Sin embargo, un mundo virtual para la inteligencia colectiva puede estar también tan cargado de cultura, de belleza, de espíritu y de saber como un templo griego, una catedral gótica, un palacio florentino, la enciclopedia de Diderot y d'Alambert o la constitución de Estados Unidos. Puede descubrir galaxias de lenguaje inéditas, hacer surgir temporalidades sociales desconocidas, reinventar el vínculo social, perfeccionar la democracia, cavar entre los hombres caminos de saber desconocidos. Pero, para ello, sería necesario que invirtiéramos en esta construcción, que sea designado y reconocido como parámetro de belleza, de pensamiento y lugar de invención de nuevas regulaciones sociales. Terminamos esta primera parte sobre la dimensión estética de la ingeniería del vínculo en tiempo real social, que concierne sobre todo – pero no únicamente – la concepción del ciberespacio y la invención de juegos creativos en el nuevo medio de comunicación y de pensamiento.

Ciberespacio: palabra de origen norteamericana empleada por primera vez por el escritor de ciencia ficción William Gibson en 1984 en la novela "Neuromancer"¹. El ciberespacio designa en ella el universo de las redes numéricas como lugar de encuentros y de aventuras, meollo de conflictos mundiales, nueva frontera económica y cultural. Existe en la actualidad en el mundo una profusión de corrientes literarias, musicales, artísticas, incluso políticas, que se reclaman de la "cibercultura". El ciberespacio designa menos los nuevos soportes de la información que los modos originales de creación, de navegación en el conocimiento y de relación social que ellos permiten. A título de información citaremos sin orden un listado heteróclito y no cerrado: el hipertexto, el multimedia interactivo, los juegos de video, la simulación, la realidad virtual, la telepresencia, la realidad aumentada (el medio ambiente físico está lleno de colectores, de módulos inteligentes y comunicantes a vuestro servicio), las herramientas de trabajo en grupo (para actividades colaborativas), los programas neuromiméticos, la vida artificial, los sistemas expertos, etcétera. Todos estos dispositivos encuentran su unidad en la explotación del carácter molecular de la información digital. Diversos modos de hibridación entre estas técnicas y los medios masivos de comunicación "clásicos" (teléfono, cine, televisión, libros, periódicos, museos) deben preverse en los años venideros. El ciberespacio constituye un campo vasto, abierto, aún parcialmente indeterminado, que no se debe reducir a uno solo de sus componentes. Permite interconectar y proveer de una interfase para todos los dispositivos de creación, de grabación, de comunicación y de simulación.

¹ William Gibson, *Neuromancer* (New York: Ace Science Fiction Books, 1984)

Mientras que los verdaderos "grandes trabajos" quedan para ser logrados dentro del universo de la información digital numérica y en los nuevos lugares de emergencia de la inteligencia colectiva, continuamos atestando el territorio con mucho hormigón, vidrio y acero. Se construyeron pirámides cuando estábamos volviéndonos a ser nómadas y que hacía falta inventar una arquitectura para tiempo de éxodo. En el silencio del pensamiento, nosotros recorreremos hoy las avenidas programáticas del ciberespacio, nosotros habitamos las imponderables casas numéricas, diseminadas por todas partes, que constituyen ya las subjetividades de los individuos y de los grupos. El ciberespacio: urbanística nómada, ingeniería de programa, puentes y calzadas líquidos del espacio del saber. Lleva consigo maneras de percibir, de sentir, de recordarse, de trabajar, de jugar y de estar juntos. Es una arquitectura de interior, un sistema inacabado de los equipamientos colectivos de la inteligencia, una ciudad giratoria con techos de signos. El ordenamiento del ciberespacio, el medio de comunicación y de pensamiento de los grupos humanos es uno de los principales aspectos estéticos y políticos que están en juego para el siglo que llega.

El multimedia interactivo con soporte digital, por ejemplo, plantea explícitamente la pregunta del fin del logocentrismo, de la destitución de una cierta supremacía del discurso sobre los otros modos de comunicación. Es probable que el lenguaje humano haya aparecido simultáneamente bajo varias formas: oral, gestual, musical, icónico, plástico, cada expresión singular activa tal o más cual zona de un *continuum* semiótico, que se repercute de una lengua a otra, de un sentido a otro, según los rizomas de la significación, aumentando los poderes de la mente a medida que viaja por el cuerpo y los afectos. Los sistemas de dominio que se fundamentaron en la escritura aislaron la lengua, la hicieron dueña de un territorio semiótico en lo sucesivo dividido, parcelado, juzgado según las exigencias de un logos soberano. Ahora bien, la aparición de las hipermedias dibuja con línea de puntos una interesante posibilidad (entre otras que lo son menos): el de un ascenso, sin llegar al camino abierto por la escritura, al logocentrismo triunfante, hacia la reapertura de un plan semiótico deterritorializado. Pero un ascenso rico por todas las potencias del texto, un regreso armado de instrumentos desconocidos al paleolítico, capaces de hacer vivos a los signos. Más que encerrarse en la oposición fácil del texto razonable y de la imagen fascinante, ¿no se debe tratar de explorar las posibilidades de pensamiento y de expresión más ricos, más sutiles, más refinados abiertos por los mundos virtuales, las simulaciones multimodales, los soportes de escrituras dinámicas?

Para evaluar las "nuevas tecnologías", ¿es necesario contentarse con evocar, en la medida en que los proyectores de la actualidad mediática los designan para un público, las "autovías electrónicas", la teletrabajo, los discos compactos interactivos y los juegos en realidad virtuales? Se pierde de vista la continuidad entre estos fenómenos espectaculares y el uso cotidiano, invisible, de las tecnologías intelectuales ya en uso. Se olvida, frente a novedades técnicas percibidas aisladamente, como objetos caídos del cielo, el sistema abierto y dinámico que ellas construyen, su interconexión en el ciberespacio, su inserción beligerante en los procesos culturales en curso. Se ignora las diferentes posibilidades que ofrecen al devenir humano, posibilidades cuya gama se percibe rara vez y que debería ser objeto de deliberaciones, de selección, de juicio de gusto, y no solo por parte de especialistas de las máquinas. En lo concerniente a los equipos de comunicación y de pensamiento, se desatiende la dimensión de interioridad, de subjetividad colectiva, de ética y de sensibilidad que toman las decisiones aparentemente más técnicas.

Del diseño a la implementación

Desde el punto de vista de su relación con proyectos futuros, el ciberespacio parece abrir un atractor cultural que resumiremos en tres proposiciones interdependientes.

1- Llamados, comandados, reenviados, alejados, aproximados, puestos en escena de tal o más cual manera, según los gustos y las ocasiones son los mensajes, del orden que sean, los que van a girar alrededor de los receptores, en lo adelante situados al centro (inversión de la figura dibujada por los medios masivos).

2- Las distinciones establecidas entre autores y lectores, productores y espectadores, creadores e intérpretes se enturbian a favor de un *continuum* de lectura-escritura que va desde los diseñadores de máquinas y de redes hasta el receptor final, y cada uno contribuye a alimentar en pago la acción de los otros (decadencia de la firma).

3- Las separaciones entre los mensajes o las "obras", considerados como microterritorios atribuidos a "autores", tienden a borrarse. Toda representación puede ser objeto de muestreo, de mezcla, de reemplazo, etcétera. Según la pragmática de creación y de comunicación en emergencia, distribuciones nómadas de informaciones fluctúan en un inmenso plano semiótico deterritorializado. Es, pues, natural que el esfuerzo creador se desplace de los mensajes para ir hacia los dispositivos, los procesos, los lenguajes, las "arquitecturas" dinámicas, los centros.

Algunas cuestiones planteadas por los artistas desde el final del siglo XIX son, pues, relanzadas de forma más insistente por la emergencia del ciberespacio. Estas cuestiones tienen que ver directamente con el marco: la obra y su límite, la exposición, la recepción, la reproducción, la difusión, la interpretación y las diversas formas de separaciones que ellos implican. Bajo las circunstancias actuales, sin embargo, parece que ninguna barrera podrá en lo adelante contener la deterritorialización *in extremis*: es preciso saltar a un nuevo espacio. Es del medio sociotécnico de la proliferación y de la difusión de las "obras" que viene la mutación. ¿Pero se puede aun hablar de obras en el ciberespacio?

Desde hace al menos algunos siglos, en Occidente, el fenómeno artístico se presenta más o menos como sigue: una persona (el artista) firma un objeto o un mensaje particular (la obra), que otras personas (los destinatarios, el público, los críticos) perciben, aprecian, leen, interpretan, evalúan. Cualquiera que sea la función de la obra (religiosa, decorativa, subversiva, etcétera) y su capacidad para trascender toda función hacia el núcleo de enigma y de emoción que nos habita, ella se inscribe en un esquema de comunicación clásico. El emisor y el receptor son diferenciados claramente y sus papeles están perfectamente asignados. Ahora bien, el entorno tecnocultural emergente suscita el desarrollo de nuevas especies de arte, ignorando la separación entre la emisión y la recepción, la composición y la interpretación. Solo se trata de un posible abierto por la mutación en curso, posible que podría muy bien jamás realizarse o sólo muy parcialmente. Se trata, ante todo aquí, de impedir que no se cierre demasiado pronto, sin haber desplegado la variedad de sus riquezas. Esta nueva forma de arte hace experimentar a lo que justamente no es un público, otras modalidades de comunicación y de creación.

En lugar de difundir un mensaje hacia receptores que están fuera del proceso de creación, invitados a dar después un sentido a la obra, el artista trata aquí de constituir un medio, un sistema de comunicación y de producción, un acontecimiento colectivo que implique a los destinatarios, que transforme a los intérpretes en actores, que silencie la interpretación con la acción colectiva. Sin dudas, las "obras abiertas" prefiguran ya tal orientación. Pero están aún atrapadas en el paradigma hermenéutico. Los receptores de la obra abierta son invitados a llenar los espacios en blanco, a seleccionar entre los sentidos posibles, a confrontar

las divergencias entre sus interpretaciones. Pero se trata siempre de magnificar y de explorar los posibles de un monumento inacabado, de rubricar un libro de oro bajo la firma del artista. Ahora, el arte de la implicación no constituye ya ninguna obra, incluso abierta o indefinida: hace emerger procesos, quiere abrir una carrera a vidas autónomas, provee una introducción que introduce al crecimiento y a la habitación de un mundo. Nos inserta en un ciclo creador, en un medio vivo, del cual ya somos los coautores. *Work in progress?* El desplaza el acento del *work* hacia el *progress*. Se traerán sus manifestaciones a momentos, a lugares, a dinámicas colectivas, pero no más a personas. Es un arte sin firma.

La obra clásica es como una apuesta. Mientras más transmute el lenguaje que contiene, ya sea musical, plástico, verbal u otro, más su autor corre riesgos: incompreensión, ausencia de reanudación. Pero mientras más importante es la apuesta – el grado de restructuración o de fusión al que se hizo llegar el lenguaje – más la ganancia es atractivo: crear un acontecimiento en la historia de la cultura. Ahora, este juego del lenguaje, esta apuesta sobre la incompreensión y el reconocimiento no solo es reservado a los artistas. Cada cual en su escala, desde que nos expresamos, producimos, reproducimos y hacemos variar el lenguaje. De enunciados singulares a escuchas creativas, las lenguas emergen y derivan así en el largo curso de la comunicación, transportada por millares de voces que se interrogan y se responden, se arriesgan, se provocan y se desencantan, lanzando palabras, giros, acentos nuevos por encima del abismo de la sinrazón. Un artista puede, pues, cuando se apropia de ella, hacer evolucionar un modo de expresión recibido de las generaciones precedentes. Tal es, por otra parte, una de las principales funciones sociales del arte, participar en la invención continua de las lenguas y de los signos de una comunidad. Pero el creador del lenguaje es siempre un colectivo.

Al radicalizar la función clásica de la obra, el arte de la implicación pone en tensión a grupos humanos y les propone las máquinas de signos que van a permitirle inventar sus lenguajes. Pero, diremos, estos lenguajes los produíamos desde siempre. Sin dudas, pero sin saberlo. Para no temblar frente a nuestra propia audacia, para enmascarar el vacío debajo de nuestros pasos, o quizás solo porque esa aventura era tan lenta que se convertía en invisible, o porque envolvía a demasiadas multitudes en marcha, hemos preferido la ilusión del fundamento. Pero hemos pagado esta ilusión por el sentimiento de la derrota. En falta frente a la lengua de Dios, excedidos por la trascendencia del Logos, exangües a la mirada por las manifestaciones inspiradas del artista, imperfectas según la corrección de las escuelas, portando el peso de las lenguas muertas, desfallecemos frente a la exterioridad del lenguaje. El arte de la implicación, que únicamente podrá dar su medida en el ciberespacio, organizando el ciberespacio, es terapéutico. Él invita a experimentar una invención colectiva del lenguaje que se conocería como tal. Mientras, apunta hacia la esencia misma de la creación artística.

Extraídos del baño de sus vidas y de sus intereses, lejos de sus zonas de competencias, separados unos de otros, los individuos “no tienen nada que decir”. Toda la dificultad consiste en tomarlos – tanto en el sentido emocional como topológico – como grupo, en comprometerlos en una aventura donde tendrán placer en imaginar, en explorar, en construir juntos medios sensibles. Aún si las tecnologías de lo directo y del tiempo real desempeñan su papel en esta empresa, el tiempo experimentado por el colectivo que usa la imaginación desborda por todos lados la temporalidad entrecortada, acelerada, casi puntual, de “la interactividad”. La insuficiencia de lo inmediato, del amnésico salto de canales, tampoco nos envía a las largas cadenas de la interpretación, de la paciencia infinita de la tradición, que envuelve en la misma duración las edades de los vivos y de los muertos, y que hace trabajar el agua viva del presente en la edificación de un muro contra el tiempo: como las madréporas erigen arrecifes de coral, los comentarios,

estrato tras estrato, se transforman siempre en objeto de comentarios. No, el ritmo de lo imaginativo colectivo asemeja al de una danza muy lenta. Surge de una coreografía en cámara lenta, en la que los gestos se ajustan poco a poco, se responden con infinita precaución, en la que los bailarines descubren progresivamente los *tempi* secretos que les permiten entrar y salir de fase. Cada cual aprende de los demás la entrada en una sincronía tranquila, tardía y complicada. El tiempo del colectivo inteligente se despliega, se enturbia y se aclara, calmadamente, como el contorno recomenzado del delta de un gran río. El colectivo que usa la imaginación se origina de tomar el tiempo de inventar la ceremonia que lo inaugura. Y es a la vez la celebración del origen y el origen mismo, aún indeterminado.

Al utilizar todos los recursos del ciberespacio, el arte de la implicación descubre los antecedentes de la música. ¿Cómo hacer elevarse una sinfonía a partir del rumor de lo múltiple? ¿Cómo pasar – sin partitura previa – de un ruido de multitud a un coro? Lo intelectual colectivo pone en juego continuamente el contrato social, mantiene el grupo en su estado naciente. Paradójicamente, eso demanda tiempo, el tiempo de implicar a las personas, de tejer lazos, de hacer aparecer los objetos, los paisajes comunes y de volver a ello. A los ojos del reloj y del calendario, la temporalidad del colectivo que usa la imaginación podrá parecer diferida, interrumpida, fragmentada. Pero todo se define en los recovecos oscuros, invisibles, del colectivo: la línea melódica, la tonalidad emocional, el compás secreto, las correspondencias, la continuidad que él ata al corazón mismo de los individuos que lo componen.

Por una arquitectura de la deterritorialización

Los artistas que exploran estas vías podrían ser bien las cabezas investigadoras de la nueva arquitectura del ciberespacio, que será sin dudas una de las artes mayores del siglo XXI. Los nuevos arquitectos pueden ser tanto personas que proceden de los círculos del arte tradicional, como ingenieros, diseñadores de redes o de interfaces, creadores de programas, equipos que trabajan en organismos internacionales de normalización, juristas de la información, etc. En este campo, en efecto, las selecciones aparentemente más “técnicas” tienen y tendrán incidencias políticas, económicas y culturales fuertes. Se sabe que los arquitectos o los urbanistas clásicos contribuyen en la producción del medio material, práctico e incluso simbólico de los grupos humanos. De la misma manera, los socios, los diseñadores y los ingenieros del ciberespacio contribuyen a producir los entornos de pensamiento (sistemas de signos, tecnologías intelectuales), de percepción (interfaces), de acción (teletrabajo, teleoperación) y de comunicación (derechos de acceso, políticas de tarifas), que van a estructurar en gran medida las evoluciones sociales y culturales.

Para guiar la construcción del ciberespacio, para ayudar a seleccionar entre las diferentes orientaciones posibles, incluso para imaginar nuevas, proponemos un criterio de selección éticopolítico, una visión organizadora. Los dispositivos que contribuyen a la producción de una inteligencia o de una imaginación colectiva deberían ser fomentados. Según este principio general, se deberá estimular preferentemente:

1. Los instrumentos que favorecen el desarrollo del vínculo social por el aprendizaje y el intercambio de conocimientos
2. Los métodos de comunicación aptos para escuchar, para integrar y restituir la diversidad más bien que los que reproducen la difusión mediática tradicional
3. Los sistemas que tienden al surgimiento de seres autónomos, cualquiera que sea la naturaleza de los sistemas (pedagógicos, artísticos, etcétera) y seres (individuos, grupos humanos, obras, seres artificiales),

4. Las ingenierías semióticas que permiten explotar y valorizar el beneficio del mayor número de yacimientos de datos, el capital de competencias y la potencia simbólica acumulada por la humanidad.

En materia de creación, y de gestión de los signos, de transmisión de conocimientos, de ordenamiento de espacios de vida y de pensamiento, la mejor propedéutica es sin dudas del lado de la literatura, del arte, de la filosofía, de la alta cultura en general. La barbarie nacería – nace ya – de la separación: contrariamente de lo que creen, en esta materia, los técnicos tienen mucho que aprender de los humanistas. Simétricamente, la gente de cultura debe hacer el esfuerzo por apropiarse de estos nuevos medios, ya que redefinen el trabajo de la inteligencia y de la sensación. A falta de este encuentro, solo obtendremos en fin de cuentas una técnica vacía y una cultura muerta.

Se defiende aquí una arquitectura sin cimientos, como la de los barcos, con todo su sistema de oceanografía práctica, de navegación, de orientación entre los flujos. No prudentes navíos "simbólicos", análogos a alguna imagen fijada del cuerpo o del espíritu humano, reflejos de un mundo estable. Por el contrario, la arquitectura del éxodo hace crecer un cosmos nómada entre universos de signos en expansión, urde incesantes metamorfosis de los cuerpos: en lugar de carne y de tiempo, ella arma sus flotas hacia los archipiélagos inviolados de la memoria. Lejos de instituir un teatro de la representación, la arquitectura del futuro reúne balsas de íconos para travesías del caos. A la escucha del cerebro colectivo, traduciendo el pensamiento plural, erige palacios sonoros, ciudades de voces y de cantos, instantáneos, luminosos y danzantes como las llamas.

Segunda parte: El espacio del saber

7 Los cuatro espacios

La Tierra

La Tierra, la gran Tierra nómada es el primer espacio ocupado por la humanidad. Nuestra especie ha secretado la Tierra elaborando el mundo humano como tal. La Tierra no es otra que el mundo de las significaciones que nace en el paleolítico con el lenguaje, los procesos técnicos y las instituciones sociales. La humanidad se inventó ella misma desplegando la Tierra bajo sus pasos y alrededor de ella, la Tierra que la alimenta y que le habla, la Tierra que ella recrea perpetuamente por sus cantos, sus actos rituales.

La Tierra no es el suelo originario, ni el tiempo de los orígenes, sino el espacio-tiempo inmemorial, al que no se le puede asignar un origen, el espacio "siempre ya ahí" de la especie, que contiene y desborda el comienzo, el despliegue y el porvenir del mundo humano. La Tierra no es un planeta, ni incluso la biosfera, sino un cosmos donde los humanos están en comunicación con los animales, las plantas, los paisajes, los lugares y los espíritus. La Tierra es este espacio donde los hombres, las piedras, los vegetales, los animales y los dioses se encuentran, se hablan, fusionan y se separan para reconstruirse a perpetuidad. La Tierra es el lugar de las metamorfosis, las de Ovidio, las de Empédocles o de Lucrecia, las que pueblan los sueños de los aborígenes de Australia, las de todos los grandes relatos míticos.

En la Tierra todo es real, todo está presente, y la visión obtenida en trance, la palabra inspirada por los dioses no contradicen forzosamente el juicio prudente. En la gran Tierra nómada, el sueño y el despertar no son ciertamente confundidos, sino que se apoyan, se interpretan y se nutren uno del otro. Los animales viven en un nicho ecológico. El humano va inmediatamente más allá de todo nicho, el humano vive en una Tierra que él elabora y reelabora constantemente con sus lenguajes, sus instrumentos y edificios sociales complicados y sutiles donde no deja de implicar al cosmos. El hombre no vive en un nicho, como un perro, porque él observa las estrellas, porque inventa dioses que lo inventan, porque se atribuye el águila o el leopardo como antepasado, porque vive entre los signos, los relatos y los muertos. El hombre es el único animal que vive en el cosmos, que no pertenece solamente a una especie, sino que escoge sus Tótem. La humanidad es la especie consagrada a la Tierra, al cosmos de los animales y de las plantas que hablan, la especie consagrada al *caosmos* de las metamorfosis.

La revolución neolítica no ha suprimido evidentemente la gran Tierra nómada y salvaje, el "jardín" inmemorial. El inconsciente no es una buena palabra para explicar esta permanencia de la Tierra, porque nos habla de una pequeña esfera empobrecida, individual, familiar, de la que el cosmos ha sido excluido. La gran Tierra *caosmica* está siempre presente, resonando desde muy lejos bajo nuestros pasos, bajo el hormigón de los territorios, bajo los signos irrisorios del espectáculo. Atravesando las fronteras de las identidades, el coro de la Tierra canta aún su loca canción de ensueño y de vida, el canto que sostiene la existencia del mundo.

El Territorio

Desde hace once mil años se expande por la Tierra, por placas cada vez más anchas, por manchas dispersadas que se unen en el transcurso de los siglos, un segundo espacio antropológico, el del Territorio. La domesticación y la crianza de los animales, la agricultura, la ciudad, el Estado, la escritura, una estricta división social del trabajo, todas estas innovaciones no se suceden siempre en el mismo orden aquí o allá. Pero cuando ellas se conectan y se refuerzan mutuamente, adquieren una

fuerza irreversible, una potencia de expansión, una permanencia tal que un nuevo mundo humano se establece realmente, el mundo sedentario de la civilización.

Sin dudas, el espacio del Territorio se abrió por primera vez en el Cercano Oriente, entre la Media Luna fértil, Irán y la Anatolia. Pero existe también un neolítico chino, más tardío, un neolítico mexicano o inca más tardío aún. El fechado importa poco. El neolítico no es considerado aquí como un período de la historia, sino como un espacio antropológico intemporal que, desde que apareció una vez, repercute inmediatamente en todo el pasado, en todo el porvenir de la especie. La agricultura, la ciudad, el Estado o la escritura son en lo adelante virtualidades inherentes a la humanidad, que se reflejan unas a otras y contribuyen, cada una a su manera, a la división el Territorio.

Las figuras emblemáticas del primer espacio, el de la Tierra, podrían ser un cazador de la edad del reno, pintando grandes ciervos en la pared de una gruta, o un aborigen de Australia, desnudo, con la lanza en la mano, cantando el sueño de su clan a lo largo de un camino inmemorial. En la estela que circunscribe el Territorio están quizás grabados los hechos más relevantes de Sargón de Agadé, Rey de los cuatro Países, primer emperador de la historia, que unificó con sus conquistas todos los Estados _ Ciudades de Mesopotamia. Cerca del centro del territorio, hay una pirámide, cubriendo con su sombra todo un pueblo de *fellahines*, de artesanos, de escribas, y de soldados también, hasta alcanzar las fronteras: una pirámide que domina campos de cebada y de espelta, todo un laberinto de canales de irrigación, y ciudades, con sus plazas, sus calles, sus patios, sus templos, sus estatuas y sus paredes; una pirámide que transporta hacia los siglos venideros la momia del faraón.

El Territorio trabaja por recubrir la gran Tierra nómada, la empuja hacia los tiempos. Canaliza los ríos, deseca los pantanos, desbroza las selvas inextricables _ selvas que se queman incesantemente desde el primer neolítico - sitúa puentes sobre los ríos y los torrentes; y las calzadas embaldosadas por las rutas de los picos, resuenan al paso de sus legiones. Ejércitos, policías, administraciones, recaudadores de impuestos y de tributos civilizan también a los hombres, construyen el Territorio del interior, edifican en las costumbres y el alma colectiva de los pueblos una pirámide social. Toda jerarquía lleva en su seno, como un niño nacido muerto, la momia del faraón.

El Territorio instauro con la Tierra una relación de rapiña y de destrucción, él la domina, la fija, la encierra, la inscribe y la mide. Pero los ríos se desbordan, la selva avanza, los saqueadores del desierto vienen a robar los tesoros acumulados, mujeres y hombres abandonan sus campos, sus casas y parten. La Tierra vuelve siempre, irrumpe desde el mismo centro del Territorio. Ibn Khaldoun veía en la lucha entre los principios nómada y sedentario, en el conflicto de los espacios, la dialéctica misma de la historia.

El trigo y las lentejas, el arroz y la soja, el frijol y el maíz, el buey y el carnero pueblan paisajes contruidos, dominados. El hombre del alto neolítico habita un cosmos renovado, estrechamente enlazado al antiguo, que presiden nuevos dioses. La ciudad le provee del anonimato, una nueva libertad. La escritura le abre el acceso a la historia. A una potencia en expansión le llega su término, no al individuo, sino a la gran maquinaria social, al Estado. Entonces los humanos se multiplican en los bordes de los ríos, en los deltas y en las llanuras fértiles.

Desde hace tres o cuatro mil años, y hasta la Segunda Guerra Mundial, la mayor parte de la humanidad, campesina, ha vivido en el Territorio, en una larga duración neolítica, que los cambios de imperios, los movimientos de pueblos y algunas innovaciones técnicas apenas han hecho estremecer.

El espacio de las mercancías

¿Es al alba del milagro griego, con el invento de la moneda y del alfabeto, cuando los signos comienzan a circular más rápidamente, lateralmente, escapando a la pesada jerarquía de las castas? ¿Se debe datar en el Renacimiento, que ve el triunfo de la imprenta, esta primera industria, este primer medio masivo, mientras que al mismo instante los navegantes europeos alcanzan todos los continentes, construyendo el primer mercado mundial? ¿No sería más bien, entre los humos de la revolución industrial, en el siglo XVIII, cuando se abre el Espacio de las mercancías? No el espacio usual de los intercambios o del comercio, sino como un mundo nuevo tejido por la circulación incesante, cada vez más densa, cada vez más rápida del dinero. Letras de cambio, pagarés, efectos a término, títulos, divisas, tasas de intereses, finanzas, especulación, cálculo.

Este mundo primeramente flotante, disperso, inconsistente, solo corre para empezar la superficie y los espacios de la vida social. Pero logra, luego de una extraordinaria aproximación histórica, unir sus miembros dispersos: moneda, banco y crédito, poblaciones civilizadas a pesar de la ausencia de un gran imperio despótico, capitales y técnicas, mercados extendidos, trabajadores arrancados a los campos, imaginaria o deseo colectivo que escapa ya al Territorio y busca otro espacio, otras velocidades. Este mundo nuevo acaba por crecer de él mismo, por vivir su propia vida. Atravesando las fronteras, trastornando las jerarquías del Territorio, la danza del dinero arrastra con ella, en un movimiento acelerado, una marea ascendente de objetos, de signos y de hombres. Barcos de vapor, ferrocarriles, automóviles, carreteras, accidentes, autopistas, cementerios de autos, camiones, barcos de carga, petroleros, aviones, metros, transporte, circuitos, circulación, distribución, saturación, velocidad inmóvil.

El espacio de las mercancías ha sido alisado, mantenido, acrecentado por una máquina deterritorializante que se ha autoorganizado de súbito y desde entonces se alimenta de todo lo que encuentra. Como el Rey Midas transformaba irremediabilmente en oro lo que tocaba, el capitalismo transmuta en mercancía todo lo que logra arrastrar a sus circuitos. Trigo, pieles, lana, algodón, tejidos, paños, ropa, máquinas de coser, productos químicos, abonos, medicamentos, conservas, alimentos congelados, refrigeradores, lavadoras, tabacos, detergentes, pañales, jabones, objetos disímiles, acumulación de cosas, tiendas, reservas de provisiones, almacenes, catálogos, grandes centros comerciales, envolturas, cajas, vidrieras, consumo, desechos, basureros.

El capitalismo solo funciona gracias al Estado territorial, arrastrando en sus vueltas, gracias a la ciencia y a la técnica, los flujos y los signos del cosmos terrenal, de un cosmos redefinido, reinterpretado como recurso, un cosmos reconstruido, reconstituido, red desplegado por la ciencia y la técnica, televisado, simulado: electrones y proteínas, represas en el Amur o en el Yang Tsé - el tecnocosmos. Minas de hierro y de carbón, explosiones de grisú, máquinas de vapor, trabajo, industrias textiles, tractores, segadoras, trilladoras, pesticidas, altos hornos, pozos de petróleo, refinerías, trabajo, fábricas de gas, asma, bronquitis, centrales térmicas, centrales hidráulicas, centrales atómicas, electricidad, trabajo, cables, redes, luces, neón, máquinas-herramientas, robots, trabajo, huelgas, hormigón, vidrio, acero, plástico, oficinas, centros de negocios, reuniones, trabajo, trabajo, trabajo, desempleo.

Cuando el espacio de las mercancías toma su autonomía en relación con el Territorio, no suprime pura y simplemente los espacios precedentes, sino que se les subordina, los organiza según sus propios fines. El viejo Territorio neolítico es distendido, sometido a una hibridación es atravesado, agujereado, descosido, cubierto por el tecnocosmos mercantil. El capitalismo es completamente "deterritorializante", y el movimiento de la industria y del comercio ha sido durante tres siglos el motor

principal de la evolución de las sociedades humanas. La humanidad contaba con alrededor de setecientos cincuenta millones de hombres a mediados del siglo XVIII, contará con alrededor de seis millares de millones en el año dos mil. Seis mil millones de hombres que habitan ya, entre las ruinas de la Tierra y los monumentos erosionados del Territorio, el tecnocosmos, su velocidad, su multitud de imágenes sin memoria. Cañones, obuses, blindajes, explosivos, destructores, ametralladoras, gas mostaza, tanques, aviones de caza y de combate, bombarderos, Zklon B, acorazados, portaaviones, bombas atómicas, bombas de fósforo, de fragmentación, con efecto de choque, helicópteros, cohetes, radares, guerras, guerras y destrucciones.

Si Marx ha hecho de la economía "la infraestructura" de las sociedades humanas y del examen de los "modos de producción" la clave del análisis histórico, es porque en el siglo XIX el espacio dominante era efectivamente el de las mercancías. Pero solo hay "base económica" con el capitalismo, no antes, y quizás no siempre. Sin embargo, la gran maquinaria cibernética del capital, su extraordinaria potencia de contracción, de expansión, su flexibilidad, su capacidad de inmiscuirse en todas partes, de reproducir sin cesar vínculo mercantil, su virulencia epidémica parece invencible, inagotable. El capitalismo es irreversible. Es en lo adelante la economía e instituyó la economía como dimensión imposible de eliminar de la existencia humana. Existirá siempre el Espacio de las mercancías, como existirá siempre la Tierra y el Territorio. Máquinas de escribir, imprentas, periódicos, revistas, fotos, carteles, publicidad, cine, estrellas de cine, teléfono, radio, música de variedades, televisión, discos, música clásica, magnetófonos, cassettes, equipos de alta fidelidad, música rock, música barroca, walkman, juegos de video, multimedias interactivos, músicas del mundo, museos, cohetes, satélites, ordenadores, telemática, información, comunicación, bancos de datos, viajes organizados, "casas inteligentes", agua y gas en todos los pisos, investigación y desarrollo, manipulaciones genéticas, "arte", "cultura", espectáculo.

¿Qué nueva dimensión antropológica permitiría escapar al torbellino del capital?

¿Qué movimientos más rápidos, más envolventes aún que los de la economía deterritorializarán la deterritorialización? Y es entonces como la capa mercantil, cielo de la humanidad contemporánea, ondulando en su ascensión vertiginosa se perfora a su vez, abriéndose a otro espacio.

El Espacio del saber

Seamos francos: el Espacio del saber no existe. Es en el sentido etimológico una utopía. No se realiza en ningún lugar. Pero si no es realizado, ya es virtual, en espera de surgir. O más bien, ya está presente, pero ocultado, dispersado, travestido, mezclado, empujando rizomas aquí y allá. Emerge por manchas, en líneas de puntos, en filigranas, centellea sin haber aún constituido su autonomía, su irreversibilidad. Esta cristalización de un libre Espacio del saber, la apertura de una nueva dimensión antropológica, el paso de un punto de no retorno no ocurrirá quizás jamás.

En el presente, en cuanto a las mercancías, el Espacio del saber está aún sometido a las exigencias de competitividad y a los cálculos del capital. En el Territorio, está subordinado a los objetivos de potencia y a la gestión burocrática de los Estados. En la Tierra, en fin, sigue envasado en los mundos cerrados y las mitologías arcaicas del *new age* o de la *deep ecology*, como si la diversidad de la vida, los astros, las energías cósmicas, las grandes imágenes del inconsciente colectivo no fueran continuamente coproducidos por los sueños, los signos y las maquinaciones de los hombres, como si hubiera una naturaleza, como si la gran Tierra no fuera delirante, plural, nómada.

Pero ¿qué es el saber? Evidentemente no se trata únicamente del conocimiento científico _ reciente, raro y limitado _ sino del que califica la especie, el *homo sapiens*.

Cada vez que un ser humano organiza o reorganiza su relación con él mismo, con sus semejantes, con las cosas, con los signos, con el cosmos, se compromete con una actividad de conocimiento, de aprendizaje. El saber, en el sentido en que lo entendemos aquí, es un saber-vivir o un vivir_saber, un saber coextensivo a la vida. Compete, pues, a un espacio cosmopolita y sin fronteras de las relaciones y de las cualidades; a un espacio de la metamorfosis de las relaciones y de la emergencia de las maneras de ser; a un espacio donde se reúnen los procesos de subjetivación individuales y colectivos.

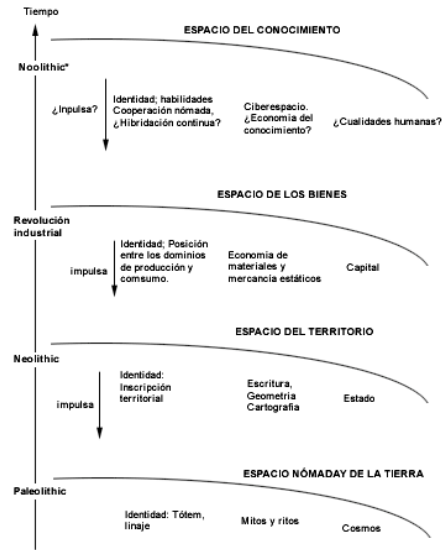
El pensamiento no se reduce a los discursos llamados racionales, existen pensamientos-cuerpo, pensamientos-afecto, pensamientos-percepciones, pensamientos-signo, pensamientos-gesto, pensamientos-máquina, pensamientos-mundo. El Espacio del saber es el plano de composición, de recomposición, de singularización y de relanzamiento procesal de los pensamientos. Lugar de disolución de las separaciones, el Espacio del saber está habitado, animado por intelectos colectivos – colectivos que usan la imaginación _ en reconfiguración dinámica permanente.

Los intelectos colectivos inventan lenguas mutantes, construyen universos virtuales, *ciberespacios* donde se buscan formas de comunicación inauditas. Repitámoslo, el cuarto espacio no existe, en el sentido en que aún no ha tomado su autonomía. Pero, en otro sentido, desde el acontecimiento de su emergencia virtual, su calidad de ser es tal que su voz resuena en la eternidad: el Espacio del saber siempre existió.

El Espacio del saber alcanza la Tierra. Es incluso otra Tierra, pero no ya inmemorial, centrada, cerrada: una esfera de los artificios atravesada por relámpagos, signos mutantes, un planeta cognitivo de velocidades aterradoras, una tormenta electrónica que adelanta, pluraliza y desordena de nuevo a la vieja Tierra nómada de los animales, de las plantas y de los Dioses. El Espacio del saber no es un regreso a la Tierra, sino un regreso de la Tierra a ella misma, un sobrevuelo de la Tierra por ella misma, a la velocidad de la luz, una diversificación cósmica incontrolada.

Al lado de índices muy inquietantes, que nos regresan a los aspectos más sombríos de la Tierra, del Territorio y del universo mercantil, el viraje del tercer milenio encierra los gérmenes, la figura virtual de un Espacio del saber autónomo. No se trata aquí de la autonomía del conocimiento científico en sí misma, que es adquirida por derecho desde hace al menos veinticinco siglos, sino de un espacio del vivir_saber y del pensamiento colectivo que podría organizar la existencia y la sociabilidad de las comunidades humanas. Este cuarto espacio antropológico, si se despliega un día, acogerá formas de auto-organización y de sociabilidad tendidas hacia la producción de subjetividades. Intelectos colectivos vagarán en él en búsqueda de cualidades, de modalidades inéditas del ser. No será completamente el paraíso terrenal, ya que los otros espacios, con sus limitaciones, existirán siempre. El programa de los intelectos colectivos no es ciertamente de destruir la Tierra, ni el Territorio, ni la Economía de mercado. Por el contrario, la vida a largo plazo de los tres primeros espacios _ más allá de una supervivencia bárbara y precaria _ está sin dudas condicionada por el surgimiento de un nuevo plan de existencia para la humanidad.

Ninguna gran noche hará brotar el Espacio del saber, sino muchas mañanas.



* Neolithic: Edad de piedra del pensamiento. La piedra ya no es más sílex pero el de silicón de procesadores y cables de fibra óptica.

LOS CUATRO ESPACIOS. TIERRA, TERRITORIO, BIENES Y CONOCIMIENTO

8 ¿Qué es un espacio antropológico?

Multiplicidad de los espacios de significación

Las relaciones entre humanos producen, transforman y acondicionan continuamente espacios heterogéneos y entrelazados. Una simple conversación puede ser considerada como la construcción en común de un espacio virtual de significaciones que cada interlocutor trata de deformar según su humor, sus proyectos. Estos espacios plásticos, que nacen de la interacción entre personas, comprenden a la vez los mensajes, las representaciones que ellos evocan, las personas que los intercambian y la situación en su conjunto, tal como es producida y reproducida por los actos de los participantes.

Los espacios vividos son relativistas: ceden y se deforman alrededor de objetos que ellos contienen y que los organizan. Las personas, las imágenes, las palabras y los conceptos son más o menos estructurantes según la intensidad afectiva que se les dedica. Espacios evanescentes, como pequeñas burbujas que se crean en el momento de un encuentro, y luego desaparecen... espacios más durables, retomados, ensanchados, endurecidos, instituidos.

Nosotros experimentamos todos los días esos espacios vividos que nacen de las interacciones entre las personas. Pero existen más vastos, a escala de instituciones, de grupos sociales, de grandes conjuntos culturales, y que ponen en juego no solo a humanos sino a elementos no humanos de todos los orígenes: sistemas de signos, dispositivos de comunicación, armas, instrumentos, electrones, virus, moléculas, etcétera.

Se reconoce la importancia de un *acontecimiento* en el orden intelectual, técnico, social o histórico por su capacidad de reorganizar las proximidades y las distancias en tal o más cual espacio, incluso su poder de instaurar nuevos espacios-tiempos, nuevos sistemas de proximidad. Como los espacios interpersonales, los mundos cosmopolitas crecen, se reducen y se transforman, desplazando las intensidades afectivas, arrastrando en su devenir nuevas figuras de deseo.

Los seres humanos no habitan pues solamente en el espacio físico o geométrico, viven también y simultáneamente en espacios afectivos, estéticos, sociales, históricos: espacios de significación en general.¹

Mi vecina de piso, con la cual solo intercambio buenos días y buenas noches, se encuentra muy cerca de mí en el espacio-tiempo ordinario. Pero leyendo un libro de un autor ya fallecido hace tres siglos, puedo establecer con él, en el espacio de los signos y del pensamiento, una conexión intelectual mucho más fuerte. Esa gente de pie alrededor mío en el metro me son más lejanos, en un espacio afectivo, que mi hija, o mi padre que se encuentran a quinientos kilómetros de ahí.

Vivimos en miles de espacios diferentes, cada uno con su sistema de proximidad particular tal (temporal, afectivo, lingüístico, etcétera), que una entidad cualquiera puede estar cerca de nosotros en un espacio y muy alejada en otro. Cada espacio posee su axiología, su sistema de valor o de medida particular. El objeto tal, que será muy "pesado" en cierto espacio, será ligero, marginal, en otro. Una buena parte de nuestra actividad cognitiva consiste en distinguirnos entre la multitud de "mundos" diferentes en los cuales navegamos. Debemos descubrir rápidamente la topología y la axiología de los nuevos espacios en los cuales debemos participar, no confundir los sistemas de valores, apreciar la evolución de las situaciones.

¹ "J'habite une multiplicité d'espaces" Michel Serres, *L'interférence*, Minuit, París, 1972, p.151

Así, pasamos nuestro tiempo modificando y arreglando los espacios en que vivimos, conectándolos, separándolos, articulándolos, robusteciéndolos, introduciendo en ellos nuevos objetos, desplazando las intensidades que los estructuran, pasando de un espacio a otro.

Los espacios antropológicos son estructurantes, vivos, autónomos, irreversibles

Espacios variados se organizan alrededor de dispositivos materiales o ideales; se extienden por el planeta o proliferan en modo molecular: algunos son lentos, rígidos, viscosos, otros viven y mueren a un ritmo acelerado. ¿Cuáles son, en esta multitud, los caracteres particulares de los cuatro espacios antropológicos a los que nos referimos en el capítulo precedente?

Los espacios antropológicos se extienden al conjunto de la humanidad. Ellos mismos están formados por una multitud de espacios interdependientes. La Tierra, el Territorio, la Mercancía o el Espacio del saber son engendrados por la actividad imaginaria y práctica de millones de humanos, por máquinas antropológicas transversales, que trabajan en los dobles de sus sujetos, cortando a través de la estructura organizacional de las instituciones.

Los cuatro espacios antropológicos son estructurantes. Repitámoslo, ellos contienen u organizan ellos mismos un gran número de espacios diferentes. El malentendido más grave consistiría en interpretar los espacios antropológicos como estratos, dimensiones de análisis abstractas o el resultado de una división analítica o puramente cronológica. En efecto, la Tierra, el Territorio, el Espacio de las mercancías o el Espacio del saber son mundos vivos engendrados continuamente por los procesos y las interacciones que se desarrollan en ellos. Los espacios antropológicos crecen desde el interior.

El Espacio del saber, por ejemplo, no debe ser confundido con el objeto de las ciencias de la cognición. El estrato cognitivo está evidentemente presente en toda actividad humana. El hombre piensa desde el origen de la especie; como veremos, cada espacio antropológico desarrolla incluso formas particulares de conocimiento. El Espacio del saber propiamente dicho solo comienza a dibujarse con alguna consistencia en el siglo XX. El Espacio del saber como creación antropológica en curso es un plano vivo, cualitativamente diferenciado, desplegado por las metamorfosis y las navegaciones de los intelectos colectivos que lo recorren. No hay que confundirlo con una especie de continente abstracto de todos los conocimientos posibles: él secreta, por el contrario, una forma muy particular de saber y reorganiza, jerarquiza, sumerge en el medio activo que es el suyo los modos de conocimiento surgidos de los otros espacios antropológicos.

Asimismo, el Espacio de las mercancías no es "la economía", objeto de una ciencia social particular: es evidente que la producción y los intercambios existen desde siempre. Sin embargo, el mundo de significaciones, de relaciones sociales y de interacción con el cosmos, que se despliega a partir de la revolución industrial y continúa extendiéndose y proliferando en la actualidad, se ha podido datar perfectamente. Va mucho más allá del campo de la producción y de los intercambios económicos, para abarcar casi todos los aspectos de la vida humana. El Espacio de las mercancías no es pues un estrato de la vida social dividida según el punto de vista o los métodos de una ciencia particular, se trata más bien de un mundo que ha crecido y se ha desarrollado de manera autónoma, una gran máquina cosmopolita, autoorganizada, creadora y destructora.

Los espacios antropológicos han aparecido progresivamente en el transcurso de la aventura humana, tomaron consistencia, se hicieron autónomos hasta convertirse

en irreversibles. La Tierra, como hemos tratado de mostrar, es indisociable de la humanidad como tal. La desaparición de la agricultura, del Estado y de la escritura es sin dudas pensable, pero solo puede ser considerada como una catástrofe espantosa, un caos mortífero. Sería lo mismo con el desplome total del capitalismo (y no solamente con una simple crisis económica o una recesión). Es su irreversibilidad lo que nos permite calificar esos espacios de antropológicos.

Los espacios antropológicos son planos de existencia, de velocidades contingentes y eternas

Aunque aparezcan sucesivamente y se superpongan, los espacios antropológicos no son, sin embargo, unos para otros infraestructuras ni superestructuras, que se determinarían mecánicamente o interactuarían dialécticamente. Cada espacio antropológico secreta su propia infraestructura, una infraestructura que viene a coronar el espacio, le confiere su autonomía y su consistencia más que precederlo o determinarlo. Lenguajes y relatos para la Tierra, campos y tablillas para el Territorio: impresos y máquinas para el espacio de las mercancías: redes numéricas, universos virtuales y vida artificial para el Espacio del saber.

Los espacios antropológicos en sí mismos no son ni infraestructuras ni superestructuras, sino planos de existencia, frecuencias, velocidades determinadas en el espectro social. Aquí, de súbito, la humanidad va más rápidamente. Y esta nueva velocidad engendra un espacio.

La Tierra es la frecuencia de base. El primer espacio corresponde justamente a la instauración de una velocidad superior a la de la vida animal: la de los lenguajes, de la técnica de la cultura. El Territorio construye la primera velocidad perceptible a escala del individuo, la de los escritos y de los imperios, de la burocracia y de las fronteras: la lentitud, el tiempo extenso del Territorio. El Capitalismo inventa la aceleración. En cuanto al espacio del saber, él se elabora en los confines del tiempo real, más allá del "directo". Y las cuatro velocidades, las cuatro frecuencias coexisten.

No había ninguna necesidad de la aparición de los espacios antropológicos. La evolución hubiera podido detenerse con los grandes primates y desarrollarse de otra manera. Ni las palabras de los hombres, ni el núcleo de silencio y de enigma que los inspira hubieran jamás desplegado la Tierra. La humanidad hubiera podido estabilizarse en el paleolítico, a semejanza de los aborígenes de Australia y de tantos otros cazadores, recolectores y nómadas, cuyo refinamiento intelectual y social no tiene nada que envidiar a las culturas posteriores al neolítico.

La civilización misma, no debía forzosamente desembocar en el capitalismo. Mesopotamia, Egipto, Grecia, Roma, China, el área islámica, los grandes imperios no hubieran podido sucederse, coexistir indefinidamente, sin que el gran movimiento de aceleración de la historia y de unificación económica del mundo que comenzara en el siglo XVI, no sucediera jamás. En fin, el Espacio del saber, aunque se dibuje en el horizonte con mil proyectos, con mil corrientes de la sociedad contemporánea, aunque su constitución sea, a nuestro entender, eminentemente deseable, no accederá quizás jamás a la autonomía. Así, los espacios antropológicos son contingentes. Y sin embargo, en cuanto toman consistencia, incluso virtualmente, devienen eternos, saltan fuera del tiempo, y es como si hubieran estado ya ahí desde siempre.

La irreversibilidad de los espacios antropológicos recae sobre el pasado. ¿No hablan los mitos de un lenguaje anterior a la Tierra? ¿Pierre Clastres² no emitió la

² Pierre Clastres, *La société contre l'Etat, essais d'anthropologie politique*, Minuit, París.

hipótesis de una constitución política de las sociedades primitivas "contra el Estado", un Estado que ellas no habían ciertamente jamás encontrado, sino un Estado pensable, virtual, amenazante? ¿Y no se pudiera pretender, como lo sugieren Deleuze y Guattari,³ que el capitalismo sin frontera, "cosmopolita", en su dimensión de libre empresa, de deterritorialización, de aceleración general y desenfrenada de todas las circulaciones es, desde el origen, la pesadilla secreta del Estado? ¿Y qué es "la economía" como disciplina, sino la forma llana, analítica, de la eternidad del Capital?

Lo hemos dicho, el primer error consistiría en asimilar los espacios antropológicos a puntos de vista, a divisiones analíticas de una realidad preexistente, cuando esos espacios se engendran y crecen del interior. Tomar los espacios antropológicos por clases o conjuntos entre los cuales se ordenarían los seres, los signos, las cosas, los lugares, cada entidad del mundo humano: tal sería el efecto de un segundo malentendido.

Los espacios antropológicos son mundos de significaciones y no de categorías cosificadas que comparten objetos corporales: un fenómeno cualquiera puede, pues, ocurrir en varios espacios a la vez. En cada uno de ellos tendrá una figura, un peso, una velocidad diferente. Más que una taxonomía, el instrumento de orientación y de localización que organizan los cuatro espacios es una especie de *Carte du Tendre* (mapa del amor) antropológico. Un amor no está exclusivamente circunscrito a las cumbres de la pasión, a los torrentes del celo o aún a las ciénagas del tedio: pasa sucesivamente de uno a otro, se distribuye incluso en varios lugares simultáneamente. Así, el mapa de los espacios antropológicos sirve menos para clasificar a gente, a cosas, a instituciones o a acontecimientos en uno u otro sitio, que a desplegar para cada fenómeno, el conjunto del espectro antropológico.

Esto es lo humano, atravesando con toda su importancia los cuatro espacios; en marcha, los pies golpeando en la gran Tierra a los mitos, con los cabellos erigidos hacia el cosmos y los dioses; sentado, comedido, inscrito en el Territorio; los brazos en el trabajo, en el Espacio de las mercancías, ojos y orejas devorando los signos del espectáculo; la cabeza, en fin, en el espacio del saber, el cerebro conectado a otros cerebros, secretando los mundos virtuales de los intelectos colectivos, errando, navegando, recreando mil otras Tierras en la esfera múltiple de los artificios.

Se trata menos de clasificar u ordenar elementos que de localizar, en la institución tal, en la máquina cosmopolita tal, en el acontecimiento o experiencia tal, lo que depende de los espacios cósmicos, territorial, mercantil, y lo que abre a un cuarto espacio utópico, virtual, trazando líneas de futuro. La cartografía antropológica es un *check-list*, un sustrato para la memoria, un instrumento para desplegar todas las dimensiones de un ser o de un proceso. Si este método pudiera servir para separar, clasificar o aislar, que se le abandone inmediatamente.

Tampoco hay que dejarse engañar por la sucesión o superposición tranquila que sugiere un discurso inevitablemente lineal. Para imaginarse el tipo de complejidad de que se trata aquí, imaginemos que un cuaderno de cuatro páginas (cada una de las páginas corresponde a un espacio antropológico) se rompa, sea estrujado. Supongamos ahora que una aguja (que representa el fenómeno a cartografiar, según nuestro sistema de proyección) sea hundida en esta bola de papel. La aguja atravesará cada uno de los espacios en un cierto orden y podrá perforar varias veces el mismo espacio. Cada nueva aguja hundida en la bola tendrá relaciones diferentes con los cuatro espacios, tanto en relación con la sucesión, como por el número de encuentros.

3 Gilles Deleuze, Félix Guattari, *L'Anti-Oedipe*, Minuit, París, 1972 (sobre todo el capítulo "Sauvages, barbares, civilisés").

Hechos jirones, destrozados, estrujados, inextricablemente replegados unos sobre otros, la Tierra, el Territorio, el Capital y el Espacio virtual del saber coexisten en todas partes, diferentemente.

9 Identidades

A cada espacio corresponde un tipo de identidad, un estilo de deseo, una estructura psíquica. Existen afectos terrestres, territoriales, afectos mercantiles y sapienciales.

Microcosmo, micropolis y pequeña casa

En la Tierra, el nombre marca la identidad, y también otros signos: tatuajes, escudos, tótem o máscaras. La definición de un individuo por su participación en el clan, en la descendencia, el muy antiguo sistema de la filiación y de la alianza data de la gran Tierra prehistórica. En su acepción "terrestre", la descendencia escapa a una definición estrechamente familiar, también es cósmica. Los ascendentes de un ser humano son ancestros míticos, héroes, dioses, animales, plantas, todo tipo de entidades totémicas, arquetípicas o elementales.

El ser está constituido por una red de relaciones cósmicas que lo definen y le dan su lugar. Y la exterioridad se transforma en interioridad: situado en el universo, el individuo humano es él mismo un microcosmos, un eco, un reflejo del todo. Cada parte de su cuerpo o movimiento de su alma remite a acontecimientos o a lugares del mundo.

La revolución neolítica instauro un dispositivo de fijación de los individuos a la tierra y de registro por el Estado, que dura aún en la actualidad. El Territorio político viene a recubrir la Tierra de ancestros. Sus habitantes se han vuelto sedentarios. El Estado hace trabajar la estirpe según sus estrategias territoriales. El vínculo con el Territorio, sobre todo por la vía de la propiedad de la tierra y de sus múltiples vicisitudes, define el lugar de los individuos en la sociedad, su identidad. ¿Qué derechos tienen sobre tal o más cual porción de territorio: propietarios, soberanos, vasallos, gobernadores, granjeros, aparceros, siervos, esclavos? ¿En qué zona del catastro están asentados? ¿En qué registro de catolicidad y en qué gran libro de estado civil están inscritos? ¿Qué tipo de impuestos los registra? Una pregunta absurda en la gran Tierra nómada puede ser planteada en el nuevo espacio: ¿cuál es su dirección? La identidad territorial se construye alrededor de la casa, del terreno, de la ciudad, de la provincia, del país. El hombre se convierte en un animal sedentario.

Pero la identidad territorial no tiene nada que ver con la geografía. Tiene que ver igualmente con las plazas y los rangos en las instituciones, las castas, las jerarquías, los "cuerpos" (como el docente, el de ingenieros), las órdenes (como la orden médica, de arquitectos, la nobleza o el clero), las disciplinas (como la paleontología o la sociología), todo lo que organiza un espacio por medio de fronteras, escalas o niveles. Por ejemplo, la identidad construida sobre el diploma, cruzando un rango o una disciplina, tiene que ver evidentemente con el Territorio y no con el Espacio del saber. Además del título de propiedad y de la inscripción geográfica, los signos de la identidad territorial son, pues, insignias, grados, galones, medallas y marcas de pertenencia de todo tipo. En la Tierra, el hombre es un microcosmos. En el Territorio, sin embargo, el cuerpo es un organismo jerarquizado y el alma aparece como una micropolis, una *micro polis*, un pequeño Estado agitado por rebeliones de pasiones contra el imperio de la razón o de la ley. La psicología del Territorio es una política interiorizada, como su religión es la imagen hipostática del orden social.

El Espacio de las mercancías deterritorializa, destruye la estructura de los marcos anteriores de la sociabilidad y de la identidad. Los individuos son redefinidos por su papel en la fabricación, la circulación y el consumo de cosas, de informaciones y de imágenes. En el Espacio mercantil, los signos de la identidad se hacen cuantitativos: ingreso, salario, cuenta bancaria, "signo exterior de riqueza". Para

emplear un lenguaje caduco, la identidad depende aquí del lugar en las relaciones de producción y de la posición en los circuitos de consumo y de intercambio. Como ha sido subrayado por toda una literatura sociológica y muy explotada por la publicidad, el consumo sirve más para la construcción de la identidad que para la satisfacción de las "necesidades" previas. Y se comienza a descubrir que pudiera suceder lo mismo con el trabajo. Maldición sobre el Territorio (y el Territorio todavía está ahí), el trabajo tiende a convertirse en un vector de socialización y de afirmación de sí en el Espacio de las mercancías más contemporáneo.

Donde reina la economía, el individuo no es más un microcosmos, ni una micropolis, es un *micro oïkos*. La palabra economía viene, a través del latín, del griego *oïkos*, casa y *nomia*, administración. La economía es la gestión doméstica, la buena organización de la casa. La familia constituye igualmente la interioridad de la persona al ser canal de transmisión de los bienes materiales por medio de la herencia. El alma es un teatro donde se representan sin cesar las tragedias de familia. La identidad se construye en la relación entre padres e hijos, por la triangulación edipiana. Del psicoanálisis a la novela burguesa, la raíz de la identidad se sitúa en la infancia, en el ámbito de la casa. La familia no es más el clan, ni la descendencia mítica o cósmica, sino el núcleo restringido de la parentela. La sicología no es ya una política, sino una economía de los afectos, una gestión de las energías y líbido.

Así, la máquina capitalista deterritorializa y acelera una enormidad de procesos sociales, construye incansablemente nuevos arreglos cosmopolitas, pero restringe, paradójicamente el alcance de la identidad subjetiva que, en el espacio mercantil, gravita alrededor de la familia, del trabajo y del dinero.¹

Hacia una identidad sapiencial o el policosmo

La emergencia de una realidad organizada por el saber provoca una profunda crisis de identidad. En efecto, los antiguos principios de localización de sí y de identificación a colectividades pierden su eficacia. Si casi cada cual porta un nombre (alianza y filiación), está inscrito en el territorio (al menos por la vía de una dirección), está sujeto a un Estado y participa en mayor o menor medida en la producción y en el consumo mercantil, una mayoría de individuos no dispone de ningún medio para situarse en el Espacio del saber. ¿Cuáles son los conceptos y las técnicas que harán visible al Espacio del saber y, a la vez, a la identidad de cada uno en este espacio? Una posible dirección ya ha sido indicada por la *cosmopedia*² y el dispositivo de los *árboles de conocimientos*.³ Generalicemos ahora las ideas que hemos emitido, con Michel Authier. Intellectos colectivos emergen, se conectan, se desplazan y cambian. Es de la circulación, de la asociación y de la metamorfosis de las comunidades pensantes que nace y se perpetúa el Espacio del saber. Cada intelecto colectivo secreta un mundo virtual que expresa las relaciones que mantiene en su seno, los problemas que lo ponen en movimiento, las imágenes que se forja de su entorno, su memoria, su saber en general. Los miembros del intelecto colectivo coproducen, arreglan y modifican continuamente el mundo virtual que expresa su comunidad: el intelecto colectivo no cesa de aprender e inventar.

1En el *L'Anti-Oedipe Anti-Edipo*, Gilles Deleuze y Félix Guattari pusieron perfectamente en evidencia el vínculo estrecho que une el capitalismo a una subjetividad estrechamente articulada sobre la familia, sobre todo en el capítulo "*sauvages, barbares, civilisés*".

2 Michel Authier y Pierre Lévy *La cosmopédie, une utopie hypervisuelle*, op.cit.

3 Michel Authier y Pierre Lévy, *Les arbres de connaissances*, op. cit.

En el Espacio del saber, la identidad del individuo se organiza alrededor de imágenes dinámicas, imágenes que él produce por la exploración y la transformación de las realidades virtuales en las que él participa. Se debe representar este "cuerpo virtual" del individuo como la imagen animada del héroe o de su vehículo (nave espacial, auto de carrera, etcétera) en un juego vídeo. La imagen animada que representa el jugador se desplaza dentro del mundo virtual, combate en él a enemigos, gana o pierde vidas, alcanza algunos objetivos, transforma eventualmente su talla o su aspecto, modifica sus poderes. Pero la analogía tiene sus límites. Un juego video está gobernado por reglas fijas, cuando un intelecto colectivo pone en juego constantemente las leyes de su cosmos inmanente. Un juego video ha sido imaginado por alguien que lo concibió; sin embargo, los miembros de un intelecto colectivo son a la vez los que concibieron su cosmos y los héroes de las aventuras que se desarrollan en él: no hay separación nítida entre la exploración y la construcción del mundo virtual. En fin, el juego video simula un universo físico mientras que un intelecto colectivo proyecta un espacio de significaciones y de conocimientos. Un juego video sumerge al jugador en un territorio imaginario, mientras que el mundo virtual de un intelecto colectivo es un mapa, un instrumento de marcación y de orientación que remite a un espacio real, el espacio más real en la actualidad, el del saber vivo. El intelecto colectivo construye de forma recursiva y cooperativa un cinemapa de su mundo de significaciones, un hipermapa que apunta hacia una multitud de seres, de obras y de comunidades pensantes, una rosa de los vientos del espíritu que indica aún otros mapas y otros mundos.

El intelecto colectivo construye y reconstruye su identidad por intermedio del mundo virtual que lo expresa. En cuanto al individuo, a su vez, posee muchas identidades en el Espacio del saber, una por cada cuerpo virtual que segrega en los cinemapas y los cosmos de significación que explora y contribuye a crear. Participando en más de un intelecto colectivo, se compondrá más de un blasón de sapiencia.⁴ Mientras llega la generalización de cosmopedias numéricas y de árboles de conocimientos que harán irreversible el Espacio del saber, contentémonos con experiencias de pensamiento. Todo sucede como si ya estuviéramos situados en los mapas dinámicos del saber compartido, como si navegáramos ya por el cuarto espacio, entre los remolinos y las corrientes de la inteligencia colectiva. En la Tierra, el hombre es un *micro cosmos*; en el Territorio, es una *micro polis*; en el Espacio mercantil se convierte en *micro oïkos*, una pequeña casa; en el Espacio del saber, el humano se restringe aún más: no es más que un cerebro. Incluso su cuerpo deviene un sistema cognitivo.⁵ Ahora bien, el cerebro entra en contacto y se acomoda con otros cerebros, con sistemas de signos, de lenguas y tecnologías intelectuales,⁶ participa en comunidades pensantes que exploran y crean mundos múltiples. Entonces, el cerebro del *homo sapiens sapiens* se vira, demuestra su anverso y se convierte en *policosmo*. En el Espacio del saber, el humano vuelve a ser nómada, pluraliza su identidad, explora mundos heterogéneos, es él mismo heterogéneo y múltiple, en devenir, pensante.

4 El blasón es la imagen que toma el trayecto de aprendizaje de un individuo (currículo) en el árbol de conocimiento de una comunidad. Ver *Les arbres de connaissance*, op.cit.

5 Francisco Varela, *Autonomie et connaissance*, op.cit. de Humberto Maturana y Francisco Varela, *The tree of Knowledge*, New Science Library, Boston, 1987. Ver igualmente al respecto nuestro « *Analyse de contenu des travaux du Biological Computer Laboratory* », en Cahiers du CREA, n° 8, 1986, p. 155 – 191, que se puede obtener en el CREA (1, rue Descartes, 75005, Paris).

6 Sobre la noción de tecnología intelectual ver, de Pierre Lévy, *Les technologies de l'intelligence*, op.cit

Identidades cuánticas

Para que lo vivo, materia o información, sean sensibles a tratamientos hábiles, hizo falta hacer surgir en cada caso, un paisaje de microestructura original. Fue necesario hacer accesible no cualquier átomo metafísico, un elemento último, sino una unidad práctica, un elemento *de facto*, que pueda dar lugar a las tecnologías moleculares. Ni el gen de la biología molecular, ni el *byte* de la informática, ni el átomo de las nanotecnologías son inventos triviales. Estos granos no son fragmentos de cosas, simples residuos de análisis, sino las gotas de un océano, los vectores de un espacio de los flujos, los signos de una retrolengua, el fondo móvil y polvoriento del que emergen, torbellinos de velocidad aminorada o volutas fijadas un instante, las formas de los materiales, organismos y mensajes. Las unidades prácticas de que hablamos no son pues simples partes de sistemas complejos. Sus movimientos y metamorfosis alisan espacios-tiempos infinitamente más lentos (genes) o más rápidos (*bytes*, átomos) que las macro-entidades que dependen de ellos y los someten en retorno. Los genes, los átomos o los *bytes* viven sus propias aventuras. Sus interacciones y sus caminos dibujan mundos, trazos de historias distintas a la de los animales, aleaciones, o textos. Ninguna reducción de las macroentidades a las microunidades; por el contrario: la posibilidad de contar otras historias, un grado de libertad complementaria.

¿De qué granos estarán compuestas las imágenes de seres libres y creadores de sentido? ¿Existe una cuántica de la libertad? ¿Cómo medir la subjetividad? Ya sabemos que esos cuantos de subjetividad no serán jamás módulos funcionales o partes de sistemas (tan complejos como esos sistemas sean concebidos) pues ello equivaldría a cosificar y finalmente a aniquilar las subjetividades que se pretende exaltar. Los cuantos de cualidades humanas serán signos y solamente signos. ¿Se prestarán a descripciones exteriores de sus sujetos, desde lo alto de alguna ciencia de la identidad? No. La cuántica de las cualidades solo puede ser un arreglo colectivo de enunciado, el espacio de una palabra plural, un instrumento de autodescripción cruzada de individuos, de grupos y situaciones de los que emergen. Este lenguaje repele las imágenes del sujeto en forma de estructuras lineales, jerárquicas o sistémicas, estratificadas por "niveles de integración" sensatos e interconectados. Imaginemos más bien los sujetos como concentraciones caóticas de cuantos, zonas vivas capaces de engendrar nuevos signos. Tenemos aquí al hombre: una nube móvil que lanza sus seudópodos, se despliega, se erige, doblándose según los momentos y los lugares, según la geometría elástica de un plano de virtualidad ilimitada. Los cuantos de subjetividades son como pasos cuya estela dibuja la imagen temblorosa e inacabada de una danza. O bien son réplicas cuya concatenación aventurada, improvisada, finaliza más bien que mal por circunscribir un papel falso.

Un cuanto de calidad estará siempre en relación con un acto consumado o potencial, con un acontecimiento real o posible. El papel de la ingeniería de lo humano es de valorizar el más mínimo de estos actos, de permitir su negociación, su evaluación, de hacerlo visible (el acto, no forzosamente la persona que lo cumple). ¿Cómo hacer que los acontecimientos no se produzcan en vano? Cada acto es una pepita de oro en potencia. La materia prima de la economía de las cualidades son los actos y los potenciales humanos. El producto de esta industria son también actos y potenciales humanos; no ya brutos, dispersos, olvidados, descuidados, sino rememorados, valorizados, orientados hacia las situaciones en las que tomarán sentido, coordinados en una dinámica de la potencia.

La cuántica de las cualidades no regresa a la buena y vieja racionalidad analítica y cartesiana, ya que los cuantos de los que ella se ocupa son emitidos por sujetos, son semánticos y no objetivos, sólidos y fijos. Estos átomos de sentido, estos

granos de libertad varían según los contextos, como todos los verdaderos signos. La palabra caballo no tiene la misma connotación en la expresión "monter sur ses grands chevaux" y en la oración "el sistema solar tiene una masa superior a la de un caballo". Las unidades semánticas son elásticas, deformables según las situaciones en las cuales están sumidas y que ellas contribuyen a construir. Como las palabras, los cuantos de cualidades poseen una existencia independiente (se pueden hacer diccionarios), pero solo tienen sentido y valor definido en un contexto. Los pasos en una danza y la danza en un ballet. Los parlamentos en un *rol* y el *rol* en una obra. El signo de calidad como elemento de una máscara y la máscara misma, en ocasiones oscura, en ocasiones brillante debajo de las lámparas, llevada acá y allá al azar de las farándulas, dispersa en mil destellos en el medio del baile... Los sujetos no aparecen ya como figurines auténticos situados en territorios bien delimitados, sino como distribuciones nómadas desplazándose por un espacio de flujos.

Atadas al Territorio, las identidades de pertenencia cierran filas. Paralizan, separan o recubren las cualidades humanas singulares. La identidad de pertenencia se distingue a menudo por una oración del tipo: "Soy un (o una)... seguido de un "nombre de categoría", o de un "marcador de identidad". La identidad de pertenencia puede fundamentarse en las raíces de los orígenes, en la inclusión en un conjunto geográfico, político, funcional (oficio...), en un carácter biológico (edad, sexo, etcétera). Cualquiera que sea, este tipo de identificación conduce casi siempre a la famosa distinción masiva, molar, horrible y mortífera entre "ellos" y "nosotros". La naturaleza cuántica de la cualidad evita estas distinciones binarias. La ingeniería del vínculo social deja surgir otro tipo de subjetividad. Ella pulveriza los signos del saber o de la identidad, pero es para permitirles derramarse, mezclarse, encontrarse, valorizarse, dilatarse e intercambiarse. Ella no hace fragmentarse a las identidades, sino que las libera: devuelve a cada cual el poder de forjar sus imágenes. La cuántica de las cualidades no encierra a nadie en una definición analítica, abre a todos un espacio de autodescripción. Lejos de ser hecho transparente por la finalidad de un poder, el sujeto, de su núcleo de irrepresentable, se convierte en actor, decide poner o no algunas de sus cualidades en tal o más cual mercado. La ingeniería del vínculo social no manipula las subjetividades, pone a disposición de ellas los equipos colectivos que les facilitarán la localización, la expresión y la evaluación de sí. Ella les ofrece medios de hacerse subjetivo, que dejan siempre abiertos la apropiación de la palabra y el control de su imagen.

Técnicamente, el individuo podrá expresarse distribuyendo ideogramas dinámicos en una cantidad indefinida de mundos virtuales. La economía de las cualidades humanas debe ofrecer una alternativa a la posibilidad de hacerse subjetivo por inclusión, permitiendo a las personas proyectar tantas imágenes como quieran en una variedad abierta de espacios colectivos. Así, cada cual debería poder inventar sus identidades (sus danzas, sus papeles) participando en la constitución de un gran número de comunidades (de bailes, de obras). La persona se convierte en un vector molecular de inteligencia colectiva, multiplicando sus áreas activas, complicando sus interfaces, circulando entre las comunidades, enriqueciendo con el mismo movimiento su identidad y la de ellas.

Pertenecer, es siempre disminuir sus potencias de ser. Al ser libre, la nube subjetiva regresa del pasado; se anuda y se desata aquí y allá, ahora y hacia sus futuros; gira sobre ella misma y lanza al mundo como afirmación de sí la diversidad móvil de sus rayos.

Coexistencia de las cuatro identidades

Cada uno de nosotros posee los cuatro tipos de identidades, incluso si la primera es olvidada, incluso si la cuarta no aparece aún. Nacemos y crecemos en los cuatro espacios a la vez. Nuestra llegada al mundo no es solo territorial (inscripción en el estado civil) y familiar. Nacimos también por y para la Tierra, inauguramos al nacer una existencia cósmica. Los espacios posteriores han ocultado este estrato siempre activo de nuestra identidad, que resurge en ocasiones de manera ilusoria y dogmática bajo forma de astrología, de sabidurías, de místicas, de cultos de energías, de diversos movimientos *new-age*. La astrología, en particular, propone una sicología, un sistema de signos para comprender a las personas y las situaciones de la vida, que escapa a toda determinación política, económica o familiar, pero que coloca de nuevo al individuo en una relación con el cosmos. ¿No explica ello su éxito constante incluso cuando la imagen racional del universo que había presidido su constitución es ahora caduca?

Los que pretenden hoy cuidar a los humanos, reparar sus identidades, proponerles ideales ¿no centran su atención demasiado exclusivamente en el espacio familiar y mercantil o en el Territorio? Ciertamente, los infortunios familiares, el desempleo y la miseria deben ser evitados, curados. Ciertamente, el orgullo nacional reconforta. La identificación con instituciones, el poder, las jerarquías y la ley fijan marcos confiables, "perspectivas de carrera". Pero estamos convencidos de que la solución a cantidad de problemas psicológicos, sociales y culturales contemporáneos pasa por la apertura o la reapertura de otros espacios. Nos es necesario aprender a desplazar nuestras identidades, nuestros afectos, nuestras intensidades vitales hacia la Tierra, encontrar un vínculo con el cosmos. En cuanto a la constitución efectiva del Espacio del saber, ella abriría un nuevo espacio de libertad para las comunidades como para los individuos. Desde hoy, el conocimiento, el pensamiento, la invención, el aprendizaje colectivo ofrecen a cada cual la participación en una multiplicidad de mundos, tienden puentes por encima de las separaciones, de las fronteras y las escalas graduadas del Territorio. Al desembocar en la pluralidad de los universos de significaciones, el Espacio del saber nos haría quizás reencontrar la Tierra. La identidad plena atraviesa los cuatro espacios.

10 Semióticas

La semiótica de la Tierra o la presencia

Cada espacio antropológico despliega un régimen de signos, una semiótica particular. En la Tierra, el signo participa del ser y el ser del signo. Aquí todo nos habla. Cada acontecimiento se hace mensaje y toda persona mensajera. La menor percepción se convierte en índice, imagen o símbolo. Animales y gentes, astros y climas, formas y detalles nos hacen señas, remiten a relatos, a discursos, a rituales. "Los perfumes, los colores y los sonidos se responden", ¹ según líneas de afecto, según el juego de las contigüidades, analogías y correspondencias que organizan el cosmos.

Simétricamente, el signo es un atributo, una parte activa de la cosa, del ser o de la situación que él califica. Estatuas y máscaras irradian fuerzas misteriosas. Las palabras son potencias. Cada nombre irradia una energía, una calidad. Gracias al aliento que lo lleva, el signo no está jamás separado de una *presencia*. Las palabras son actos, ejercen poderes, destruyen y crean. Imágenes y fetiches actúan a distancia. Actos divinos o rituales humanos: son gestos y cantos que sustentan al mundo.

La Tierra despliega el universo de la significación como reino de la potencia y de la presencia. En el espacio liso de la gran Tierra nómada, los seres, los signos y las cosas se conectan en rizomas, intercambian sus lugares, tejen la tela continua del sentido. Tal es el régimen semiótico de los primitivos, de los animistas, de las culturas anteriores a la escritura, de los niños muy pequeños. La manera del inconsciente y de los "procesos primarios". ²

Pero tengamos cuidado en no limitar demasiado rápido este régimen semiótico a algún continente nocturno del inconsciente, de la poesía y de la infancia. El mundo de las resonancias, de las conexiones y de las presencias actúa mucho más allá de estas esferas. Él organiza nuestra existencia imaginaria y afectiva, nuestro más íntimo pensamiento. Marca el ritmo, lleva la voz cantante de todas las canciones de los hombres.

La semiótica del Territorio: división

En el Territorio, la palabra está separada del aliento vivo y fijada a un soporte inerte, se hizo sedentaria por la escritura. Estos son los primeros ideogramas en carapachos de tortugas, el hormigueo de los cuneiformes en las tablillas. Las cosas a las que remiten estos signos están quizás muy lejanas o sucedieron desde hace mucho tiempo. Los signos representan las cosas: hacen presentes las cosas ausentes.

¿Por qué este tema de la representación solo se convierte en central en el Territorio? Porque los signos en él ya no son solo intercambiados en situación, sino que pueden ser separados de sus autores, cortados de las potencias vivas con las que estaban muy relacionados en el régimen semiótico de la Tierra. El vínculo viviente, cambiante y real que existe entre los seres, los signos y las cosas entonces es diferido. Las separaciones y las fronteras que dividen en zonas al Territorio se insinúan en pleno corazón de las relaciones de significación: la división semiótica es instituida.

Entre los signos y las cosas se interponen en lo adelante el Estado, la jerarquía y sus escribanos. La relación entre signo y cosa no es entonces ya más de analogía, de proximidad, de continuidad afectiva, de interacción complicada según las capilaridades móviles y numerosas del sentido. En el Territorio, la ley fija los nombres, la convención

1 Charles Baudelaire "Correspondencias", en Les fleurs du mal, 1857.

2 Cf. de Daniel Bounoux, *La communication par la bande*, La Découverte, París, 1991.

distribuye las palabras. Imágenes y sonidos privilegiados ya no funcionan como vectores de fuerza y de deseo dentro de un *continuum* vivo. En lo adelante, el signo representa. El signo es arbitrario. El signo es trascendente.

Esta trascendencia del signo implanta un régimen de la ausencia o, al menos, un universo intermitente de muertos-vivos donde signos y cosas continúan sin jamás alcanzar la plena presencia del ser. En efecto, la cosa está ausente, ella se nos escapa: porque solo la aprehendemos por su nombre, su concepto, su imagen, su percepción, es decir, a través de otros signos. La cosa solo está aquí bajo la forma neutra, pálida y desvitalizada de su representante. Ella no es más que un inaccesible "referente". La cosa en sí es trascendente. En cuanto al signo mismo, está bien presente, pero sin poseer evidentemente la dignidad ontológica y la inmanencia de la cosa terrestre, es un ser menor. Impuesto por la ley, trascendente, aislado de la savia que sube de la Tierra, él está ausente a su vez. Como lo había visto Lacan, el régimen del corte semiótico instaura bien la castración.

Pero la significación no se agota jamás en la territorialización del signo. ¿Por qué, pues, casi todas las teorías del signo admiten el corte semiótico, ya sea bajo su forma dualista brutal o en su versión triangular más sutil (significante, significado y referente, o *vox*, *conceptus*, y *res* ³)? ¿No es porque ellas fueron casi todas fundadas en el estudio de los textos y el descifrado de las lenguas muertas ⁴? ¿Porque ellas nacieron entre los escribas, los clérigos, los servidores del Estado, los profesores: en todos los lugares de iglesia, de escuela y de burocracia? Porque, cualesquiera que sean las denominaciones diversas que la semiótica ha conocido desde la apertura de la primera casa de escritura en los bordes del Éufrates, hace cinco mil años, la trascendencia del signo es la piedra angular de las jerarquías políticas y sacerdotales, el secreto de la sumisión a todas las trascendencias de los sujetos castrados.

La semiótica de la Mercancía o la ilusión

En el Espacio de las mercancías, ya no solo es la palabra la que es separada de una situación viva. Cuadros y rostros, paisajes y músicas, ritos y espectáculos, los acontecimientos de todos tipos son indefinidamente reproducidos y divulgados por los libros, la prensa, la foto, los discos, el cine, la radio, los cassettes, la televisión, fuera de su contexto de emergencia. Multiplicado por los medios, transportado por miles de vías y canales, el signo es deterritorializado.

Antes de la grabación del sonido y de la radio, la mayor parte de la humanidad no había jamás oído otra cosa que las músicas de su nación, de su región, y siempre en relación con una circunstancia particular: cantos de trabajo o de amor, seguidillas u otros bailes típicos, canciones de fiesta o cánticos religiosos. Antes de la fotografía, el cine y la televisión, las imágenes estaban atadas a lugares, a ocasiones, a estaciones. A partir de entonces, los signos son agudos. El Territorio separaba la cosa del signo, pero para volverlos a articular mejor por lo arbitrario de la convención, de la ley, del Estado. En el espacio de las mercancías, los flujos de signos corren sin freno. El corte ha funcionado tan bien que la trascendencia no hace más el vínculo.

La escritura había permitido un análisis del discurso, una cosificación de las palabras, una primera descontextualización del lenguaje. Los medios operan una descontextualización masiva y generalizada de todos los signos que ninguna trascendencia viene más a regular.

3 Ver el notable estudio de François Rastier: *La triade sémiotique, le trivium et la sémantique linguistique*, coll. Nouveaux actes sémiotiques, 9, 1990, 54p.

4 Mikhail Bakhtine, *Le marxisme et la philosophie du langage*. Minuit, París, 1977.

La semiótica del Territorio distinguía la cosa de su representación. En el Espacio mercantil, o *mediático*, no hay verdaderamente más cosa, más referente, más original. La moneda continúa circulando en ausencia del patrón oro. La melodía escuchada en la radio o grabada en el disco no ha sido jamás cantada tal y como yo lo entiendo: solo es un efecto de estudio, eso solo existe en la esfera del espectáculo. La prensa y la televisión crean el acontecimiento, producen la realidad mediática, evolucionan en su propio espacio más que enviarnos señales de las cosas mismas. La referencia únicamente remite a la mediosfera. La gran tienda del signo, o el Espectáculo,⁵ se convierte entonces en una especie de sobrerrealidad, por la que toda palabra o toda imagen debe pasar si ella pretende tener alguna eficacia. El *paso* por los circuitos mediáticos destrona a la representación: "Visto en la tele"...

En la semiótica mercantil, el signo ya no representa, traza. Ya no funciona según un corte ordenado en la vertical, sino según cien líneas de circulaciones horizontales.

El signo ya no apunta aquí hacia el sentido o el objeto: fluye, irradia, difunde, se propaga, se clona, prolifera. Ya no es un representante acreditado por una trascendencia, sino un virus, tratando de replegarse, luchando con rapidez contra otros virus para ocupar el espacio mediático. La circulación de los signos se hace exterior a las necesidades vitales del sentido, como a las jerarquías de la trascendencia, ella se hincha, se embala, decrece bruscamente, se instala en las almenas provisionales, corre al acontecimiento, a la diferencia, la anula, busca nuevas diferencias, solo sigue las "leyes" del mercado y las líneas de mayor inclinación en un paisaje mediático siempre en movimiento.

En el espacio de la reproducción, de la difusión, de la variación indefinida, los signos no llaman más a las cosas que ellos designan ni a los seres que las profieren. Es eso, el Espectáculo: todo lo real pasó del lado del signo. Los hechos, las gentes, las obras, son signos. Y son tratados, reproducidos, difundidos como tales. No solo el signo no remite a la cosa ausente, sino que no puede incluso ya conducir al principio de la serie, al "original", ya que, en el Espacio de las mercancías, el signo no es más que un efecto de grabación, de reproducción, de difusión: únicamente es signo en el circuito. La ausencia triunfa desde el mismo centro de la abundancia: Warhol puede serigrafar, Derrida deconstruir, Baudrillard simular, y Philip K. Dick edificar universos paranoicos donde lo real se construye a fuerza de ilusión.

El Espacio del saber o la productividad semiótica

La semiótica del Espacio del saber se define por el regreso del ser, de la existencia real y viva en la esfera de la significación. Esta salida del mundo de la ausencia, esta reanudación del contacto con la realidad no debe obviamente entenderse como un proceso de objetivación, ni como relación codificada con algún significado o garantía de los signos por una trascendencia. Es real lo que implica la actividad práctica, intelectual e imaginaria de sujetos vivos.

En el Espacio del saber, los intelectos colectivos reconstituyen un plano de inmanencia de la significación, donde los seres, los signos y las cosas encuentran una relación dinámica de participación mutua, que escapa a las separaciones del Territorio como a los circuitos espectaculares de la Mercancía.

En algunos raros momentos de la historia o de nuestras vidas individuales, nosotros nos reapropiamos la creación significativa, retomamos la palabra. El Espacio

⁵ Guy Debord, *La société du spectacle*, Buchet-Chastel, París, 1967 (nueva edición Gallimard, París, 1993).

del saber sería el lugar de una toma de palabra continuada, pero de una palabra afectiva, capaz de cambiar la realidad. En el Espacio del saber, las inspiraciones activas se ponen en común, no en vista a una hipotética fusión de los individuos, sino con el fin de dilatar juntos la misma burbuja, miles de burbujas irisadas, que son cosmos provisionales de mundos de significaciones compartidas.

El regreso de lo real en la esfera de la significación supone, lo hemos visto, la implicación de sujetos vivos; pero sugiere también que el espacio de los signos se haga sensible, parecido a un espacio físico (¡o a varios!): que se pueda entrar en él, localizarse en él, encontrarse con otros, explorarlo, palparlo, modificarlo. El Espacio del saber no es otro que esta realidad virtual, esta utopía ya presente por manchas, en punteados, en potencia en todas partes donde los humanos sueñan, piensan, actúan juntos.

El Espacio del saber acoge metamorfosis topológicas; cada intelectual o colectivo que usa la imaginación abre en él llanuras, pozos, rostros, cielos nuevos. Y en cada área se despliega una calidad de significación, una manera de significar.

En el espacio mercantil, los signos-proyectiles pululan, en búsqueda de sus blancos. En el Espacio del saber, los intelectos colectivos organizan mutaciones de una inmensa variedad de semióticas. El arte del futuro no forja más signos, sino dispositivos de comunicación posmedias.

Desde hoy, captando hipertextos, herramientas de trabajo en grupo,⁶ multimedias interactivas, realidades virtuales,⁷ programas de inteligencia o de vida artificial,⁸ de ideografías dinámicas,⁹ dispositivos de simulación digital y de sistemas de información interactivos,¹⁰ intelectos colectivos exploran semióticas mutantes. En el Espacio del saber, el logocentrismo del Territorio ha perdido actualidad. La imagen, acoplada a dispositivos de mando sensoriomotores, plástica, interactiva, ultidimensional, puede escapar al destino de fascinación que le trazaba la mercancía y convertirse en un dispositivo de vigilancia, de conocimiento y de invención más poderoso aún que el texto.

¿Se trata de un regreso a la semiótica de la Tierra? No completamente, puesto que las significaciones del Espacio del saber transitron por la historia, por la pluralidad de lenguajes y de mundos, por los flujos decodificados del capital. En el cuarto espacio, los signos no remiten más a alguna barrera cósmica, a espirales bien ordenadas pasando de círculo en círculo, sino a líneas de trascendencia, errantes, singulares, a espacios de significación metamórficas.

El intelecto colectivo ya dio con el arbitrario y la trascendencia del signo territorial. Está ducho en las sutilezas de la glosa y de la interpretación. La hermenéutica, esta ciencia del Territorio, le enseñó a disolver el pegamento que fusionaba demasiado estrechamente lo percibido, el signo, la cosa y el sentido, para permitir en fin su juego.

El colectivo inteligente pasó por el Espectáculo, tuvo la experiencia y disfrutó de una realidad reducida al signo. No está pues movido por la nostalgia de lo auténtico, sino que se compromete resueltamente en un juego de artificios, de simulaciones y de imaginación creadora más libre aún.

6 Cf. de Jean-Pierre Balpe, *Les Hyperdocuments*, Eyrolles, París, 1990 ; de René Laufer y Domenico Scavetta, *Les Hypertextes*, PUF, París, 1992 y de Pierre Lévy, *Les technologies de l'intelligence*, op.cit.

7 Howard Rheingold, *La Réalité Virtuelle*, Dunod, París, 1993.

8 *Artificial Life 1*, editado por Christopher G. Langton, Addison-Wesley, New York, 1989 y *Artificial Life 2*, editado por Christopher G. Langton, Charles Taylor, J. Dooyne Farmer & Stean Rasmussen, Addison-Wesley, New York, 1992. Estas obras dan cuenta de coloquios internacionales organizados por el Santa Fe Institute for the Sciences of Complexity.

9Cf. De Pierre Lévy, *L'idéographie dynamique*, op.cit.

10Cf. de Michel Authier y Pierre Lévy, *Les arbres de connaissances*, op.cit.

El intelecto colectivo se vuelve a apropiarse la productividad semiótica confiscada por los poderes del Territorio y los circuitos del Espectáculo. Y si para el hombre solo hay mundo en el elemento de la significación, como forja sistema de signos, el intelecto colectivo rehace el mundo.

Hasta ahora, solo se han apropiado de nuevo la palabra a favor de un movimiento revolucionario, de una crisis, de una cura, de un acto de creación excepcional. ¿Qué sería una apropiación de la palabra normal, tranquila, instituida, si se puede hablar así de un proceso instituyente? He aquí los intelectos colectivos: círculos humanos que alientan a las subjetividades a singularizarse continuamente. Obras de construcción para máquinas célibes. ¿Ejércitos de nómadas espirituales en marcha por los muelles y plazas de una ciudad de signos en devenir? ¿No es eso lo que soñaban los surrealistas sin tener los medios técnicos para ello?

Cada nueva manera de hacer sentido crea otras subjetividades, otras cualidades de ser. La productividad semiótica de los intelectos colectivos se transubstancia en productividad ontológica.

De un espacio a otro, convertir en real, dar vida, es traer a la luz sentido, manifestar por signos. En los humanos, lo que no ha sido cantado no existe.

11 Figuras de espacio y de tiempo

Tierra: vestigios de huellas, inmemoriales

Los nómadas en la Tierra trazan huellas: líneas de migración de las manadas de renos o de bisontes, recorridos según la aparición periódica de puntos de agua, el desplazamiento de los lugares de recolección, según las estaciones.

Los Dioses o los ancestros en sus peregrinaciones nombraron a las montañas, a los ríos, a los peñascos, a los grandes árboles. Los lugares relevantes de la Tierra nómada son los osarios, los restos de gigantomaquias, de batallas heroicas. En todas partes se erigen los testigos de amores prohibidos entre las mujeres y los Dioses. Aquí y allá, las formas petrificadas de los animales del mito se perfilan en el cielo de la prehistoria.

La Tierra es la memoria de los hombres. Su paisaje es el mapa de las epopeyas, el depósito de las sabidurías. Todo el espacio vive. Los cantos y los relatos cuentan la Tierra; la Tierra recuerda el tiempo del sueño, el tiempo de los orígenes que siempre está presente; y la Tierra muere, con los Dioses, si los cantos no se retoman, si los viajes no se emprenden de nuevo, si las huellas son abandonadas.

Y se vuelve a partir, en marcha por la Tierra, siguiendo las trazas de los ancestros. Se regresa a los mismos lugares, se vuelve a cantar a la Tierra. Y el pasado revive, que nunca pasó. Aquí, el espacio es recorrido por fuerzas, marcado de sitios privilegiados, de intensidades, de centros, cerrado por áreas prohibidas. La Tierra engendra un espacio de calidades, de intensidades, un espacio-memoria, un espacio-narración. Es la encarnación de una subjetividad colectiva en un cosmos.

Cuando se produce la novedad, y se produce inevitablemente, los clanes la inyectan en el tiempo de los orígenes. La invención es una reminiscencia. De manera que por una especie de retorno cósmico, el devenir en la Tierra alimenta la eternidad. El tiempo de la Tierra, nosotros lo llamamos lo inmemorial.

La Tierra inmemorial transporta su tiempo consigo, ella está siempre ya presente, nunca pasada. Estamos en la Tierra cuando se va a la Luna. Los peregrinos, los viajeros, los aventureros y los poetas despiertan la Tierra. Todo espacio habitado reconstituye la Tierra.

Territorio: El cercado, la inscripción, la historia

"Al primero que, luego de haber cercado un terreno, se le ocurrió decir: *Esto es mío*, y encontró gente bastante ingenua para creerlo, ese fue el verdadero fundador de la sociedad civil".¹ El fundador de la civilización, del Territorio. Pero aquí, más que en la apropiación, centramos la atención en el gesto mismo del cercado, en el trabajo de movimiento de tierra, de excavación de una zanja. El fundamento es el acto mismo que crea el Territorio. Cada vez que se funda, en el sentido de la ingeniería y de la arquitectura, como también en el sentido de la instauración por la duración, se extiende el imperio del Territorio.

La fundación² es la génesis de un espacio y la inauguración de un tiempo: no la inscripción en un lugar ya existente, ni el establecimiento en una duración preexistente, sino el engendramiento y la extensión de un espacio-tiempo propiamente territorial que solo se sostiene por un trabajo de fundación y refundación perpetuo. Fundación e imperio.

1 Jean-Jacques Rousseau, *Discours sur l'inégalité*, segunda parte, 1754.

2 Michel Serres, Rome, *le livre des fondations*, Grasset, París, 1983.

El campesino delimita el campo, lo reconoce, lo labora y lo siembra. El rey excava sus fosos, erige murallas alrededor de la ciudad, edifica en el centro su palacio. El sacerdote circunscribe el espacio sagrado, erige las columnas del peristilo, prepara el sanctasanctórum en el corazón secreto del templo para alojar en él un ídolo, un altar o la ausencia. El escribano prepara la tablilla de arcilla, el papiro, el pergamino, la página, inscribe en ella el texto, rodeado por su margen. Es siempre el mismo y doble gesto de territorialización: delimitación de una superficie, luego edificación, plantación, inscripción sobre la superficie consagrada.

Los cercados encierran los animales domésticos, marcados, seleccionados. Las fronteras impiden el paso de los nómadas, cortan las huellas. El Estado encierra a los errantes. Canales y caminos canalizan los flujos. Aduanas, taquillas, puertas, esclusas, restablecen sin cesar lo de dentro y lo de fuera. Para los escribanos, los exámenes y concursos levantan barreras alrededor del saber.

El tiempo prosigue. Porque el Territorio hace tiempo con el espacio. El *limes* romano, la gran muralla de China, todas las fortificaciones son murallas contra la desaparición y el olvido, esfuerzos para durar, quedar, no pasar. El tiempo corre a partir de la fundación de la Ciudad, desde la instauración de la dinastía. El campo trabajado, sembrado, llama la cosecha, más tarde, por el juego de una diferencia, de un diferido que crea el tiempo territorial. La agricultura instaaura las reglas y los riesgos de la duración, del atraso, de las provisiones. Existen los graneros, los silos, los almacenes, las bodegas, los tesoros enterrados, la previsión para los años de vacas flacas, la apuesta por el futuro.

Reservas de sentido, la página rubricada, sembrada de signos, llama, más tarde, la lectura, la interpretación, el comentario. La escritura dura, perpetúa el discurso. Las palabras vuelan, los escritos permanecen.

No hay un antes y un después porque hay un dentro y un fuera. El Territorio secreta el tiempo lineal de la historia. La historia no va más rápido que lo inmemorial, es otra velocidad, otra calidad de tiempo: la lentitud del Territorio.

Mercancía: circuitos, tiempo real

Una vez deterritorializados, hombres, cosas, técnicas, capitales, signos y conocimientos se renuevan y giran sin fin en los circuitos de la mercancía. Las estrategias mercantiles no erigen más barreras, establecen redes, organizan cortocircuitos. Redes de comunicación, de transporte, de distribución y de producción se entrelazan de manera inextricable, tejiendo un espacio de circulaciones.

El capitalismo es planetario. El curso de los acontecimientos en un continente afecta la menor actividad en otro: los circuitos han construido la interdependencia mundial.

La circulación devora, recubre, obstruye, ahoga, ensordece la ciudad. Ella horada, despedaza, corta el campo. La distinción territorial entre la ciudad y el campo ya no es válida: dar paso a lo urbano. En las inmediaciones de las minas, alrededor de los puertos, a lo largo de las vías férreas, lo urbano crece y hace metástasis. Atravesado por carreteras y autopistas, calado por metros, surcado por líneas de autobuses o de tranvías, sobrevolado por aviones, nudo de vías, de canales, de redes, depósito dejado por todos los flujos, lo urbano es una ciudad cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ninguna parte.

Los barrios de almacenes, las zonas industriales, las urbanizaciones obreras perdidas entre un campo de remolacha y un aeropuerto, la "periferia", las "nuevas aglomeraciones", los centros comerciales, todos esos lugares sin sitio, no consagrados, sin historia, aglomerados por nuevos circuitos, no acaban por conformar una ciudad. Están poblados, pero no se sabe habitarlos.

Las ciudades gigantes ya no son ciudades. Ciudades-mundo, megalópolis inflacionistas, agujeros negros en el planeta, monstruosos atractores: Lagos, Calcuta, El Cairo, México, Los Ángeles la inevitable, la ciudad de los automóviles, Tokio, la ciudad caos.

Pero no es lo urbano lo que dibuja la figura espacial de la Mercancía, solo es la traza en el territorio de la aceleración de los móviles (hombres, cosas, capitales, signos y otros). Tierra abandonada, Territorio deterritorializado, lo urbano manifiesto, el reverso de los circuitos, el aspecto de las redes del exterior cuando se está desconectado. El espacio de las mercancías vive completamente en el interior de sus circuitos, en la autopista o en el tren, no en el paisaje atravesado; en el avión, no en el pueblo cerca del aeropuerto. Es el espacio intensivo de los móviles, un espacio-movimiento donde se disfruta de la velocidad, de la aceleración, de la ubicuidad, de los contactos instantáneos. Y los vínculos individuales de la red circulan aún por otras redes: la televisión en el bolsillo, los auriculares en las orejas, el ordenador portátil en el maletín, el fax portátil, el teléfono móvil. Los móviles en los móviles combinan sus velocidades, intercambian sus mensajes, se entrecruzan en un espacio moviente, relativo, donde todo se mueve en relación con todo, donde la distancia no es nada y la velocidad lo es todo.

La teoría de la relatividad de Einstein es evidentemente hija del espacio-movimiento de las mercancías, como atestiguan las experiencias de pensamiento que lo ilustran: relojes, trenes, ascensores, naves espaciales, unas dentro de otras, sus velocidades comparadas. La teoría del inventario cero anula la interacción territorial del porvenir y la duración. El aplazamiento se desvanece en el mundo de *cero-demora* de la industria como en el de las transmisiones en vivo de los medios de comunicación. El tiempo real, en fin, en el campo de las telecomunicaciones y de la informática designa la inmediatez de la transmisión, del cálculo y de la respuesta, el tratamiento y la presentación instantánea de las informaciones. En el horizonte de las aceleraciones, en el ojo del huracán de las velocidades, el *tiempo real*, inmóvil, mueve el espacio-tiempo de las mercancías. El tiempo real es la realidad del tiempo mercantil, su entelequia, su ideal: un tiempo ya no secuencial, sino paralelo, ya no lineal, sino puntual, un tiempo de la simultaneidad, el límite de las aceleraciones.

El más alto grado del tiempo real concierne las organizaciones. Se llevan a cabo una relativa desmaterialización de las estructuras organizacionales. Última deterritorialización: los organigramas, los procedimientos de producción, las arquitecturas administrativas son transferidas a programas y así movilizadas, flexibilizadas. La empresa virtual se adapta en tiempo real a las transformaciones del mercado. Aquí nos acercamos a los parajes del espacio del saber. Pero no se alcanzará acelerando aún más. Se necesita un salto cualitativo. Otras velocidades, otras intensidades animan los intelectos colectivos.

Saber: tiempos subjetivos, espacios interiores

En el Espacio del saber, los intelectos colectivos derogan la exterioridad del tiempo a favor de un florecimiento de temporalidades subjetivas³.

El tiempo del reloj y del calendario, el tiempo del horario de actividades, el tiempo mecánico, patrón de las velocidades, el tiempo que sincroniza las acciones, coordina las organizaciones, todos estos tiempos se alinean en la carrera regular de los astros.⁴ El tiempo trascendente cae del cielo para someter a la Tierra. Es el tiempo

3 "Il y a plusieurs durées dans votre vie, il y a plusieurs eaux mélangées dans le temps". Christian Bobin, *La part manquante*, Gallimard, Paris, 1989, p. 29

4 Y desde hace poco en el período de radiación del átomo de cesium (isótopo 133).

unificador del Territorio. El reloj, el gran reloj de los *tiempos modernos*⁵ es sincronizado al tiempo de las máquinas y de las cadencias infernales, al tiempo del trabajo asalariado, al tiempo de transporte, al tiempo muerto, al tiempo robado, al tiempo del tedio. El Territorio había homogeneizado, sometido con gran trabajo a los tiempos vivos, subjetivos. La mercancía los expropia.

En el Espacio del saber, los intelectos colectivos segregan sus propias periodicidades, los individuos retoman sus temporalidades subjetivas.⁶ El Espacio del saber suprime el *diferido*, pero no en el modo de la mercancía, acelerando hasta el tiempo real, ya que el tiempo real se refiere al reloj, a un tiempo del exterior. El Espacio del saber anula el *diferido* cambiando de referencial: él se alimenta en los tiempos interiores. Duraciones rápidas, intensas, enteras, contenidas todas en un impulso; calma, tranquilidad de las maduraciones colectivas: esas velocidades, esas lentitudes no tienen ninguna relación con el reloj o el calendario, ellas solo se refieren a ellas mismas, son cualidades de ser. En el espacio del saber, los tiempos fluyen de todas las fuentes vivas y se mezclan. Los tiempos brotan y se responden como ritmos.

El *diferido* contradice los ritmos interiores. El atraso burocrático destruye los impulsos. La velocidad loca del tiempo real apresura y mata lo que quiere crecer lentamente. Pero por ello, el intelecto colectivo no pide todo, enseguida. El cuarto espacio rechaza el reino ciego del "vivir sin tiempo muerto y disfrutar sin impedimentas".

Al reproche de utopía, nosotros replicamos: sí, el espacio del saber es utópico, pero es una utopía posible. En efecto, se pudiera temer que esas temporalidades subjetivas se encierran en sí mismas, que solo conduzcan al aislamiento, al autismo, a "la idiotez" (en el sentido etimológico de la palabra "el idiota" como alguien especial peculiar). A este peligro, oponemos dos estrategias, una defensiva, la otra ofensiva.

Defensiva: recordemos que los intelectos colectivos no suprimen los espacios anteriores, les basta con desplegar otras cualidades de ser, otros tiempos. En sus esferas, las sincronizaciones territoriales y mercantiles operan siempre.

Ofensiva: el secreto del Espacio del saber es precisamente la posibilidad técnica, efectiva, de componer temporalidades personales para la creación de una subjetividad colectiva y de hacer repercutir el tiempo colectivo, emergente, en las subjetividades individuales. Siguiendo su propio ritmo, los individuos no están pues condenados al aislamiento.

Por ejemplo, en el dispositivo de los árboles de conocimientos,⁷ son los *curricula* de aprendizajes de los individuos los que estructuran el árbol de conocimientos de una comunidad. Ahora bien, estos *curricula* no están atribuidos al tiempo del calendario: las fechas de adquisición de cada patente no figuran ahí. Solo se considera el empuje subjetivo de los aprendizajes, su orden inmanente. Así, los "agujeros", las lagunas, estos momentos que solo son vacíos o huecos respecto a una temporalidad trascendente no serán inscritos en el Espacio del saber. "¿Qué hacía Usted en los tiempos calientes? Yo cantaba, aunque le disguste..." Además, los *blasones* cognoscitivos de los individuos, proyecciones de sus *curricula* en el árbol no registran incluso ya las órdenes de adquisición personales, sino que refieren las competencias de cada uno a un orden colectivo emergente, el del árbol comunitario, y permite así a los individuos orientarse en función de una situación, de un contexto,

5 En el célebre film de Charles Chaplin *Les temps modernes* (1933), el obrero « Charlot » es martirizado por las máquinas y las cadenas de montaje de una fábrica y casi crucificado en las agujas de un gran reloj.

6 "Existen muchas duraciones en vuestra vida. Existen muchas aguas mezcladas en el tiempo". Christian Bobin, *La part manquante*, Gallimard, 1992.

7 Michel Authier y Pierre Lévy, *Les arbres de connaissances*, op.cit.

compartido por todos los otros miembros del intelecto colectivo. Las temporalidades subjetivas componen un espacio común.

Lo hemos visto, el tiempo real de la mercancía supone una previa domesticación de los tiempos por el Territorio, la trascendencia del tiempo celeste. Además, el Espacio del saber no habrá podido tomar su autonomía, su irreversibilidad, sin usar tecnologías del tiempo real producidas en el espacio mercantil. Pero estas tecnologías son devueltas hacia el interior, utilizadas con otros fines, para construir no ya simultaneidades en un tiempo exterior, sino ajustes de ritmos vivos, comunidades de sentido en dinámica, situaciones asincrónicas.

El espacio es el resultante de ello. A partir del tiempo del pensamiento colectivo, se forman y se transforman espacios de significación, extendidos por proximidades subjetivas, por distancias interiores.

El espacio del saber emerge del devenir colectivo

Los intelectos colectivos se arrogan un tiempo subjetivo porque su cronología no está referida a ningún espacio exterior, preexistente, a ningún movimiento físico. Su tiempo avanza, crece, deviene. Según la oposición puesta en escena por Norbert Wiener al comienzo de *Cybernetics*,⁸ ese sería un tiempo bergsoniano, más que newtoniano.

El intelecto colectivo invierte las relaciones entre el tiempo y el espacio que había instaurado el Territorio. Recordamos que el Territorio hace fluir su tiempo desde una fundación, que es una operación sobre el espacio. Él construye su duración partiendo de un dentro y de un fuera. Para controlar y orientar los devenir, utiliza dispositivos espaciales: muros, canales, taquillas, puentes levadizos, laberintos burocráticos, círculos concéntricos sin fin de la exclusión y de la pertenencia.

Ahora bien, el intelecto colectivo va completamente a la inversa de las vías del Territorio ya que transforma el tiempo en espacio. El intelecto colectivo se organiza alrededor de dispositivos que traducen una multitud de acontecimientos o de devenir colectivos en un espacio dinámico y cualitativamente diferenciado (se trata evidentemente de un espacio de signos, cartográfico, y no de un espacio físico).

El Territorio quiere perpetuar fronteras, jerarquías, estructuras. Sin embargo, el Espacio del saber está siempre en estado naciente. Emerge perpetuamente de los actos y de las historias singulares que animan a los intelectos colectivos. No es jamás estructurado *a priori*, por el contrario: expresa, cartografía, hace visible trenzas de duraciones subjetivas y forzosamente imprevisibles.

No se puede cavar fronteras del exterior, compartirlo, lograr imperios, delimitar áreas sagradas, proclamar ahí "este campo es mío", instalar aduanas. Si se hiciera eso, *ipso facto* ya no sería el Espacio del saber, sino, nuevamente, el Territorio de siempre.⁹ Sería necesario, pues, reconstituir por encima de él un nuevo espacio liso, sin barreras, continuo, que acogen las figuras múltiples y móviles que trazan los devenir colectivos. Las comunidades de inteligencia evitan el Territorio, incluso se evaden de las redes de la mercancía hacia un Espacio del saber que ellas producen pensando, soñando, errando.

Quizás lo urbano seguirá inhabitable para circuitos mercantes. Todo deja entrever que continuará extendiéndose. Pero por encima de él se inicia la conferencia electrónica, el mantenimiento infinito de los intelectos colectivos. Más allá de Los

⁸ Norbert Wiener, *Cybernetics*, MIT Press, New York, 1961.

⁹ Si existen hoy tantas barreras para el acceso al saber, es evidentemente porque la Escuela, la Universidad, las disciplinas están estructuradas como territorios.

Ángeles: los ángeles, megapolis de signos, ciudad visible en fin del espíritu, en la noche, en el cielo multiplicado de las pantallas.

Tabla general de los cuatro espacios
Identidades semióticas, espacios, tiempos

	Tierra	Territorio	Espacio de las mercancías	Espacio del conocimiento
Punto de irreversibilidad	70 000 AC	3 000 AC	1750	2000?
Identidades	Relación con el cosmos "Microcosmos" Filiación Alianza	Relación con el territorio "Micrópolis" Propiedad Dirección	Relación con la producción y los intercambios "Pequeña casa" Oficio Empleo	Relación con el conocimiento y la diversidad "Policosmos" Identidad distribuida y nómina oposición a las identidades c Identidad cuántica
Semióticas	Presencia Participaciones mutuas de signos, cosas y de seres Correspondencias	Ausencia Corte y articulación entre el signo, la cosa y el ser Representaciones	Ilusión Desconexión entre el signo, la cosa y el ser Propagaciones	Productividad semiótica Implicación de seres en los i significado Mutaciones
Figuras de espacios	Líneas de huellas Espacio-memoria	Cercados Fundaciones	Redes Circuitos Urbano	Espacios metamórficos eme devenir colectivos
Figuras de tiempos	Inmemorial	Historia Tiempos "lento", diferido, engendrado por las operaciones espaciales de cercado y fundación	Tiempos reales Tiempo abstracto y uniforme de los relojes	Reapropiación de las tempore subjetivas Ajuste y coordinación de ritr

12 Instrumentos de navegación

Tierra: relatos, portulanos, algoritmos

El *aedo* canta los viajes de Ulises. Sirenas, magos, cíclopes, monstruos marinos, pueblos extraños, islas misteriosas, vientos contrarios, corrientes: singularidades que caracterizan el Mediterráneo. Los encuentros del héroe organizan un espacio de navegaciones posibles. Ulises, finalmente, vuelve a Ítaca.

La Odisea es uno de los primeros portulanos. El portulano rechaza, de Tiro a Marsella, de Nápoles a Cartago, todas las indicaciones que permitirán al navegador llegar a buen puerto. Enumera los arrecifes, las alturas del fondo, las direcciones y jornadas a vela para cada segmento de un trayecto. El portulano no permite hacer el balance, sino reconocer puntos específicos: balizas, marcas, faros. La navegación primitiva, a estima, hace pasar una línea de vagabundeo por encuentros esperados, a veces fallidos, por un espacio cualitativo. Ulises navega como nómada por las aguas, su océano depende de la Tierra.

La brújula, a su vez, es terrestre. Ella orienta en relación con el norte magnético, punto singular en la Tierra. Y el campo magnético es fluctuante. La brújula construye un espacio táctil de las proximidades: tantos días a tal rumbo, tantos días a tal otro rumbo. Contrariamente al Territorio, que construye espacios sinópticos, sobrevolados, visuales, la Tierra se conoce por el tacto, ella vuelve a pegar o reúne, por contactos sucesivos, granos peculiares, texturas extraordinarias. Homero es ciego.

El portulano es una Odisea de la que usted es el héroe, un banco de datos para mil y un relato de viajes posibles. En la Tierra, el principal instrumento de conocimiento es el relato; no solo el mito o la epopeya que resumen las genealogías fundamentales, las figuras identificativas y las creencias de un pueblo, sino igualmente el relato como forma organizadora de los conocimientos prácticos. En efecto, lo hemos visto, el portulano contiene planos y elementos de relatos de los que los navegantes se convierten sucesivamente narradores, autores de variantes. El *aedo* o el *griot* (trovador africano) narran las aventuras de héroes que reconocen la Tierra, la pueblan con figuras y sitios, la organizan para aquellos que vendrán después. Perpetuar un relato es transmitir un inventario ordenado de las cualidades y acciones posibles en un espacio.

La estructura abstracta del relato en general es el algoritmo: descripción de una continuidad de acciones en cierto orden que hacen pasar de una situación de partida a una situación de llegada.¹ En la Tierra, los conocimientos técnicos, incluso matemáticos, son seleccionados y puestos en práctica según algoritmos. El algoritmo no tiene necesidad de demostración. Relato virgen, que nos incita a ocupar a nuestra vez el lugar del héroe. Relato eficaz, que nos conduce a Ítaca.

Territorio: sistemas de proyección

A la vuelta de los siglos XV y XVI, cuando los marinos portugueses comienzan a darle la vuelta a África, cuando Colón proyecta llegar a las Indias por el oeste, ya no se trata de regresar a Ítaca, sino de aventurarse por mares desconocidos, de alcanzar costas aún sin nombres. Relatos y portulanos no son ya aquí de ninguna ayuda. Comienza entonces la navegación astronómica. Gracias al cuadrante y al astrolabio, el piloto mide con la mayor precisión posible la altura de la estrella polar o del sol por

1 Pierre Lévy, *De la programmation considérée comme un des Beaux-Arts, La Découverte*, París, 1992, y sobre todo la primera parte : « Jeux d'aventures ».

encima del horizonte. Deduce la latitud en función de la hora, de la fecha y de las tablas astronómicas. Eso se llama tomar la estrella. Este punto no es ya un punto singular, un punto de referencia, el color del agua, un remolino, una marca sobre la Tierra-mar, no, es un punto abstracto, la proyección acá debajo de una coordenada celeste. Un punto del Territorio.

Sin dudas es a partir del descubrimiento de un espacio compuesto de puntos abstractos que Zenón de Elea pudo formular su famosa paradoja sobre la imposibilidad del movimiento. Zenón de Elea tiene razón: en el Territorio, Aquiles no atrapa jamás a la tortuga. No se avanza en el Territorio, ahí solo se puede señalar el punto. Pero en la Tierra, constituida por las caminatas, los recorridos y los viajes, Aquiles atrapa a la tortuga. Ahora bien, Aquiles, como el marino, vive en los dos espacios. Él se localiza y se orienta en el Territorio, pero avanza en la Tierra.² El agrimensor de Kafka no llega jamás al corazón del castillo - el centro del territorio novelesco - porque no logra encontrar el contacto con la Tierra ni salir del Territorio por lo alto. El agrimensor, como su oficio lo manifiesta con evidencia, es el hombre encerrado en el Territorio, el Aquiles impotente. Toda la obra de Kafka puede ser considerada como una meditación sobre el Territorio.

Gracias al nuevo método de navegación, el marino puede orientarse, al menos en cuanto a la latitud, en un mar donde nadie ha pasado antes que él, por una ruta que ningún relato ha balizado aún. Desde entonces, las cartas marinas no son ya únicamente acumulaciones y comprobaciones de trazados estimados según las distancias, los ángulos, las orientaciones según un juego de proximidades en la Tierra. Cada punto de la carta estará en lo adelante ajustado por el cielo, delimitado por la esfera fija. Pronto, las rosas de los vientos no estrían más con sus rayos oblicuos y de colores las cartas marinas. Se implanta el cuadrículado regular de las cartas graduadas en latitudes y longitudes. El ecuador, los trópicos, los polos, los paralelos, los meridianos son ante todo las coordenadas de la esfera celeste. Prueba de ello son aún algunas expresiones ("bajo estas latitudes...", "en los trópicos..."). A pesar de que la geografía científica se remonta a la antigüedad, como testimonian los trabajos de Tolomeo, solo es a partir del siglo XVI que la proyección sistemática de las coordenadas de la esfera celeste en la esfera terrestre pasa a ser una costumbre común. El período de los "grandes descubrimientos" concluye la constitución del espacio territorial. Así, la superficie terrestre ya no está organizada por las figuras singulares que los ancestros, los héroes o los Dioses encontraron o propagaron en el transcurso de sus viajes de aventuras. En el nuevo espacio, la Tierra está cuadrículada, circundada por una red que cae del cielo. Cada punto posee sus coordenadas, una dirección, incluso si nadie lo ha nombrado. El relato o el algoritmo ceden el lugar al sistema (del cual la geografía científica solo es evidentemente un caso particular). Estos disponían líneas de aventuras o series de operaciones fijadas por la experiencia. Aquel abarca de un golpe todo el espacio y todas las operaciones posibles. El sistema permite orientarse allá donde nadie ha ido nunca, realizar con seguridad una operación por vez primera, ya que la integralidad del espacio en el lugar dado ya ha sido inventariada.

¿Qué es un Territorio en el orden del conocimiento? La proyección de un cielo en una Tierra. La imposición de un orden trascendente, celeste, total, en un espacio inmanente y deficitario de las singularidades, la Tierra nómada fijada por el cielo.

2 Sobre el concepto de punto, opuesto a la "línea de fuga", ver, de Gilles Deleuze y Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Minuit, París, 1980.

Mercancía: estadísticas, probabilidades

En el Espacio de la mercancía, ya no es posible fijar los puntos - seres, signos o cosas - en un sistema. En efecto, ahí todo circula, todo fluctúa sin cesar. Y no son solo trayectos sobre el fondo de un Territorio inmóvil que el comerciante debe conocer, sino variaciones en masa de un gran número de datos, de un flujo heterogéneo y múltiple de acontecimientos.

En cada momento, en cada estación de la red mercantil, los despachos, los tonelajes, los precios, las cifras de ventas, la cotización de las divisas, el consumo mediático, los fallecimientos y nacimientos, pueden ser contados, medidos, registrados. Pero el océano embravecido de las grandes cifras ya no está dominado por ninguna esfera fija. Como único viático solo está el cielo incierto de la coyuntura. ¿Cómo decidir a partir de esta agitación desordenada? ¿Cómo representarse el estado de las cosas, cómo discernir orientaciones generales partiendo de todos estos movimientos?

Las estadísticas y las probabilidades no aparecen hasta el siglo XVII, y su desarrollo acompaña a la expansión capitalista. Ellas son las que permiten establecer mapas variables del espacio mercantil. Índices, tasas, porcentajes, promedios, tendencias, curvas, índices de audiencias (AUDIMAT), histogramas y gráficos de sectores circulares que unen a multitudes heterogéneas, resumen una multitud de historias singulares, muestran el perfil global de una pluralidad dispersa de acontecimientos.

Pero estos instrumentos,³ por muy indispensables que sean a falta de otros medios de orientación en el Espacio de las mercancías, demuestran rápidamente sus imperfecciones. Aquí, las individualidades ya no están fijadas por un sistema, como en el espacio territorial, sino que están fundidas en la masa. El perfil estadístico enmascara las descripciones singulares. Los procesos son atribuidos a equilibrios molares, a estados. ¿La estadística no es - justamente - del punto de vista etimológico, la ciencia de los Estados? Las configuraciones dinámicas⁴ se conforman con promedios, las estrategias son sometidas a la ley de las grandes cifras, a las probabilidades. Las cualidades son llevadas a cantidades.

Conocimiento: CINEMAPAS

Los instrumentos de localización en el Territorio apuntan a un espacio y a objetos duraderos. La inercia del Territorio es fuerte, sus puntos de referencia son fijos. La geometría idealizó esta lentitud de movimiento en un espacio eterno y abstracto. El espacio económico es inestable, relativista. Es este el terreno mismo que viaja y se transforma. Las mercancías circulan, sus precios fluctúan, tienen valores diferentes de un lugar a otro en el mismo momento, los sistemas de producción evolucionan, etcétera. Al cielo astronómico sigue un cielo meteorológico. Ahora bien, el conocimiento nace, corre y muere aún más rápidamente que las mercancías. El valor y la organización de los conocimientos dependen estrechamente de un contexto cultural, social y profesional cambiante. Dependen incluso de las metas y objetivos particulares de cada individuo en un momento dado. Únicamente una interpretación contextualmente vital da significado y valor a los conocimientos.

Toda la dificultad en el Espacio del saber es de organizar el organizante, de objetivar el subjetivante. El conocimiento sobre el saber compete a una circularidad

3 Sobre la historia de las estadísticas, ver, de Alain Desrosières, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique. La Découverte*, París, 1993.

4 Sobre la noción de configuración dinámica, ver la excelente obra de François Julien, *La propensión des choses, une histoire de l'efficacité en Chine*, Seuil, París, 1992

esencial, original, ineludible. El conocimiento del conocimiento es *ipso facto* una transformación del conocimiento, una deriva perpetua, una puesta en situación dinámica a reactivar, a reevaluar sin cesar.

La cartografía del Espacio del saber no puede apoyarse en estadísticas puramente cuantitativas. Con Michel Authier propusimos un nuevo tipo de instrumento de localización, de orientación y de navegación especialmente concebido para el Espacio del conocimiento, y que llamamos *cinemapa*. Un intelecto colectivo efectúa navegaciones en un universo informacional inestable: un cinemapa surge de esta interacción. En el cinemapa, el universo informacional (o el banco de datos) no está estructurado *a priori*, siguiendo una organización trascendente, a la moda del Territorio. Tampoco está normado por promedios o distribuciones estadísticas a la manera mercantil. El cinemapa despliega el espacio cualitativamente diferenciado de los atributos de todos los objetos del universo informacional. La organización topológica de este espacio expresa la variedad de vínculos o relaciones que los objetos o los actores del universo informacional mantienen unos con otros. Cada objeto o grupo de objetos del universo establecido puede ser visualizado en el cinemapa. Se puede medir proximidades entre estos objetos, entre tal objeto y tal atributo que aún no posee, etcétera.

En el cinemapa interactivo (todas las cualidades, todas las singularidades son situables, visualizables). Los puntos del cinemapa no son unidades abstractas, identificadas únicamente por sus coordenadas, como en los mapas del Territorio. Cada punto del cinemapa es un atributo diferente de los otros, una cualidad particular, manifestada por un ícono, un signo único. El cinemapa es un mosaico móvil, en recomposición permanente donde cada fragmento constituye ya una figura completa, pero que solo toma su sentido y su valor a cada instante en una configuración general. Y detrás de cada punto-signo, hipertextos y mensajerías informan más, incitan a investigaciones más profundas, detallan el catálogo de los recursos necesarios a las navegaciones en el espacio del conocimiento. El cinemapa da a explorar una macrosingularidad dinámica llena de singularidades.

Los objetos o los actores del universo informacional no cesan de transformarse, de perder y de adquirir atributos. Se desplazan, pues, por el cinemapa. Pero como el cinemapa expresa los vínculos entre los objetos informacionales, él evoluciona y se reestructura al mismo tiempo que los actores se modifican y que nuevos actores, nuevos atributos aparecen. El film continuo de las transformaciones del cinemapa es pues una fuente mayor de informaciones, y no solo su estado instantáneo, en un momento dado.

La utilización que hace de ello una comunidad, la frecuentación que ella hace del cinemapa y de sus mensajerías contribuye a evaluar los objetos y los atributos del universo informacional, atendiendo a una pluralidad de criterios. Los valores, que surgen del uso colectivo, son visibles en el cinemapa por medio de un juego de colores, lo que contribuye a la vez a influenciar los usos y las navegaciones del intelecto colectivo. En fin, cada miembro del intelecto colectivo puede situarse personalmente en el cinemapa. Aquí, dos casos se presentan.

O bien el universo informacional modela el intelecto colectivo mismo, la diversidad de sus atributos, su comportamiento. En este caso, el individuo es uno de los objetos-actores que contribuyen a estructurar el cinemapa. Puede evidentemente situarse en él. Está aquí, clasificado por esta constelación de íconos. Esta es su firma en el cinemapa del colectivo.

O bien los objetos-actores del universo informacional no modelan los miembros del intelecto colectivo, sino otros datos. En este caso, los individuos se inscriben todavía en el cinemapa por sus preferencias, sus intereses, sus relaciones con los objetos del universo informacional. Su posición sobre el cinemapa, indirecta esta vez,

podrá de nuevo visualizarse por una distribución de atributos, una configuración de signos-puntos. Podrán, pues, a partir de esta posición, de este “usted está aquí”, elaborar y reelaborar sus estrategias de navegación.

Como los mapas del Territorio o de la Mercancía, los cinemapas tienen un alcance práctico inmediato: localización, preparación de itinerarios, estrategias, coordinación en el seno de grupos humanos gracias a la repartición de representaciones comunes, etcétera. El cinemapa da a leer una situación, una configuración dinámica, un espacio cualitativo de las significaciones comunes para los miembros del intelecto o del imaginario colectivo. Utilizando un cinemapa, un grupo humano se constituye, precisamente, en intelecto colectivo. Recíprocamente, el cinemapa es una realidad virtual, un ciberespacio engendrado por las actividades exploratorias de un intelecto colectivo dentro de un universo informacional. Los cinemapas acompañan a las navegaciones del intelecto colectivo en sus mundos de conocimientos, cuentan sus descubrimientos. Dibujan y vuelven a dibujar el Espacio del conocimiento, expresan una subjetividad colectiva. Otorgándole sus propios instrumentos de navegación y de orientación, ellos contribuyen a constituir, a hacer irreversible y autónomo el Espacio de sapiencia.

2001: la Odisea del conocimiento.

13 Objetos de conocimiento

En cada espacio antropológico, los objetos de conocimiento privilegiados son las figuras propias de este espacio. Además, estos objetos están constituidos por los instrumentos de navegación específicos al espacio en cuestión. Los espacios antropológicos se piensan ellos mismos con sus propios medios.

El objeto de la Tierra: un devenir comienzo eterno

En la Tierra, ¿el objeto del relato no es el origen? El clan comprende una cosa, una institución, por su nacimiento, por primera vez. Pero el relato se transmite, se perpetúa, entra en un ciclo, varía. La idea de relato resulta ya de una fijación por la escritura. En la Tierra, quizás no hay relatos, sino únicamente una cadena indefinida de narraciones que se retoma, que deriva indefinidamente. Por ello, el verdadero objeto de las narraciones no es sin dudas el origen, el punto fijo de partida, como en las historias lineales del Territorio, sino un inmemorial. El objeto del conocimiento terrestre es un devenir-comienzo eterno.

El algoritmo, no situado, no fechado, anónimo, figura un tal devenir-comienzo fuera del tiempo, ya cumplido miles de veces, siempre a cumplir de nuevo. El algoritmo, o el ritual.

El objeto del Territorio: la geometría o la Tierra nómada fijada por un cielo

El objeto del Territorio es la Tierra medida, cuadrículada: la geometría. La leyenda nos cuenta que Tales, figura emblemática del nacimiento de la geometría descubrió el teorema que lleva su nombre tratando de medir la altura de la pirámide de Keops, a partir de la longitud de su sombra. Tales demostró que la relación entre la altura de la pirámide y la longitud de su sombra debe ser idéntica a la relación entre la longitud - conocida - de una estaca clavada en el suelo y la longitud de su sombra (la altura del sol siendo idéntica). Michel Serres meditó varias veces sobre la significación de esta «escena primitiva» de la geometría.¹

Si el Territorio es una tierra medida, *geometrizada*, el nacimiento de la geometría revela una de las genealogías del Territorio. Se puede leer en la historia de Tales una triple ilustración de nuestra definición del Territorio, a saber, una Tierra fijada por un cielo. Una Tierra primeramente medida por el cielo astronómico: el sol y su inclinación, de lo cual resulta una sombra. La Tierra nómada del desierto, medida seguidamente por el cielo del Estado, encarnada aquí por la tumba del déspota. La cumbre del estado es siempre celeste o divina: el emperador de China es el hijo del cielo, el faraón y Luis XIV son reyes soles. La pirámide es en sí misma una imagen del Estado burocrático y sacerdotal. Una Tierra, en fin medida, fijada por el cielo de las ideas, ya que el teorema de Tales es una de las primeras proposiciones geométricas demostradas, que inaugura aquí el reino de las idealidades matemáticas, de las cuales Platón hizo el parangón de su cielo de formas inteligibles e inmutables.

De la fuente geométrica se desprenden las ciencias exactas y fundamentalmente la física clásica, que han « territorializado » el cosmos. « El libro de la naturaleza está escrito en caracteres geométricos ». Escritura y geometría: Galileo designa con una oración los instrumentos de constitución del Territorio.

¹ Michel Serres, *Les origines de la géométrie*, Flammarion, París, 1993.

El objeto mercantil: flujo, fuegos, multitudes

El objeto privilegiado del tercer espacio es evidentemente la producción y el consumo de las mercancías. La economía es de alguna manera la geometría o la cartografía del espacio abierto por el intercambio mercantil generalizado. Pero, pensándose él mismo, al tercer espacio no le puede bastar con dibujar las variaciones y tránsito de la moneda, de los bienes y de las personas. También debe interiorizar el mundo acelerado, caótico, incierto, que descubre la deterritorialización. Los objetos del espacio mercantil no son pues únicamente los de la economía, sino igualmente todo lo que se difunde, fluye, fluctúa, se transforma y se pierde, todo lo que alimenta sus máquinas y gira en sus circuitos.

Es así como la termodinámica, ciencia de las transformaciones de la energía, nace en el siglo XIX, entre los fuegos y vapores de la revolución industrial.² Junto con el desarrollo de las telecomunicaciones, de las comunicaciones radiales y de las máquinas electrónicas, la primera parte del siglo XX elabora una teoría de la información pensada a partir de la circulación de los signos en las redes técnicas. Los procesos de codificación, de decodificación, de traducción, la lucha contra el "ruido" que acecha y destruye los mensajes en los canales de la comunicación son los grandes problemas que trata de resolver la nueva ciencia.

Para la teoría matemática de la información, como para la cibernética, la medida de la cantidad de información transmitida por un mensaje es inversamente proporcional a la probabilidad de aparición de dicho mensaje.³ Según esta definición, la cantidad de información será máxima si el mensaje es totalmente aleatorio - lo que choca evidentemente al sentido común - mientras que la cantidad de información se aproximará a cero si el mensaje es muy redundante, si solo contribuye muy poco a reducir la incertidumbre sobre el estado del universo de referencia. La información "sensata" se situará pues la mayor parte del tiempo "entre el cristal y el humo"⁴, es decir entre el orden redundante y el caos. La información es aprehendida aquí a partir de los instrumentos matemáticos forjados para la termodinámica, es decir, últimamente, por medio de estadísticas y de probabilidades.

Se ha censurado mucho la analogía entre el "ruido" que corroe, desorganiza y acribilla los mensajes en el campo informacional, y "la entropía" que mezcla, borra las distinciones y anula las tensiones en el campo energético. Puesto que el ruido no es solamente destructor de mensaje, sino también creador de nueva información, se ha visto en el paso del nivel energético al nivel informacional la clave de la inversión del desorden en organización, uno de los resortes de la autoorganización. Estas especulaciones acompañan a la mutación económica en curso desde el final de la Segunda Guerra Mundial: las redes de comunicación guían la afectación de las energías, la gestión de los signos dirige la producción de los bienes materiales.

Pero estemos atentos, lo que se llama la "teoría de la información" solo es de hecho un enfoque matemático de la transmisión y de la circulación de los mensajes. Ella dio lugar a refinamientos y a transposiciones en ocasiones muy sutiles. Sin

2 Michel Serres, *La distribution*, Hermes IV, Minuit, París, 1977

3 Los textos fundadores son: Claude Shannon, *The mathematical Theory of Communication*, University of Illinois Press, 1949 y Norbert Wiener, *Cybernetics*, MIT Press, NY 1961. *Cybernétique et société*, UGE, París, 1964, del mismo Wiener, vulgariza de manera magistral todas estas nociones y hace de ellas la base de una visión global de la sociedad.

4 Henri Atlan, *Entre le cristal et la fumée*, Seuil, París, 1979, y del mismo autor, *L'organisation biologique et la théorie de l'information*. Hermann, París, 1972.

embargo, con los instrumentos cuantitativos y los conceptos que ella elaboró,⁵ nunca se logró, ni siquiera remotamente, tratar la significación, en el sentido más corriente del término.

En la medida en que se extiende el espacio antropológico de los circuitos y de las aceleraciones deterritorializadas, la física se interesa en los procesos más que en las leyes, en los desequilibrios más que en los estados.⁶ El caos determinista⁷ y los objetos fractales⁸ estudiados por las ciencias de la naturaleza se hacen eco de los arrebatos, de los comportamientos erráticos, de los azares que ocupan en lo adelante la primera fila del mundo humano.

Como la Tierra era táctil y el territorio visual, el tercer espacio, cual cámara de resonancia, resuena todos los sonidos: frecuencias, armónicos, vibraciones, rugido de motores, mensajes, altavoces, clamor de multitudes, publicidad, ruidos de fondo, caos, barullo mediático, *Big Bang*, grandes orejas metálicas tendidas hacia los confines del universo.

El objeto del Espacio del conocimiento, más allá de las ciencias humanas: significación y libertad

Los objetos del saber privilegiados por el Espacio del conocimiento son los intelectos colectivos y sus mundos. Los intelectos colectivos, o sea, comunidades humanas en comunicación consigo mismas, pensándose a sí mismas compartiendo y negociando permanentemente sus relaciones y sus contextos de significados compartidos. Sus mundos, o sea, sus recursos, sus entornos, sus conexiones cosmopolitas con los seres, los signos y las cosas, sus implicaciones en las diversas máquinas cósmicas, técnicas y sociales que las atraviesan. El mundo de un intelecto colectivo no es en nada estable ni objetivo. Resulta de aperturas, de elaboraciones, de costumbres y de evaluaciones movientes, reiteradas sin cesar. De tal manera que este mundo deriva y se transforma al ritmo de las metamorfosis de su intelecto colectivo.

El objeto privilegiado del Espacio del conocimiento no es pues el hombre en general, ni incluso el objeto de las ciencias humanas o sociales, sino una figura específica del Espacio del conocimiento que solo se podrá interiorizar con los instrumentos conceptuales y técnicos propios de este espacio. Sin embargo, ¿el candidato que parecía designado para ser el objeto de conocimiento favorito del cuarto espacio no era la cognición? En efecto, desde el final de la Segunda Guerra Mundial, las ciencias cognitivas⁹ siguen el auge en potencia del Espacio del conocimiento. Las ciencias y técnicas de la cognición forjan efectivamente los instrumentos informáticos y ciertos instrumentos conceptuales del cuarto espacio. Pero aunque ellas contribuyen en los hechos a una verdadera mutación antropológica, las ciencias cognitivas no están, en la actualidad, a la altura de los efectos que son capaces de provocar. De hecho, se supone que traten de la inteligencia humana en general, independientemente de los tiempos, de los lugares y de las culturas, mientras que la inteligencia es, desde siempre, artificial, dotada de signos, de técnicas, en devenir y colectiva.

5 Sobre todos estos aspectos se nos permitirá remitir a los análisis mucho más detallados que propusimos en los capítulos 4, 5 y 6 de *La machine univers*, La Découverte, París, 1987.

6 Ver Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, *La Nouvelle Alliance*, Gallimard, París, 1979 y *Entre le temps et l'éternité*, Fayard, París 1988.

7 James Gleick, *La Théorie du Chaos*, Albin Michel, París, 1989.

8 Benoît Mandelbrot, *Les objets fractals*, Flammarion, París, 1975. Los primeros estudios sobre los objetos fractales trataron sobre los movimientos bursátiles.

9 Michel Authier y Pierre Lévy: *Les arbres de connaissances*, op.cit.

Hemos propuesto en *Les technologies de l'intelligence*¹⁰ una ampliación de las perspectivas de las ciencias de la cognición esbozando el programa de una ecología cognitiva. El régimen de producción y de distribución del saber no depende solamente de las particularidades del sistema cognitivo humano, sino igualmente de los modos de organización colectiva y de los instrumentos de comunicación y de tratamiento de la información. La ecología cognitiva debería pues consagrarse al estudio de las interacciones entre los determinantes biológicos, sociales y técnicos del conocimiento. Pero la ecología cognitiva dependería entonces de las ciencias humanas o sociales; ahora bien, nosotros quisiéramos precisamente indicar aquí un más allá de las ciencias humanas.

Si ellas tomaran verdaderamente en cuenta la especificidad de su objeto, las ciencias humanas tratarían de la libertad y de la significación. La noción de significación debe ser tomada aquí en su acepción más amplia. Se trata menos de la manera en que un signo se refiere al objeto que designa, que de la relación entre un acontecimiento y un contexto. La significación de una entidad propia a la esfera humana solo surge en relación con una configuración dinámica, y no se reduce a la simple flecha de la referencia. Podemos decir que los seres humanos, considerados como hombres, y no como objetos físicos o cuerpos vivos, evolucionan en espacios de significación, espacios que no se conforman con llenar y recorrer, sino que contribuyen también a producir y a transformar.

En el mismo orden de ideas, el devenir que debería interesar a las llamadas ciencias humanas no es evidentemente la simple sucesión de acontecimientos en el tiempo, sino la creación y la destrucción de nuevas formas y nuevos mundos de significación, instituyendo sus propias temporalidades. El acontecimiento no solo está fijado en fecha, sino que es potencialmente "fijable", es decir que tiene la capacidad de repercutir en las configuraciones de sentido presentes en los hombres y modificarlas. Las nociones efímeras y de momento oportunas son indisociables de los juegos y de las estrategias a los que nos entregamos. Pertenecen a estos tiempos productos, movientes, llenos de singularidades que tejen nuestras vidas.

Las *evaluaciones* dan al mundo humano su relieve. Que no se tome en cuenta ni lo bueno, ni lo bello, ni lo útil, ni lo precioso, etcétera, para limitarse a una pretendida objetividad y es entonces cuando la objetividad adolece precisamente de su objeto. Hasta ahora, la economía es quizás la única ciencia humana que haya logrado tratar el valor, incluso si las discusiones sobre su origen o sus fuentes dividen a los economistas. Pero existen evidentemente otras formas de valorización que las de la economía mercantil y somos aún capaces de dar cuenta de ellas de manera operativa.

En fin, las ciencias humanas deberían tomar en cuenta las singularidades. Las cuestiones que tratan nos interesan menos como entidades pasivas sometidas a leyes generales que como agentes activos de la creación, la conservación y la destrucción de espacios de temporalidades y valores en mundos de significación. En el orden del sentido y de la libertad, un particular está siempre en relación de co-definición con un colectivo o una comunidad. El particular no es jamás pensable por separado, sino siempre en relación no con alguna norma *a priori* o ley universal, sino con otras singularidades con las que entra en composición para producir "leyes" emergentes y transitorias. Los famosos problemas de las relaciones entre el uno y el múltiplo, o entre lo universal y lo particular son vueltas a traducir aquí en la cuestión de la coordinación o de la colaboración entre singularidades autónomas.

¿En qué medida, en este momento, los instrumentos de que se han dotado las ciencias humanas (estructuras, estadísticas, modelos computacionales) permiten

10 Op.cit.

interiorizar de manera operativa los conceptos de significación, de resultado, de valor y de singularidad, tal y como los acabamos de evocar?

Estructuras. Inspirados en ciertas ramas de las matemáticas, los métodos de análisis estructural aparecen en lingüística a comienzos del siglo XX; enseguida fueron utilizados en otros numerosos campos y sobre todo en antropología. Considerando relaciones internas en sistemas de elementos discretos (oposición, substitución, y otras) el análisis estructural puso en evidencia una dimensión capital de los fenómenos significantes. Sin embargo, la observación de las estructuras no nos informa ni sobre su génesis, ni sobre la manera cuyos elementos son instituidos y toman sentido en contexto. El análisis estructural solo esclarece grandemente en el plano estático del paradigma. Existe ciertamente una semántica estructural, pero las nociones de situación, de suceso, de ocasión y de acción que definen la pragmática (y la significación en su sentido más fuerte) están fuera del alcance de este método. Además, las estructuras son generalmente construidas a mano, luego de un paciente y siempre discutible trabajo de interpretación. Pero más que depender de la sagacidad de investigadores especializados, sería mejor que las estructuras expresen los procesos de interpretación de los temas de los que se ocupan (locutores en lingüística, culturas en antropología, etcétera). La estructura es una modalidad del sistema. El estructuralismo es, pues, un instrumento de conocimiento propio del Territorio, manipulado por intérpretes profesionales, que distribuye sus objetos según coordenadas o categorías trascendentes y reconstituye en principio por combinatoria todos los casos posibles. Si se puede considerar una gramática del mundo humano, de sus sistemas de parentesco, de sus técnicas, de sus mitos, etcétera, afirmamos que esta gramática quedará letra muerta mientras que no se haya vuelto a sumir en la pragmática que la engendra, la anima y le da sentido.

Estadísticas y probabilidades. Como hemos visto, las estadísticas y las probabilidades aparecen en el siglo XVII en relación con el desarrollo de la economía monetaria en general y de los seguros en particular; se desarrollan con el auge del papel gestor del Estado a comienzos del siglo XIX. No está en lo absoluto entre nuestras intenciones negar su utilidad en muy numerosos campos. Pero ya subrayamos que estos instrumentos llevan siempre los objetos que tratan a grandes cifras. Probabilidades, promedios, porcentajes, errores-tipo y varianzas fusionan las particularidades para someterlas seguidamente a las normas que ellas contribuyeron a instituir. Ellos no permiten interiorizar bien la composición de las singularidades como tales, los sucesos, sus repercusiones, las configuraciones dinámicas y todo lo que salió al mundo de la significación en general. Aunque sean muy utilizadas en sociología, en demografía, en teoría de los juegos y en muchas otras ramas de las ciencias humanas, las estadísticas y las probabilidades son instrumentos del Espacio de las mercancías, sin las cualidades necesarias para tratar de la libertad y de la significación.

Computación. Toda una panoplia de instrumentos científicos han sido desarrollados desde los años treinta de este siglo, cuya principal característica es ofrecer una traducción operativa y formalizada a conceptos ignorados por la física clásica y necesaria a la inteligencia del que vive y del pensamiento: información, finalidad, cálculo, razonamiento. Se trata de la descendencia muy floreciente hoy que parte de las máquinas de Turing, de la teoría de la información de Shannon, de la teoría de los autómatas (McCulloch, von Neumann), de la cibernética de Wiener, etcétera. Los instrumentos formales en cuestión han tenido muy numerosas aplicaciones en las ciencias del ingeniero (¡la informática!) y en biología. Además del *stock* de metáforas esclarecedoras que proporcionaron a los antropólogos, a los sociólogos, a los terapeutas familiares y especialistas de gestión, los principales usos de estos instrumentos formales en las ciencias humanas conciernen principalmente a las ciencias cognitivas, a saber la lingüística (sobre todo con las gramáticas

generativas de Chomsky), la psicología cognitiva, las neurociencias y finalmente la inteligencia artificial, en la medida en que esta última no se reduce a una simple ingeniería, sino que pretende participar en la elucidación de los mecanismos del aprendizaje, de la memoria, del razonamiento y de la percepción. Nuevamente, ¿los instrumentos suministrados por las teorías de la información y de los autómatas son capaces de dar cuenta de la historicidad, de la significación, de las singularidades que constituyen el mundo humano? Repitamos que la información medida por la teoría de Shannon solo tiene muy pocos vínculos con lo que entendemos ordinariamente por esta palabra. Ella no toma en cuenta el "sentido" de los mensajes, sino únicamente su probabilidad de aparición, lo que nos lleva a la discusión precedente sobre las estadísticas y las probabilidades. La lingüística computacional sobresale en tratar la sintaxis, pero qué tiene que enseñarnos sobre las significaciones en contexto, que son, sin embargo, las claves de la comunicación. Los enfoques calculatorios de la inteligencia construyen modelos parciales de pequeños módulos del funcionamiento cognitivo, pero ¿qué es una inteligencia que no tiene acceso al sentido de lo que hace?

Sin dudas somos injustos con instrumentos formales, con disciplinas que han servido tanto, pero que, al no subrayarse sus límites, se retrasa la apertura de un Espacio del conocimiento donde los intelectos colectivos se conocerían ellos mismos. El objeto de conocimiento del cuarto espacio está más allá de las ciencias humanas porque su sujeto, el intelecto colectivo, no pretende producir un conocimiento objetivo de él mismo ni de su mundo. Ni la significación ni la libertad son "objetos" en exterioridad. Las configuraciones dinámicas, los tiempos instituyentes, las evaluaciones, las negociaciones entre singularidades propias del mundo humano solo pueden aprehenderse desde el interior de los espacios donde se despliegan. Es necesario que nos afecten para que los comprendamos. Aquí, el conocimiento es inseparable de la implicación subjetiva, de la constitución de los sujetos del conocimiento por sus objetos. En el cuarto espacio, el sujeto colectivo del conocimiento se sumerge en su objeto, es decir, en su mundo, como en un medio de vida del cual depende y que contribuye a construir.

En el Espacio del conocimiento, cada descubrimiento es una creación. La comunidad pensante que nomadiza en el Espacio del conocimiento no se deja fijar por ningún cielo, ni enmarcar por ningún sistema de categorías trascendentes. Al ser centro de producción y de apreciación de las cualidades, no se deja reducir ni a fluctuaciones ni a distribuciones de cantidades. Poblado de firmas singulares que surgen, se mezclan y desaparecen, el espacio de sapiencia es olfativo. El Espacio del saber, o el tesoro de los sabores.

En el Espacio del conocimiento, conocer es, a la vez, redefinir su identidad, localizar y modificar configuraciones dinámicas, entregarse a una dialéctica de la evaluación, de la decisión y de la reevaluación permanente de los criterios de evaluación.

El instrumento de conocimiento del Espacio del saber - el cinemapa o el mundo virtual de las significaciones compartidas - no es considerado como objetivo: sirve de punto de apoyo a una reactivación perpetua de los procesos de creación de significación. Como medio de conocimiento de sí y de valorización de los posibles, incita al ejercicio de la libertad.

Los cinemapas permiten a los colectivos singularizarse, identificarse dinámicamente, en relación con los mundos que contribuyen a hacer surgir. Por ejemplo, con el árbol de los conocimientos,¹¹ los intelectos colectivos ajustan continuamente su clasificación de los conocimientos al mismo tiempo que administran

11 Michel Authier y Pierre Lévy: *Les arbres de connaissances*, op.cit.

en tiempo real sus competencias y sus aprendizajes. Con los cinemapas de salud, los intelectos colectivos mejoran constantemente el ejercicio de su medicina, administran sus recursos farmacéuticos y médicos, combinan epidemiología, prevención, formación y responsabilización de los individuos. Con los cinemapas de palabras, los intelectos colectivos dibujan los diagramas semánticos de sus comunicaciones, permiten a los lectores seleccionar los textos que les interesan, ofrecen a los autores una ayuda para la escritura, permiten a todos situar cada mensaje en un contexto global en evolución, etcétera.¹²

El árbol de los conocimientos solo produce una epistemología dinámica por añadidura: es primeramente una autogestión de los aprendizajes y de la formación. El espacio de salud solo ofrece datos epidemiológicos en el movimiento mismo de automedicación de la comunidad. El cinemapa de palabras sirve primeramente para orientarse dentro de una red de comunicación, en un corpus documental; sucede que él es también el instrumento de una pragmática textual. Una cartografía dinámica de las redes personales en un intelecto colectivo solo sería una autosociología por añadidura, etcétera. El colectivo inteligente no se analiza a él mismo para conocerse: se conoce porque vive, y él solo se conoce viviendo. En el Espacio del saber, el conocimiento no se considera más como objetivo, él se considera subjetivo, de una subjetividad plural, abierta y nómada.

En el Espacio del saber, el objeto de conocimiento privilegiado se hace eco del devenir-comienzo eterno de la Tierra: es el perpetuo recomienzo del devenir del intelecto colectivo y de su mundo.

12 Sobre todos esos ejemplos ver, *L'univers aleph, pour une cinécartographie de l'information*. Op.cit.

14 Epistemologías

Tierra: la carne

En la Tierra, el sujeto del conocimiento es el clan, todos los miembros del clan, el clan que aprende y que sabe trasmite, de una generación a otra, manteniendo así la duración del conocimiento. El conocimiento se distribuye en el sujeto colectivo. Es inmanente a su ser, a su vida, a sus prácticas. Por ello, y si la división del trabajo y de las funciones no está muy avanzada, un pequeño grupo - o en todo caso una sola persona - puede dominar el conjunto de los conocimientos.

El soporte del conocimiento, la enciclopedia de la Tierra, no es otro que la Tierra misma, lo que ya hemos visto. Pero son los cuerpos hábiles, experimentados, sus memorias, sus actos reiterados, los que portan el conocimiento del mundo. En la Tierra, cuando un anciano muere, es una biblioteca que se quema.

El conocimiento terrestre está encarnado. Aquí es la intuición la que descubre y la carne la que recuerda. Quizás la fenomenología o el empirismo radical son las teorías del conocimiento que mejor corresponden al primer espacio antropológico.

Territorio: el Libro

En el Territorio, el sujeto del conocimiento es la casta de los especialistas de la escritura, el grupo de los hermeneutas, el cuerpo de los guardianes de sistemas. El conocimiento territorial es un campo reservado, confiscado, trascendente. Cerrado al exterior, como un libro sellado. Cerrado, dividido, jerarquizado en el interior según particiones complicadas, círculos concéntricos, grados sucesivos de difícil acceso. El conocimiento es aquí a imagen del Territorio: rodeado de muros, deja fuera a los campesinos, a los ignorantes. Pero una vez pasada la puerta de la ciudad, queda aún por penetrar en los recintos sucesivos de los templos, en las cámaras secretas de las pirámides.

El Libro porta el conocimiento territorial. No los libros, ni la biblioteca, sino El Libro: la Biblia, el Corán, los textos sagrados, los clásicos, Confucio, Aristóteles... El Territorio no lee y no escribe más que para interpretar el Libro, el Libro o la Palabra infinitamente interpretable que contiene todo, que explica todo, que puede interpretarlo todo. El Libro o el sistema. La hermenéutica o la deducción: imperios en expansión, historias que se desarrollan a partir del origen del fundamento, figuras del Territorio. A su vez, el sistema es una arquitectura bien fundamentada, una pirámide, una fortaleza.

Como la semiología, la epistemología parece haberse detenido mayoritariamente en el Territorio. La dialéctica de la teoría y de la experiencia depende claramente de un diagrama territorial: el cielo teórico domina y organiza la práctica o la experiencia nómada, terrestre. Y cuando se dice que la práctica o la experiencia repercuten en la teoría, o la enriquecen, o la refutan, nos quedamos en el interior del mismo esquema vertical. No es de ayer que las sombras sobre la Tierra de los relojes de sol y del gnomon¹ sirven para conocer y medir el cielo. Pero es aquí también el cielo que se mide, se proyecta y se refleja en sí mismo. En fin de cuentas, la Tierra solo

1 Michel Serres, *Les origines de la géométrie*, op.cit.

está ahí para exaltar el cielo, sus leyes, su trascendencia, su universalidad. La epistemología difunde la música de las esferas, no el canto de la Tierra. Sin duda alguna, el conocimiento territorial se apoya en una dialéctica del cielo y de la Tierra: sin experiencia ni práctica, no hay teoría. Pero es siempre la teoría que dice la verdad.

La oposición del racionalismo y del empirismo común, como la del sujeto trascendental y del fenómeno, pertenecen aún al mismo espacio territorial, a la misma separación vertical. En cuanto a la historia de las ciencias, concebida como sucesión de paradigmas² ella niega la superficie o la horizontalidad del Territorio: cimiento, estabilización de un campo o de un terreno, decadencia, derrocamiento por un nuevo paradigma conquistador. Diríamos la historia de los imperios, la Historia sencillamente. La epistemología por paradigmas solo hace seguir el hilo del tiempo territorial.

Espacio mercantil: el hipertexto

En el espacio de las Mercancías, el sujeto del conocimiento es el complejo militar, industrial, mediático y universitario que se llama en la actualidad la tecnociencia. En vez de permanecer como guardiana de un templo reservado, la tecnociencia es un motor que arrastra tras de sí la evolución acelerada, caótica, de las sociedades contemporáneas. En el tercer espacio, el conocimiento ya no está encerrado, atado por un candado como un tesoro, sino que se filtra por todas partes, se difunde, se mediatiza, propicia en todas partes la innovación. La tecnociencia, cuerpo canceroso del conocimiento colectivo, hace metástasis anárquicamente. El conocimiento ya no es una pirámide estática, crece y se desplaza por una extensa red móvil de laboratorios, de centros de investigaciones, de bibliotecas, de bancos de datos, de procedimientos técnicos, de medios masivos, de dispositivos de registro y de medida, red que no cesa de extenderse con el mismo movimiento entre los humanos y los no humanos, asociando moléculas y grupos sociales, electrones e instituciones.³

El siglo XVIII de Robinson Crusoe y de la Enciclopedia señala quizás los límites de una era en la que un solo ser humano podía abarcar la totalidad de los conocimientos. La enciclopedia del espacio de la mercancía no se basa más en la memoria de cuerpos vivos, ni en un Libro, ni en algún sistema cerrado: ella circula en un espacio de traducciones y de remisiones de las que Michel Serres mostró que Leibniz fue el primer pensador.⁴ Diderot y D'Alembert ya han abandonado el diagrama arquitectónico, la jerarquía bien ordenada, ya que la Enciclopedia está clasificada en desorden alfabético. La verdadera organización del hipertexto se encuentra en la red

2 Thomas Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, París, 1983. Para una excelente discusión crítica de las principales tesis epistemológicas contemporáneas, ver, de Isabelle Stengers, *L'invention des sciences modernes*, La Découverte, París, 1993. Esta última obra contiene sin duda una de las más refinadas de las éticas de las ciencias (y del conocimiento en general) que haya sido formulada hasta el presente.

3 La epistemología (o más bien la antiepistemología) de la tecnociencia fue hecha por Bruno Latour y la nueva escuela de antropología de las ciencias y las técnicas. Ver, por ejemplo, de Bruno Latour, *La science en action*, La Découverte, 1989, y, bajo la dirección de Michel Callon, *La science et ses réseaux*, La Découverte, 1989. Sobre el problema de la circulación en la ciencia contemporánea, se consultará igualmente con provecho, de Charles Halary, *Les exilés du savoir, les migrations scientifiques internationales et leurs móviles*, L'Harmattan, París, 1994.

4 Michel Serres, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, PUF, París, 1968. Ver igualmente, del mismo autor, *La traduction*, Minuit, París, 1972 y *L'interférence*, op.cit.

de sus remisiones internas. La biblioteca enciclopédica desecha el Libro. Y la biblioteca se extiende, sobrepasa, trata de orientarse a sí misma por medio de sus ficheros y de sus índices. Las citas y referencias dibujan una red de las lecturas, de las circulaciones en el conocimiento que socavan las antiguas fronteras. Pronto, las publicaciones científicas se multiplican, crean multitud de artículos que alimentan a la vez innumerables bancos de datos. ¿Cómo clasificar, organizar la información científica y técnica, y también las imágenes de los museos, de los archivos audiovisuales y la marea creciente de información general? Los esfuerzos poco hábiles para utilizar al respecto los cuerpos rígidos de las viejas disciplinas solo conducen al fracaso, cuando el conocimiento solo vive en las márgenes movientes, en las encrucijadas, en las interferencias, cuando todo es cuestión de "import-export".

La tecnociencia no produce solo un conocimiento del caos, del fractal, ella fabrica igualmente un conocimiento caótico, dispersado. Entonces, de nuevo, hacemos circular, difundimos: coloquios, conferencias, simposios, profesores invitados, estudiantes extranjeros, encuentros pluridisciplinarios, mediatización, guerra de las ondas, comunicados: cacofonía. Se cree que la comunicación consiste en recibir y transmitir mensajes y entonces, fatalmente, mientras más se "comunica", menos se escucha. El Espacio de las mercancías condena al ruido de fondo, a las muchedumbres agitadas, a los grandes números. Y la cientometría establece imperturbablemente sus estadísticas de publicaciones y de depósitos de patentes.

Los paradigmas no tienen más validez, ya no se tiene el tiempo de constituir territorios, ya este no es el problema: es necesario difundir, circular, constituir una red. Ya no es tiempo de teorizar: se establecen modelos, se simula, se opera. La "premiere" televisada, la simulación, la "demo" infográfica son a la teoría lo que el clip audiovisual es a la novela clásica. La ciencia y los medios masivos se hacen eco, se penetran mutuamente, contribuyen a inflar la esfera de los signos sin ataduras. Los escenarios informatizados se multiplican, sobre el origen del universo, la guerra nuclear, el orificio de ozono o la economía mundial. Estos escenarios son el fruto de una especie de imaginación asistida por ordenador⁵ cuya aceleración deja lejos, detrás de sí, las figuras de la epistemología ordinaria. La experiencia y la teoría, nostálgicas, se miran sin decir nada y con hostilidad entre los paradigmas abandonados del Territorio.

Espacio del conocimiento: la cosmopedia

En el cuarto espacio, el conocimiento es inmanente al intelecto colectivo. Pero no se trata de un simple y puro regreso a la Tierra, ya que si el conocimiento es inmanente a su sujeto, es de una inmanencia radical que logró atravesar a la vez el Territorio y la deterritorialización: una inmanencia sin unidad ni código.

El conocimiento de la comunidad pensante ya no es un conocimiento de la generalidad de los hombres, pues es ya imposible que un solo ser humano, o incluso un grupo, domine todos los conocimientos, todas las competencias, es un conocimiento colectivo en su esencia, imposible de recoger en un solo ser. Sin

⁵ Sobre las simulaciones infográficas como instrumentos de imaginación asistidos por ordenador ver, de Pierre Lévy, *Les technologies de l'intelligence*, op.cit, especialmente los capítulos 10 al 13, así como *L'idéographie dynamique*, op.cit.

embargo, todos los conocimientos del intelecto colectivo expresan devenir singulares, los cuales componen mundos.

El colectivo inteligente ya no es el sujeto cerrado, cíclico, de la Tierra, reunido por lazos de sangre o de transmisión de relatos. Es un sujeto abierto a otros miembros, a otros colectivos, a nuevos aprendizajes, que no cesa de integrarse y desintegrarse, de nomadizar en el Espacio del conocimiento. En el cuarto espacio, el sujeto del conocimiento se constituye por su enciclopedia. Porque su conocimiento es un conocimiento de vida, un conocimiento vivo, él es lo que sabe. Es precisamente esta construcción recíproca de la identidad y del conocimiento lo que nos hizo nombrar el cuarto espacio antropológico: el Espacio del conocimiento. La línea filosófica abierta por Kant abandonó la ontología, o pensamiento del ser, para consagrarse solo a la epistemología, a la teoría del conocimiento. Contrariamente al criticismo kantiano, la perspectiva abierta por los intelectos colectivos hace coincidir a la epistemología con la ontología: tantas cualidades de ser como de maneras de conocer.

Enciclopedia significa "círculo de los conocimientos", ciclo del conocimiento o de la instrucción. El círculo es una figura que, aunque cerrada y ofreciendo una cierta imagen del infinito, solo presenta una única dimensión. Es una línea. Esta figura refleja bien, pues, un conocimiento mayoritariamente expresado en forma de texto. Ya que el texto también es físicamente lineal (aún cuando su estructura semántica es mucho más compleja). El cierre de la línea (su puesta en ciclo) connota la operación de remisión indefinida característica de la enciclopedia. Aunque el término provenga de la Antigüedad, la enciclopedia propiamente dicha es la forma típica de la totalidad de los conocimientos en el Espacio de las mercancías.

En el cuarto espacio, hemos nombrado, junto a Michel Authier, *cosmopedia*⁶ a un nuevo tipo de organización de los conocimientos que reposa ampliamente en las posibilidades abiertas desde hace poco por la informática para la representación y la gestión dinámica de los conocimientos. ¿Por qué nombramos a la suma organizada de los conocimientos por el cosmos y no por el círculo? Más que a un texto de una sola dimensión, o incluso a una red hipertextual, estamos frente a un espacio multidimensional de representaciones dinámicas e interactivas. Al cara a cara de la imagen fija y del texto, característico de la enciclopedia, la cosmopedia opone a un gran número de formas de expresión: imagen fija, imagen animada, sonido, simulaciones interactivas, mapas interactivos, sistemas expertos, ideografías dinámicas, realidades virtuales, vidas artificiales, etcétera. En última instancia, la cosmopedia contiene tantas semióticas y tipos de representaciones como se pueden encontrar en el mundo mismo. La cosmopedia multiplica los enunciados no discursivos.

Los paisajes y las fronteras de la cosmopedia son inestables como lo es el mundo y el pensamiento vivo, con zonas de mayor o menor estabilidad. Sus mapas están en redefinición permanente. Al igual que el mundo, no se le explora únicamente por el discurso, sino por un modo sensible, según caminos y proximidades llenos de sentido. Así es como hemos justificado el nuevo término. El conocimiento cosmopédico nos acerca más de lo que nos aleja del mundo vivido. Entendemos por ello que la relación con las representaciones eruditas podría simular la relación estética con el mundo, integrando en particular su componente de sensibilidad, imaginaria, incluso su dimensión imaginaria. Se puede comprender la cosmopedia en un sentido metafórico, como figura ideal del conocimiento en el cuarto espacio. Pero intelectos

6 Para más detalles sobre la cosmopedia, ver de Michel Authier y Pierre Lévy, *La cosmopédie, une utopie hypervisuelle*, op.cit.

colectivos pueden también tratar de construir efectivamente su cosmopedia: técnicamente nada se opone a ello.

A nuestro entender, la característica principal de la cosmopedia, y lo que le da su valor, es precisamente la no separación. Para los intelectos colectivos el conocimiento es un *continuum*, un gran mantel de retazos del cual cada punta puede plegarse sobre cualquiera otra. La cosmopedia desmaterializa las separaciones entre los conocimientos. Disuelve las diferencias entre las especialidades en tanto que son territorios donde se ejercen poderes, para solo dejar subsistir zonas de contornos difusos, estructuradas por conceptos de alcance variable y objetos en redefinición permanente. A una organización rígida de los conocimientos de disciplinas discretas y jerarquizadas (típico del territorio) -o al desmembramiento caótico de las informaciones y datos (típico de la mercancía)- se le substituye entonces una topología continua y dinámica.

Los miembros de una comunidad pensante indagan, inscriben, conectan, consultan, exploran. Su conocimiento colectivo se materializa en una inmensa imagen electrónica pluridimensional, en perpetua metamorfosis, agitándose al ritmo de las invenciones, de los descubrimientos, casi viva.

La cosmopedia pone no solo a disposición del intelecto colectivo el conjunto de conocimientos disponibles y pertinentes para él en un momento dado, sino que se ofrece igualmente como un lugar mayor de discusión, de negociación y de elaboración colectiva. Al ser imagen plural del conocimiento, la cosmopedia es el tejido mediador entre el intelecto colectivo y su mundo, el intelecto colectivo y él mismo. Los conocimientos ya no están separados de las cuestiones concretas que le dan sentido, ni de las prácticas que los engendran y que ellos modifican a su vez. Según las zonas de utilización y los trayectos de exploración, las jerarquías se invierten entre utilizadores y conceptualizadores, autores y lectores. Cualquiera que se contente con consultar un aspecto de bioquímica o de historia del arte será capaz de inscribir nuevos enunciados sobre tal sector de la electrónica o de la maternidad de los bebés del que es especialista.

En la cosmopedia, toda lectura es una escritura. La cosmopedia es como un espacio relativista sometido por la consulta y la inscripción. La inscripción propiamente dicha hace "cirugía" (cortes, costuras, trasplantes, operaciones discontinuas en general); la consulta, sin embargo, equivale a un masaje/doblado del espacio (inflexiones, operaciones continuas). Las preguntas, las interrogaciones sin respuesta ponen en tensión al espacio cosmopédico, señalan las zonas que llaman a la invención, a la innovación.

La cosmopedia opone una nueva simplicidad a la complejidad desencadenada que nos desgastamos en organizar por trascendencias o en hacer circular por redes cada vez más complejas. Evidentemente, no nos referimos aquí a alguna simplificación mutiladora, llevada a cabo violentamente desde el exterior, sino a una simplicidad esencial, resultante de un principio de organización inmanente al Espacio del conocimiento. Después de atravesar el caos y las grandes cifras, más allá de los hechizos sobre la complejidad, tenemos aquí a la simplicidad que nace de la implicación.

La cosmopedia, espacio continuo de las proximidades, implica primeramente en su estructura dinámica los vínculos, lazos y relaciones entre los enunciados. La situación, el contexto, los confines de una proposición no tienen que ser explicitados por discurso ya que están implicados en la forma moviente de la imagen. El contexto, las referencias, las coherencias conceptuales o prácticas de cada proposición no hay

que recordarlas más puesto que están ya ahí, y la manera en que una nueva proposición se vincula al contexto (a otras proposiciones o a partes enteras de la cosmopedia) es materializada por posiciones relativas, proximidades, colores, luminosidades.

El intelecto colectivo forma, modela, pule, esculpe la imagen de su conocimiento y de su mundo más que traducirlo discursivamente. Repitámoslo, la simplificación resulta de la reducción considerable de la parte de texto en la exposición del conocimiento gracias a la implicación de las informaciones sobre las relaciones en la forma misma del "espacio-cosmopedia". Se puede tomar una analogía en el paso de los portulanos a los mapas, cuando un gran número de relatos se encontró resumido en una sola imagen que contenía todas las informaciones necesarias para los navegantes. Pero dos puntos fundamentales distinguen la invención de la cosmopedia del paso a los mapas geográficos. Primeramente, aquí es el Espacio del conocimiento mismo que se cartografía dinámicamente y no solamente una parte del universo de referencia de una comunidad. Segundo, la simplificación no resulta de la proyección de un sistema de coordenadas trascendente, sino de una autoorganización sobre un plan de inmanencia.

En efecto, ¿a *quién* implica las relaciones entre los enunciados en el espacio de la cosmopedia? Al intelecto colectivo mismo, a sus navegaciones, a sus trayectos de inscripción, a sus líneas de inercia en el plano de inmanencia de sus conocimientos. Las relaciones entre los enunciados cosmopédicos solo se implican en la estructura de la gran imagen multidimensional porque los miembros vivos del intelecto colectivo lo están también. Son ellos los que segregan y tejen y cosen y pliegan el Espacio del conocimiento, y todo ello en el interior mismo de este espacio.

Desde que se sumergen en la cosmopedia, todo el espacio se reorganiza alrededor de ellos, según su historia, sus intereses, sus interrogaciones, sus enunciaciones anteriores. Todo lo que les concierne los envuelve muy cerca, se dispone al alcance de la mano. Lo que les interesa poco, se aleja. Las distancias son subjetivas. Las proximidades reflejan significaciones en contexto. Es por la implicación que se filtra los grandes números del Espacio de las mercancías. Es por la simplicidad de la inmersión que escapamos a su complejidad, a sus redes laberínticas.

Una vez que se sumergió, el miembro del intelecto colectivo nada (navega, consulta, interroga, inscribe...), luego vuelve a salir. Al ser memoria del agua numérica, su nado ha modificado la estructura del espacio común, así como la forma y la posición de su propia imagen en la cosmopedia (su navegador personal). Y así sucede en cada inmersión, en cada nado. De conjunto organizan el espacio, lo dibujan y lo vuelven a perfilar, lo evalúan, lo colorean, lo calientan y lo enfrían. Cada uno contribuye a construir y a ordenar un espacio de significación compartido sumergiéndose en él, nadando en él, viviendo en él, simplemente.

Filosofía de la implicación

Partimos del intelecto colectivo y de su mundo, y no de cultura y de naturaleza. El mundo del intelecto colectivo es a la vez su universo de referencia, su "cultura" (si se quiere absolutamente emplear el término), su percepción de sí mismo y su identidad efectiva sobre el Espacio del conocimiento: aspectos indisociables de una misma realidad moviente en autoorganización.

En la epistemología corriente, de la cual ya hemos indicado su apego al Territorio, el sujeto construye su objeto de conocimiento. Dicho sujeto puede ser un sujeto trascendental, que impone al objeto las formas a priori y las categorías a través de las cuales lo capta (tiempo, espacio, causalidad, etcétera). Puede ser un sujeto científico que somete el objeto a sus medidas, a sus conceptos, a su teoría. Se ha aún propuesto trascendentales históricos, sujetos abstractos emergiendo de configuraciones culturales que elaboran y perciben sus objetos por lenguas, técnicas de grabación y de comunicación, instituciones, grandes formas organizadoras, imaginarias o simbólicas. El empirismo, por el contrario, describe objetos que vienen a imprimirse en el sujeto, una inteligencia formada por sus experiencias. Entre las dos posiciones (sujeto empírico impresionado o sujeto trascendental impresionante) vienen a inscribirse diversos intermediarios: estructuras innatas iniciadas por la experiencia, el sistema complicado de las acomodaciones y de las asimilaciones, la dialéctica de las interacciones. Aunque todos estos enfoques de las relaciones entre sujeto y objeto de conocimiento tengan ciertamente su campo de validez, ninguno corresponde a la situación que prevalece en el Espacio del conocimiento. En efecto, ellos parten del sujeto, o bien del objeto, o bien aún de su interacción, pero los dos términos son primeramente pensados en exterioridad.

En el Espacio del conocimiento, su objeto construye el sujeto. Ahora bien, el objeto, no lo olvidemos, es aquí el recommienzo perpetuo del devenir del intelecto colectivo y de su mundo. Es como si dijéramos que el sujeto es fabricado por el sujeto.⁷ En cuanto al mundo, no se trata justamente de un mundo "objetivo", sino de un mundo del intelecto colectivo, el que piensa en él.⁸ El mundo del intelecto colectivo, el que para él significa, piensa en él, y por consiguiente lo constituye como intelecto colectivo. Es su mundo, - siempre en estado naciente - el que hace la identidad en devenir del intelecto colectivo. El sujeto implica el objeto. Diáfano, el intelecto colectivo cubre a su mundo pensante.

Pero con el mismo movimiento, en el Espacio del conocimiento, los objetos son constituidos por sus sujetos colectivos. Aquí, el sujeto no construye su objeto sobre el modo trascendental, en exterioridad, al vuelo, a manera de un filtro, de una rejilla, sino sobre el modo de la implicación. El intelecto colectivo combina sus prácticas, sus esperanzas, sus intereses, sus negociaciones, deposita sus brotes vivos, sedimenta su devenir subjetivo, concreta sus afectos y, al hacerlo (haciéndose) segrega su mundo. Entonces, en el espacio del conocimiento, el objeto de conocimiento es precisamente la dinámica cognitiva la que logra la reproducción del colectivo inteligente. Es, pues, como si se dijera que el objeto se produce a él mismo. El objeto es una implicación de subjetividades agotadas, apretadas, amasadas, añadidas de nuevo y siempre.⁹ De manera que *conocer o implicarse en un objeto*, es como darle existencia. El intelecto colectivo, por su naturaleza misma, no cesa de conocer y por consiguiente de fabricar su mundo, de producir ser. En el Espacio del conocimiento, objetos y sujetos están siempre implicados uno en el otro. Desde su nacimiento, su mundo es la otra cara del

7 Sobre la noción de fabricación de un sujeto por él mismo, o de autopoiesis, ver, de Francisco Valera, *Autonomie et connaissance*, op.cit.

8 Pierre Lévy, *Le cosmos pense en nous*, op. cit.

9 Sobre la construcción del objeto por implicación de subjetividades, ver, de Michel Serres, *Statues*, François Bourrin, París, 1990.

intelecto colectivo. ¿Esta filosofía de la implicación no declina alguna transformación contemporánea del conocimiento absoluto hegeliano? No.

No, primeramente porque las formas de conocimiento de la Tierra, del Territorio y de las Mercancías persisten. Ellas no son reabsorbidas, suprimidas, rebasadas y conservadas en el Espacio del conocimiento, como lo quisiera una filosofía de estilo hegeliano, sino que subsisten integralmente en su propio espacio. No, en segundo lugar, porque el Espacio del conocimiento no despliega la interioridad dialéctica de un solo y único megasujeto molar del conocimiento absoluto: el Espíritu, Dios o el Filósofo, capaz de transformar toda contingencia en razón, de traducir la totalidad. Por el contrario, una variedad indefinida de intelectos colectivos leen, escuchan y constituyen el Espacio del conocimiento, cada uno despliega en él su mundo, de manera que este espacio se abre indefinidamente a alteridades, a otros espacios, a un porvenir indeterminado: vive de esta apertura y de esta heterogénesis.¹⁰ Es plural por esencia, en vías de pluralización dinámica. Lejos de ser regido por una progresión orgánica y necesaria, cuasi intemporal, es animado por el surgimiento de singularidades, en espera de creaciones. En el Espacio del conocimiento, los pensamientos son mundos en estado naciente. Hegel describe el devenir molar de un sujeto total. Los intelectos colectivos alientan procesos de subjetividad moleculares, bifurcantes. En el sistema hegeliano, el devenir es el automovimiento del Concepto. En la perspectiva de los intelectos colectivos, el automovimiento de los devenires se expresa en productividad ontológica y conceptual abierta.

Esto en referencia a las diferencias entre la filosofía hegeliana y la de los intelectos colectivos. Pero una afinidad esencial persiste: el objetivo de reconciliación del pensamiento y del ser, incluso si se trata, para los intelectos colectivos, de una variedad abierta de cualidades de ser y de modalidades de pensamiento. El pensamiento y el ser, la identidad y el conocimiento, el intelecto colectivo y su mundo, no se contentan con coincidir, están comprometidos en un proceso ininterrumpido de pluralización y de heterogénesis.

10 Sobre la noción capital de heterogénesis, ver, de Felix Guattari, *Chaosmose*, Galilée, 1992. La heterorénesis - o el engendramiento de la alteridad - se opone a la homogénesis o a la homogeneización (que nos hace pensar a la "leche homogeneizada") que consiste en engendrar o fabricar lo semejante a sí, lo homogéneo.

**Tabla general de los cuatro espacios
La relación con el conocimiento**

	Tierra	Territorio	Espacio de las mercancías	Espacio del saber
Instrumentos de navegación	Relatos Algoritmos Portulanos	Proyección de un cielo sobre una tierra Sistemas Mapas	Estadísticas Probabilidades	Mundos virtuales Cinemapas
Objetos	Devenir-comienzos Rituales	Geometría "Leyes" de la naturaleza Estabilidades	Flujo Fuego Muchedumbres Objetos de las "ciencias humanas"	Significación Libertad Configuraciones dinámicas de colectivos sujetos-objetos-lenguajes Reinicio del devenir del intelectual colectivo
Sujetos	Los viejos	Los comentadores	Los sabios	Los colectivos inteligentes La humanidad
Soportes	La comunidad tomada en su sustancia	El Libro	De la biblioteca al hipertexto	La cosmopedia
Epistemologías	Empirismo Fenomenología	Racionalismo Idealismo trascendental "Método científico" "Paradigmas"	Teoría de la acción y de las redes (operatividad, tecnociencia) Teoría del relato (Modelaciones, simulaciones, escenarios) Teoría del arte (Inteligencias artificiales, vidas artificiales)	Práctica social del saber como continuum viviendo en constante metamorfosis Construcción del ser por conocer Filosofía de la implicación

15 Los vínculos entre espacios. Hacia una filosofía política

Eternidades sucesivas

En los capítulos precedentes hemos caracterizado a los diferentes espacios, de manera de distinguirlos unos de otros y de subrayar su especificidad. Ahora nos proponemos volver a examinar su naturaleza, es decir estudiar lo que tienen de común, y luego considerar los modos de su coexistencia y de su articulación.

Repitámoslo, con el riesgo de parecer demasiado insistente: los espacios no son ni eras, ni edades, ni épocas, por la buena razón de que no se substituyen unos a otros, sino que coexisten. Y sin embargo, como espacios estructurantes y autónomos aparecieron sucesivamente. Y como el espacio que una vez se desplegó de manera consistente se vuelve irreversible, no es eliminado por el que viene después de él. Se obtiene, pues, según una metáfora en la cual no se deberá dejarse encerrar mucho tiempo, una especie de geología antropológica en la que los espacios desempeñan el papel de capas.

Ahora bien, estas capas pueden ser especificadas independientemente de su fecha de aparición, solo a partir de la calidad de ser que irradian, únicamente según el signo que las marca, o según el principio que las engendra. El símbolo de la Tierra podría ser la esfera, la esfera cerrada, única y plena. Su principio es de "hacer el mundo", un mundo para nosotros, un cosmos. La insignia del Territorio sería la pirámide y su principio organizador, la trascendencia. La red, o el circuito, podría ser el icono del Espacio de las mercancías, y la deterritorialización su principio. En cuanto al Espacio del conocimiento, su emblema es el árbol reunificado del conocimiento y de la vida, y su principio la inmanencia radical. Las figuras y los principios de los espacios antropológicos no tienen nada que ver con la cronología, pueden definirse por los modos de existencia que hacen desarrollarse. Sus formas han estado, están y estarán probablemente presentes en todas las épocas, con grados y proporciones variables. En particular, los intelectos colectivos - los sujetos del cuarto espacio - ya se han expresado numerosas veces, según grados de consistencia e intensidad diversos.

Cada situación, cada dinámica social puede comprenderse como una configuración de espacios, una combinación de figuras, una disposición particular de principios. En este sentido, los espacios antropológicos son eternos. Y sin embargo, de nuevo, existe ciertamente sucesión de los espacios si se considera no ya los elementos característicos, sus figuras y sus principios, sino su despliegue como espacios antropológicos irreversibles y autónomos, como organizadores fundamentales de grandes épocas de la aventura humana. Conceptuales, fuera del tiempo, pero temporalizantes, los espacios antropológicos son producidos y mantenidos por las actividades de los seres humanos vivos. Son los actos de los hombres, sus pensamientos, sus relaciones los que actualizan tal o más cual espacio, lo despliegan, le insuflan realidad.

Aunque se sucedan - ya vimos en qué sentido - ninguno de los espacios es jamás "sobrepasado". Cada uno de ellos está, por el contrario, siempre activo, en espera de una reactivación más intensa. Se puede encontrar una analogía en nuestra vida subjetiva: el tiempo no pasa verdaderamente por ella, los ambientes afectivos, las configuraciones existenciales son puestas en reserva, en memoria, no cesando jamás de actuar, están disponibles para todos los retornos. Todo está siempre presente. Se vive según las líneas trazadas por la Tierra en su andar, entre los cercados y taquillas del Territorio, a lo largo de los circuitos de la Mercancía, en los espacios interiores del

Conocimiento. Volvemos al inmemorial de la Tierra, duramos en la lentitud y el aplazamiento del Territorio, aceleramos hasta el tiempo real de la Mercancía, crecemos también según las temporalidades subjetivas de los colectivos inteligentes.

Espacios y estratos

Más arriba, hemos definido un estrato como un ángulo de análisis de la realidad, una manera de recortar el tejido vivo, cosmopolita, que enlaza a todos los "ámbitos del hombre".¹ Los espacios antropológicos no deben ser confundidos con estratos. Por ejemplo, la Tierra no es la ecología; no se puede reconocer el Territorio en la ciudad; el Espacio de las mercancías no se puede superponer a la economía; todas las formas de saber no dependen del espacio del conocimiento, y el Espacio mismo no se limita a las actividades cognitivas *stricto sensu*. La política, la economía o el conocimiento son estratos, categorías analíticas, y en absoluto espacios de significación vivos, engendrados y vueltos a engendrar perpetuamente por las actividades de seres humanos.

Hemos desarrollado especialmente en los capítulos precedentes la forma en la que los diferentes espacios redefinen y transforman el conocimiento. El estrato del conocimiento es, por consiguiente, perfectamente transversal en relación con los espacios. Cada estrato toma una figura diferente según coincida con tal o cual espacio. Hemos estudiado especialmente este fenómeno sobre el caso del conocimiento porque el objeto de este trabajo es la inteligencia colectiva. Queda por elaborar la forma en que otros estratos son vueltos a engendrar por los espacios que ellos definen. Nos contentaremos aquí con un simple esbozo de las relaciones de la política y de la economía con los cuatro espacios, al ser nuestro objetivo principal por el momento distinguir bien estos estratos de los espacios que a primera vista parecen corresponderles.

En lo referente al estrato económico, el punto decisivo es comprender que existen otras formas de relación con la riqueza que la del espacio Mercantil. La economía de la Tierra está organizada por la donación, el gasto, el "potlach", la repartición comunitaria, pero también por la depredación simple y pura. En el Territorio, la economía es administrada, manejada en la duración. Su fundamento es el descuento regular impuesto sobre la tierra y los hombres que la habitan y la cultivan: tributo, impuesto, diezmo, arrendamiento, renta de bienes raíces. La economía es evidentemente capitalista en el espacio de las mercancías; capitalista y por consiguiente cambista y productivista, en oposición al donativo, a la depredación, o al descuento regular, que prevalecen en los espacios precedentes. En fin, el Espacio del conocimiento hará quizás emerger una economía del conocimiento,² de la que algunos principios ya han sido esbozados en otra parte.

Cuidémonos bien de confundir en lo que se convierte la economía en cada espacio antropológico -las mutaciones cualitativas que sufre en él- con las proyecciones del capital en esos espacios. Por ejemplo, la proyección del capital en el Espacio del conocimiento es evidentemente el trabajo, que no es otra cosa que una degradación o rebajamiento de la vida del colectivo inteligente. En la proyección del capital, el Territorio se convierte en bienes inmuebles, un objeto de especulación sacado de la lógica económica propia del segundo espacio. La proyección del capital en

1 Cornelius Castoriadis, *Domaines de l'homme, les carrefours du labyrinthe, II*, Seuil, París, 1986, así como *Le monde morcelé, les carrefours du labyrinthe, III*, Seuil, París, 1990.

2 Michel Authier y Pierre Lévy, *Les arbres de connaissance*, op.cit.

la Tierra será el recurso natural que niega y expropia la Tierra de los ancestros, la Tierra habitada, y evidentemente tiene poca relación con el donativo o el reparto, aunque constituye una especie de retorno monstruoso, a muy gran escala, de la depredación paleolítica. Esta noción de proyección de un espacio en otro será tratada de forma más general en la continuación de este capítulo.

El despotismo, la burocracia, la representación, son los grandes rasgos de la política únicamente sobre el Territorio. Esta forma se construyó contra el comunitarismo tribal o del clan, típico de la Tierra. Ella se combina hoy con la democracia termodinámica, forma original de la política en el espacio de las mercancías. La democracia termodinámica canaliza una gran variedad de problemas, de ideas y de prácticas colectivas en selecciones binarias ordenadas de manera simple: sí o no, izquierda o derecha, republicanos o demócratas, conservadores o progresistas, etc. La diversidad cualitativa y la composición "orgánica" viva están representadas por cantidades distribuidas entre dos polos opuestos. Como para el calor o el frío de la termodinámica, llegamos fatalmente a una diferenciación: lo tibio, el promedio estadístico. Todo acaba por parecerse. Como lo expusimos en el capítulo cuatro, la forma canónica de la política en el Espacio del conocimiento es una manera de democracia directa asistida por ordenador, ya no fundamentada en la representación de mayorías estadísticas, sino en la autoorganización de los colectivos inteligentes, con la posibilidad de experimentar y de tomar iniciativas para minorías.³

Recordémoslo incansablemente, todas estas formas de economía, todos estos tipos de organización política coexisten hoy mismo según configuraciones variables de una situación a otra.

Hacia una ecología humana generalizada

Cada cual lo siente, la amplitud y la complejidad de los problemas que afronta hoy la humanidad, como las formidables mutaciones que afectan a nuestras sociedades, exigen una reestructuración de las categorías económicas y políticas forjadas en otro período y para responder a otros problemas. Es por ello que proponemos aquí no un programa político, sino un marco conceptual, un enfoque filosófico que, esperamos, proporcionará los instrumentos de comprensión y de tratamiento de las dificultades de organización social más adecuados a los tiempos en que vivimos.

El esbozo de filosofía política que se presenta a continuación pretende ser una especie de ecología humana, un arte de conciliar relaciones armónicas entre los cuatro espacios antropológicos. Se ha comprendido que esta filosofía política aboga por el establecimiento irreversible de un cuarto espacio, lugar de una democracia de iniciativa y de experimentación directa, que utiliza nuevos instrumentos técnicos y sociales de expresión de los colectivos que no destruyen - por el contrario, favorecen - las singularidades. Este cuarto espacio no puede decretarse, él se extenderá y crecerá al ritmo de la vida de los intelectos colectivos que lo animarán.

Pero por muy apegados que estemos a la apertura de un Espacio del conocimiento autónomo, nuestra filosofía política rechaza firmemente toda idea de abolición o de supresión de los otros espacios antropológicos. Ya sabemos dónde conducen los proyectos de "tabla rasa" y de cambio violento: a un regreso de lo abolido tanto más pernicioso o monstruoso que es denegado. Hacer la revolución,

3 Félix Guattari, *La Révolution moléculaire*, 10/18, París, 1980.

partir de cero, inaugurar una nueva era son proyectos que pertenecen evidentemente a la mitología del territorio y no pueden pues orientar la filosofía política que tratamos de promover.

Ya lo hemos dicho, los tres primeros espacios antropológicos son irreversibles y, bajo cierta relación, son incluso eternos. Debemos pensar por consiguiente en sus relaciones (entre ellos y con el espacio virtual del conocimiento) y no solo sus relaciones efectivas, tal y como podemos observarlas cotidianamente, sino igualmente sus relaciones deseables. En efecto, una filosofía política digna de ese nombre no puede contentarse con analizar y escudriñar una situación sin correr el riesgo de indicar la vía de una salida favorable.

Condiciones y limitaciones

Nosotros planteamos en principio que ningún espacio puede ni debe reducir, asimilar o destruir los otros. La justificación principal de este principio es que los espacios antropológicos dependen unos de otros. Se condicionan mutuamente y, en particular, la existencia plena, entera y autónoma de los espacios inferiores o anteriores es una limitación fuerte para el desarrollo de los espacios superiores o posteriores.

Ningún Estado puede subsistir durablemente si destruye la relación -práctica y simbólica - de sus habitantes con el cosmos. Ninguna economía mercantil puede desarrollarse a largo plazo socavando las raíces biológicas e imaginarias que vinculan a los hombres con el mundo. Esto tiene que ver con un cálculo elemental: hay condiciones ecológicas (tanto desde el punto de vista del entorno como antropológico) en la potencia de los Estados como en la prosperidad económica. En cuanto al Espacio del conocimiento, él se nutre evidentemente en el mundo arquetípico, en las figuras cósmicas, en intuiciones sensibles y en los relatos de la Tierra.

La presencia activa del territorio, a su vez, condiciona la expansión de los espacios mercantiles y sapienciales. Sin un estado de derecho estable y respetado, sin posibilidad de hacer respetar contratos, sin servicios públicos eficaces e imparciales, la economía no podría vigorizarse. Sin escuelas, sin instituciones tales como las universidades, los museos, las bibliotecas, etcétera, sin establecimientos públicos de investigación ni infraestructuras de comunicación, ¿el Espacio del conocimiento tendría las posibilidades de desplegarse?

En fin, el Espacio de las mercancías condiciona al Espacio del conocimiento en el sentido en que los intelectos colectivos, si quieren durar, deberán respetar ciertas reglas de gestión, ciertas limitaciones económicas elementales. Los intelectos colectivos benefician de las tecnologías del tiempo real que han emergido en el espacio de las mercancías. Su inmanencia llega *después* de la deterritorialización, frente a una transcendencia ya debilitada, pluralizada e integrada por la Mercancía. Los intelectos colectivos tienen probablemente necesidad de un potente espacio tapón entre ellos y el Territorio.

Cómo la eficacia semiótica de un espacio depende de los espacios "inferiores"

Veamos, en el caso de la significación, cómo los espacios "de abajo" condicionan a los "de arriba". En un capítulo precedente, hemos descrito las semióticas que corresponden respectivamente a los cuatro espacios antropológicos. Pero no hemos mostrado aun cómo funciona la significación en situaciones reales, situaciones en las que los humanos están inmersos a la vez en todos los espacios.

Ninguna semiótica funciona sin la precedente. La Tierra, (es decir, aquí la consubstancialidad de los signos, de los seres y de las cosas), es, y sigue siendo el terreno del sentido. El Territorio puede imponer el corte semiótico, el dominio trascendente de lo simbólico o del significante, pero sucede que ningún sentido sería jamás alcanzado si la Tierra no siguiera siendo activa. Las lenguas solo pueden ser codificadas como lenguas y reducidas a códigos si la Tierra continúa a animarlas por abajo. Para los niños pequeños, las palabras son todavía atributos reales de las cosas. Quizás es imposible aprender a hablar por otra vía que por la indistinción entre el signo y la cosa, en ausencia de aliento, de presencia viva que establece una continuidad entre el signo y el ser. Es por el carácter perenne de estas continuidades que el Territorio puede escribir, separar, cortar, codificar, legislar sobre el sentido.

En cuanto a la emisión, la maquinaria espectacular de la Mercancía debe alimentarse de diferencias en la Tierra y el Territorio para insuflar variedad en la "mediasfera", siempre en vía de indiferenciación termodinámica. En lo referente a la recepción, por muy apartado que esté de toda exigencia de verdadera representación y de discurso coherente, el Espectáculo está obligado a contar con el diccionario y la gramática. Es porque los espectadores de la televisión (o los lectores de los diarios, o los oyentes de las radios) traen los signos percibidos a una territorialidad, a una correspondencia con cosas, que los medios son escuchados, incluso si su lógica propia es muy diferente de la de la representación. Y lo mediático es aun más dependiente de la Tierra que del Territorio; solo acaba por tener sentido porque el público lo integra a su cosmos. Por muy cortada de todo contexto vivo que esté la canción en lengua extranjera escuchada en el radio, yo vuelvo a crear alrededor de ella todo un mundo de ecos afectivos. Sin la profundidad de sentido ligada a los dos espacios precedentes, el Espectáculo sería insoportable. El periódico solo me da la ilusión de ofrecer algo a descifrar al reenviarme a una semiótica territorial de la representación y de la verdad de lo escrito. Únicamente nos conmueve una música o un film porque despiertan en nosotros al ser terrestre.

Si la semiótica viral de la propagación, de la circulación sutil y de la pura difusión eliminara todas las otras, entonces, y solo entonces el dominio mediático se convertiría en una catástrofe cultural. Se podría mostrar, en fin, que la productividad significativa de los intelectos colectivos se enraíza en la plenitud existencial de la Tierra, que ella implica el dominio de los códigos del Territorio y que desvía en su provecho las técnicas de proliferación y de irrigación de la Mercancía.

Causalidad sin contacto

Así, cada nuevo contacto, "se basa" en los precedentes. Ningún espacio antropológico puede destruir los que están "por debajo" de él sin arriesgarse a suprimirse él mismo. Habiendo enunciado eso claramente, el análisis de las relaciones entre espacio está lejos de haber finalizado. Si nos quedáramos ahí, los espacios antropológicos se reducirían casi a un apilamiento de estratos, a una jerarquía de condiciones y de limitaciones, a un sistema de infraestructuras y de superestructuras. Pero los espacios antropológicos se implican de otra forma que como lo muestra esta versión simplista de sus relaciones.

Las situaciones y los seres concretos están sumidos en varias frecuencias antropológicas a la vez. Se puede decir que los espacios antropológicos dependen unos de otros porque ningún ser real subsiste en un solo éter, o sin que ninguna comunicación entre espacios venga a alimentarlo. Pero considerado en sí mismo, cada espacio gira sobre él de manera absolutamente autónoma y solo no percibe ni

modifica jamás a los otros que según sus principios específicos, trayendo todo a él, solo encontrando en todas partes su propia figura.

Seres, entidades concretas, máquinas cosmopolitas atraviesan las cuatro velocidades, pero ninguna puede causar efecto directo en la otra, no puede tocarla. Los espacios antropológicos están en relación, pero según una causalidad sin contacto. Por ejemplo, todo lo que percibirá un intelecto colectivo lo integrará a su mundo, lo evaluará según sus criterios, lo someterá a su propio tiempo, lo metamorfoseará apropiándose, de manera que no quedará en la entidad considerada ninguna adherencia a otro medio antropológico. El Espacio de las mercancías, para tomar otro ejemplo, es incapaz de aprehender el Espacio del conocimiento como tal. No se puede comprar o difundir el pensamiento de un intelecto colectivo. Solo se puede comercializar sus proyecciones en el espacio mercantil, propagar signos sin contactos con el mercado mediático. La implicación recíproca del intelecto colectivo y de su mundo habrá sido disuelta, ya no se tratará más de pensamiento. Al igual que cada objeto que tocaba el rey Midas se transformaba en oro, el espacio de las mercancías deterritorializa todo lo que distribuye en sus circuitos. Su situación es peor que la del rey de Lidia, pues no puede agarrar jamás otra cosa que no sea él mismo.

Y sucede lo mismo con el Territorio: en cuanto se apodera de una entidad que proviene de otro espacio, la capta según coordenadas trascendentes, la codifica, la inscribe en una tradición. El Territorio está condenado a ignorar todos los tiempos diferentes de la historia, todos los espacios que no fuesen abiertos por cimientos y compartimentados por fronteras.

Ninguna frecuencia antropológica actúa directamente sobre otra ya que jamás tiene que ver con otra que no sea con ella misma. No se trata de actores, sino de espacios. ¿Cómo imaginar la causalidad sin contacto, las modulaciones recíprocas entre mundos que se ignoran, las fuerzas de gravitación antropológicas?

Todo sucede como si dos corrientes. Una ascendente y otra descendente, ordenaran las relaciones entre espacios. De abajo hacia arriba, los espacios más lentos, más profundos, son atraídos por los más altos, los más rápidos. Los espacios inferiores son *movidos* o conmovidos por los espacios superiores, en la modalidad del deseo. Es de esta forma por ejemplo que, bajo cierta relación, la Tierra desea un Territorio que la fascina y la subyuga, o que la Mercancía desea el Conocimiento, que se le escapa y la pone en movimiento.

Inversamente, de arriba hacia debajo en la escala de Jacob antropológica, los espacios superiores *se expansionan* en los inferiores, ellos los alimentan a su manera, sin percibirlos, quedándose siempre en el interior de su propia sustancia. Pero "la vía de arriba y la de abajo son una y la misma".⁴ En un sentido, la Tierra es como un mar que recoge todos los derramamientos, donde van a confluir los ríos del espíritu. Pero si se derrama el conjunto del sistema, el Espacio del conocimiento se convierte a la vez en un océano, aspirando la onda impalpable de todo conocimiento vivo. Y los colectivos inteligentes, astros escondidos, luminosos para ellos solos, levantan las mareas de sentido.

Derrames y deseos

Incluso siendo aun virtual, es hoy el Espacio del conocimiento, espacio de la imaginación y de la creación colectiva, el que alimenta a todas las otras frecuencias antropológicas. Es como derrame divino que, en la cosmología medieval, corre y se desborda, de inteligencia en inteligencia, de esferas en esferas, hasta el mundo sublunar.

Cada nuevo espacio antropológico engloba al precedente, le impone sus significados, su dirección, su velocidad. La historia de los imperios recubre los ciclos inmemoriales de la tierra, el ritmo acelerado de la industria trastorna el tiempo lento de las sociedades campesinas. A su vez, las temporalidades subjetivas de los intelectos colectivos podrían modular el tiempo real de las redes mercantiles. La sociedad del espectáculo es ese momento intermedio en el que la esfera informacional ya ha adquirido un comienzo de consistencia sin haber logrado aun su autonomía en relación con la Mercancía. Hay que imaginar la potencia de las tecnologías numéricas y mediáticas al servicio de la imaginación colectiva, de la producción continua de subjetividad, del invento de nuevas cualidades de ser.

Encontramos hombres de mercancías o de territorialidad que temen el establecimiento de un espacio del invento colectivo. Estos ignoran que no existe competencia posible entre los espacios. Al impedir al Espacio del conocimiento volverse autónomo, privan a los circuitos mercantes y a los territorios de una extraordinaria fuente de energía. El Espacio del conocimiento alimentará la mercancía mejor que liberarse de ella. Mientras más temprano los colectivos inteligentes se evadan del Territorio, mejor se hallarán los Estados y las instituciones, que se asfixian bajo sus castas, sus burocracias y su historia. Los hombres imprevisores que se resisten a la autonomía de los intelectos colectivos, y que son incapaces de desplegar su ser en varios espacios, son como la gente brutal denunciada en la fábula: al matar la gallina de los huevos de oro, se empobrecen a sí mismos.

Si el Espacio del conocimiento se hiciera irreversible, y guiara la mercancía según la causalidad sin contacto que hemos tratado de describir, entonces quizás las velocidades exteriores y violentas, las de los circuitos, de la interacción, de las adaptaciones instantáneas, de los flujos insensatos, en lugar de ser vividas como necesidades impuestas y destructoras, se convertirían en los efectos por añadidura de la composición de los tiempos vividos, la manifestación de necesidades interiores. Al igual que "lo urbano" es la consecuencia en exterioridad de los circuitos de la mercancía en el territorio, las redes de la mercancía podrían a su vez concretar las temporalidades subjetivas de los intelectos o de los imaginantes colectivos.

Ya lo hemos dicho, cada espacio imagina y desea a los otros con sus propios términos, según sus propias figuras. Así es como a la Tierra le gusta la Mercancía: ella se hace *Cargo cults*, fabrica magia con las técnicas, se construye un cosmos industrial y mediático, una extraña habitación mundial. Ciertamente, la industria no cesa de humillar a la Tierra, de negarla, ya que ella verdaderamente nunca la ha hallado; ¿pero no es la Mercancía la que mediatiza y unifica al planeta, le da conciencia de él mismo, una conciencia esquizoide, manifiesta, intermitente y loca?

Y la Tierra desea también al Espacio del conocimiento, pues es el único entre los demás que la conoce y reconoce. Sus nomadismos subjetivos acompañan en la impalpabilidad al nomadismo original en la Tierra de los ancestros. Y sin embargo, el Conocimiento no deja a la Tierra en paz; no para de inventar mundos abiertos cuando ella quisiera reconstituir perpetuamente un cosmos único y cerrado. La Tierra enamorada es trastornada, heterogeneizada, fecundada, preparada para el cambio por el espacio del conocimiento.

También el Territorio desea la Mercancía que la deterritorializa. ¿No se observa a los gobiernos olvidar la historia para seguir, locos perdidos, el ritmo mediático? ¿Las ciudades y regiones no se pelean para acoger a las industrias que las harán vivir, para atraer a los nudos de redes ferroviarias, aéreas, para situarse en el paso de grandes corrientes de intercambio?

Los Estados no sólo están suspendidos a la economía y a los medios; ellos temen la fuga de cerebros,⁵ o lo que es peor, la fuga de pueblos, vedados de inteligencia y de imaginación colectiva. El éxodo hace temblar al Faraón seguramente más que mil ejércitos adversos, que pondrán a otros faraones. Entonces el Territorio tiende hacia el espacio del conocimiento, torpemente, a su manera: polos tecnológicos, universidades, valles de silicona, transparencia...

Y la Mercancía, a su vez, sospecha que una economía aun desconocida se forja en otro espacio - que no podrá comprender jamás - una economía de los conocimientos, independiente de la esfera del capital, apartada del reinado del dólar, y que funciona según otros principios. Ella descubre, pasmada, que esta economía mental y subjetiva - la vida de los colectivos inteligentes - aspira, lleva, engendra el Espacio de las mercancías, que ella es su motor invisible, inasequible. Entonces, la Mercancía desea al Espacio del conocimiento.

Acabamos de evocar el tejido de relaciones más armónico entre las frecuencias antropológicas. Los espacios "de arriba" expanden su sustancia sobre los "de abajo". Los espacios inferiores desean a los espacios superiores. Lo ideal se logra cuando el Espacio del conocimiento toma su autonomía, se hace irreversible y los imaginantes colectivos polarizan el conjunto de las gravitaciones, de los derrames y de las circulaciones antropológicas, instalando así el régimen de relaciones más fluido y más libre.

El conocimiento mantiene su soberanía tronchada por ser siempre deseado, inasequible, móvil, vivo, fecundo, múltiple, por ser jamás temido. La palabra de "conocimiento" no debe prestarse a malentendidos. No se trata evidentemente de dar el poder a los eruditos, a los científicos o a los expertos. Dibujamos aquí un ideal radicalmente diferente a la ciudad Platónica, dirigida por una casta de filósofos. Platón bosqueja una utopía territorial, describe una Tierra fijada por un cielo filosófico. Por el contrario, nuestro Espacio del conocimiento es el lugar sin lugar donde nomadizan intelectos colectivos, donde se crean cualidades de ser, un más allá de la deterritorialización, un plan de inmanencia infinito, abierto. No define un ideal de perfección estática, sino el principio de una autoorganización, de una autoinvención permanente de las comunidades humanas y de sus mundos.

Los cuatro puntos cardinales

Habiendo indicado la forma de las relaciones armónicas entre los espacios, podemos ahora localizar las relaciones cacofónicas, las configuraciones antropológicas que engendran casi con seguridad el mal y la servidumbre, las que asfixian la invención ontológica, aplastan la vida. Lo peor llega cuando los espacios de abajo quieren dirigir y violentar a los espacios de arriba.

El mal viene del deseo de la Tierra de mandar al territorio, cuando las tribus se despedazan por la posesión del estado, cuando un jefe de clan se convierte en jefe de gobierno. Es la desgracia que reina en los países del Sur y lleva consigo guerras civiles, dictaduras y hambrunas. El mal resulta de la voluntad de la Tierra de someter a la Mercancía, cuando la industria y el comercio están en manos de los clanes, cuando la depredación pura y simple se substituye al intercambio. El bandolerismo y la mafia reinan en otro Sur. Y cuando la Tierra se pone a dirigir el Espacio del conocimiento, resulta de ello la "new age", el fundamentalismo ecológico, el irracionalismo militante.

La voluntad del Territorio de dirigir a la Mercancía y al Conocimiento lo llamamos el mal del Este, en recuerdo de la gran glaciación que marcó a Europa en el

5 Charles Halary, *Les exilés du savoir. Les migrations scientifiques internationales et leurs mobiles*, op.cit.

siglo XX. El dominio absoluto del Territorio sobre la Mercancía produce la economía dirigida o la pobreza planificada; ¿y la fórmula del totalitarismo no es poner el Espectáculo al servicio del Territorio? Sometido a la voluntad de control del Territorio, el Espacio del conocimiento no puede incluso sobrevivir en estado embrionario, es destruido de inmediato, o condenado a una peligrosa clandestinidad. Pero las tentativas territoriales para dirigir los espacios superiores no pertenecen únicamente a un pasado caduco. Existe hoy un poco del Este en todas partes. En las grandes (e incluso pequeñas) empresas, burocracias casi-estáticas impiden la iniciativa económica, las rutinas administrativas asfixian la invención, el mando autoritario y las separaciones impiden desplegarse a la inteligencia colectiva. En fin, la forma burocrática e institucional de las universidades, de los centros de investigaciones, de las escuelas, no es la más favorable para el desarrollo de intelectos colectivos. Existe también un Este de la enseñanza y de la ciencia oficial.

En el Norte, finalmente, la Mercancía pretende dirigir el Espacio del conocimiento. Es el mal de los países ricos, la sociedad del Espectáculo, el pensamiento ahogado en los medios, en la publicidad. En lugar de intelectos colectivos el Norte solo puede exhibir la tecnociencia, la finanza y los medios, la locura de las multitudes y de la velocidad, la deterritorialización sin freno, exterior, violenta, sin recuperación subjetiva. Este Norte se ha expandido por todo el planeta.

¿De dónde proviene la desorientación actual? De que los descontentos del Norte, los heridos de la deterritorialización, no encuentran otra salida que el llamado a una transcendencia, a un regreso a las jerarquías, a las tradiciones, a la historia, a los "valores" del Territorio. Solo se sabe abandonar el Norte para ir al Este, un Este que no acaba de sobrevivirse y de diseminarse. En cuanto a los decepcionados del Este, se les lleva de nuevo al Norte. Se oscila entre el Estado y el Capital, como si solo hubiera esos dos en el mundo. Otros se viran hacia el Sur, imaginan un dominio de la Tierra que hace temblar. ¿Pero quién ve la cuarta dirección? Poca gente, porque está desierta, porque los que ya la tomaron no dejaron huellas.

Todo el esfuerzo de este texto es de señalar hacia el Oeste. Señalamos hacia el océano vacío, inexplorado, de los grandes descubrimientos. El Oeste: convocatoria para la partida, silencioso llamado para la apertura de un nuevo espacio.

Lo vacío y lo lleno

Después de haber distinguido tan cuidadosamente las velocidades antropológicas, después de haber estudiado sus relaciones, sus articulaciones, nos hace falta restablecer la continuidad esencial de lo humano. ¿Cómo pasar de un espacio al otro? ¿Dónde los individuos y las colectividades que atraviesan los cuatro espacios pueden reunirse, tejer una tela sin costuras entre todas las figuras que la constituyen? ¿Dónde pueden encontrarse, a pesar de la extrañeza de los principios que los dividen?

En el Territorio, cuando es necesario atravesar una frontera, se construye una aduana. Y el aduanero ensancha su garita, embellece las barreras, complica los trámites, hasta hacer de su aduana un territorio más, un cercado complementario. Será necesario construir otras aduanas, encontrar otros intermediarios para atravesar el nuevo territorio. Estableciéndose en las puertas, en los canales, en las esclusas, en las taquillas, el parásito pretende facilitar la circulación, pero solo logra constituirse su propio territorio. Hará falta siempre otros intermediarios: lógica infernal de la inflación parasitaria.⁶

6 Michel Authier y Rémi Hess, *L'Analyse institutionnelle*, PUF, París, 1981 y de Michel Serres, *Le parasite*, Grasset, París, 1980.

Es así como se construye el laberinto, el palacio minoico, desde el alba de la historia y del Estado, la complejidad de esquinas, de redientes, de ventanillas, de pasillos y de habitaciones, el espacio cortado y sin salida del Territorio. Y el Minotauro, el reverso ritual y devastador de la trascendencia, se agazapa al centro de todos los Territorios.

Al personaje del aduanero, del parásito, oponemos la figura del pasador. El pasador nos hace atravesar las fronteras de contrabando, no deja huellas, no crea nuevos muros bajo el pretexto de que abre una puerta. Nos hace falta un pasador, no solo entre las fortalezas, los cercados y las instituciones internas del Territorio, sino un pasador también para salir del laberinto territorial, y saltar de un espacio a otro. Déjalo solo sale del laberinto cuando abre otro espacio.⁷ ¿Dónde está el pasador?

La Mercancía circula y hace circular, pero arranca, descontextualiza, deterritorializa violentamente lo que arrastra en sus redes. Más que restablecer una continuidad, aísla, desata, pone en órbita. La Mercancía es aun una figura de la separación. El Territorio encerraba en la interioridad, la Mercancía condena a la exterioridad.

El espacio del conocimiento se propone no solo como la salida por arriba del laberinto territorial, sino también como un puente entre los tres espacios precedentes: hace comunicar a la Tierra, al Territorio y a la Mercancía. El pasador es el pensamiento en el mismo seno del individuo, el intelecto colectivo entre los hombres divididos. El pensamiento puede desempeñar este papel, desplegándose en un plano de inmanencia infinito, sin apropiación, sin inercia; su particularidad es dejar coexistir, acoger al ser en su diversidad. Como evoluciona en el conocimiento y la invención, el intelecto colectivo no tiene nada que defender, nada que vender. Todo su esfuerzo es acoger, disponerse, comprender, inventar de nuevo su propio devenir pensante. El intelecto colectivo trabaja para ensanchar el vacío, no la carencia, ni la ausencia, sino el vacío taoísta, la apertura, la humildad, que permiten el aprendizaje y el pensamiento.

La Tierra está llena, siempre llena, es el espacio del donativo, de la gratuidad, de la profusión sin fin, del sentido que nunca escasea. En cuanto al Territorio y a la Mercancía, ellos funcionan en carencia. La ausencia, la castración, el retraso profundizan el Territorio... en cuanto al espacio de las mercancías, la carencia toma la forma de necesidad. Ahora bien, el Espacio del conocimiento no siempre está lleno, como la Tierra, y no carece de nada, contrariamente a los espacios territoriales y mercantiles. El Espacio del conocimiento está abierto al vacío.

Hablamos del hombre y de su unidad frágil, problemática, de lo que puede reunirlo a él mismo y a sus semejantes, sin cercado ni trascendencia.

Hasta ahora, hemos considerado a la Tierra como una especie de núcleo central de nuestra cartografía antropológica, una base que lleva los otros espacios. En este mapa, el espacio del conocimiento está representado como un cielo sin sol, que orienta y mueve a los espacios por encima de él. Pero en otro mapa, siguiendo una proyección diferente, la Tierra está alrededor del hombre, la masa está en el contorno, ella envuelve al universo de significaciones del mundo humano, un universo de sentido y de formas que se diferencia, se decanta y se deposita poco a poco hacia el centro, de espacio en espacio.

El conocimiento deviene entonces el núcleo central de esta nueva cosmología antropológica. Pero no concentra algún elemento más pesado, una especie particular de átomos: él acoge al vacío. Al ser punto focal de todas las gravitaciones, el Espacio del conocimiento, de la invención y del aprendizaje colectivo es el vacío central que hace mover a todo el universo humano. Al estar vacío, ocupa el lugar mismo de paso,

7 Michel Authier y Marie Thonon, *Secret et sécurité, informe SPES*, France Telecom, 1982.

hace posible el movimiento, establece la continuidad esencial entre todos los espacios antropológicos.⁸ La existencia propiamente humana - como el encuentro verdadero entre los hombres - nace, se perpetúa y encuentra su unidad en el elemento del pensamiento. Ella está suspendida al vacío.

8 « Treinta rayos convergen en el cubo de la rueda, pero es el vacío mediano el que hace caminar a la carreta ». Lao-tseu, *Tao tō king*, Cap. XI, trad. Liou Kia-Hway, Gallimard, París, 1967.

Epílogo: viaje a cnosos

¿Es realista el proyecto de la inteligencia colectiva? ¿Se trata de una utopía imposible o bien se inscribe en un horizonte de lo factible? Antes de responder directamente a esta pregunta, nos es necesario esclarecer lo que se debe entender por factible, posible y real.

Los *posibles* abarcan los sistemas de hechos no contradictorios, que no se oponen a ninguna ley física, pero sin tener cuenta de las circunstancias presentes. El conjunto de los *factibles* es mucho más restringido que el de los posibles: sus opciones integran los recursos disponibles *hic et nunc* y respetan las limitaciones técnicas, económicas, sociales impuestas por la situación.

Las selecciones efectivas o las decisiones seleccionan hechos entre los factibles. La acción se encuentra en la interfaz entre lo factible y lo hecho. Membrana vibrante y permeable, filtro activo y sutil, la acción transforma los factibles en hechos, extiende el campo de lo efectivo y transforma a su vez el de lo realizable.

Pero un acto puede también repercutir en otra interfaz, con anterioridad al flujo ontológico: la que separa lo posible de lo factible. Son las condiciones técnicas, económicas y sociales las que separan lo simple posible de las limitaciones de la factibilidad. Llamaremos técnica, en el sentido más amplio del término, a todo acontecimiento que tendrá como efecto desplazar la frontera entre lo posible y lo factible. El proyecto de inteligencia colectiva valoriza la técnica, no por ciega fascinación, sino porque ella abre el campo de acción. Las competencias y dispositivos técnicos son preciosos por dos razones, primeramente como productos, cristalización y memoria de la actividad humana y después como instrumentos potenciales de aumento de las capacidades de conocer, de sentir, de actuar y de comunicar, como interfaz entre lo posible y lo factible. Desgraciadamente se pueden gastar, de manera que ello provoca globalmente una disminución de potencia y más exclusión que sociabilidad. Por esta vía se malgastan las cualidades humanas: las de los productores - porque se habrá puesto al servicio de la destrucción una inteligencia depositada en las cosas - y las de las víctimas. No explotar las técnicas disponibles es signo también de despilfarro: los inventores habrán trabajado en vano y los posibles beneficiarios habrán sido privados de un aumento de cualidades. Es, en definitiva, el grado de inteligencia colectiva actuando en una situación determinada, lo que condiciona el valor humano de las técnicas. Todo depende de la capacidad del colectivo para valorizar la potencia propia de las competencias prácticas y dispositivos materiales - ensanchar el campo de lo factible - en el sentido de un enriquecimiento global de lo humano.

Los actos pueden todavía, por medio de algunos de sus efectos, desplazar otro límite, otra interfaz, aquella que establece la partición entre lo imposible y lo posible. Se pudiera argüir que este límite no puede variar, que lo que es imposible siempre lo ha sido y siempre lo será -por definición- sino, no se trataría justamente de una verdadera imposibilidad. Evoquemos, sin embargo, a un astrónomo aristotélico y racionalista del medioevo. Para él, la luna y la tierra están en esferas de existencia absolutamente distintas. Él sabe de ciencia cierta que es imposible (incluso si se puede imaginar como fábula o cuento) para un hombre, para un cuerpo humano vivo y mortal, caminar por la luna. Sin embargo, para la ciencia galilea, los mundos lunares y sublunares ya no están separados por una radical diferencia de naturaleza. Un astrónomo newtoniano de la edad clásica sostendría que es posible que un hombre camine por la luna (incluso si no viera cómo esto pudiera ser factible). En el siglo veinte, la técnica ha convertido lo posible en factible, y la acción de la NASA lo factible en hecho. Pero el desplazamiento inicial, el de lo imposible en posible, fue un acto

científico, que tenía que ver con la esfera de las representaciones válidas y de los sistemas de explicación. En la actualidad, sabemos que es imposible para un cuerpo físico sobrepasar la velocidad de la luz. Sabemos que, para un sistema formal bastante poderoso para amoldar la aritmética, no se puede demostrar a la vez su consistencia y su completud con los únicos recursos del sistema (teorema de Gödel). En lo referente a los teoremas de limitación y de las leyes físicas, la ciencia se acerca a lo imposible. En lo referente a la descripción y a la explicación del universo, la ciencia, que debemos tomar aquí en el sentido muy general de conocimiento establecido, ensancha lo posible en la medida en que desplaza el límite entre lo conocido y lo desconocido, y por el hecho de actualizar formas inauditas del devenir.

Es importante no confundir lo imposible y lo inimaginable. Creo sinceramente que es imposible sobrepasar la velocidad de trescientos mil kilómetros por segundo, sin embargo puedo redactar una novela de ciencia ficción en la que esta imposibilidad sería moneda corriente. Lo inimaginable es de otro orden que lo imposible. No puedo saber nada ni decir nada de lo que es para mí inimaginable. No puedo siquiera deslindar su límite. Yo sé solamente que este límite existe. Por ejemplo, el mundo contemporáneo, con sus automóviles, sus aviones, sus redes telefónicas, sus televisiones, sus ordenadores, su electricidad y sus centrales nucleares, con no solo el detalle de su ciencia y de su técnica, sino también con sus costumbres políticas y religiosas, con sus mentalidades es completamente inimaginable para un galo, o incluso para un hombre del siglo XVII. Es el equipamiento cultural en su conjunto lo que desplaza la interfaz entre lo imaginable y lo inimaginable. La cultura es concebida aquí como una caja de herramientas a disposición de nuestra potencia mental: la ciencia, la técnica, nuestro conocimiento de los hechos históricos y sociales, el idioma, las palabras y las imágenes disponibles, las ideas, los esquemas de pensamiento, los matices del espíritu, las herramientas intelectuales aportan cada uno su contribución. Entre este equipamiento, los instrumentos de observación, de simulación y de navegación en el conocimiento ensanchan singularmente el campo de lo imaginable y, en este sentido, contribuyen a mejorar nuestras selecciones.

En fin, el pensamiento mueve la interfaz entre lo imaginable y lo imaginado. El pensamiento, este productor de imágenes, de signos, de seres mentales, sin los cuales ninguna opción ni ninguna libertad sería posible. El pensamiento agranda el campo de lo imaginado y multiplica a la vez todos los otros espacios.

Imposible, posible, factible y hecho no se escalonan solo por grados según una escala ontológica lineal. Se organizan también según una interacción recíproca y transversal que dibuja una verdadera espiral autopoyética de la existencia. Inimaginable, imaginable e imaginado no constituyen únicamente los tres escalones de una escalera noética, sino que forman a su vez una espiral dinámica de la imaginación. Se representarán estas "espirales" como movimientos infinitos, interpretaciones cada vez más finas de los procesos en juego. En este esquema, la ciencia, la técnica, la acción, la cultura y el pensamiento no son actores substanciales y bien identificados, sino facetas de actos o de acontecimientos. ¿Qué es un acto? Lo que desplaza una de las cinco fronteras. Si un acto es enfocado como lo que traslada el límite entre posible e imposible, entonces él participa de la ciencia. Si es considerado como actuante en la interfaz entre posible y factible, participará de la técnica, etcétera. No se sabe jamás a priori si un acontecimiento tiene que ver con la ciencia, con la técnica, con la acción, con la cultura, con el pensamiento o con varias de estas interfaces: es necesario, primeramente, mirar los límites que él desplaza. Cada vez que una interfaz es modificada, las otras son afectadas. Las espirales de la imaginación y de la existencia se entreproducen y componen juntas la gran maquinaria que hace derivar al mundo humano. Una maquinaria en la que el crecimiento de los posibles, de los factibles, de los hechos, de la imaginación colectiva y de los pensamientos personales

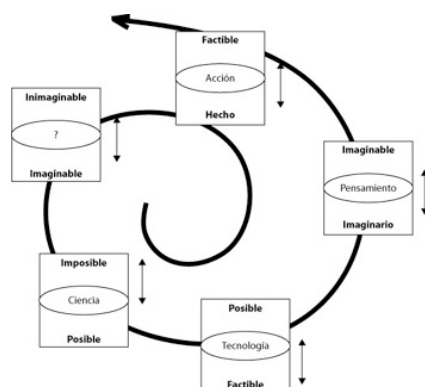
se reactivan sin parar, una maquinaria anónima y singular, una maquinaria flotante, sin infraestructura, sin último suelo causal, sin fundamento: la emergencia y la turbulencia misma de lo real humano.

Preguntar si el proyecto de la inteligencia colectiva es utópico o realista no tiene gran sentido: ha sido lanzado y no sabemos aún, dentro de la esfera de influencia general, qué límites él desplazará y hasta dónde. Su última finalidad es de poner, mientras se pueda, el gobierno de la gran maquinaria ontológica y noética entre las manos de la especie humana constituida en "*hipercortex*". Lo hemos visto, no se trataba en este libro de describir detalladamente una sociedad perfecta y sustraída al devenir. La inteligencia colectiva es una utopía de lo inestable y de lo múltiple. Ella responde a una ética de lo mejor más que a una moral del Bien. Estático, definitivo, fuera de contexto, el Bien se impone *a priori*, por encima de las situaciones, mientras que lo mejor (lo mejor posible) es situado, relativo, dinámico y provisorio. El Bien no varía, lo mejor difiere en todas partes. El Bien se opone al mal, lo excluye. Sin embargo, lo mejor comprende al mal ya que, por lógica equivalente al mal menor, se conforma con minimizarlo. ¿Proponer la utopía de la inteligencia colectiva es prorrogar el mito del progreso, de la avanzada hacia un porvenir siempre mejor? No, puesto que la idea del progreso lineal presupone un control total de su entorno por el colectivo. Ella hace sobre todo la hipótesis de la permanencia y de la uniformidad de los criterios de selección. De hecho, la noción de una progresión continua y monótona solo es una variante ligeramente perfeccionada de la moral del Bien. Coordinando sus inteligencias y sus imaginaciones, los miembros de los colectivos inteligentes hacen crecer a los mejores, ellos inventan un mejor siempre nuevo y variado. Lo mejor no cesa de desplazarse no solo porque las situaciones objetivas evolucionan, sino porque el conocimiento de las situaciones se acrisola o se enturbia (lo que constituye *ipso facto* un cambio de situación), porque los criterios de selección cambian en función de las transformaciones del entorno y de la evolución de los proyectos. Cada nueva selección es tomada en una vía original e imprevisible de aprendizaje colectivo y de invención de sí.

El proyecto de la inteligencia colectiva no remite la felicidad para más adelante. Lejos de toda idea de sacrificio, dicho proyecto incita cotidianamente, para cada situación particular, a aumentar los grados de libertad de los individuos y de los grupos, a disponer juegos en los que siempre se gana, a aunar, transversalmente, conocimientos y conocedores. La inteligencia colectiva no tiene enemigos. Ella no combate los poderes, ella los abandona. No persigue ninguna dominación, sino mil germinaciones. Tiende a hacer nacer la más grande variedad de existentes. La expansión de las capacidades de vida y de las cualidades de ser remite al criterio último - el más general, casi ontológico - de la selección de lo mejor: alejamiento de la destrucción, el tropismo hacia la existencia, una existencia que incluye no solo los hechos, sino todo lo que se dibuja con línea de puntos en lo imaginable, lo imaginado, lo posible y lo factible.

Con el proyecto de la inteligencia colectiva nosotros perseguimos la acción de emancipación de la filosofía de las luces. Y sin embargo, de nuevo no podemos más alentar la ficción de un progreso lineal, automático, garantizado. En este fin del siglo XX existe como un extraordinario desengaño en relación con la modernidad. Lo arcaico, lo bárbaro están presentes, prestos a surgir, aún más arcaicos y bárbaros que no lo habían sido jamás. Todo coexiste: la mundialización (que hace que en lo delante de toda guerra una guerra civil) con los fanatismos nacionales; las mafias triunfantes con los refinamientos de la bioética; el continente cultural transversal de la juventud urbana, sus insignias y músicas, con el trabajo de los niños; la hambruna con las megamáquinas mundiales de producción de sueños de las industrias de la diversión interactiva; las multinacionales de alta tecnología con la rareza del agua; el

ciberspacio con el analfabetismo. El tiempo no es lineal, es múltiple, en espiral, en remolinos. Quizás no somos *posmodernos*, quizás no vivimos después sino *antes* de la historia, mientras que todas las duraciones están aún mezcladas, momento fabuloso, fuente de una historia por llegar que todavía no ha comenzado a fluir. Viviríamos en el “tiempo de los orígenes”, en el Arca misma, en el interior del tiempo del mito, en la gran época de las metamorfosis y de los animales que hablan. Ritmos, espacios, identidades, posibles, son marcas en los dados de marfil agitados por el Tiempo. No por Cronos, el horrible dios que se come a sus hijos, el castrador de su padre, el Dios de la sucesión lineal, sino por *aion*, el tiempo de los tiempos, la eternidad, la inocencia. El Tiempo es un niño que juega a los dados. ¿Qué humanidad saldrá de él? Un mundo de guerra civil planetaria se erige bajo nuestros ojos, dominado por las redes del crimen y de las élites *high tech*, condenando a la mayoría de los humanos a una miseria sin esperanza. Con el proyecto de la inteligencia colectiva nosotros deseamos abrirnos otra vía.



De nuevo, ¿es eso posible? ¿Podemos escapar a la lucha por el poder, a las tentativas de dominación, a la guerra? ¿*Polémos* no es padre y rey de todo? Esta sentencia de Heráclito el griego, yo la rechazo, e interpongo una apelación delante del juez de los infiernos.

Varios siglos antes de alcanzar su pleno desarrollo, en la época clásica, la Grecia luminosa de las ciudades, el antiguo mundo helénico era dominado por la civilización micénica. En la *Ilíada*, es Agamenón, rey de Micenas, quien conduce la expedición aquea contra Troya. En la actualidad, cuando el viajero se encuentra delante de las ruinas de la antigua fortaleza despejada por los arqueólogos, descubre murallas de varios metros de espesor, hecha de enormes bloques, ciclópea. En esta civilización guerrera, todo el esfuerzo de los hombres, toda la acumulación material servía para separar el interior del exterior.

Muy diferente a la fortaleza micénica, e incluso anterior a ella, el palacio de Cnosos fue durante siete siglos el principal centro de irradiación de la civilización minoica. El palacio cretense está desprovisto de fortificaciones. La pacífica cultura minoica dirigió sus esfuerzos a la complejidad de la arquitectura, a la decoración de los salones, a la belleza e ingeniosidad del acondicionamiento interior (alcantarillas, red de agua potable, etcétera). Toda la energía empleada en Micenas en la masa de las murallas fue empleada en Cnosos en el refinamiento del modo de vida, para complicar el plano, para hacer proliferar todo un lujo de detalles arquitectónicos: escaleras, patios, columnas, estatuas, pisos, terrazas, antecámaras, grandes salones de ceremonias, pequeñas piezas secretas, cámaras de tesoros, recodos, resaltos, pasillos sin salida... El palacio de Cnosos es tremendamente complicado, pero abierto al cielo y

al sol por medio de sus patios y sus tragaluces, da al mundo y a la ciudad por puertas y ventanas. Se conecta con los otros palacios de las grandes ciudades cretenses por calles adoquinadas. Los minoicos, que no vivían en una civilización polémica, que orientaban su espíritu hacia otros problemas ajenos a la defensa, al ataque, a la correlación de fuerzas y al dominio, al mismo tiempo que se abrían por medio de las artes y el comercio a las otras sociedades, plegaron y replegaron su mundo hacia sí mismo, haciendo irradiar la fabulosa riqueza estética que antecede y condiciona posiblemente el "milagro griego". Porque no levantaban murallas, los minoicos inventaron el laberinto, es decir, la complejidad cultural, la inteligencia colectiva proyectada al espacio arquitectónico.

¿Quién es, pues, el Minotauro? ¿Es la bestia espantosa que devoraba a los jóvenes atenienses en el fondo de su oscuro antro? Esta versión del Minotauro es la de los griegos. Pero los griegos polémicos, hijos de Micenas y lectores de la Ilíada no podían comprender a Cnosos, el enigma de una civilización irénica. El Minotauro, el hombre toro, no es otra cosa que el acróbata minoico que ejecuta sobre el toro sagrado peligrosos saltos rituales. El Minotauro, el híbrido hombre-toro, surge en el centro del laberinto, pero se trata del patio central del palacio de Cnosos. Se presenta al aire libre, ligero, gracioso, en el lugar soleado de un ancho pozo de luz.

Los minoicos no fueron vencidos en la guerra. Su cultura se vino abajo luego de una serie de catástrofes naturales y dispersiones que la llevaron lejos de la isla. No se encontró ningún cadáver en los escombros del palacio incendiado. Los griegos se vinieron a implantar en Creta solo después de la decadencia de su civilización original.

Teseo matando al Minotauro son los micénicos ocultando la civilización minoica, una civilización artista, técnica, pero sin armas y sin esclavitud. Los griegos polémicos ocultaron la Creta irenica. Bajo el conflicto, la paz. Los griegos escondieron a Minos, lo enterraron profundamente, en el lugar más bajo, ya que hicieron de él el juez de los infiernos. Y bajo el disfraz transparente de Zeus es efectivamente el Toro minoico quien porta a Europa.

El proyecto de la inteligencia colectiva presupone el abandono de la perspectiva del poder. Quiere abrir el vacío central, el pozo de claridad que permite el juego con la alteridad, la quimerización y la complejidad laberíntica. Ahora bien, el palacio de luz, laberinto blanco, huella arquitectónica de una alegría de vivir, de una belleza, de una ligereza soberana, se convierte, a los ojos de la polémica que solo se reconoce a ella misma en todas partes, en el laberinto negro, trampa mortal que abriga a un monstruo devorador de hombres. La leyenda del laberinto manifiesta la incapacidad de hallar la salida pacífica. Tanto en el lejano pasado cretense como en el horizonte del opaco futuro planetario, la cultura de la potencia y de la paz parece indescifrable. La escritura Lineal B, la escritura de los micénicos en Creta, fue decodificada. Pero todavía no se ha encontrado la clave de la Lineal A, grafía de los minoicos antes de la conquista micénica. El enigma de la paz está aun sellado. Descifremos, pues, la lineal A o, más bien, inventemos la ideografía dinámica, la escritura del porvenir, la sobrelengua de los colectivos inteligentes. En lugar de ampliar las fortalezas del poder, refinemos la arquitectura del ciberespacio, el último laberinto. En cada circuito integrado, en cada chip electrónico se ve y no se sabe leer la cifra secreta, el emblema complicado de la inteligencia colectiva, mensaje irénico disperso al viento.