

**Jean Robert: Para liberar la imaginación y para encarnar la erudición.**

**Sylvia Marcos**

La situación de cambio de época histórica, como señala Gonzalez Casanova requiere un derrumbe epistemológico. El fin de una era crea una realidad embrionaria que reclama ser liberada. Cada praxis des colonizada ha sentido la necesidad de un nuevo campo semántico que permita expresar una otra verdad.

Como lo expresa un colega intelectual amigo de Jean, “Escuchar a Jean hablando es seguirlo como va construyendo interpretaciones creativas, lúcidas y críticas sobre cosas tan cercanas de las que no reparamos en su complejidad.”

Este número del Journal nos presenta una serie de reflexiones de Jean Robert. Enfrenta lo que el llamó: “la rareza de lo obvio.” Procede, con su erudición encarnada, señalando caminos de crítica hacia aquellos lugares comunes, creencias que son axiomas de la sociedad industrial y que conforman para nosotros lo normal, lo natural aquello que ni se percibe como posible de ponerlo en duda. Toda la obra de Jean Robert, aunque aparece como una multiplicidad temática, se encapsula en develar, presentar, y desgajar estas propuestas axiomáticas.

En este número del Journal of Illich Studies, hay una selección de temas que he elegido un poco casualmente. Cualquier artículo de Jean llama a esta reflexión, a cuestionar las certidumbres de la modernidad capitalista. Nada le es ajeno a esa crítica. Sobre todo dirige su enfoque en aquellos espacios que disminuyen nuestra autonomía, nuestro ser arraigado a la tierra, nuestra vivencia corporeizada. Estas experiencias, se tornan inasibles a fuerza de vivir

constreñidos por los mandatos/axiomas de la modernidad e invisibles a nuestra lucidez : creencias como que el transporte motorizado favorece la rapidez en el desplazamiento, la economía de subsistencia es un atraso, la economía basada en el concepto de escasez es insustituible para sobrevivir bien, el “desarrollo” y “progreso”, son una meta inmediata de un futuro mejor para todas y todos.

Escuchemos a Jean, en el suplemento el Gallo Ilustrado, explicando el tránsito desde los especialistas hasta el público amplio: “La migración de ideas desde el círculo “esotérico” de los científicos especializados hasta el círculo “exotérico” del público receptor es una migración. Esta migración de ideas no es una simple ‘exportación de teorías’, sino la reconstrucción *sui generis* de imágenes emocionalmente cargadas y organizadas de manera a formar una ‘visión del mundo’ (cosmovisión) conforme a eslóganes modernos como: ‘Progreso,’ ‘Energía,’ o ‘Producción’.” “Tales imágenes”, continua Jean,” no tienen estructura demostrativa propia de la ciencia, sino que apuntan hacia dominios de credibilidad a las autoridades ‘Científicas,’ Estos emblemas a-teóricos no son invitaciones a entender, sino mandatos a creer”.

Esteta de la palabra encarnada, Jean Robert elabora, en textos aquí incluidos temas como: Una epistemología para tiempos de crisis, Anatomía de una sociedad cientifizada, De la republica de sabios a la moledora de certidumbres, La construcción social de la energía. Este conjunto de textos editados forman una magnífica introducción a la vasta obra de Jean Robert y una incursión selecta de su pensamiento crítico liberador de nuestras prácticas autonómicas para saber y poder vivirlas inspiradas en su pensamiento.

“Razonar hacia atrás y hacia abajo... es darle sentido a la esperanza” ... para Liberar el imaginario popular.

## Prologo

Gustavo Esteva

No sé cómo escribir este prefacio, que funcionará como prólogo de los artículos de Jean Robert seleccionados para este número del *Journal of Illich Studies* que por primera vez aparece en español. No es un homenaje, ni una introducción a su inmensa bibliografía. Se trata, me parece, de ofrecer algunas pistas de lectura para esta selección, especialmente para generaciones jóvenes que no tuvieron oportunidad de acompañarlo en vida. Y no sé ni por dónde empezar, entre otras cosas por lo que experimento al pensar en una amistad cultivada a lo largo de 50 años, que estuvo animada por muy heterogéneas pasiones compartidas, lo mismo el sanitario seco que la vida y obra de Iván Illich o los zapatistas.

En la conversación y a veces también en su obra Jean saltaba de pronto a un tema que no parecía tener relación alguna con lo que estaba abordando. Nunca he experimentado nada semejante a lo que hacía Jean al conectar, de forma tan original como erudita, asuntos que no tenían obvia relación entre sí. El compás de sus intereses y saberes era tan amplio que permitía esa operación peculiar, que a veces nos desconcertaba mucho. Pienso que es muy importante tener esto en cuenta al acercarse a sus trabajos, porque siempre hay, al lado de las reflexiones sobre el tema que se aborda en cada trabajo, aperturas en muy distintas direcciones.

Algo semejante pasa con el lenguaje. En los últimos años de su vida, las palabras de Jean se apartaban de los lenguajes que estaba empleando. Parecían una mezcla de español,

inglés, francés, italiano o alemán; hasta latín o griego podían aparecer en el panorama. No eran citas o referencias. Tampoco eran errores, exhibicionismos o pedanterías. Cuando Jean no encontraba en la lengua que estaba usando una forma apropiada de compartir lo que pensaba o veía, introducía una manera más eficaz de expresarlo en alguna otra de las lenguas que dominaba. Esto daba lugar a fascinantes conversaciones cuando la persona que le oía no conocía el idioma intruso y preguntaba por el significado de la palabra o de la expresión usada por Jean. En ese momento se aclaraba con nitidez que no era posible una traducción precisa, que había usado una palabra o expresión ajenas al lenguaje que estaba usando porque en él no podía decir con precisión lo que veía o sentía.

Con esto solo quiero subrayar que la vida y obra de Jean no encajan en clasificaciones profesionales o disciplinarias, que desbordó continuamente. Su asombrosa congruencia le hacía desgarrar todos los marcos de las disciplinas o profesiones en que se paseaba con comodidad y se expresaba en prácticas que reflejaban con eficacia sus posiciones teóricas o políticas. Es admirable, por ejemplo, su negativa permanente a poseer o emplear el automóvil. Su vigorosa crítica al sistema moderno de transporte urbano, que incluyó regularmente propuestas prácticas para evitar los desastres y perturbaciones que causa en la vida cotidiana en las ciudades, se expresó siempre con su propio comportamiento: usó los pies, la bicicleta o sistemas de transporte público para desplazarse; esa era su automovilidad. No caía en lo que criticaba, como tan frecuentemente hacen los académicos.

Lo recuerdo bien en 1985, ante el terremoto que asoló tantas partes del país el 19 de septiembre. Se vino desde Cuernavaca con un zapapico; venía decidido a participar directamente en la emergencia, no a ser un mero espectador. Tuvo que abandonar la herramienta en alguna parte de la ciudad, porque lo ocuparon por muchas horas como traductor entre brigadas

de rescate de varios países que llegaron al derrumbe del Centro Médico y tenían paralizadas las acciones porque no podían entenderse.

A raíz de un encuentro muy grato el 8 de septiembre de 2018, en que comentamos las consecuencias del rumor sobre su cáncer en sus interacciones con los demás, se desató una intensa corriente de cartas y de intercambio de documentos, con fragmentos de lo que estaba haciendo. La colección de un año completo podría publicarse como un pequeño libro, porque muestra la potencia libre del pensamiento de Jean, desplegada sin reservas a lo largo de muchas páginas en ese tramo tan sabio y creativo al final de su vida. En la primera carta, la del 9 de septiembre, alude a su “herencia”. La palabra le parece “grandilocuente”, pero siente que debe usarla porque tiene “mucho más trabajo inédito que publicado”. Y menciona entre sus trabajos inéditos cuatro clases de textos, en los que de hecho estuvo trabajando los últimos dos años de su vida y nos dan buenas pistas para ordenar esos materiales. Pienso inevitablemente en la semejanza con Foucault, pues muchos consideramos que sus escritos publicados en forma póstuma son los mejores. Tengo la impresión de que algo semejante puede ocurrir con Jean. Tiene innumerables textos de enorme valor, cuya publicación se pospuso por algún factor circunstancial y no se realizó.

No puedo, en fin, escribir este prólogo, un *pro-logo*, un argumento para celebrar, destacar o aclarar aspectos de lo que sigue. Me reduzco a decir que son ventanas específicas para asomarse al inmenso paisaje de la obra de Jean, que esperamos seguir visitando de muchas maneras.

Pero no puedo concluir sin decir que Jean era, ante todo, un hombre bueno y generoso. Hizo de estas virtudes cada vez más escasas en la sociedad actual una definición existencial. Era notable su bondad natural, siempre abierta, y aún más notable su espíritu

generoso, que permitía contar con él hasta para las más inusitadas aventuras o cuando se le imponían sacrificios importantes en lo que estaba haciendo. Son virtudes transparentes en lo que escribió, como podrá constatarse en seguida. Asomarse a los mundos de Jean es siempre una experiencia intelectual, política y moral a la vez.

### **Los capítulos de este número**

Y usted, ¿es libre? Le traslado, lectora, lector, la pregunta que nos hicieron los zapatistas durante la escuelita. Nos acababan de explicar su idea de libertad, derivada de su condición de subsistencia autónoma, y nos hicieron la pregunta: “Y ustedes, ¿son libres?”. A su regreso, Jean trató de contestarla. Lo hizo discretamente, en su casa en un suburbio de Cuernavaca. Y luego elaboró el notable ensayo que aparece al principio de este número.

¿Se puede ser libre en una ciudad moderna? se preguntó Jean. Para contestarse, tuvo que preguntarse por la modernidad, el capitalismo, el trabajo, la mercancía y buena parte de lo que forma la vida cotidiana en cualquier ciudad del mundo. Cuestionó radicalmente las percepciones habituales de ese mundo “normal” y fue desmontándolas, una por una. Quien se anime a seguirlo no podrá conservar esas percepciones, si las tenía. A lo mejor acabará, como él, rechazando las formas en que hemos sido moldeados por el capitalismo —las cabezas tanto como los corazones—. Quizá dejará de querer lo que hasta ahora quería y abandonará algunas de sus creencias y querencias más sentidas. Y hasta podría poner ahora su empeño en la conquista de una libertad que la mayor parte de los habitantes de la ciudad desconocen.

En este ensayo Jean explora la posibilidad de un sentido común que llama controversial. Se pregunta si la gente del campo —como los pueblos indios, como los pueblos zapatistas— pueden compartir su sentido común con las personas de la ciudad, y al mostrar el contraste inmenso entre las condiciones de vida de esos grupos tan diversos plantea que ese sentido común, si se pudiera construir, sería controversial, tendría distintas versiones. Ese es el desafío que nos plantea.

Como de costumbre, se manifiesta en este ensayo la asombrosa erudición de Jean, que lo mismo explora con familiaridad autores de hace muchos siglos que las publicaciones actuales de grupos técnicos internacionales o de las burocracias mexicanas. Cada nota al pie de página está cargada de pistas hacia temas por explorar. A menudo son indispensables para dar precisión a conceptos poco usuales, como el de *trabajo fantasma*.

Este ensayo aparece al principio de este número porque es ante todo una invitación a pensar todo de otra manera, que es lo que hizo sistemáticamente Jean a lo largo de su vida. Es una manera otra de pensar que Jean va construyendo junto con sus lectoras y lectores, igual que hacía con sus amigas y amigos, al compartirles sus lecturas, sus experiencias, sus intuiciones y sus hallazgos, a menudo sorprendentes.

¿Podremos tener ese *sentido común controversial* por el que aboga Jean, en el espejo de la escuelita zapatista?

\* \* \*

El segundo texto de este número, “¿Se puede pensar después de la economía?”, complementa de modo peculiar el primero. Lo presentamos aquí en el orden invertido al que

tuvieron los dos ensayos en *Modernidades alternativas*, el libro editado por Daniel Inclán, Lucía Insalata y Margara Millán, en una colección que explora modernidades alternativas y un nuevo sentido común: las prefiguraciones de una modernidad no capitalista. Las preguntas del libro explican el orden en que se publicaron en él los ensayos de Jean. El que colocamos ahora en segundo término abrió la primera sección, que se preguntaba por una cultura material no capitalista. El que se publica aquí en primer término abrió la tercera sección, sobre "Lo político y lo común".

Nos pareció que la crítica radical del mundo en que vivimos y la manera en que lo pensamos y sentimos era una portada apropiada para quien va a leer una selección de ensayos de Jean, todos los cuales se inscriben en esa crítica. Ese ensayo puede verse como preparación apropiada del horizonte de ideas que define la vida y obra de Jean, que nunca se sintió cómodo con lo que le daban, que nada tomaba sin pasarlo por el filtro de su crítica afilada. Del mismo modo que se negó a poseer un automóvil, en el marco de su crítica del transporte rápido y la vialidad urbana —siempre trató de llevar a la práctica sus ideas—, Jean nunca aceptó cuanto oyó o leyó sobre la economía, la sometıo continuamente a su crítica radical y así quedó bien preparado para pensar más allá del capitalismo.

El segundo capítulo de este número explica con gran rigor teórico e histórico la manera en que el capitalismo puede ser caracterizado como la guerra permanente contra la subsistencia autónoma. Jean permite ver las condiciones bajo las cuales nos hacemos cómplices de nuestros enemigos en nuestras actividades cotidianas y las prácticas que podrían traernos de regreso a nuestro propio bando.

El texto forma parte de una crítica de las profesiones y los profesionales, tanto la teoría como la práctica del modo profesional, y es una buena ventana para abordar las ideas de

Iván Illich, con quien Jean convivió por casi medio siglo. Con la guía de ambos podemos claramente replantear nuestras prioridades, más allá del capitalismo, más allá de la economía.

\* \* \*

En “La construcción social del sexo”, el tercer capítulo del número, Jean sigue disolviendo el piso bajo nuestros pies, al examinar críticamente los supuestos en que se basa el orden social. No solo muestra y demuestra el carácter histórico del sexo, su nacimiento en la era moderna, y asume sin reservas la crítica demoledora de Illich a los historiadores que han pretendido inventar una historia precapitalista del sexo. También, con Illich, revela cómo la transición histórica del género vernáculo al sexo económico es el verdadero nacimiento de la economía.

Nos ha parecido pertinente que a continuación de la reflexión sobre la economía, en el segundo capítulo, aparezca un texto que aparentemente nada tiene que ver con eso y parte de una reflexión sobre la condición homosexual. El propio Jean juega con las ideas que está abordando al preguntar si debería considerarse un gay de la economía, para aclarar de inmediato por qué no lo haría: la disidencia debe seguir otro camino, ante todo cuestionando la clasificación a partir de lo que sería la normalidad, la norma. Está cuestionando, con todo respeto, las actitudes de sus amigos homosexuales que se le han acercado.

Jean cita a Illich al argumentar por la necesidad de escribir la historia del “humano normal”: “Paralelamente a la historia del *desviado*, marcada por la exclusión, actualmente se debería escribir una historia del *humano normal*, del heterosexual. Mientras no se conozca más de la ortopedia conceptual que antecede a la construcción social del heterosexual, masculino o

femenino, no se podrá comprender el carácter *económico* de la pareja conyugal y de nuestra sociedad sujeta a la producción mercantil”.

Sostiene Jean que “los dispositivos que mantienen en pie tanto los tambaleantes edificios del *desarrollo económico* como de la sacrosanta *normalidad sexual* apelan a los mismos prejuicios, se valen de las mismas certezas sin cuestionar, fundan sus teoremas en los mismos axiomas.” Recuerda Jean que Foucault reconocía el carácter histórico del sexo y cuando le preguntaron qué había antes que él se refirió a las artes eróticas. Por ello, argumenta Jean, la sexualidad sería el sometimiento paralelo de las artes eróticas a la misma ley de la economía.

Su posición es nítida. En vez de asumir cualquier identidad minoritaria, exigiendo respeto para quienes se encuentran en alguna de las categorías en que se nos ha colocado, necesitamos resistir esas definiciones y clasificaciones, y especialmente la forma en que se pretende *corregir* nuestra condición para adaptarla a la norma mediante alguna forma de terapia. Se trata de oponerse radicalmente al estilo patriarcal en que se tolera nuestra condición específica siempre y cuando estemos dispuestos a someternos a las terapias que la corrigen. Por eso Jean plantea que sus amigos homosexuales podrían expresar de otra manera su disidencia.

\* \* \*

En “Cuando no hay palabras y los conceptos son sombras”, el siguiente capítulo, Jean parece estar redondeando sus reflexiones sobre la subsistencia autónoma que aparecieron en el primer capítulo. Lo hace con maestría al referirse a un seminario sobre “La perspectiva de la subsistencia”, organizado en Alemania, al que asistió *El Gallo*, con lo que Jean alude al

suplemento periodístico *El Gallo Ilustrado*, en el cual se publicaron buena parte de las contribuciones a ese seminario y de los trabajos de Jean que se publican en este número.

Sin embargo, al referirse a las intervenciones de *El Gallo* en el seminario, Jean abre una nueva discusión sobre un tema presente desde los primeros párrafos del primer ensayo y que no deja de manifestarse en todos los escritos, pero solo aquí se aborda explícitamente. ¿Cómo sabemos que sabemos? ¿Cuál es el carácter del “saber” que pretende ofrecernos la ciencia?

Después de referirse a la cuestión de la subsistencia, que es el tema del seminario, Jean entra de lleno a la discusión del carácter de la ciencia, de sus sesgos específicos. Aborda directa y abiertamente, con su claridad acostumbrada, el alcance de la mirada, lo que significa tener una perspectiva, de qué manera la “objetividad” de la ciencia puede ser puesta en entredicho y lo más importante, algo que estuvo continuamente presente en la vida y la obra de Jean: la forma en que la liberación política, que define su motivación vital, no puede colgarse de los conceptos —meras sombras— y menos aún de los científicos.

Escrito en 1988, este ensayo parece preparado para los predicamentos de hoy, cuando el lenguaje heredado resulta enteramente incapaz de abordar nuestras “crisis” —en que la propia palabra *crisis* está en la situación a la que se refiere, en una profunda “crisis”...— y en que los conceptos son sombras.

\* \* \*

Cuando Iván Illich nos puso en la pista de Ludwig Fleck y algunos de nosotros nos atrevimos a leer *Génesis y desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría de los*

*estilos de pensar y de los colectivos de pensamiento*, cayeron a pedazos algunas de nuestras más firmes convicciones, tanto sobre las “verdades científicas” como sobre nuestras percepciones generales sobre la “verdad” y la realidad misma. Era sin duda extraño que el libro hubiera permanecido en la oscuridad y que los debates sobre estas cuestiones apenas lo mencionaran. Pareció entonces importante estimular el debate sobre el asunto y pedí a Jean una reseña para *El Gallo Ilustrado*. Jean aceptó con entusiasmo y preocupación. “No podré hacerla en el tamaño apropiado para *El Gallo* —me dijo—. Tendré que hacer varios capítulos”. Y así salió. ¡Resultaron cinco!

Debo confesar que solo entonces, cuando llegamos al final de la reseña de Jean, pude entender lo que significaba la contribución de Fleck. Era aún más grave de lo que había pensado al leerlo. Jean logra explicarnos bien la manera en que ciertas “ideas científicas precisas pero limitadas se transforman en certidumbres sobrecogedoras”, “en verdades” asumidas por la sociedad entera, a menudo fuera de contexto. Nos explicó también cómo esas certidumbres que se convierten en una manera común de pensar en determinados lugares y contextos, “influyen a su vez sobre la formación de las ideas científicas”.

Fleck hizo un intento serio de escribir para una amplia audiencia. Pero era inevitable que sus tres especialidades científicas influyeran en el texto y no pudo evitar el manejo de explicaciones técnicas que dificultan la lectura del libro. Como era su costumbre, Jean no solo llegó a fondo en esa lectura —era realmente notable la manera en que descubría lo que a menudo los autores encubren en sus textos—. La complementó con muchas otras, nos ofreció el contexto en que Fleck escribió el libro, hizo con él lo que Fleck nos proponía hacer con las ideas científicas y nos permitió aquilatar realmente —y entender— lo que este libro hizo.

La reseña de Jean parece escrita para el día de hoy, aunque tiene más de 30 años. Pocas veces ha habido un caso más espectacular que el de la pandemia, en que ciertas ideas ilimitadas se convierten en “certidumbres sobrecogedoras”, las condiciones en que la mayor parte de la población del mundo está asumiendo como “realidad”, como “verdad indiscutible”, como si fueran hechos empíricos mundos y lirondos, lo que solo son ideas vagas insuficientemente elaboradas, que tienen un uso preciso y limitado. Jean nos recordó una afirmación contundente de Fleck que hoy parece tener más aplicación que nunca: “Las sociedades tienen las enfermedades que se merecen”.

La reseña de Jean tampoco es fácil, aunque plantea menos dificultades que el libro de Fleck. Pero una lectura atenta y cuidadosa de su texto resulta hoy indispensable.

\* \* \*

Jean escribió ese texto en 1988. Doce años después, al empezar el año 2,000, vuelve a mencionar el libro de Fleck al reflexionar sobre el cambio climático. Mucha agua ha pasado bajo los puentes desde entonces. Tuvo razón *The Guardian*, por ejemplo, cuando adoptó como política editorial no volver a mencionar el ‘cambio climático’ o el ‘calentamiento global’, por considerar que eran meros eufemismos ante lo que realmente padecíamos: un colapso climático. No nos animamos aún a reconocer que ha desaparecido el clima que teníamos y que poco sabemos del nuevo, salvo que es causa de todo género de catástrofes. Sin embargo, lo que escribió Jean hace más de 20 años retiene plenamente su validez. Su crítica rigurosa del uso de la ciencia para dar supuesta legitimidad a lo que se está propalando sigue siendo enteramente pertinente.

Las manías que observó Jean hace 20 años se han multiplicado y acentuado en los periódicos. El mismo grupo de científicos y organizaciones que a menudo fracasa en sus pronósticos del tiempo para el día siguiente se atreven a circular como si fueran hechos sus pronósticos sobre el clima dentro de cinco, diez o cincuenta años. Al desmontar las falacias de sus razonamientos y procedimientos, Jean insiste una vez más en la necesidad de confiar en nuestras propias percepciones y resistir lo que se usa constantemente para moldearnos en ideas y comportamientos tan alejados de la realidad como cercanos a los intereses de los grupos dominantes.

\* \* \*

Los últimos capítulos de esta colección forman un todo coherente, aunque fueron escritos en muy diversas circunstancias y momentos. Son textos en los que Jean aplica su reflexión profunda y su complejo y diversificado marco teórico a las realidades concretas e inmediatas y construye opciones, que casi siempre se han formulado a partir de la práctica con otras personas y grupos.

En estos capítulos hay tres campos a los que Jean dedicó buena parte de su vida: la energía, el transporte y el agua. Muchas personas participamos con Wolfgang Sachs e Iván Illich en la reflexión sobre la construcción social de la energía, sobre la forma en que esa palabra amiba infecta la vida entera. Hasta donde sé, nadie llegó tan lejos como Jean en esa reflexión, haciendo gala de un dominio técnico del que carecíamos los demás y de su originalidad características. En cuanto a lo del transporte, la contribución de Jean tiene todas las facetas. En su reflexión teórica, dio expresión accesible a las tesis de Illich y las completó decisivamente. En

su contribución técnica, combinó sus múltiples erudiciones con prácticas concretas en muy diversos contextos para construir opciones que a ratos parecen enteramente utópicas pero que son por lo general increíblemente prácticas, aplicables. Impresionan por su novedad radical y casi parecen de otro planeta... pero resulta que se pueden poner inmediatamente en práctica. Y así lo hizo Jean, caminando, renunciando a tener automóvil, asistiendo a reuniones interminables y aceptando críticas y descalificaciones para persistir en un empeño que resulta cada vez más urgente. Quizá hoy es el momento de Jean, cuando gracias a la “pandemia” se han abierto muchos ojos y el despertar impulsa todo género de iniciativas de quienes solo ahora se ponen a pensar en serio lo que hace falta hacer. En cuanto al agua, Jean se ocupó de innumerables cuestiones prácticas —como el sanitario seco—, pero también conectó la cuestión con aspectos teóricos de alta densidad, como hace aquí en un artículo excepcional.

Es imposible encontrar un texto que pueda ser una especie de conclusión o síntesis del pensamiento y la acción de Jean. Pero el que hemos dejado al final cumple en cierta manera esa función, al mostrar en una variedad de dimensiones la inmoral irracionalidad del mundo en que vivimos y la necesidad de acotar nuevos caminos y empezar a transitar por ellos, como hizo Jean tantas veces.

San Pablo Etna, julio de 2021

## Jean Robert, una clave de interpretación

Javier Sicilia

Para Sylvia Marcos

En 2007, a raíz del aniversario de los 70 años de Jean Robert, escribí un ensayo que intitulé “Pensar con los pies”<sup>1</sup>. Ahora que Jean se ha ido, sigo pensando lo mismo: Jean Robert —el caminante, el renunciante y crítico feroz del automóvil y del transporte motorizado— fue un hombre que pensó siempre desde allí y, por lo mismo, es inclasificable, un pensador tan complejo como los meandros y veredas que a lo largo de su vida recorrió, a veces solo, a veces con su maestro y amigo Iván Illich, a veces con otros compañeros hallados en los ramales del camino (la lista de ellos es inmensa). Entre su pensamiento y su andar siempre hubo una proporción, una íntima correspondencia entre el ritmos de sus pasos, el de su pensamiento y el de los lugares que recorrió con sus pies y entrelazó. No se puede, en este sentido, decir que hay un Jean Robert urbanista, otro ecologista, otro arquitecto, otro político, filósofo, musicólogo, historiador, crítico de la economía y de la tecnología, etc., como tampoco puede decirse que hubo un Jean Robert suizo (su lugar de nacimiento), otro holandés (su lugar de iniciación), otro mexicano (su lugar de adopción), otro tlahuica (el lugar donde vivió y murió), otro zapatista, otro profesor universitario, otro activista. Todos esos temas y caminos que aparecen en su obra, y de

---

<sup>1</sup> Se encuentra en una edición de autor, *La mirada invertida*, que, producida por Sylvia Marcos, reúne varios ensayos de amigos y compañeros de ruta de Jean Robert.

los cuales los ensayos que aquí se publican son apenas una muestra, se cruzan, se entrecruzan y vuelven a cruzarse como los caminos que llevan a Roma.

No me es posible, por lo tanto, sintetizar el pensamiento de Jean. Cuando uno cree haberlo asido, un hallazgo que no esperabas, un vado o un pequeño puente que no habías visto te conecta con otros sitios hasta que tienes una claridad que te ilumina, que está llena de sentido común, pero que es imposible definir. Con su pensamiento me sucede lo mismo que a Agustín de Hipona con el tiempo: “Si me preguntan qué es, no lo sé; si no me lo preguntan, lo sé”. El propio Gustavo Esteva, amigo y compañero de Jean en muchas de las múltiples veredas que ambos transitaron, lo señala con asombro en el texto de presentación que también acompaña este *Journal*: “[...] siempre hay, al lado de las reflexiones sobre el tema que [Jean] aborda en cada trabajo, aperturas en muy distintas direcciones”.

Pero si no es posible definir el pensamiento de Jean Robert —al menos no lo es para mí—, puedo, sin embargo, intentar descubrir —si comparo su andar con el de las ruedas de una bicicleta; un análogo que, estoy seguro, Jean me aprobaría— el meollo de donde partían los rayos que le permitieron a la ruedas de su pensamiento recorrer los innumerables y sorprendentes caminos por donde sus escritos nos llevan, un tema que de alguna manera traté ya en “Pensar con los pies”.

Si un verso pudiera sintetizar el núcleo del pensamiento y la vida de Jean, yo elegiría uno del “Salmo IV” de Quevedo: “El mundo me ha hechizado”. Pero el hechizo que ejerció en Jean, no hay que entenderlo —como parece pensarlo Quevedo en ese poema y la mayoría de nosotros con él— en el sentido de artificio, de algo que no es natural, que imita engañosamente la realidad y el sentido y nos atrapa en sus redes —como nos hechizan los objetos fabricados por el mercado o los ojos vacíos de las pantallas cibernéticas y sus interfaces, de los que Jean hizo

una lúcida y penetrante crítica—, sino en su sentido más literal de estar hecho a semejanza de algo, que es el significado de la palabra latina de la que “hechizo” viene: *facticus* (de *facere* “hacer” e *ici* “semejanza”). En este sentido, el mundo para Jean —el mundo de las culturas vernáculas y sus economías de subsistencia, el de las herramientas, el de la amistad, el de la proporción y el límite, ese mundo que ha destruido el industrialismo, la crematística de la economía moderna, la lógica del poder, del desarrollo, y lo que al final de su vida Jean, siguiendo el pensamiento de Iván Illich, llamó sistema— tiene su correspondencia en el más allá o, mejor, el acá del mundo es su análogo, es decir, está proporcionalmente hecho a semejanza del más allá. ¿Pero qué es ese más allá?

Al tratar de responderlo, siento que cometo una terrible indiscreción, al grado de escuchar dentro de mí a Jean diciéndome con su erre francesa o lo que él llamaba su frenillo “¡Perro, Javierr, no lo digas!”. Así es que, antes de responder a esa pregunta, debo responder a esa reticencia de Jean.

Como todo ser humano nacido en Occidente, la matriz en la que el pensamiento de Jean se gestó está enclavada en sus dos fundamentos: el mundo judeocristiano y el mundo griego. Fue, además, dentro de esa matriz cultural, un hombre de fe, de una fe profunda y poco común, de una fe análoga a lo místico, si entendemos esta palabra en su sentido griego de *myein* (“encerrado”, “estar cerrado”): una experiencia interior, de alcoba, para la que no existen palabras y de las que, como decía Wittgenstein, es mejor no hablar. Por ello, Jean se rehusaba a hablar de estos asuntos en términos teológicos y “catafáticos”, es decir, explicativos. Para Jean, como para la tradición apofática de la mística, es decir, negativa, todo lo que pueda decirse del más allá de manera racional y explicativa, no es el más allá. Llegaba incluso a molestarse cuando yo intentaba enmarcar algunos de sus temas en un lenguaje de esa naturaleza. Lo que le

molestaba, además de que con ese lenguaje se falseaba la inefabilidad propia del más allá, es que, al enmarcarla en esas categorías, su complejidad se reducía a un lenguaje y a una percepción particular que la despojaba de su carácter elemental, lleno de sentido común y pleno de verdades “viejas como los cerros”, como, citando a Gandhi, le gustaba referirse a todo lo que sus escritos abordan e iluminan.

Recuerdo que cuando yo, al lado de Valentina Borremans, editaba en dos tomos para el Fondo de Cultura Económica las obras publicadas en español de Iván Illich<sup>2</sup>, le envié a Jean el prólogo que escribí para acompañar el segundo tomo. El prólogo del primero es de él y de Valentina. En el mío trato de explicar el pensamiento de Illich a partir de la intuición teológica que tuvo sobre el misterio de la encarnación. Esta intuición —¿revelación mística?— es, para mí, la base de sus escritos. De ella, Illich habla expresamente en sus largas entrevistas con David Cayley, publicadas, a la muerte de Illich, bajo el título de un verso de Paul Celan, *The Rivers North of the Future*<sup>3</sup>. Después de leerlo, Jean me escribió una larga crítica, esgrimiendo los argumentos ya expuestos. Intercambiamos cartas. Al final, nuestra polémica, en la que tanto uno como el otro teníamos razón, se zanjó más o menos así: “Tienes razón, Jean, y así conviene al filósofo, pero no al poeta”.

Con ese mismo argumento y porque al igual que sucede con el Illich de *The Rivers North of the Future*, Jean, en algunos de sus escritos da pistas de lo que yo considero el meollo, el núcleo apofático de su pensamiento. Voy, con perdón de Jean, a cometer la indiscreción de hablar de él. Es, creo —otra vez con perdón de Jean—, la manera que encuentro de intentar mirar y comprender de manera integral la complejidad de los diversos caminos que el caminante Jean transitó.

---

<sup>2</sup> Iván Illich, *Obras reunidas I y II* (México: Fondo de Cultura Económica, 2006-2008)

<sup>3</sup> Jean Robert, *The Rivers North of Future: The Testament of Ivan Illich* (Toronto: House of Anansi Press, 2005). Traducción al español: David Cayley, *Últimas conversaciones con Iván Illich. Un camino de amistad* (España: El Pez Volador, 2019).

Hay, en la matriz cultural del pensamiento de Jean Robert y de su fe, un concepto fundamental que el pensamiento y los diálogos con Iván Illich le permitieron profundizar: la noción de encarnación. Ella está expresada con mucha claridad en dos ensayos que no aparece en este *Journal*: “Traición de la gran tradición: corrupción del cristianismo” y “Proporcionalidad, amistad y presencia”<sup>4</sup>. Este último publicado bajo el seudónimo de Émile Zapotek.

En la fe de Jean Robert —una fe de la que la radicalidad de su apofatismo le impedía hablar—, el *logos* del Evangelio de Juan —que no solo significa palabra, sino relación y proporción, analogía—, ese *logos*, con el que, dice el propio San Juan, Dios creó al mundo y se encarnó, es decir, habitó el mundo en tanto carne, le permitió entender: primero, que las cosas del más allá solo son visibles para nosotros gracias a la relación que hay entre el *logos* y la *sarx* (la “carne”<sup>5</sup> que no es el cuerpo, sino la experiencia de sentir). En este sentido, en la fe de Jean, nuestra carne y nuestra palabra son un análogo, una relación proporcional, de lo que la inefabilidad de Dios y del más allá dice en el *logos* hecho carne de Jesús. Segundo, que esa carne y ese *logos* en nosotros son tan diversos como lenguas y culturas ha habido.

La carne, dice Jean, siguiendo el tratado fenomenológico de Michel Henri<sup>6</sup>, es lo propio de los seres vivos. Es lo que los distingue de todos los cuerpos puros, como las piedras o un vaso. Lo distingue también de los corpúsculos invisibles para los ojos de la carne de los que la materia, tanto orgánica como inorgánica están compuestos y que, para Jean, “no son cuerpos, porque no tienen manifestación sensorial”, sino “a-fenomenica, a-somática, ajenos a todo fenómeno manifiesto, a un *soma*”. El vaso, por ejemplo, por más cerca que se encuentre de mi mano, jamás sabrá que lo toco. “Es un cuerpo —escribe Jean—, pero no percibe otros cuerpos.

---

<sup>4</sup> Ambos están publicados en la revista *Ixtus. Espíritu y Cultura, Y el Verbo se hizo carne*, núm. 55, Cuernavaca, 2006.

<sup>5</sup> A diferencia de otras lenguas, como el francés o el inglés, que tienen dos palabras para referirse a la “carne” (*viande* y *meat* —la carne muerta destinada a la alimentación—y *chair* y *flesh* —la carne de lo viviente—, el español solo tiene una, lo que dificulta su comprensión. Jean se refiere a la segunda palabra en francés y en inglés.

<sup>6</sup> Michel Henri, *La Encarnación. Una filosofía dela carne* (Salamanca: Ediciones Sígueme, 2001).

Tocar, sentir, ver, oír, respirar, así como experimentarse a sí mismo, son actos de los que los objetos inertes son incapaces [...] Solo son cuerpos”. Únicamente los seres de carne son capaces de sentir. El ser humano, dotado, además, de la palabra —del lenguaje, del *logos*— tiene la capacidad no solo de saberlo, de percibirse en su carne y en la relación que esta tiene con los otros objetos del mundo, sino también de manifestarlo, de decirlo y de reconocer en ello la relación que hay entre el acá y el más allá. Esa capacidad de sentir, de nombrar y de relacionarse con el aquí, el allá y el más allá, es, sin embargo, distinta de una cultura a otra, de una lengua a otra, de un lugar a otro.

El problema, dice Jean, es que la tradición cristiana rompió la proporción revelada por el Evangelio y entendió no solo a Dios y el más allá como poder, sino también como algo que está fuera de nuestras relaciones carnales con el mundo y con los lenguajes que nombran nuestra experiencia en él. Es lo que Illich llamó la corrupción del Evangelio, que sintetizó con la frase de San Jerónimo: “La corrupción de lo mejor es lo peor”. El mundo moderno, dice de alguna forma Jean a lo largo de toda su obra, no es más que la consecuencia de pretender conocer y poseer eso que está más allá de lo que la carne y el *logos* nos revelan: la ruptura de la proporción, la desmesura de querer acceder a lo que pertenece a lo inefable. Podría decir que lo que la fe de Jean logró comprender y profundizar en clave moderna, es lo que los griegos —maestros de la medida— veían como el origen de la tragedia: la *hibris*, expresada en los mitos de Prometeo, Sísifo o Ícaro y resumida en el aforismo de Heráclito: “El sol no sobrepasará sus límites, si no, las Erinas, que guardan la justicia, sabrán castigarlo”. Logró también releer el sentido profundo de esa palabra tan manoseada y vaciada de contenido del mundo judeocristiano, “el pecado”, cuyo sentido literal es “caer”, “tropezar”, “perder el equilibrio” que nos corresponde a la manera judeocristiana de entender la *hibris*.

Al igual que existe aquello que Prometeo, Sísifo, Ícaro y Adán y Eva deseaban poseer, pero no les pertenecía, Jean nos dice que existen otras formas de ese más allá que la ciencia moderna descubrió y quiere también poseer y dominar, como las 11 dimensiones de la física, las moléculas, los electrones, los quarks, “cada uno con su inevitable energía” u otras “concretudes fuera de lugar”, cuya expresión es tan abstracta que los límites de nuestra carne no logran sentir, tales como información, población, comunicación, energía sexual. Nos dice también, como poéticamente lo dicen los relatos griegos y bíblicos, que esas entidades científicas, esas presencias fantasmagóricas, que no podemos tocar y solo podemos ver —si a eso podemos llamar ver— mediante complejos aparatos como “un microscopio no-óptico, electrónico o con ‘efecto de túnel’” o mediante curvas, gráficas y diagramas, no pertenecen a las proporciones de nuestra carne y su *logos*. Con ello, semejante al castigo de las Erinas en el mundo griego o al “tropiezo” que precipita a Adán y a Eva a la multiplicidad utilitaria del mundo, “la cultura científicante de la modernidad ha globalizado una anestesia perceptual [un hechizo, en el sentido de artificio y no de analogía] que se hace pasar por la razón. Al ensalzar las cosas de la física, ha desvalorado la sensación [la carne]. La ilusión de la ‘cosa en sí’ —que Kant llamaba el *neumenon* inconosible para distinguirlas del *pehnomenon* concreto— amuebla la mente contemporánea de certidumbres incuestionables sobre invisibles omnipresentes, mientras que lo que queda de los sentidos carnales es objeto de sospecha académica. En el barro [...] de lo que otrora se llamó *scientia* no hay carne, sino solo cuerpos y corpúsculos indefinidamente divisibles”.

La carne, por el contrario, “es indivisible. No está compuesta de partículas o átomos, sino de placeres y sufrimientos, de hambre y de sed, de deseo y cansancio, de fuerza y de gozo, de impresiones vividas, de las cuales cada una saca su substancia del verbo y solo ha sido

constituida en él”. Es una experiencia que se expresa tanto en la carne personal que cada uno es, como en el *logos* y las culturas a las que cada carne pertenece y en las cuales vive, florece y muere.

En este sentido, habría que decir que para Jean, todo lo que del más allá nos pertenece, está, por analogía, es decir, gracias a la relación entre la carne y el *logos*, en la legibilidad del mundo, y viceversa: todo el acá —en sus relaciones de proporción y legibilidad, es decir, de *logos* y carne— está, por analogía, en lo inefable e ilegible del más allá. Podría decir, resumiendo lo anterior, que para Jean no hay que buscar en el más allá el sentido de la vida. Hacerlo, no solo nos desproporciona y nos hace tropezar, también desproporciona y hace tropezar al mundo que habitamos en nuestra carne, destruyendo nuestra libertad y generando violencias y males hasta entonces desconocidos. Al decirlo podría poner en boca de Jean dos reflexiones, una de Albert Camus. “Conozco algo peor que el odio, el amor a lo abstracto”; otra del Starets Zósima (un guía espiritual de la tradición rusa ortodoxa), de *Los hermanos Karamazov*: “No comprendemos que el paraíso es el mundo, pero bastaría que lo deseáramos para que se presentara inmediatamente a nuestros ojos”. Jean analizó, como pocos, las consecuencias de ese amor a lo abstracto; también, como pocos, nos develó el paraíso que está frente a nosotros y que las abstracciones se empeñan en borrar.

Esta revelación de su fe, que se encuentran en otros artículos de los que me ocupé en “Pensar con los pies”<sup>7</sup>, es lo que, me parece, guía —como una luz apofática, es decir, como la luz de una presencia ausente— el sentido común de sus argumentos<sup>8</sup>. Es también, me parece, la que

---

<sup>7</sup> Jean Robert, “Del aquí, del allá, de un *poodle* y del sentido de la proporción en arquitectura”, *Ixtus. Espíritu y Cultura, La mística o el deseo de Dios* núm. 34, (2002). Jean Robert, “Nuevas preguntas sobre arte y arquitectura”, revista *Ixtus espíritu y Cultura, La mística o el deseo de Dios* núm. 37, (2003).

Ambos artículos, sobre la proporción, que Jean ilustra con su análisis de la catedral de Saint-Denis, forman uno solo.

<sup>8</sup> Un claro ejemplo de ese apofatismo, que tanto defendió Jean y que oponía a las explicaciones de la teología positiva que empobrecen el sentido y lo vuelven unidireccional, está en la poesía mayor de San Juan de la Cruz. En ella, el erotismo y su lugar privilegiado, la noche, se vuelven la luz de una presencia ausente. Al hacerlo así, lejos de reducir la experiencia del más allá a un cuerpo doctrinal o a un lenguaje privativo del cristianismo, San Juan la hace

como una especie de Hilo de Ariadna le permitió recorrer y conectar entre sí los diversos meandros y veredas que recorrió tanto con sus pies como con su pensamiento y su pluma.

Visto desde esa luz negativa, de la que Jean no hablaba, excepto en los ensayos citados y únicamente como historiador y filósofo, se puede entender no solo su crítica a la civilización moderna que en su desmesura rompió el orden proporcional que hay entre la carne, el *logos*, el mundo y sus innumerables manifestaciones y percepciones en él. Se puede entender también sus análisis de la economía moderna que, al fundar sus postulados, no en el cuidado de la casa —el sentido original de economía—, sino en la escasez, destruye las formas de autosubsistencia de las diversas culturas, nos desarraiga del común y nos lanza a la miseria y dependencia de empleos “contraproductivos” que transforman la libertad y la dignidad de la pobreza en dependencia del mercado y miseria o, para decirlo con palabras de Jean, en “la dificultad creciente para los pobres de subsistir fuera de la esfera del mercado”. Se puede entender su devastadora crítica al automóvil, cuyas llantas son más dañinas que el látex del condón porque nos despojan de nuestra movilidad natural y autónoma, nos convierten en seres pendulares, dependientes de prótesis de hule y de dosis mayores de energía, nos roban tiempo, generan una contaminación cuyas consecuencias ecológicas se anuncian en el cambio climático, y destruyen, mediante carreteras para su circulación, poblaciones campesinas y suelos agrícolas. Se puede entender su análisis de la construcción de viviendas planificadas y de tiendas de autoservicio, que erosionan las relaciones de soporte mutuo, es decir, aquellas que nacen de la sabiduría de las relaciones carnales y proporcionales del común, e imponen un control administrativo que paraliza las autonomías creadoras. Se puede entender también su crítica a los sistemas, que al anestesiar nuestras percepciones carnales, nos desarraigan del suelo con su aquí, su allá y su más allá en

---

resonar de manera analógica en la experiencia más radical de la carne, la de los enamorados. Dios, dice San Juan de la Cruz sin nombrarlo, es una experiencia proporcionalmente igual a la experiencia del amor erótico que es propia de nuestra realidad encarnada.

relaciones proporcionales, inhiben nuestros sentidos y nos generan una dependencia drogadictiva de consumo de realidades inmateriales y ajenas a nuestras proporciones humanas; y su crítica a un mundo que al pasar ciertos umbrales se ha vuelto más destructora de las culturas y de la libertad que la producción de bienes materiales de la naturaleza. Se pueden ver las relaciones que hay entre un asunto y otro en el pensamiento y el andar de Jean Robert. Se puede entender, incluso, su lucha por la defensa de los patrimonios culturales, como la que ejerció con el Frente Pro Defensa del Casino de la Selva por salvar el trazo urbano de la ciudad de Cuernavaca, la vida económica de sus pobladores y su memoria cultural; su amistad con los zapatistas (sobre su lucha nos dejó iluminadores ensayos); su acompañamiento a los campesinos de Atenco en la defensa de sus territorios; su tarea de autoconstructor y cientos de otras cosas más que realizó conforme recorría caminos y escuchaba resonar en ellos la carne y las proporciones en las que un común particular se expresa.

Tal vez esta reflexión de Hugo de San Víctor, contemporáneo del abad Suger, que tomé de *El viñedo del texto*<sup>9</sup> de Iván Illich y cité como conclusión de mi ensayo “Pensar con los pies”, pueda resumir esa luz apofática con la que Jean recorrió el mundo: “Si la sabiduría de Dios no se conoce primero corporalmente [carnalmente, habría, a partir de Jean, que enmendarle la palabra a Hugo] no podrás ser iluminado por su contemplación espiritual. Por ello no debes nunca despreciar la humilde manera en la que la palabra de Dios nos alcanza. Esta humildad es precisamente la que te ilumina” y, habría que agregar en el caso de Jean, ilumina a otros que no pertenecen a la tradición occidental o que han perdido de vista sus raíces.

Hacia el final de su vida, Jean y yo solíamos desayunar una vez por semana en el café La Alondra, justo frente a la catedral de Cuernavaca, en lo que se conoce como la Casona, un

---

<sup>9</sup> Iván Illich, *En el viñedo del texto. Etiología de la lectura: un comentario al Didascalión de Hugo de San Víctor* (México: Fondo de Cultura Económica, 2002).

viejo edificio cuyos orígenes se remontan al siglo XVI y que el pintor y escultor John Spencer compró al final de su vida, convirtiéndolo en un centro cultural. Llevaba tiempo padeciendo un cáncer. Jean procuraba no hablar de él ni del tratamiento que seguía para controlarlo. Pero los estragos se reflejaban en su fisonomía y en su andar. Delgado por naturaleza, la enfermedad le había enjutado la carne hasta la consunción; caminante infatigable y nadador experto, sus movimientos se habían vuelto torpes y trabajosos. Pese a ello, se negaba a hablar del tema y a rendirse. Fiel a su experiencia de la carne, asumía su mal como parte de la vida que en ese momento le tocaba y no como una enfermedad terminal. Se negaba, así, a vivir bajo la sombra del futuro, para darle todo al presente. Después de responder lacónicamente a mis preguntas sobre su salud, nuestras conversaciones giraban en torno a su libro sobre Iván Illich, el último que escribiría. Lo había redactado en francés, su lengua natal, pero se publicaría en italiano y Jean supervisaba la traducción: *L'età dei sistema nel penisiero dell'ultimo Illich*<sup>10</sup> (*La era de los sistemas en el pensamiento del Illich tardío*).

El libro, magnífico en su profundidad, versa, en una vuelta de tuercas de su pensamiento, sobre siete cuestiones que tiene que ver con las percepciones carnales, la proporción y la desmesura del mundo moderno que ya nos había conducido a una profunda crisis civilizatoria. De entre los siete ensayos había uno, el cuarto, que acaparaba en ese momento nuestra reflexión porque se refiere específicamente al cambio de era al que “la cultura cientifizante de la modernidad” nos arrojó y que tanto Iván Illich, como Jean no habían dejado de denunciar. Yo, desde mi percepción, y siguiendo como siempre, la base teológica del pensamiento de Illich, lo analogaba con un tiempo apocalíptico, no el del fin de los tiempos — del que en realidad no sabemos nada—, sino de su momento anterior, “el tiempo del fin”, un tiempo que si no anuncia el final, anuncia al menos el final de una era que nació con el Evangelio

---

<sup>10</sup>Jean Robert, *L'età dei sistema nel penisiero dell'ultimo Illich* (Italia: Hermatena, 2019).

y la noción de Encarnación, para abrirnos a otra que, a falta de otro nombre y de definiciones claras todavía, yo llamaba postcarnal. Jean, que en la radicalidad de su apofatismo rechazaba ese lenguaje, prefería referirse a esa crisis desde la perspectiva histórica con la que Illich lo abordó y llamarla “era sistémica”. De allí el título de su libro y del capítulo que acaparaba nuestras conversaciones en La Alondra: “Sistemi... nella testa delle persone” (“Sistemas... en la cabeza”). Coincidíamos, sin embargo, en que tanto el sistema como el tiempo del fin no solo apuntaba a un mundo sin carne, sino que carecía de salidas (“El sistema me decía —tomando como metáfora la computadora— es una casa cerrada, sin ventanas, sin puertas, sin horizonte y sin carne”), una realidad que, me decía también, había que resistir en lo que aún queda de un mundo proporcional, la amistad y la preservación de pequeños recintos de fraternidad como el que cada semana compartíamos él y yo en el café La Alondra.

Antes de que el 2019 concluyera, la edición italiana de su libro salió a la luz y Jean me lo regaló en Navidad.

A inicios de 2021, como un recrudecimiento del sistema, la declaración de la pandemia vino a despojarnos de ese pequeño recinto de resistencia y nos obligó a confinarnos, a prescindir de nuestras relaciones carnales, físicas, cara a cara y de nuestra atmósfera común.

Reducido, como yo, a su casa, a su pluma y a su computadora, que utilizaba como una mera herramienta (no solo su laptop era tan vieja como su *Word*; la usaba únicamente como un equivalente de la máquina de escribir y del correo), su enfermedad se recrudeció.

En un último acto de resistencia en la amistad y como una manera de apoyar la suya contra su enfermedad, le propuse que, utilizando el *mail*, tradujéramos todo su libro al español. Se entusiasmó. Sentado en un cama que Sylvia Marcos, su compañera, improvisó para él en la sala de la casa —ya no podía subir a su estudio-habitación—, utilizando la versión italiana, que

consideraba superior a la francesa, traducía capítulo por capítulo su libro y me lo enviaba. Yo, utilizando la copia *digitalizada* de la versión en francés, que durante nuestras conversaciones en La Alondra me compartió, y la versión italiana, hacía correcciones y se las devolvía. Los capítulos iban y venían; también los comentarios, las aclaraciones, las precisiones. Cuando terminamos, Jean me propuso continuar ese pequeño resquicio de resistencia, traduciendo un libro de Illich, del cual solo existía una versión en alemán. Son las conferencias que Illich impartió en la década de los ochenta del siglo XX con motivo de la inauguración del Museo de la Escuela, una filial del Museo Nacional de Bremen: *La escuela al museo. Fedro y las consecuencias*. El libro es una magnífica historia sobre la tradición oral, el nacimiento de la escritura, del libro y las consecuencias de ese primer acto de la desencarnación de la palabra. Está relacionado con el surgimiento de la herramienta que, igual que el libro, nació en el siglo XII, y que ocupa una buena parte del ensayo de Jean sobre el sistema. Ambos libros, el de Jean y el de Illich, eran —ahora lo sé—, su último acto de resistencia frente el sistema que, potenciado por la pandemia, nos despojaba del mundo y de la carne, y frente a la enfermedad que lo meraba día con día.

Porque yo no leo ni hablo alemán, utilizamos en esta traducción otro método: Jean traducía casi literalmente el alemán de Illich y yo lo vertía en la sintaxis del español hasta que después de idas y venidas encontramos la justa consonancia con el alemán.

En agosto de 2020, después de mi último envío, me llamó para decirme con su “r” francesa —su frenillo, decía él—: “Terminamos, Javierrr”. No volvió a tomar la pluma ni a escribir. Como el espiritual que era se dedicó a cerrar con su vida en el mundo.

Pese a su cáncer terminal, Jean, que en su trabajo espiritual había aprendido el arte de sufrir y de morir, no padeció esos dolores inaguantables que suelen acompañar a esa enfermedad

o si los padeció —jamás se quejó— lo asumió con admirable paciencia. Dos veces, embozados en nuestro cubrebocas, Isolda, mi esposa, y yo fuimos a verlo. Tumbado en la cama, asistido por Sylvia, rodeado de unos cuantos libros, su cuerpo disminuía. Casi no podía levantarse. Cuando lo hacía era de manera trabajosa y apoyado en un bastón para ir al baño. Pero su mente estaba lúcida y su humor intacto. Había sido un ejemplo en la vida; lo era también en la enfermedad y la muerte.

El 30 de septiembre, Sylvia me llamó por la noche.

—Jean me ha pedido que le lea poesía. Durante la tarde ha repetido a media voz “Fuga de la muerte”, de Paul Celan. Mándame algunos poemas. Te envío un taxi para que me los traiga.

¿Por qué recitaba ese poema, el único en el que un poeta se atrevió a poetizar lo imposible: los hornos crematorios de la Alemania nazi en Auschwitz? ¿Por qué ese poema de una desoladora y terrible belleza que habla de la expresión brutal de la desencarnación?

En una carta de aniversario, fechada el 19 de noviembre de 1992 y dirigida a su amigo Helmut Becker, director del Instituto Max-Planck en Berlín<sup>11</sup>, Iván Illich habla de ese cambio de era en el que la experiencia de la carne y del mundo se desvanece bajo la desencarnación traída por lo que Jean denomina “el sistema”. En ese contexto, “Fuga de la muerte” era para Illich la metáfora de una época surgida de los regímenes de Hitler, Roosevelt y Stalin, y el anuncio de lo que sobrevendría con “el sistema”: “Paul Celan sabía que del mundo que nosotros conocimos solo queda el humo. Pero tendría que esperar el advenimiento del disco duro de mi computadora para encontrar el emblema de una desaparición irrevocable comparable al desvanecimiento del mundo y de la carne. La materialidad carnal ya no desaparece como un muerto que se abandona tras las líneas enemigas ni como las ruinas que poco a poco se hunden en la profundidad del

---

<sup>11</sup> La carta, traducida del alemán por el propio Jean Robert y Valentina Borremans, está publicada al final de *La perte des sens* bajo el título de “La perte du monde et de la chair”, Fayard, París, 2004.

suelo, ¡no! Desaparece como una línea que se borra apoyando un dedo en la tecla ‘suprimir’ de la computadora”.

Pienso que Jean recordaba esa carta y que al decir el poema de Celan, al mismo tiempo que señalaba la evidencia de esa desencarnación que siempre denunció y contra la que luchó, afirmaba que, pese a ello, no desaparecería como el humo en un horno crematorio (su cuerpo sería enterrado en el suelo que habitó: el panteón de Chamilpa), ni en una cama de hospital, convertido en un subsistema conectado a una pantalla que, semejante a la tecla “suprimir” de una computadora, anunciaría su muerte con una línea de luz y un largo pitido. Por el contrario, afirmaba que al morir en su cama, al lado de su mujer, en la casa que construyó con sus manos, lo hacía como una persona que había habitado y continuaba habitando con su carne un mundo dotado de suelo y que, como el caminante que fue (una metáfora del peregrino de otros tiempos), se disponía a abandonarlo confiado en su resurrección.

Le envié la obra completa de Konstantino Kavafis, en traducción de Cayetano Cantú. Jean lo amaba, se sabía de memoria muchos de sus poemas en griego. A veces, antes de enfrascarnos en nuestra conversación, le pedía que me los recitara. Le envié también la poesía de Juan de la Cruz. Escuchando esos poemas en boca de Sylvia, se fue con ellos la madrugada del 1 de octubre a un lugar como el que en vida habitó libremente, resistiendo las estrecheces del sistema, a ese sitio que para Jean era un análogo del mundo en el rostro de la encarnación y del *logos*. Dejó unas palabras preciosas para mí en labios de Sylvia, unas palabras que hablan de su amor por el mundo, por la amistad, por las relaciones cara a cara y sus proporciones, unas palabras que son recíprocas: “Dile a Javier que lo quiero mucho”.

Barranca de Acapantzingo, abril de 2021.

**En el espejo de la Escuelita Zapatista: por un sentido común controversial<sup>1</sup>**

**Jean Robert Jeannet**

**Y ustedes, ¿son libres?**

Durante los cursos del verano de 2013 en la Escuelita zapatista, algunos maestros indígenas, después de exponer su concepto de libertad, íntimamente asociado con la capacidad de satisfacer sus propias necesidades, preguntaron a su auditorio: “Y ustedes, ¿son libres, se sienten libres?”

Como muchos alumnos de este primer curso, pensaba que si quería responder al acto de generosidad de nuestros amigos del suroeste, que nos abrieron sus comunidades, sus lugares de subsistencia y sus caracoles, tenía yo que actuar ahí donde vivo. Pero ¿mediante qué actividades, qué actos? Se me ocurrió pensar que de la misma manera en que los zapatistas nos abrieron sus casas, sus campos, sus corazones y se esforzaron en hacernos entender su modo de vida, quienes vivimos en las ciudades podemos hacer algo simétrico: presentar una especie de diagnóstico de la vida en las grandes urbes a principios del siglo XXI, en la época de la “modernidad tardía”. La diferencia, la “otredad” de nuestras respectivas situaciones, es que nuestros anfitriones eligieron la suya, mientras que nosotros sufrimos las condiciones de la nuestra. Mi versión “del otro lado”, es una situación enajenada, es decir: una situación que no

---

<sup>1</sup> Publicado en: Israel Inclán, Lucía Linsalata y Mária Millán (coord), *Modernidades alternativas* (México DF: Ediciones del Lirio, UNAM, 2017), 337-375.

podemos reconocer como fruto de nuestras intenciones. Una situación también en la que algunos gozamos de privilegios fundados en el trabajo de otros. Gozar de privilegios no es ser libres.

Lo que espero —¿secretamente? ya no, puesto que el texto es eminentemente público — es que una visión aún parcial de los dos lados pueda generar una nueva forma de sentido común. ¿Un sentido común binocular o “en perspectiva”? Quizás. Prefiero decir un sentido común controversial, que trate de ver los dos lados de una realidad compuesta de dos vertientes. Solo así se podrá desmontar la idea falsa de que el zapatismo es una utopía, palabra que significa “sin lugar”. Es una realidad que tiene un lugar y que busca nexos con otros lugares; esta localización tiene la vocación de ampliarse.

Al abordar la vertiente “del otro lado”, puede ser que haya un cambio de tono que, al principio, moleste a algunos lectores. Les pido un poco de paciencia.

He elaborado mi argumento según cuatro ejes:

1. La guerra del Estado y del mercado contra la subsistencia.
2. La enajenación: el abandono de la autonomía.
3. Definiciones: modernidad, modernización, occidentalización.
4. Genealogía de la coerción industrial.

## **I. La guerra contra la subsistencia**

### *Por una historia razonada de las pérdidas*

La época moderna o modernidad es una *guerra contra la subsistencia*. Esta guerra es contra los pueblos, contra “la gente de abajo”, para que ya no pueda subsistir sin seguir las instrucciones del Estado y sin comprar mercancías en el mercado. La modernización, el “volver

moderno”, es un proyecto de transformación de los pueblos de manera que que desposee a los pobres de sus capacidades innatas y vuelve más ricos a los ricos. Illich denominaba “desvalor” a esta *incapacitación progresiva de los pueblos*.<sup>2</sup> A partir de las expropiaciones violentas del periodo llamado de *acumulación primitiva* —desde el siglo XV en Europa—, el desvalor fue el punto de partida de toda acumulación: la destrucción original de capacidades que permitió iniciar una espiral de necesidades creadas destructoras de más capacidades, fomentando con ello nuevas dependencias. En este sentido, el desvalor es un proceso lento y progresivo de destrucción de autonomía. Podemos decir también que el desvalor erosiona una cualidad, diferente del poder, que el filósofo Spinoza llamaba *potentia*, y que es esencialmente la disponibilidad inalienable de hacer o no hacer, la autonomía en estado naciente.

La lenta modernización de los pueblos y la debilitación paralela de su autonomía han dividido el mundo entre un norte “rico” y un sur “pobre”, en parte mísero (un clivaje que se reproduce en cada campo, ya que el norte tiene su “sur” pobre y el sur su “norte” escandalosamente rico). Estos dos campos opuestos tienen una característica en común: la erosión de su autonomía —es decir, de su potencia— y la dependencia, mayor entre los ricos que entre los pobres, de inyecciones crecientes de desvalor. No sin rigor, los dos autores no franceses de un panfleto que circuló en Francia formalizaron la correlación entre la dependencia de mercancías y la destrucción de la autonomía: a mayor necesidad de atiborramiento mercantil,

---

<sup>2</sup> Iván Illich & David Cayley, *La corruption du meilleur engendre le pire*, (France: Actes Sud, Arles, 2007) “En los años ochenta, Illich diversificó el campo de sus intereses. Con Bárbara Duden, escribió la historia del cuerpo. Desprendiéndose del registro de los ‘valores’ de sus escritos anteriores, adoptó la noción simple del ‘bien’ tal como acabó entendiéndolo: lo que es específicamente e incomparablemente apropiado en un contexto dado. [En cambio] los valores socavan el sentido de la justa proporción y lo sustituyen por un cálculo económico”. En palabras de Illich: “Hoy vivo en un mundo en el que el mal ha sido reemplazado por el *desvalor*, el valor negativo. Enfrentamos algo que, en alemán, lengua tan propensa a las combinaciones de palabras, he podido llamar *Entbösung*, ‘des-diabolización’. En un mundo desdiabolizado, el cálculo de los valores y desvalores sustituye el sentido de la proporción y del bien. A fines del Medioevo, en tiempos de un primer aflojamiento del sentido de la proporción y de los inicios de la dependencia hacia las mercancías, se ‘desvaloraron’ las capacidades innatas de la gente del pueblo, generando demandas y dependencias nuevas”. Iván Illich y David Cayley, *The Rivers North of the Future. The Testament of Ivan Illich as told to David Cayley* (Canada: House of Anansi Press Ltd, 2005) 239.

menos potencia y autonomía.<sup>3</sup> Esta dependencia es síntoma de un *Síndrome de Inmunodeficiencia Cultural Adquirido*.<sup>4</sup> Además, la modernización se acompaña por un proceso de polarización social, es decir, por un aumento constante de la distancia entre los ricos y los pobres, los “de arriba” y los “de abajo”. Entre mayor es la mercado-dependencia de pobres y ricos desprovistos de autonomía, mayor es la polarización social, como para camuflar su común miseria.

Esta visión crítica no es la de los libros de historia oficiales, donde la modernidad es descrita como una época de conquista de nuevos derechos y libertades, de descubrimientos de todo tipo y de creciente riqueza material. La historia oficial es una epopeya de victorias sobre las “trabas” de las tradiciones, los “rezagos” del pasado y el “subdesarrollo” de formas de organización económica y política heredadas. La historia oficial es un recuento *retrodictivo* de los triunfos del Estado y del mercado.<sup>5</sup> Partiendo de la situación actual como punto de llegada, examina, como en un retrovisor, las aportaciones de cada época a la situación moderna, pasando por alto no solo las pérdidas, sino también las formas que, sin conducir a la situación moderna, encarnaron el espíritu de otras épocas. La historia oficial es una historia totalizadora del desarrollo de todo lo que hoy se considera bueno: la educación, la salud, el progreso, las comunicaciones, el mercado-mundo y, por supuesto, el desarrollo. La historia oficial se presenta como una historia del desarrollo de formas de ganancias y de acumulación de poder en el único

---

<sup>3</sup> Majid Rahnema y Jean Robert, *La Puissance des pauvres*, (France: Actes Sud, 2009).

<sup>4</sup> Majid Rahnema, “Development and the People’s Immune System: The Store or another Variety of AIDS”, *The post-development reader*, eds. M. Rahnema, & V. Bawtree (London: Zed Books, 1997) 111-129.

<sup>5</sup> Retrodictivo, literalmente: que practica una “deixis al revés”. La deixis es el conjunto de locuciones —como hoy, ayer, aquí, ahora— que ubican el discurso en un tiempo o un lugar. Un historiador retrodictivo escribe la historia del pasado estableciendo su *deixis* en su presente. Por ejemplo, ve sexualidad en la época griega, o educación en las escuelas medievales, o pretende escribir una historia del trabajo desde la antigüedad alegando que la categoría “trabajo” es a-história, una especie de hecho natural. El autor que introdujo esta palabra es Alain Caillé en un estudio sobre Fernand Braudel, a quien le reprocha de reconstruir escenarios del pasado a partir de conceptos modernos. Pero como propongo suprimir esta palabra difícil, omito hacer la investigación necesaria.

registro que cuenta para ella, el del valor, criterio de evaluación de toda “ganancia” y de todo progreso.

Esta historia es ciega a las pérdidas que los pueblos pudieron haber sufrido en los últimos quinientos años. Por ejemplo, existen algunos trabajos de “historiadores de las pérdidas” alemanes donde se documenta la restricción del vocabulario de los olores, de los sabores y de las sensaciones táctiles en los principales idiomas europeos.

El viejo alemán tenía tres veces más palabras para fragancia que el alemán moderno. Sostengo la tesis de que el creciente monopolio de la dimensionalidad cartesiana sobre la percepción sensual del espacio debilitó o extinguió el sentido del aura.<sup>6</sup>

Estas pérdidas dan testimonio de un progresivo empobrecimiento de las percepciones, una pérdida mayor, muy poco documentada por los historiadores.<sup>7</sup> Los capítulos de la historia oficial dedicados al desarrollo de las ideas son muy ricos y detallados, pero los que deberían tratar de la *historia de las percepciones*, o de la *historia del cuerpo percibido*, que es parte de ella, están prácticamente vacíos.<sup>8</sup>

Lo que necesitamos no es abolir por completo el recuento de ganancias y desarrollos de la historia oficial. La corrección de la caries dental o de la presbicia —y no hablo de los

---

<sup>6</sup> Iván Illich, *H2O y las aguas del olvido. Reflexiones sobre la historicidad de la materia, aquello de lo que las cosas están hechas, Obras reunidas II* (México: Fondo de Cultura Económica, 2008) 403, nota 36.

<sup>7</sup> Al respecto, el heroico intento del historiador francés Alain Corbin de describir los mundos odoríferos de épocas pasadas, es una de las honorables excepciones. Alain Costoria del olfato parte del hecho histórico de que “la ciencia se dio a la tarea de reeducar los sentidos”. Corbin rompe con la historia totalizadora, “cuyo discurso grandilocuente y cerrado apunta siempre al enseñoramiento de valores y formas de mirar de los que manejan el poder”. Alain Corbin, *El perfume o el miasma. El olfato y el imaginario social, siglos XVIII Y XIX*, (México DF: Fondo de Cultura de España, 2002)

<sup>8</sup> Illich, *H2O y las aguas del olvido*, 35 35-419. Este ensayo se aboca a los que las historias oficiales ignoran: la historia de las percepciones, de un a materia particular, el agua y de sus poderes mitopoéticos.

sanitarios internos de las casas— son aciertos a los que las personas de mi edad no estarían fácilmente dispuestas a renunciar, pero habría que integrarlos como correctivos a una historia que no se ciegue a las pérdidas de vivacidad de la percepción y de la presencia carnal en y del mundo. Los “siglos de la modernización”, que Karl Polanyi calificó de *gran transformación*,<sup>9</sup> fueron para Illich —su gran lector— una época de despiadada guerra contra la subsistencia por parte del mercado y del Estado nacientes.<sup>10</sup> Quisiéramos meditar sobre esta afirmación.

## II. La enajenación “originaria”: abandono de la autonomía

### Pequeña reflexión sobre “los orígenes de nuestro tiempo”

Primero, ¿qué entendemos como la “época moderna” o la *modernidad*? La modernidad es la época actual, como se vive en las ciudades: hay carros en las calles, todo está iluminado de noche, hay aviones en el cielo, hay edificios altos, de concreto, de acero o de vidrio. Interrumpo esta descripción apenas empezada, porque parece trivial. Es que nosotros los modernos urbanizados sufrimos de un síndrome de deficiencia adquirida de la imaginación: nos hemos vuelto casi incapaces de imaginar una realidad que no sea moderna: ciudades no bañadas de luz eléctrica de noche, casas sin salas de baño, o sin agua fluyendo de los grifos y sin pasta dental,

---

<sup>9</sup> Karl Polanyi, *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo* (México: Fondo de Cultura Económica, 1992).

En su prefacio a la edición francesa (Gallimard, 1983), el indianista, filósofo e historiador de las ideas económicas, Louis Dumont, define con gran claridad la esencia de la “marcha a la modernidad” o modernización según Polanyi: es un proceso histórico de “desempotramiento” o “desincrustación” (en inglés: *disembedding*) que permitió la emergencia de esferas sociales separadas, “autonomizadas” como “la educación”, “la religión”, “la política” o “la economía”, esfera cuya emergencia por desempotramiento fuera de una trama común es el hilo conductor de todo el libro.

<sup>10</sup>Iván Illich, *El trabajo fantasma, Obras reunidas II*, (México: Fondo de Cultura Económica, 2008) 9: “La guerra contra la subsistencia: Los historiadores han elegido la travesía de Colón como hito del paso de la Edad Media a los Tiempos Modernos, iniciativa cómoda para los sucesivos editores de manuales. Pero el mundo de Ptolomeo no se volvió el mundo de Mercator en un año, y el mundo de lo vernáculo no se convirtió de la noche a la mañana. [...] La transformación de la visión del mundo que engendró nuestra dependencia en relación con los bienes y servicios tomó cinco siglos”. Esta transformación —la *gran transformación* de Polanyi— es el resultado de una guerra de cinco siglos contra la subsistencia.

espacios *públicos* no invadidos por estos pseudópodos de la esfera *privada* llamados automóviles. En otro registro, desprendidos de estas trivialidades, pocos tienen el valor de enfrentar “la extrema extrañeza de la modernidad”.<sup>11</sup>

### El “desvío de producción”

Observando las cosas otra vez a ras de tierra, más analíticamente quizás, podemos añadir que la modernidad es también la época en que la mayoría de la gente ya no trabaja en el campo ni construye su casa. Ni hace sus muebles, sino que tiene un empleo en la industria o en la burocracia con el que gana un sueldo que le permite comprar lo que ya no sabe hacer. Y lo que no sabe hacer es casi todo: la gente que tiene un empleo ya no produce comida, ni construye su casa, ni cría animales, ni elabora sus instrumentos de trabajo y ha perdido toda habilidad de hacerlo. Se habla de la “división social del trabajo” como de un simple proceso de racionalización: haz lo que mejor sabes hacer y solo esto, aún si es poco: ¡zapatero a tus zapatos! Pero se olvida una dimensión de esta racionalización, la principal: la pérdida de la relación con todo lo que otros hacen para mí, la galopante *heteronomía* implícita en esta racionalización. Cada uno acaba trabajando en algo que, personalmente, no le sirve ni le interesa más que como medio de obtener un sueldo con el que comprará comida, pagará la renta de su departamento, las

---

<sup>11</sup> En su homenaje al “filósofo de la técnica, Jaques Ellul, en ocasión del festejo de sus 80 años en Burdeos, Illich menciona dos preguntas “profundamente abrumadoras” respecto al carácter de “extrema extrañeza histórica” de la modernidad: “la primera es la imposibilidad de comparar la técnica moderna y sus terribles consecuencias con la cultura material de otra sociedad, cual sea. La segunda es la necesidad de ver que esta ‘extravagancia histórica’ es la culminación de una subversión del Evangelio por su mutación en esta ideología fundamental llamada cristianismo”. según Illich, un adagio latino condensa el carácter de extrañeza de la modernidad: “*corruptio optimi quae est pessima*” (la corrupción de lo mejor [es] lo peor).

*La cultura material*: en tiempos premodernos, en cada pueblo, prácticamente en cada valle, la subsistencia se apoyaba en una *cultura material*. Lo que se entiende aquí por “cultura” no es ni la erudición, ni la capacidad de apreciar las formas elitistas del arte (música clásica, pintura, poesía, literatura), sino un tejido popular de conocimientos, de *saberes*, de formas de percibir que constituyen una forma de ver el mundo o una *cosmovisión* y un peculiar entramado entre los espacios y los tiempos de los géneros, es decir, de las mujeres y de los hombres. La cultura material es el conjunto de saberes, percepciones, procedimientos y relaciones de género que en una cultura determinada aseguran el equilibrio de la sociedad con el mundo material.

[Iván Illich, “Hommage d’Iván Illich à Jaques Ellul” (1993), *La perte des sens*, (París: Fayard, 2004)].

colegiaturas de sus hijos, el coche para ir al trabajo, etcétera. La gente que trabaja así, renuncia por contrato a todo control sobre los frutos de su trabajo. El trabajador empleado en una fábrica de armas, por ejemplo, no tiene la menor intención de hacer instrumentos de muerte. Solo quiere conseguir dinero para rentar una casa, llenar la canasta familiar, pagar a los doctores, dentistas, maestros, sin los cuales no podría cumplir su papel de *pater familias*. Son los dueños de la fábrica los que transforman el trabajo comprado al trabajador en fuerza de destrucción.

Jean-Pierre Dupuy llama *détour de production, rodeo o desvío de producción* a esta situación en la que el trabajador que quiere obtener los medios para sustentar la vida de su familia tiene que “producir” otra cosa, frecuentemente destructiva y que no tiene nada que ver ni con su subsistencia ni con sus intenciones.<sup>12</sup> Sería interesante examinar la relación entre el *desvío de producción* y el *desvío de poder*, mediante el cual muchos gobernantes usan el poder que les ha conferido el pueblo, no para defenderlo, sino para promover intereses generalmente privados, que son ajenos al pueblo. Los dos tipos de desvíos tienen en común una “pérdida de involucramiento”, una “despolitización” fundamental, pero una elaboración más detallada del concepto de desvío de poder rebasaría los límites de este ensayo.

Fundamentalmente, el desvío de producción es un *quid pro quo*: el trabajador quisiera comida sana en la mesa familiar, pero en vez de cultivar lechugas, jitomates o acelgas y criar pollos, tiene que sentarse en una oficina ocho, nueve o diez horas al día. De hecho, en la época

---

<sup>12</sup> Jean-Pierre Dupuy, *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*, París: Seuil, 2002) 2. Hacer un rodeo para circular más rápidamente, abstenerse de consumir hoy para invertir y consumir más mañana, bajar para prepararse a subir más alto, son *détours*, desvíos de intenciones. Renunciar a los actos múltiples y concretos de la subsistencia a favor de los gestos estandarizados de la producción industrial es un *desvío de producción*. En la base del desvío de producción, siempre hay una lógica de maximización. El que se desvía de su modo de producción de subsistencia puede esperar obtener más de lo que, ahora, cuenta para él. Y frecuentemente, este desvío es el resultado de una coerción cuyo estilo moderno examinaremos al fin de este ensayo. Dupuy es más explícito: “Los seres humanos se caracterizan por su capacidad de desviarse del camino más directo para mejor alcanzar sus fines... Pueden... abstenerse temporalmente de consumir e invertir... pueden rechazar una buena oportunidad a favor de otra mejor más tarde” [Jean-Pierre Dupuy, “Detour and Sacrifice: Ivan Illich and René Girard” Hoinacki, en Lee y Carl Mitcham (comps.), *The Challenges of Ivan Illich* (Nueva York: State University of New York, 2002) 190]. Según Dupuy, en la sociedad industrial, el desvío de producción, originalmente un medio, se ha vuelto un fin.

contemporánea, la mayoría de los trabajadores ya no trabajan en fábricas, sino en oficinas, pero los frutos de su trabajo están igualmente desviados de sus fines o de sus intenciones; por ejemplo, el empleado que lleva las cuentas de una fábrica de productos químicos puede contribuir, “sin querer”, a la producción de agro-tóxicos: quiere ver verduras limpias en su mesa, pero está condenado a obtenerlas de la producción de venenos que se echarán al campo.

### **El molde del trabajo enajenado**

En los debates de izquierda sobre el trabajo se ha empleado un concepto más filosófico para definir esta situación de desvío de intenciones en la que los trabajadores están obligados a realizar cosas contrarias a sus intenciones y a los intereses de sus familias y de sus compañeros. Se ha dicho que los trabajadores están *enajenados* de su trabajo porque no se reconocen en los resultados finales. Para el gran filósofo alemán de origen medio holandés Karl Marx, la enajenación no es un sentimiento ni un estado mental, sino una condición económica y social. Es la separación de los trabajadores de los productos de su trabajo. “El objeto que el trabajo produce se presenta como algo opuesto a él, como una fuerza independiente del productor”.<sup>13</sup> Los trabajadores industriales están constantemente confrontados a los frutos de su trabajo, percibidos como fuera de su control, como fuerzas que los dominan. Además, el trabajo en las fábricas es forzado, compulsivo. Sin compulsión, el trabajador regiría el trabajo. Al principio de la era industrial, la compulsión era física: era el hambre, o mejor dicho, la amenaza del hambre. Los economistas de la tradición liberal,<sup>14</sup> es decir, los primeros economistas modernos, transmutaron

---

<sup>13</sup> Karl Marx, *Manuscritos económico filosóficos de 1844*.

<sup>14</sup> Que por supuesto no eran economistas profesionales, sino moralistas como Adam Smith, filósofos como Edmund Burke; o en un caso, el de Jeremy Bentham, reformador penitenciario.

la llamada “ley de hambre”, que preconizaba usar la amenaza de hambre como fuerza de coerción para obligar a los campesinos desterrados a trabajar, en *ley de escasez*, axioma fundamental de la nueva economía. Según la versión capitalista de ésta, el trabajador es un mero componente de la producción, al lado de las máquinas. El trabajo muerto, es decir, los resultados del trabajo pasado, domina sobre el trabajo vivo, el de los trabajadores actuales y se agrega a las fuerzas de coerción. Eso permite que relaciones entre personas tomen la forma fantástica de relaciones entre cosas.

Sin desvío de producción, característica general del trabajo capitalista industrial, no puede existir esta forma de enajenación del trabajo. Cuando el “trabajador” produce —por lo menos en parte— lo que come y come lo que produce, debemos dudar hasta de la pertinencia de la palabra *trabajo* para describir sus actividades productivas polivalentes.<sup>15</sup> Estrictamente hablando, el trabajo —palabra que deriva del latín *tripalium*, nombre de un suplicio— es una actividad impuesta por compulsión en cuyos frutos el trabajador no se reconoce. Sin el desvío de producción “originario” que instituye el trabajo propiamente dicho, puede haber despojo violento de los productos agrícolas, faenas y tributos compulsivos, pero no trabajo en que el trabajador no se reconozca. Las primeras manufacturas y fábricas industriales fueron lugares de amaestramiento físico de campesinos desposeídos en vista de su adiestramiento al trabajo enajenado.

---

<sup>15</sup> Ludolf Kuchenbuch, *Grundkurs Ältere Geschichte. Arbeit im vorindustriellen Europa* (Hagen: Fernuniversität, 1989). *El trabajo en la Europa preindustrial*. El concepto de trabajo es una concreción histórica de ninguna manera preestablecida. La asociación de esta palabra con actividades productivas es relativamente reciente: se documenta a partir de la existencia de grandes minas en la época de Agrícola. Esta actividad productiva, en la que los mineros se bajaban al pozo en grandes canastas en las primeras horas de la mañana y se les volvía a subir en la noche, a totalmente nueva y diferente de las *labores* tradicionales. Contrariamente a las labores y obras anteriores, el *trabajo* estaba sometido a horarios estrictos, mecánico y sujeto a una coerción directa. Anteriormente, las palabras trabajo, *travail* o, en inglés, *travel*, se asociaban con actividades dolorosas como los trabajos de la parturienta, los cansancios del viajero en los caminos no pavimentados de la Europa premoderna o, ahora, actividades productivas sometidas a horarios fijos y una coerción directa. Etimológicamente, los verbos trabajar y *travailler* derivan del verbo bajo latino *tripaliare*, que describía los gestos de los condenados al suplicio del *tripalium* en el imperio romano tardío.

El trabajo enajenado: entre el urbanismo razonable y las grandes obras inútiles y destructoras

En todas las grandes ciudades se hacen proyectos de vialidad. Los caminos, las banquetas, las calles bien trazadas son el fruto del trabajo de los cavadores, albañiles, ingenieros, etcétera, a quienes gracias al sueldo, estas obras ofrecen una manera de llenar la canasta de su familia. Dentro de ciertos límites, son útiles, aún si su utilidad no resulta de las intenciones de los trabajadores, reorganizados como piezas de una gigantesca máquina.<sup>16</sup> Pero en las grandes ciudades, las obras rebasan límites de tamaño y de costo más allá de los cuales dejan de ser más útiles que nocivas. Por ejemplo, en la Ciudad de México se construyeron segundos pisos de paga en muchos de los ejes viales. Esos segundos pisos introducen una nueva discriminación. Los automovilistas demasiado pobres para pagar la cuota tienen que circular a vuelta de rueda por las “vías de abajo”, constantemente congestionadas; en cambio, las “vías de arriba”, como cuestan, tienen pocos usuarios y son rápidas. La cuota sirve de regulador de la velocidad: el subirla obliga a muchos usuarios a volver a circular en las vías de abajo. Reflexionemos sobre este ejemplo. Los automovilistas “de abajo” pagan los segundos pisos con sus impuestos, como los “de arriba”, pero este gasto sirve para pagar privilegios para los de arriba.

---

<sup>16</sup> Lewis Mumford, *El mito de la máquina*. Buenos Aires: Emecé, 1969). Las primeras grandes “máquinas” no fueron mecánicas, sino humanas: la organización de grandes números de hombres y mujeres para la realización de vastos trabajos colectivos, como por ejemplo las pirámides de Egipto. Son estas “máquinas humanas” las que Mumford llama *megamáquinas*. Sin embargo, la comparación entre las convenciones que permiten coordinar el trabajo enajenado en grandes obras —útiles o inútiles— y lo que Mumford llamaba la *megamáquina*, es superficial. Durante mucho tiempo se supuso que la organización de humanos en la gigantesca “máquina” capaz de construir las pirámides de Egipto requirió un poder centralizado preexistente capaz de ejercer una coerción totalitaria. La egiptología reciente parece invertir la proposición: sería la organización que permitió la construcción de las pirámides lo que originó los poderes del Estado faraónico ulterior. Esta hipótesis es incompatible con la idea de la sola coerción. En el origen de la *megamáquina* hubiera habido cierto entusiasmo popular. Por lo menos, la masa de los constructores no estaba constituida de esclavos.

## Transferencias netas de privilegios de los pobres hacia los ricos

Illich llamaba *transferencia de privilegio* de los más pobres a los más ricos a la creación de privilegios de ricos con el trabajo enajenado y los impuestos de los más pobres.<sup>17</sup> En el ejemplo de los segundos pisos de la vialidad en la Ciudad de México, el desvío de producción de los constructores, que no tienen otra intención que la de obtener el sustento de su familia, es trabajo enajenado, porque una vez realizada la obra, no va a tener utilidad ni sentido para ellos y va a contribuir a imponerles transportes obligatorios más largos. Esas horas suplementarias de transporte compulsivo se agregan ahora al trabajo muerto enajenado al que se enfrenta el trabajador vivo. Más allá de ciertos límites, las grandes obras viales destruyen la amenidad de los barrios, por ejemplo, cuando el segundo piso pasa a la altura de los dormitorios de los habitantes.

Hace unos años, la revista electrónica Desinformémonos inició una campaña contra las *grandes obras inútiles e impuestas*. Después de documentar casos europeos, como el proyecto del Aeropuerto de Notre-Dame-des-Landes, cerca de Nantes, en Francia, y el tren de alta velocidad de Lyon, Francia, a Turín, Italia, documentó varios proyectos mexicanos como las mineras canadienses en el territorio sagrado wixarika y el acueducto Independencia en Sonora que afecta al pueblo yaqui y a parte de las ciudades vecinas. Los trabajadores que construyen estas obras no quieren ni la destrucción ecológica ni los gastos públicos que ocasionan. Como son también ciudadanos y contribuyentes, deberían tener posibilidades de decidir lo que se va a hacer con los resultados de su trabajo, si va a ser útil a su comunidad, si no va a dañar a otras comunidades, si no va a ser demasiado caro. Pero no pueden.

Hace unos cuarenta años, una revista de izquierda alemana empezó a exhortar a los trabajadores sindicalizados a debatir sobre las finalidades del trabajo y no sólo a exigir mayor porción del pastel económico; o para retomar el lenguaje de esta época, reapropiarse “la

---

<sup>17</sup> Iván Illich, *Energía y equidad, Obras reunidas I* (México: Fondo de Cultura Económica, 2006).

plusvalía de su trabajo”.<sup>18</sup> Ya que el desvío de producción exige la renuncia del trabajador a decidir la finalidad de su trabajo, el haber orientado las reivindicaciones sindicales en un mundo laboral dominado por el trabajo asalariado hacia la reivindicación de abstracciones resumidas en cifras, ha roto el nervio de la economía moral.<sup>19</sup>

### **La colonización del imaginario I**

Una de las razones de la enajenación de los trabajadores sobre los frutos de su trabajo es que la gente minoritaria de arriba, la que tiene algún control sobre el Estado y sobre el mercado, tiene un proyecto que discrepa completamente del proyecto de buena vida en el presente de las mayorías de abajo. Es decir, tiene otra percepción del tiempo. Quiere controlar el futuro, y para ello, acumular el capital que proviene del trabajo de la gente de abajo para realizar su visión de un mañana superlativo, mejor y más grande. El futuro que ellos sueñan es un mundo donde todo será más todo: más rápido, edificios más altos, medios de transporte más veloces; y más dinero en las arcas del Estado para construir edificios aún más altos, autos, trenes y aviones más rápidos y acumular más dinero. Es esta transformación constante y sin límites de la cultura material que denominan modernización. Su concepto de la modernización no conoce la saciedad, ignora todos los límites. Según ellos, modernizar es construir ejes viales aún más anchos y después, cuando se llenan, segundos pisos.

---

<sup>18</sup> *Technologie und Politik*, editada por la editorial Rowohlt, en Reinbek bei Hamburg, primer número febrero 1975, fundada por el historiador y político Freimut Duve, después de una estancia en el Cidoc de Cuernavaca.

<sup>19</sup> Edward P. Thompson, autor de *The Making of the English Working Class*, compara las luchas sociales de mediados del siglo XVIII – los enfrentamientos entre campesinos y los enviados del rey que venían a vaciar sus graneros para alimentar a los soldados – con las luchas obreras, un siglo más tarde. En el siglo XVII, grupos de mujeres y hombres, frecuentemente vestidos de mujeres, emboscaban a los convoyes del rey cargados de trigo debidamente pagado, transferían las cargas a sus propios vehículos y volvían a colocar el trigo en los graneros de los pueblos. Lo que defendían estos campesinos no era su economía en el sentido moderno, sino lo que Thompson llama su *economía moral*, fundada en la subsistencia y en el derecho de cada pueblo de a defenderla. En cambio, en las luchas sociales de mediados del siglo XIX, hombres y casi solo hombres defendían su participación en la redistribución de los valores generados por el trabajo abstracto, para entonces no exclusivamente, sino mayoritariamente masculino.

Modernizar las ciudades es llenarlas de infraestructuras cuyas formas aerodinámicas simbolizan el movimiento, mientras los promedios de velocidad en las carreteras decrecen. Modernizar la economía es impedir la subsistencia tradicional, dificultar la venta de productos locales e invadir los mercados con productos extranjeros. Modernizar la política es transformarla en un mero juego electoral, reducirla al depósito de un voto en una urna cada tres o seis años. Modernizar la educación es transformarla en un consumo de información. Modernizar la salud es transformar a los pacientes en subsistemas de un sistema biomédico. Modernizar la lengua es desprestigiar el habla local e imponer la lengua estandarizada del Estado y del mercado internacional. Modernizar el sistema de transporte de las ciudades es diseñarlo para que haya más transferencias de privilegios de los pobres a los ricos, y no solo de los automovilistas menos ricos hacia los más ricos.

### **III. Modernidad, modernización, occidentalización**

#### **La “modernidad” según los historiadores del tiempo presente<sup>20</sup>**

Ahora bien, no hay que satanizar las palabras modernizar o modernización. Es posible que en un barrio popular de la capital, una joven le diga a un hombre mayor que debería “adaptarse a los tiempos modernos” para insinuarle que debería corregir sus prejuicios, sus costumbres machistas, por ejemplo. Pero eso sería hacer un uso laxo de una palabra que, para los historiadores del tiempo presente, tiene un sentido crítico preciso. Incluso, el crítico de la

---

<sup>20</sup> Los historiadores alemanes llaman *Zeitgeschichte* (historia del tiempo) a la aplicación de los instrumentos y métodos de la historia al estudio de la época contemporánea, es decir, una época abierta y que se modifica en el curso del tiempo. En Francia, esta historia se llama simplemente *histoire contemporaine*, pero obedece a objetivos ligeramente diferentes. La *Zeitgeschichte* nació después de la Segunda Guerra Mundial como un esfuerzo para digerir un pasado eminentemente incómodo. Desde el inicio fue marcada por una auto-crítica que puede desembocar en una crítica radical de la modernidad.

modernidad que escribe estas líneas tuvo entusiasmo por el movimiento moderno en las artes plásticas a principios del siglo XX. Fue hasta tarde en mi vida que me di cuenta de la complicidad entre las formas laxas y las formas duras de la modernidad: la modernidad es interesante, pero no hay modernidad inocente.

### **La prueba del trabajo fantasma**

Para distinguir entre estos usos laxos, en los que “moderno” significa algo como racional, práctico, innovador o retador, y el sentido crítico de los historiadores del tiempo presente, quisiera proponer un *test*, un criterio: el concepto de *trabajo fantasma*. Antes de definir este concepto, quisiera explicar por qué se puede distinguir entre la “modernidad” en el sentido laxo de búsqueda de lo racional o de lo práctico y el concepto crítico de *modernidad* de los historiadores del tiempo presente. Pero aun en el sentido laxo, lo práctico se vuelve frecuentemente impráctico y lo racional irracional, lo que ha conducido a un conocido autor a escribir un ensayo titulado *Rational Irrationality*,<sup>21</sup> la racionalidad irracional. La modernidad, en el sentido de los historiadores del tiempo presente, viene siempre e inevitablemente acompañada de un incremento de la *racionalidad irracional*. La modernidad y la racionalidad irracional están tan íntimamente entretejidas, que no se pueden distinguir. Un ejemplo de esta irracionalidad racional es una forma específicamente moderna de actividad obligatoria que el trabajo asalariado vuelve necesaria pero que no puede ser asalariada. Esta actividad es la condición, necesariamente no asalariada, del trabajo asalariado. Illich propuso llamar *trabajo fantasma* a esta sombra fantasmagórica y no asalariada del trabajo asalariado.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> John Cassidy, “Rational Irrationality. The real reason that capitalism is so crash-prone”, *The New Yorker* (5 de octubre, 2009).

<sup>22</sup> Illich, *El trabajo fantasma*.

La modernidad es la época en la que el trabajo asalariado pretende sustituir y de hecho desvaloriza y finalmente destruye poco a poco toda forma de “trabajo” de subsistencia, o mejor dicho, de actividad de *subsistencia*. Toda la legislación, y no solo la del trabajo, contribuye a esta deslegitimación y destrucción y por supuesto, toda la economía también. Ahora bien, una sociedad en la que todo producto sería el resultado del trabajo asalariado, es una imposibilidad. Tal sociedad sería la realización de la utopía neoliberal que podemos resumir así:

1. Todos los ingresos deben provenir de ventas en el mercado.
2. Esos ingresos deberían ser suficientes para comprar todas las mercancías en oferta.

Según los economistas, hay crisis cuando no se cumplen esas reglas. Para que se cumplan, nada tiene que obstaculizar la expansión del mercado, ninguna fuente de ingreso que no venga de ventas de mercancías o de servicios en el mercado debe autorizarse y toda interferencia o *intervención* política tendiente a ajustar los precios a condiciones de mercados cambiantes debería en principio ser proscrita.<sup>23</sup> Reunidas estas condiciones, creen los economistas de obediencia liberal, el mercado será *autorregulado*; es decir, no necesitará ninguna forma de

---

<sup>23</sup> En esas condiciones, los mercados reales seguirían aproximadamente el comportamiento del mercado ideal que los economistas han ideado en sus fórmulas: el mercado autorregulado que no requeriría ninguna intervención exterior. Recomiendan a los políticos que solo tomen las medidas que refuerzan el carácter autorregulado del Mercado. Al poder cumplirse las condiciones de este experimento utópico, el Mercado aparecería como la única fuerza efectiva de la economía y ya no habría economías informales, no registradas, o, como dice Teodor Shanin, expolares. Pero tal Mercado autorregulado no exigiría nada menos que la reparación de la sociedad en una esfera económica y una esfera política dependiente de ella a través de la correa de transmisión del concepto de *mercancía*, cuyas leyes podrían así regir la política como rigen la economía.

Sobre el *mercado autorregulado*, véase Karl Polanyi, *La gran transformación*.

Sobre las economías que sobrevivían en margen de los polos “mercado libre” y “socialismo de Estado” en el mundo bipolar previo a la “caída del muro”, así como en el mundo consecutivo, véase Teodor Shanin, “Expolarly economics. A Political Economy of Margins. Agenda or the Study o Modes o Non-Incorporation as Parallel Forms of Social Economy”, *Journal of Historical Sociology*, vol. I, núm. I, (1988).

regulación “exterior” (política, cultural o moral). Se trata de una distopía (utopía negativa) generadora de catástrofes.

En la realidad, el trabajo asalariado no puede sustituir todas las formas de actividad productiva no asalariadas, pero las puede degradar y desvalorizar. Aunque el *agro-business* —el sistema alimentario industrial— quiere creer que abastece la mayor parte de la demanda de alimentos del mundo, gran parte de ellos provienen de pequeños productores, total o parcialmente insertos en una agricultura de subsistencia.

Por ejemplo, contando con entre 20 y 30% de la tierra arable, los campesinos producen por lo menos 60% de los alimentos mundiales, incluso hay datos que afirman que son cerca del 70% si sumamos el cultivo, la caza, la pesca, la recolección, los animales de traspatio, el pastoreo y la ganadería. En otras palabras, en el mundo, la gente, sean campesinos de subsistencia o pequeños campesinos parcialmente insertados en la economía de mercado, producen del 60% al 70% de la alimentación local o regional, independientemente de las industrias.<sup>24</sup> Un caso es el rubro de la leche, que en muchos países está todavía en manos de la gente. En Bangladesh es el 95%, en Colombia el 83%, en India el 85%, en Kenia el 86%, por citar solo los países donde el porcentaje de “leche popular” es más alto. En México el 41% está fuera de la industria.<sup>25</sup> Siempre hablando de México, según los censos oficiales, el 38% de la producción de maíz es de subsistencia y si sumamos lo que los campesinos contribuyen al

---

<sup>24</sup> Véase Grupo ETC, “Quién nos alimentará. ¿La cadena industrial de producción de alimentos o las redes campesinas de subsistencia?”; GRAIN, “Leyes para acabar con la agricultura independiente”; “Las razones del maíz: cinco tesis sobre la violencia contra la soberanía alimentaria y la autonomía”, documento presentado el 21 octubre de 2011 por la Audiencia Violencia contra el maíz, la Soberanía Alimentaria y la Autonomía, en la sesión de instalación del Capítulo México del Tribunal Permanente de los Pueblos.

<sup>25</sup> GRAIN, *El gran robo de los alimentos. Cómo las corporaciones controlan los alimentos, acaparan la tierra y destruyen el clima* (Barcelona: Icaria, 2012).

mercado, podríamos decir que 50% de la producción nacional de más de 20 millones de toneladas de maíz anuales es de origen campesino.<sup>26</sup>

El *agro-business* es un intento de realizar la utopía neoliberal, pero como no hay lugar en el mundo para las utopías —literalmente: los no-lugares—, esta, como otras, es irrealizable. De ahí que sus proponentes traten de falsificar los hechos para salvar su sueño. La realidad es que más allá de ciertos límites, la producción industrial de alimentos siempre degradará y desvalorizará los cultivos de subsistencia, pero no los podrá sustituir.

Pero la incapacidad del trabajo asalariado de proveer todo lo necesario para el mantenimiento de la sociedad es todavía más fundamental. Entre más pretende ser hegemónico, el trabajo asalariado necesita un complemento no asalariado, a veces pesado, frecuentemente aburrido, abrumador o estupefaciente. Como la actividad de subsistencia, este trabajo no es asalariado, pero es el único punto en común entre estas dos formas de actividad, que en otros aspectos son completamente opuestas. Las actividades de subsistencia producen valores de uso; en cambio, este nuevo tipo de trabajo, que es específicamente moderno, no produce nada útil, ni valores de uso ni valores de cambio, es simplemente el esfuerzo constante, en sí improductivo, necesario para mantener y reforzar la ilusoria hegemonía del trabajo asalariado. Este complemento sin producto del trabajo asalariado es el trabajo fantasma.

---

<sup>26</sup> La cifra varía un poco de acuerdo a varias fuentes, pero en términos generales se mantiene. El dato de la Secretaría de Fomento a los Agronegocios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), “Perspectivas de largo plazo para sector agropecuario de México 2011-2020”, es el siguiente: “...para 2011 se espera una producción de 20.2 mtm... y se estima un consumo de aproximadamente 20 mtm, el cual se divide en: autoconsumo, 5.4 mtm; comercializado 11.9, y pecuario 2.4 mtm; el resto se utiliza para semilla u otros usos y, finalmente, merma”. Véase también, “Productividad y competitividad de granos en México: análisis de los mercados nacionales de productos agrícolas básicos”, del Grupo Consultor de Mercados Agrícolas. Dato indirecto de la importancia de la subsistencia se trasluce en las medidas de rendimiento que aparecen bajas para México, porque “es importante precisar que la estadística oficial considera, para el cálculo del rendimiento, la suma del promedio en rendimiento de las unidades de producción que generan excedentes para el mercado y las de autoconsumo”. Esto es responsable de que el rendimiento nacional parezca bajo. Véase documento del Comité Nacional Sistema-Producto Maíz (CNSPM), el Consejo Nacional de Productores de Maíz, “Logros y perspectivas en la producción del maíz, estrategias para ordenar el mercado del maíz”.

En las grandes ciudades industriales, los nuevos puestos de trabajo se concentran en ciertas zonas alejadas de los centros, donde los terrenos son generalmente baratos. Esto obliga a los trabajadores a desplazarse desde su domicilio a la fábrica o la oficina, donde venden su trabajo como si fuera una mercancía. Con las tendencias hacia la racionalización (irracional), como son la zonificación y la planeación de la ciudad sobre el papel, como si fuera desde la luna, aumentan las concentraciones tanto industriales como habitacionales (ciudades y parques industriales, indescriptibles “ciudades rurales”, falsas ciudades jardín y verdaderas ciudades satélites), y con ello, las distancias entre domicilio y trabajo.

Hasta la fecha, los urbanistas han ofrecido un remedio completamente ilusorio a este crecimiento de las distancias: el acortamiento de los tiempos de transporte obligatorio. Es decir, fomentaron la ilusión de que “la velocidad acerca los lugares alejados”, o peor, que “la velocidad hace ganar tiempo”<sup>27</sup> La verdad es que en la mayoría de las grandes ciudades, los promedios de velocidad sobre carretera decrecen. En la metrópolis son relativamente altos: 15-16 km/h según el contexto del día y mucho menores en las ciudades medianas. El argumento de que las grandes obras de infraestructura vial ahorran el tiempo de las mayorías, es una contra-verdad. En realidad, intensifican las transferencias netas de privilegios de los pobres hacia los ricos, mientras las velocidades promedio que permiten van disminuyendo año tras año.

La mayor parte de las horas que los trabajadores pasan en las carreteras, sea como conductores en sus coches privados o como pasajeros de vehículos públicos, son horas de trabajo fantasma, es decir, de trabajo estresante no asalariado y no productor de ningún valor. Es el trabajo que la hegemonía del trabajo asalariado necesita. Se ha podido decir, y durante mucho tiempo fue aproximadamente cierto, que el trabajo fantasma tiene género: no afecta igualmente a

---

<sup>27</sup> Jean Robert, *Le Temps qu'on nous vole. Contre la société chronophage*, (París: Le Seuil, 1980). Demuestra la falsedad de este aforismo.

hombres y mujeres. El trabajo fantasma de estirar diariamente puentes lentos y precarios entre los domicilios de los trabajadores y los lugares donde se capitaliza su trabajo, aún tiene cierta connotación masculina. Pero existen formas de trabajo fantasma frecuentemente más extenuantes que tienen una connotación femenina.<sup>28</sup>

Las autopistas rápidas hacia el aeropuerto, por ejemplo, tienen que evitar todos los trayectos transversales, obligando a los vecinos, y sobre todo a las vecinas que circulan en ellas, a largas esperas en los semáforos, o a largos rodeos, sobretodo si se desplazan a pie. El trabajo fantasma de las amas de casa cargadas de pesadas bolsas que tienen que subir a un puente peatonal para cruzar la autopista, transfiere privilegios hacia el rico que corre hacia el aeropuerto en su coche de lujo para ir de vacaciones.

Otro tipo de trabajo fantasma connotativamente femenino es el viaje en autobús o como conductora de su automóvil al centro comercial menos alejado; y ahí, la elección de las mercancías necesarias para preparar la comida familiar, la espera en las filas atrás de las cajas, el amontonamiento de las bolsas en la cajuela del coche —o en el autobús—, el viaje de regreso a casa, el sacar las mercancías de las bolsas, el guardarlas en el refrigerador o extraerlas de sus envolturas de plástico para ponerlas en el microondas, para que haya comida en la mesa cuando el padre regrese del trabajo.

Una sociedad en la que se generalizó el desvío de producción y se instituyó la ilusoria hegemonía del trabajo asalariado, es también sometida al fetichismo de la mercancía.<sup>29</sup> Para el trabajador, el fruto útil de su trabajo es su salario, con el cual obtiene mercancías que son valores de

---

<sup>28</sup> Claudia von Werlhof, “¿Hacia una ‘fantasmización’ del trabajo femenino?”, conferencia pronunciada en el encuentro “El humanismo radical de Illich”.

<sup>29</sup> Karl Marx, *Capital. Critique of Political Economy*, (Nueva York: The Modern Library-Random House, 1906) 2. Marx compara la diferencia entre concreción del valor de uso de una mesa, simplemente aquí, “parada en sus cuatro pies”, y su valor de cambio: como mercancía y en relación con las otras mercancías, “está parada sobre su cabeza y de su cerebro de madera surgen ideas grotescas, mucho más maravillosas que todo lo que dicen las mesas giratorias de los espiritistas” (Comentario en: Jean Robert, “El análisis del fetichismo de las mercancías, aportación primordial en Karl Marx”, intervención en el CIDECI de San Cristóbal de las Casa, 2 de enero de 2011).

cambio. El trabajo fantasma connotativamente femenino —el trabajo fantasma de las amas de casa— consiste en transformar estos valores de cambio en valores de uso concretos que puedan ser servidos en la mesa familiar. El complemento “masculino” del trabajo fantasma de las amas de casa, por ejemplo, el auto-transporte del trabajador asalariado —de su cuerpo y de sus capacidades concretas— hacia los lugares donde estos poderes podrán ser vendidos como una fuerza de trabajo, es decir, una mercancía. En este caso, es la transformación, durante el desplazamiento a la fábrica o a la oficina, de potencias físicas concretas en una abstracción: el valor del trabajo. Las “ideas grotescas” que surgen de esta transformación engendran un mundo en el que relaciones entre personas aparecen como relaciones entre cosas, un mundo donde las decisiones se toman sin concentración.

Las rentas en los edificios de la ciudad son cada vez más altas, la gasolina y la electricidad más caras, lo que ayuda a llenar las arcas del gobierno. Esta carestía tiene un efecto sobre la composición social de los barrios céntricos de la ciudad: llega un momento en que los más pobres ya no pueden pagar el impuesto predial o la renta de sus departamentos. Son prácticamente expulsados de los barrios donde muchos de ellos nacieron. Buscan condiciones más baratas en los barrios exteriores, frecuentemente en lo que se llama despectivamente “barrios miseria”, “ciudades perdidas” o “barriadas”. Son deportados internos cuya situación —menos la pérdida de su nacionalidad— refleja la de los refugiados arrojados de su país.

Provocar la miseria de los expulsados de su barrio no era obviamente parte de las intenciones de los trabajadores que construyeron los ejes viales y sus segundos pisos, las autopistas hacia el aeropuerto o las “renovaciones” de barrios céntricos, pero esta miseria es el “efecto objetivo” que la racionalidad capitalista confiere a su trabajo. Quiere decir que estos trabajadores, que son también ciudadanos, no se reconocen moralmente en los frutos de su

trabajo. Si se pusieran a reflexionar, podrían decir: “eso no es lo que quisimos”. En realidad, muy pocos de ellos lo piensan y aún menos lo dicen. No tienen tiempo. El ritmo de la vida urbana les impone desplazarse cada día de su domicilio a su lugar de trabajo o ir a aprovisionarse en centros comerciales cada vez más concentracionarios. Los cansancios del trabajo fantasma diario aplastan la capacidad de protestar, de resistir y finalmente de pensar de los trabajadores asalariados.

### **La colonización del imaginario II**

Pero su mutismo tiene aún otra razón además de su agotamiento. Por cierto, han sido entrenados a obedecer y el estado de aturdimiento al que les reduce el trabajo fantasma refuerza este entrenamiento. Pero, por otra parte, su imaginación ha sido contaminada por el sueño loco de los de arriba. Las ideas sobre el futuro —que no existe— son imaginaciones. También se dice que constituyen un *imaginario*. Los de arriba no solo imponen su cultura material a los de abajo. También pretenden cambiar sus maneras de ver el mundo y sus creencias. Esta otra forma de dominación es la *colonización del imaginario* de los de abajo por los sueños de los de arriba.

Muchos pobres que se dejaron colonizar el imaginario, creen los cuentos de los ricos y de los medios, que son sus paleros, sobre la economía, por ejemplo. Se van con la finta de que el crecimiento de los indicadores económicos, como el PIB o el PNB, es bueno para “la canasta”, es decir, para su economía doméstica. No se dan cuenta de que el crecimiento económico les hace cada vez más dependientes del mercado y de un Estado que se ha vuelto siervo del mercado. Les quita sus habilidades de subsistir independientemente, niega hasta su capacidad de caminar hasta su lugar de trabajo o hasta las tiendas donde se abastecen, y con ello su resistencia al crecimiento de todas las distancias. El crecimiento económico es parte de la guerra contra la

subsistencia. Es la obligación cada vez más inescapable de obtener todo lo que uno necesita del mercado y de renunciar a toda forma de auto-producción.

La modernidad en el sentido de cultura material contemporánea empezó con la industria, las fábricas, los trenes y los otros vehículos de motor, hace como doscientos años. En cambio, la modernidad en el sentido de proyecto o de imaginario dominante y de colonización de los imaginarios “de abajo”, es decir, más precisamente la *modernización*, empezó mucho antes, en la época de los inventos y “descubrimientos” cinéticos y de las invasiones europeas en todas las partes del mundo. Se puede decir que la modernización empieza con la invasión europea de las Américas.

Desde la conquista o invasión de México, la *colonización del imaginario*<sup>30</sup> ha sido un arma recurrente de la guerra del Estado y del mercado contra la subsistencia, que caracteriza la modernización u occidentalización colonial. La modernidad, en este sentido amplio, se inicia en los siglos XIV y XV, una época que en las esferas “altas” de la civilización europea corresponde al fin del Medioevo, al Renacimiento y, sobre todo, a la llamada era de los “descubrimientos” científicos y geográficos, destacando entre ellos el “descubrimiento” o la conquista; o mejor aún dicho, la *invasión* de América por los europeos. La invasión de América no solo fue un intento por erradicar las culturas americanas. Fue también un proyecto de imposición a los conquistados e invadidos de una imagen fantástica de ellos: el hombre salvaje, el “indio”.<sup>31</sup> En cambio, el invasor se veía a sí mismo como el civilizador, el transformador, el “modernizador”. No era solamente la cosmovisión y la sensibilidad religiosa de los invadidos las que debían ser suprimidas o por lo menos cambiadas,<sup>32</sup> era toda su cultura material, lo que condujo a muchas de las catástrofes de la conquista-invasión-colonización.

<sup>30</sup> Serge Gruzinski, *La colonización de lo imaginario* (México: Fondo de Cultura Económica, 1991).

<sup>31</sup> Edmundo O’Gorman, *La invención de América* (México: Fondo de Cultura Económica, 1958).

<sup>32</sup> En conversaciones, Illich caracterizaba como tolerancia terapéutica —te tolero mientras te sometes a mi programa de evangelización-alfabetización-modernización— actitud de los misioneros y colonizadores-desarrolladores.

Pero la invasión de América marcó también una profunda mutación de las culturas europeas. En particular, la época de los descubrimientos e invasiones fue también la época en la que se solidificaron los conceptos de mercado, de economía en el sentido moderno, de mercado-mundo, de Estado nación y de lenguas nacionales. Todos estos conceptos contribuyeron a desacreditar los elementos de la subsistencia de la gente de abajo como formas inferiores de economía, de organización política y de lenguaje.

La guerra contra la subsistencia es una guerra feroz contra las culturas materiales del mundo, contra las *tradiciones*. Es una supresión de la capacidad de subsistencia *autónoma* de los pueblos para que se hagan dependientes del mercado, para que se hagan consumistas y cuyas necesidades creadas permitan las ganancias, ayer de la clase de los comerciantes y hoy de los capitalistas.

### **La alfombra de las culturas materiales del mundo**

En contraste, imaginemos el mundo premoderno en la forma de una alfombra multicolor como las que elaboran en Irán. Observando esta alfombra, uno puede imaginar que representa una especie de mapa de las culturas del pasado del mundo. Cada zona de la alfombra podría simbolizar una cultura particular del pasado, con su cultura material, distinta de la cultura vecina, *diferente*, pero todas cabrían en el mapa. En cambio, la modernidad no cabe en la alfombra, porque no es *diferente* de las culturas históricas, sino que es radicalmente *otra*. Para ubicarla, habría que voltear la alfombra y colocar la modernidad en su reverso, en su otro lado, en el que aparece una trama uniforme. Señalar que el mundo actual sufre un proceso de *modernización* equivale a decir que la alfombra de las culturas históricas sufre un proceso en el

que, por zonas enteras, se está volteando “al revés”: las diferencias culturales desaparecen y sólo queda la uniformidad gris del reverso.

En vez de hablar de un proceso de modernización, podemos decir también que el mundo entero se está *occidentalizando*. En la perspectiva de México, el occidente es paradójicamente esta zona del mundo que se encuentra en el oriente, es Europa, y desde el siglo XVI, América del Norte. Es esta parte del mundo a partir de la cual, las culturas se modernizan o se occidentalizan, es decir, que se reducen a su trama hasta que desaparecen las diferencias culturales.<sup>33</sup>

Hoy, el pensamiento único que domina la parte modernizada u occidentalizada del mundo es el pensamiento económico. A nivel de las ideas, el pensamiento económico es el pensamiento que sustituye toda cosmovisión, todo orden cósmico por la ley de escasez. Esta “ley”, que pretendía someter a los hombres a un imperativo comparable a la ley de gravitación universal, incluso se llamaba “ley de hambre” a fines del siglo XVIII, considerando que el hambre era “la irrupción de la ley natural en la sociedad”.

Siendo “natural” era buena: los ricos que no necesitaban trabajar, decían que el temor al hambre es lo que aguijonea a los pobres a trabajar.

#### **IV. Genealogía de la coerción industrial**

La llamada “ley de escasez”, otrora “la sanción del hambre”, motor de la economía industrial: limitar la impetuosidad de la benevolencia de los ricos.

---

<sup>33</sup> Iván Illich, *El género vernáculo, Obras reunidas II* (México: Fondo de Cultura Económica, 2008) 189, nota 5: “Decimos que una sociedad se ha ‘occidentalizado’ cuando sus instituciones son reestructuradas en previsión del mercado, es decir, de la producción de mercancías para satisfacer las necesidades básicas.”

La economía moderna está fundamentada en la ley de escasez. Como aguijón, empujando a los campesinos desterrados a trabajar en las fábricas, la escasez fue el motor de la economía industrial naciente. Esta es una máquina de producir simultáneamente extremos de riqueza y de pobreza: montones de riqueza ni siquiera imaginables por nuestros ancestros y abismos de miseria que tampoco conocieron. Esta creación simultánea de riqueza y de pobreza se puede formular de varias maneras, por ejemplo: la miseria acompaña a la riqueza como la sombra acompaña a la luz. La economía ofrece a los hombres llevarlos a la abundancia, al tiempo que fomenta las formas de escasez que serán las nuevas formas de miseria. Entre más riqueza ostenta una sociedad, menos sus miembros serán capaces de las relaciones de mutualidad que eran naturales antes de la modernidad y que eran la base de las redes de subsistencia. Ya a fines del siglo XVIII, el inglés John M'Farlane, en sus meditaciones sobre la pobreza en la nación más rica del mundo, escribió: “no es en las naciones estériles y bárbaras que hay más miseria, sino en las más prósperas y civilizadas”.<sup>34</sup>

En esta época, algunos economistas creían, como el agua en un filtro de café, que la abundancia de los ricos iba a percolar a través de la sociedad hasta llegar a los pobres. Otro inglés, Jeremy Bentham, que fue el primero en administrar casas-refugios de pobres como si fueran prisiones y ganar dinero con ellas, no creía en esa teoría de la percolación de la riqueza. Proclamó que la tarea del gobierno no consistía en aliviar la miseria, sino en incrementar las necesidades de los pobres para volver más eficiente la *sanción del hambre*. Explicó que la “sanción del hambre”, que es el miedo de caer en la indigencia, enseña la obediencia a los pobres. Urgió a los ricos a reconocer que, en el estado de prosperidad más elevado, la gran masa de los ciudadanos tendrá probablemente pocos recursos fuera del trabajo diario y estará siempre

---

<sup>34</sup> John M'Farlane, *Enquiries concerning the Poor*, 1782.

al borde de la indigencia. Por tanto, explicó, la verdadera dificultad no es socorrer a los hambrientos, sino limitar la impetuosidad de la benevolencia de los ricos.

El filósofo irlandés Edmund Burke, autor de una teoría de lo sublime, abundó en este sentido, pues solo la amenaza de la miseria y del hambre permite a los hombres de su condición, destinada a los trabajos serviles, aprestarse a los peligros de las guerras y la intemperie de los mares: “Fuera de los apuros de la pobreza, ¿qué podría obligar a las clases inferiores del pueblo a enfrentar todos los horrores que les esperan en los océanos impetuosos y los campos de batalla?”.<sup>35</sup> Por si acaso aún no lo entendieran, el filósofo de lo sublime recalca que todas las veleidades de socorrer a los pobres provienen de principios absurdos que profesan cumplir lo que, por la misma constitución del mundo, es impracticable: “Cuando pretendemos tener piedad por esa gente que debe trabajar — si no el mundo no podría subsistir—, estamos jugando con la condición humana”.<sup>36</sup> La voz del reverendo Joseph Townsend es consonante con la de estas autoridades filosófico-económicas: “El hambre domará a los animales más feroces, enseñará la decencia y la civilidad, la obediencia y la sujeción a los más perversos. En general, solo el hambre puede espolear y aguijonear a los pobres para hacerlos trabajar”.<sup>37</sup>

Tres de los autores citados son considerados pioneros de la *tradición liberal* o *liberalismo económico*, antecedente del capitalismo moderno. Jeremy Bentham (1748-1832) fue abogado, hombre de Estado y filósofo. Inventó el concepto de prisión panóptica, es decir, que se puede controlar desde un punto central y la teoría utilitarista que tuvo una gran influencia sobre las teorías económicas liberales por venir. Edmund Burke (1729-1797) estudió leyes y filosofía y militó políticamente a favor del poder absoluto de los reyes. Sus reflexiones sobre el hambre como “fuerza natural” y la escasez, como el miedo al hambre que empuja a los pobres al trabajo

---

<sup>35</sup> Edmund Burke, *Thoughts and Details on Scarcity*, 195.

<sup>36</sup> Burke, *Thoughts and Details on Scarcity*.

<sup>37</sup> Joseph Townsend, *Dissertation on the Poor Laws*, 186.

y a la obediencia, influyeron las ideas económicas liberales y capitalistas. Joseph Townsend (1739-1816) fue médico, geólogo y vicario anglicano. Inventó un medicamento contra la sífilis y una teoría geológica. Es también un pionero de las ideas económicas modernas por sus ideas sobre el poder disciplinario del hambre.

### **Intento de respuesta a los maestros zapatistas**

No es fácil contestar su pregunta en la Escuelita: “Y ustedes, ¿se sienten libres?” No, las condiciones que nosotros padecemos en las ciudades no son condiciones liberadoras. La libertad que podemos gozar es la libertad interior de los filósofos, o es parecida a todas las ganancias y ventajas comparativas que podemos obtener en la selva de asfalto y concreto. Son ganancias en el registro, no de lo bueno, sino de lo mejor: no nos sentimos libres, pero podemos sentirnos más libres que el vecino, porque tenemos más tiempo para ventilar nuestros dramas sentimentales o dinero para imitar a los héroes mediáticos que actúan en nuestro lugar.

Pero, como a principios de la era industrial, todos los que vivimos del producto desviado de nuestro trabajo sentimos la presión de una coerción fundamental. Quizás, para muchos, la amenaza ya no sea directamente el hambre, aunque lo vuelva a ser para números crecientes de personas. La coerción que nos empuja a callarnos, a sufrir los desplazamientos sin sentido hacia trabajos que se han vuelto escasos o hacia oficinas de asistencia a los desempleados, es la amenaza del desempleo o de la suspensión de la asistencia, la muerte social para muchos, preludeo a evicciones, defenestraciones provocadas, pérdidas de dignidad insoportables.

No es la primera vez que los campesinos elevan su voz y se levantan. Ustedes lo hacen en un momento histórico único: la pérdida de credibilidad de lo que se disfrazaba de progreso-

desarrollo-modernización y sueño de enriquecimiento de todos y aparece ahora en su cruda realidad: una guerra de arriba contra la subsistencia de la gente de abajo. Sin más adornos.

## Bibliografía

Burke, Edmund. *Thoughts and Details on Scarcity*, 1795.

Cassidy, John. "Rational Irrationality. The real reason that capitalism is so crash-prone", *The New Yorker* (5 de octubre, 2009).

Corbin, Alain. *El perfume o el miasma. El olfato y el imaginario social, siglos XVIII y XIX*. México: Fondo de Cultura Económica, 1987.

Dupuy, Jean-Pierre. "Detour and Sacrifice: Ivan Illich and René Girard." En *The Challenges of Ivan Illich*, Lee Hoinacki y Carl Mitcham (comps.) Nueva York: State University of New York, 2002.

Dupuy, Jean-Pierre. *Pour un catastrophisme éclairé. Quand l'impossible est certain*, . París: Seuil, 2002.

GRAIN. "El gran robo de la leche." En *El gran robo de los alimentos. Cómo las corporaciones controlan los alimentos, acaparan la tierra y destruyen el clima*. Barcelona: Icaria, 2012.

GRAIN. "Leyes para acabar con la agricultura independiente", Disponible en: <http://www.grain.org/article/entries/4109> [Consultado: 15 de febrero, 2016].

Grupo ETC. "Quién nos alimentará. La cadena industrial de producción de alimentos o las redes campesinas de subsistencia." Disponible en: <https://grain.org/es/article/entries/4819-quien-nos-alimentara-la-cadena-industrial-de-produccion-de-alimentos-o-las-redes-campesinas-de-subsistencia>

Gruzinski, Serge. *La colonización de lo imaginario*. México: Fondo de Cultura Económica, 1991.

Illich, Iván. *Energía y equidad, Obras reunidas I*. México: Fondo de Cultura Económica, 2006.

\_\_\_\_\_. *El trabajo fantasma, Obras reunidas II*. México: Fondo de Cultura Económica, 2008.

\_\_\_\_\_ *El género vernáculo, Obras reunidas II*. México: Fondo de Cultura Económica, 2008.

\_\_\_\_\_ *H2O y las aguas del olvido. Reflexiones sobre la historicidad de la materia, aquello de lo que las cosas están hechas, Obras reunidas II*. México: Fondo de Cultura Económica, 2008.

\_\_\_\_\_ "Hommage d'Ivan Illich à Jaques Ellul", *La perte des sens*. París : Fayard, 2004.

Illich, Iván, y David Cayley. *The Rivers North of the Future*. Toronto: House of Anasi Press, 2005.

Illich, Iván, y David Cayley. *La corruption du meilleur engendre le pire*. France: Actes Sud. Arles, 2007.

Kuchenbuch, Ludolf, *Grundkurs Ältere Geschichte. Arbeit im vorindustriellen Europa*. Hagen: Fernuniversität, 1989.

M'Farlane, John. *Enquiries concerning the Poor*. 1782.

Marx, Karl, *Capital. A Critique of Political Economy*. Nueva York: The Modern Library (Random House), 1906.

Marx, Karl. *Manuscritos económico filosóficos de 1844*.

Mumford, Lewis. *El mito de la máquina*. Buenos Aires: Emecé, 1969.

O'Gorman, Edmundo. *La invención de América*. México: Fondo de Cultura Económica, 1958.

Polanyi, Karl. *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1992.

Rahnema, Majid. "Development and the People's Immune System: the Store of Another Variety of AIDS." En *The Post-Development Reader*, Majid Rahnema y Victoria Bawtree. Londres: Dhaka, Halifax y El Cabo, Zed Books, University Press Ltd, Fernwood Publishing, David Philips, 1997.

Rahnema, Majid, y Jean Robert. *La Puissance des pauvres*. France: Actes Sud, 2009.

Robert, Jean. *Le Temps qu'on nous vole. Contre la société chronophage*. Paris: Le Seuil, 1980.

Robert, Jean. "El análisis del fetichismo de las mercancías, aportación primordial de Karl Marx." Intervención en el CIDECI de San Cristóbal de las Casas, 2 de enero de 2011.

Shanin, Teodor, “Expolary economics. A Political Economy of Margins. Agenda for the Study of Modes of Non-Incorporation as Parallel Forms of Social Economy.” *Journal of Historical Sociology* vol. I, núm. I, 1988.

Thompson, Edward P. *The Making of the English Working Class*. Nueva York: Random House, 1966.

Tribunal Permanente de los Pueblos, “Las razones del maíz. Cinco tesis sobre la violencia contra la soberanía alimentaria y la autonomía”. Documento presentado el 21 de octubre de 2011 por la Audiencia Violencia contra el Maíz, la Soberanía Alimentaria y la Autonomía en la sesión de instalación del Capítulo México del Tribunal Permanente de los Pueblos. Ver: [www.tppmexico.org](http://www.tppmexico.org).

Townsend, Joseph. *Dissertation on the Poor Laws*, 1786.

Von Werlhof, Claudia, “¿Hacia una ‘fantasmización’ del trabajo femenino?” Conferencia pronunciada en el Encuentro *El humanismo radical de Illich*, Cuernavaca, Morelos. CIDHEM, primavera de 2013.

## **¿Es posible pensar después de la economía?**

**Jean Robert**

Adam Smith transformó en ciencia lo que era un arte de gobernar, la economía, aboliendo la distinción entre economía y subsistencia. Como veremos, el esfuerzo de Iván Illich consistió en reestablecer esta distinción

En 1971, Iván Illich pronunció la siguiente frase: “Más allá de ciertos límites, la producción de servicios hace más daño a la cultura que la producción de bienes materiales ha causado a la naturaleza.” Tres de sus libros publicados en los años siguientes sirven como ilustraciones de esta tesis sobre los servicios educacionales (*La sociedad desescolarizada*), los servicios de transporte (*Energía y equidad*) y los servicios médicos (*Némesis médica*).<sup>1</sup>

En estos libros, Illich propuso definir políticamente nuevos límites a las producciones industriales. Aceptaba los límites al crecimiento material exigidos por los ecologistas, pero les agregó límites igualmente necesarios a la producción y al consumo de servicios.

### **El estado del arte de las primeras críticas sobre servicios y profesiones**

El siguiente resumen bastará para recordar el estado del debate en el ámbito de los servicios y las profesiones en el Centro Intercultural de Documentación (CIDOC), en los años setenta:

- Los servicios son los productos que los profesionales ofrecen a sus clientes.
- La relación profesional-cliente comprende tres tipos de intervenciones profesionales:
  1. El profesional identifica las necesidades del cliente.

---

<sup>1</sup> Todos publicados en Iván Illich, *Obras reunidas*, vol. 1.

2. Propone soluciones o remedios.
3. En su nombre, su asociación profesional puede demandar a los proveedores de servicios – y en ocasiones, inclusive, a los clientes – que no cumplan las normas.

Además, los profesionales establecen una relación especial con la tecnología, o como Illich siempre ha preferido decir, con las herramientas: sólo los profesionales tienen acceso a las herramientas de alto rendimiento que convierten en su monopolio. Las herramientas industriales de punta propician a sus dueños posiciones inexpugnables, que Illich denominaba *monopolios radicales*, que en una especie de casualidad circular refuerzan las dependencias hacia los profesionales.

Recordemos los principales elementos de la relación cliente-profesional: *el profesional, el cliente, la relación cliente-profesional, el diagnóstico de las necesidades del cliente, la propuesta de soluciones, la persecución de desviaciones a la norma por el colegio profesional correspondiente.*

### **La historicidad de las profesiones**

Por muy “naturales” que las haga parecer su ubicuidad, las profesiones son un fenómeno histórico: por ejemplo, la definición de lo que es un acto profesional en 2013 ya no corresponde a las descripciones de Illich a principios de la década de los años setenta. A finales del decenio de los años noventa, Sajay Samuel, en colaboración con Illich, estudió los cambios radicales que, desde los años setenta, han afectado las relaciones entre las partes constitutivas de todas las relaciones profesionales.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Consultar una revisión reciente de estos estudios en Samuel Sajay, “Le rôle des professions.”

## La “crisis”

Después de 1976, Illich se volvió muy crítico de los conceptos que sustentaban su análisis de las instituciones, de las profesiones, de los servicios y de las herramientas industriales. Él se había dado cuenta de que algunas certidumbres propias de la sociedad industrial habían contaminado su crítica de la misma. En su último diálogo con David Cayley, resumió su cambio de perspectiva como una autocrítica del error que él había cometido al tratar las instituciones, como si pudieran ser enmendadas por la restauración de su *instrumentalidad*; es decir, mediante la reivindicación de que las escuelas fueran mejores instrumentos de aprendizaje, los caminos y vehículos mejores medios para acercar a los viajeros a sus destinos y los hospitales mejores entidades de curación. En estas conversaciones, publicadas bajo el título *The Rivers North of the Future*,<sup>3</sup> Illich afirma que él se dio cuenta de este “error” gracias a un estudiante, Max Peschek, quien estaba ofreciendo un seminario en la universidad de Bremen sobre “el error fundamental de Iván Illich.”

Lo que Illich no comprendió, según Peschek, y tiene toda la razón, es que cuando uno se convierte en usuario de un sistema, también se convierte en parte del mismo. [...] Pensar en el mundo, no en términos de casualidad, sino en términos de análisis de sistema, nos ha llevado a una nueva era, a la cual no podríamos haber llegado si no hubiéramos salido del mundo de las herramientas.<sup>4</sup>

Entre 1976 y 1982, Illich revisó sus obras de años anteriores en búsqueda de certidumbres propias de la sociedad industrial que pudieran haberse inmiscuido en su crítica de tal sociedad. Por ejemplo, la noción de *contra-productividad*, tan central a su análisis de

---

<sup>3</sup> Iván Illich y David Cayley, *The Rivers North of the Future*.

<sup>4</sup> Iván Illich y David Cayley, *op. cit.*, pp. 77-78.

las instituciones de servicios, ¿no tomó cierto sesgo productivista de la sociedad que criticaba? O ¿qué pensar de la comparación, en *Energía y equidad*, entre la energía que necesita un vehículo y la fuerza del cuerpo humano? El evaluarlas en las mismas unidades (calorías o Bbtu), ¿no hace implícitamente del cuerpo una máquina termodinámica?

Asimismo, Illich, desde principios de los años ochenta, renunció públicamente al uso de los conceptos de una cibernética amigable mientras aún solicitaba la aprobación del gran público: conceptos tales como *input-output* (entrada-salida), retroalimentación o, incluso, el verbo *to cope with* (hacer frente a – las agresiones del medio ambiente, por ejemplo) ya recuperado por la primera cibernética, la de Norbert Wiener, Heinz von Foerster y su colega de las Conferencias Macy, Gregory Bateson. Illich dio un sentido histórico a la palabra *sistema* popularizada por sus amigos, los primeros cibernéticos: empezó a emplear la expresión *la edad de los sistemas* para definir una época, la nuestra, en la cual los conceptos caídos de la nueva “ciencia teleonómica”, es decir, la de “las relaciones aparentemente dominadas por programas desde el futuro de su realización”, se convirtieron en axiomas fundadores de la construcción social de una nueva realidad.

En relación a su *crisis* del fin de los años setenta, la primera pregunta que nos hacemos es: ¿en realidad, el Illich de estos años cometió los graves errores de los que se culpó, o detectó una ruptura epistémica radical ocurrida alrededor de 1980, una ruptura que invalidaba el análisis de la sociedad industrial que él había elaborado en el decenio anterior? En otras palabras, ¿esbozó sucesivamente el análisis de dos épocas totalmente diferentes: el último periodo de las herramientas y la era temprana de los sistemas?

A partir de 1980, Illich escribió efectivamente libros y ensayos sobre temas que en apariencia tenían poca relación con sus obras previas. Sus nuevos temas eran, por ejemplo, la historia del cuerpo, la historia de las percepciones, la interfase entre palabra escrita y oralidad

– según la terminología de Jack Goody<sup>5</sup> –, la proporcionalidad, la transformación de necesidades personales en requisitos sistémicos, la historia de la escasez y la “epidemia de riesgos”, tema en el que trabajó la mañana de su muerte, el 2 de diciembre de 2002.<sup>6</sup> ¿Qué tiene que ver esto con los conceptos de sus escritos de los años setenta; por ejemplo, la contra-productividad como sinergia negativa de un modo autónomo y de un modo heterónimo de producir, o el monopolio radical como imposición, no de una marca comercial, sino de un modo heterónimo de satisfacer una necesidad? Aparentemente nada.

### **La sustitución del cuerpo auto-percibido por un cuerpo iatrogénico (o producido médicamente)**

Conozco bastante bien los primeros trabajos de Illich, y recientemente, me dediqué a leer todos sus últimos libros y ensayos – principalmente en alemán e inglés. La familiaridad recién adquirida con “el último Illich” cambió de manera radical mi percepción “del primer Illich”, Para sustentar mi argumento, me referiré a *Némesis médica*. En los años setenta, la medicina era contraproduktiva. Poco después, en 1980 – ¿crisis personal o percepción de un cambio de época? –, la medicina es una institución que obliga a sus pacientes a internalizar una imagen *iatrogénica* (generada por los médicos) de su propio cuerpo; literalmente, la consulta médica se vuelve un acto en el que el cuerpo iatrogénico se introduce a la fuerza bajo la piel del paciente. Más precisamente, el acto médico sustituye la *autopercepción* corporal del paciente por el cuerpo construido por los médicos mediante capas y capas de descripciones anatómicas y fisiológicas. Al hacer esto, la medicina destruye una cultura,

---

<sup>5</sup> Jack Goody, *The interface between the Written and the Oral*.

<sup>6</sup> Silja Samerski, Iván Illich, “Critique de la pensée du risque.” El 2 de diciembre 2002, después de haber trabajado toda la mañana sobre este ensayo con Silja Samerski, Illich se acostó en un sofá. Cuando Silja Samerski volvió en la tarde para seguir trabajando, lo encontró muerto. Ella terminó el artículo que se publicó en varias revistas alemanas, retomado por *Espirit* en 2010.

puesto que cada cultura se funda en una percepción común del cuerpo como la base mutable del “yo”: en cada época histórica, el cuerpo es la *deixis* del yo, escribe Bárbara Duden.<sup>7</sup>

### La búsqueda de un antecedente

Formularé ahora una pregunta que podría parecer retórica, pero que entre más pienso en ella más me convengo de que puede ser estructurante: ¿existe otro autor cuya obra se pueda dividir en dos partes relacionadas de tal manera que:

- Cada una se pueda estudiar de forma independiente y trate de temas aparentemente inconexos con los de la otra.
- Una sea más conocida que la otra.
- La lectura de la obra menos conocida cambie la percepción de la más renombrada?

En 1759, Adam Smith publicó *The Theory of Moral Sentiments*<sup>8</sup> (*La teoría de los sentimientos morales*), obra relativamente poco conocida. En 1776 publicó *The Wealth of Nations* (*La riqueza de las naciones*),<sup>9</sup> que lo convirtió en el padre de la economía moderna. Durante mucho tiempo, los economistas, los que leyeron el primer libro, y después de haber estudiado el segundo, comentaron “nada que ver con lo que nos interesa.” No obstante, un pequeño grupo de economistas que releeron el segundo libro después del primero, reformularon el problema planteado por Adam Smith y lo apodaron “Das Adam Smith Problem.” ¿Existe o no existe una línea continua entre los dos libros? Ése es el “problema.”

Mi amigo Jean-Pierre Dupuy declara que “hoy la opinión que prevalece es que el pensamiento de Smith es un todo coherente.”<sup>10</sup> El efecto de regresar a su primer libro después de familiarizarse con el segundo proyecta una nueva luz sobre “...las condiciones de la

---

<sup>7</sup> Barbara Duden, “*Per analogiam carnis – histoire du temps présent sur et sous la peau.*”

<sup>8</sup> Adam Smith, *The Theory of Moral Sentiments*.

<sup>9</sup> Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations*.

<sup>10</sup> Jean-Pierre Dupuy, “De l’Émancipation de l’économie: retour sur ‘Das Adam Smith Problem.’”

constitución de la economía en una ciencia.” De acuerdo a Dupuy, la luz que *The Theory of Moral Sentiments* proyecta sobre *The Wealth of Nations* es que el comportamiento económico en el sentido moderno es esencialmente mimético o inclusive envidioso. Rara vez se persigue la riqueza para consumirla o para usarla, sino más bien por la mirada envidiosa que despierta en los otros: la riqueza atrae la *simpatía* de otros. La simpatía de otros o su mirada envidiosa es el premio de la ostentación de la riqueza sin sentido. En ojos de los lectores críticos de estos dos libros, Smith establece que el estatuto científico de la economía resulta de una confusión voluntaria entre lo que los antropólogos llaman la *subsistencia*<sup>11</sup> y lo que los economistas modernos denominan *economía*, una antinomia plasmada en la famosa “paradoja de los diamantes y del agua” (un solo diamante, un bien suntuario desprovisto de utilidad, puede comprar cantidades inmensas de agua, un bien útil por excelencia). La posesión de diamantes caracteriza una forma de riqueza destinada a atraer la “simpatía” o la envidia de los demás. Pero en su segundo libro, el más conocido, Smith equipara la adquisición de los bienes de subsistencia a la de los diamantes; en otras palabras, anexa la subsistencia al dominio de las reglas de hierro de la economía, al *imperio de la escasez*. La abolición de la distinción entre economía y subsistencia abrió camino a la *dismal science*, la “ciencia de los días malos”, como se llegó a nombrar a la economía.

Al contrario, las contribuciones de Illich al pensamiento económico han insistido en la necesidad lógica de restaurar *lo común*, la base de toda subsistencia, como un dominio no condicionado por la economía, es decir, por la ley de la escasez. Su defensa de lo común tiende simplemente a restablecer una distinción que, antes del siglo XVIII, era simplemente parte del arte de gobernar. Más precisamente, al analizar de manera crítica la economía de los servicios y de las profesiones, Illich restablecía una clara distinción entre la economía, como un dominio sometido a la ley de la escasez, y la subsistencia, como un ámbito de producción

---

<sup>11</sup> Marshall Sahlins, “The Original Affluent Society”, primer capítulo de *Stone Age Economics*, pp. 1-39.

autónoma de valores de uso fuera del dominio de la escasez. Postula que “más allá de ciertos umbrales”, la economía inevitablemente destruye la cultura de la subsistencia: por ejemplo, la producción industrial de alimentos amenaza la existencia tanto de la agricultura de subsistencia como de la pequeña agricultura comercial. Este giro conceptual de Illich manifiesta una vez más su capacidad de construir distinciones significativas donde reina la in-diferencia y la con-fusión.

Antes del siglo de Smith, la economía tenía todavía algo que ver con el verbo griego del cual deriva: *oikonomeô*, administro mi casa; semánticamente muy cerca del *oikodomeô*, yo preparo el terreno para el cultivo o la edificación de mi casa. La subsistencia era un dominio relativamente protegido de la codicia, la avaricia y la envidia. Era un dominio en el que prevalecía una regla general de protección de la subsistencia del más débil. Un testigo del siglo XVII, Samuel Pufendorf, describe la situación en los siguientes términos:

...la necesidad de una cosa, o su utilidad exaltada, están tan lejos de siempre ocupar el primer lugar, que vemos a hombres teniendo en baja estima las cosas indispensables para la vida humana. La razón de ello es que la naturaleza – con la providencia de Dios – nos provee generosamente de ellas. Por ello, un incremento de valor tiende a ser el producto de la escasez, particularmente en el caso de las cosas provenientes de regiones lejanas. A consecuencia, el amor a la ostentación y al lujo ha atribuido enormes precios a cosas de las cuales sería fácil prescindir, como por ejemplo las perlas y las joyas. En cuanto a los artículos de uso diario, sus precios suben cuando su escasez se combina con el deseo de poseerlas.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Samuel Pufendorf, *The Two Books on the Duty of Man and Citizen According to the Natural Law*.

## La confusión entre economía y subsistencia

La providencia de Dios ofrece una vasta cantidad de cosas de las que la vida humana no puede prescindir y que son gratis, como el agua, o muy baratas como el pan. Los bienes caros son generalmente inútiles, como las joyas o los diamantes. Cuando la economía no era una ciencia sino parte del arte de gobernar, una estricta distinción se mantenía entre los bienes para la subsistencia – que son los bienes de los cuales el hombre no puede prescindir – y el comercio de los bienes suntuarios que no sirven para la subsistencia. Smith y todos los economistas después de él abolieron esa distinción. Una vez que la subsistencia se confundió con la economía, ésta dejó de ser la buena administración de la casa. Dejó de tener que ver con la subsistencia, un dominio, de acuerdo a Smith, “desprovisto de interés.” En el momento en que la economía moderna dejó de ser sometida a las reglas de saciedad y de justa proporción, se convirtió en crematística, una actividad regida por la ley de la escasez que Aristóteles consideraba vergonzosa.<sup>13</sup>

*Lo común* tradicional protegía la subsistencia de la codicia, la envidia y todo lo que podríamos calificar como relaciones miméticas destructivas. Abolir la distinción entre un dominio que obedece a la ley de la saciedad y la justa proporción y otro dominio sometido al comportamiento mimético destructivo, es abandonar a la gente común a la merced del mercado donde las relaciones miméticas reinan sin control. Las leyes que rigen el mercado moderno – las “leyes” de la economía –, no son el equivalente social de las leyes de la física, sino manifestaciones de la escasez, una de las más importantes figuras del comportamiento mimético, según Paul Dumouchel y Jean-Pierre Dupuy.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Karl Polanyi, *The Livelihood of Man*.

<sup>14</sup> Jean-Pierre Dupuy, *L'Enfer des choses*.

## Reestableciendo la distinción suprimida

Amén de ser un autor cuyas últimas obras son capaces de modificar la percepción de las primeras – mientras que se debe decir lo contrario de Smith –, Illich diverge diametralmente con casi todo lo que escribió el filósofo moral y luego economista de Glasgow. Para ver cómo Illich restauró la distinción que Smith negó, hay que leer la introducción de *El trabajo fantasma*.<sup>15</sup> Tres conjuntos de límites políticos han sido propuestos para proteger no sólo la subsistencia, sino la misma existencia humana:

1. La producción y el consumo de bienes materiales y de la energía necesaria deben limitarse.
2. Hay que limitar también la producción y consumo de los servicios.

Después de 1980, Illich introduce la necesidad de un tercer tipo de límites:

3. Deben ser impuestos a todo lo que paraliza lo común y causa que la subsistencia se fusione con la economía.

El tercer tipo de límites manifiesta la separación radical de Illich con Smith, quien al someter los medios de subsistencia a la misma ley que la que regía los bienes suntuarios, otorgó una nueva virulencia a la vieja guerra contra la subsistencia. Lo que Iván Illich trató de poner de nuevo en primer plano, es lo que Smith – y todos los economistas después de él – reprimieron:

- El agua antes que los diamantes.
- La subsistencia antes que la economía.
- Lo que es común antes que las modas aristocráticas.
- La épica oral antes que la poesía.

---

<sup>15</sup> Iván Illich, *El trabajo fantasma*, en *Obras reunidas*, vol. 2.

- El cuerpo sentido (soma) antes que el cuerpo iatrogénico (o las descripciones anatómicas).
- La historia de las cosas antes que la historia de las ideas.
- *Quod est in sensu* (es sentimiento) antes que *quod est in intellectu* (es intelecto).
- La percepción antes que el concepto.
- La cultura material antes que la alta cultura.
- La encarnación antes que la elevación angelical.
- El bebé en la cuna antes que el Emperador celestial.

Poco a poco he revisado la primera parte del trabajo de Illich y lo he ido reinterpretando a la luz de mi percepción de la segunda parte de su obra.

## ***Bibliografía***

- DUDEN, Barbara, “*Per analogiam carnis – histoire du temps présent sur et sous la peau*”, manuscrito de una conferencia impartida en la Universidad de Nantes, traducción del alemán por Jean Roert, 2014.
- DUMOUCHEL, Paul y Jean-Pierre Dupuy, *L'enfer des choses*, París, Le Seuil, 1979.
- DUPUY, Jean-Pierre, "De l'Émancipation de l'économie : retour sur 'Das Adam Smith Problem'", manuscrito, s/a.
- GOODY, Jack, *The Interface between the Written and the Oral*, Cambridge, R.U., Cambridge University Press, 1987.
- ILLICH, Iván, *Obras reunidas I*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006.
- ILLICH, Iván, *Obras reunidas II*, México, Fondo de Cultura Económica, 2008.
- ILLICH, Iván y David Cayley, *The Rivers North of the Future*, Toronto, House o Anansi Press, 2005.
- POLANYI, Karl, *The Livelihood of Man*, Londres, Academic Press, 1977.
- PUFENDORF, Samuel, “On Value”, en *The Two Books on the Duty o Man and Citizen according to the Natural Law*, New York, Oxford University Press, 1927.
- SAHLINS, Marshall, “The Original Affluent Society”, en *Stone Age Economics*, Chicago, New York, Aldine Aterton, 1972.
- SAMERSKI, Silja e Iván Illich, “Critique de la pensée du risque”, en *Actualité d'Iván Illich, Esprit*, traducción del alemán por Jean Robert, Paris, agosto-septiembre, 2010.
- SMITH, Adam, *Theory of Moral Sentiments*, Endinburgo, A. Miller, 1790 (1759).
- SMITH, Adam, *An Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth o Nations*, Londres, s/ed., 1776.

## La construcción social del sexo<sup>1</sup>

Jean Robert

Mis primeras conversaciones serias sobre lo que llamaré provisionalmente “la cuestión homosexual” —locución intencionalmente escogida para evocar “la cuestión judía” de Marx que más tarde retomó Sartre<sup>2</sup> tuvieron lugar alrededor del 1980.

En esa época mi compañera, Sylvia Marcos, organizaba entre otras cosas, reuniones de búsqueda de “alternativas a la psiquiatría” a las que acudían varios jóvenes que se autodefinían como gays. Conforme al espíritu de aquel tiempo, estos muchachos no solo tendían a presentarse como miembros de una minoría discriminada, sino que la manera que tenían de llevar sus demandas al público se parecía a la de otros grupos minoritarios. Con ellos solía discutir cuatro cuestiones:

1. ¿Son los “homosexuales” un subgrupo que, para conquistar respeto y posiciones en la sociedad en general tienen, como las mujeres, que exigir visibilidad, como los negros norteamericanos, representación en las instancias de poder, como los judíos, el cese de viejas actitudes discriminatorias y de viejos prejuicios y, como los jóvenes y los viejos, el reconocimiento de sus capacidades y necesidades específicas?

---

<sup>1</sup>Publicado en *Conspiratio* no. 11. 2011

<sup>2</sup> Carlos Marx, “Zur Judenfrage” (*La cuestión judía*), *Deutsch-französische Jahrbücher*, 1844.]  
Jean-Paul Sartre, *Reflexiones sobre la cuestión judía* (Barcelona: Seix Barral, 1944)  
(Notese la correspondencia en los milésimos).

2. Admitiendo que urge hacer la historia de esta cuestión, ¿es más importante *re-trazar* la historia de los homosexuales —como lo quiso hacer, por ejemplo, John Boswell—,<sup>3</sup> o dedicarse a una tarea mucho más difícil, ambigua y sujeta a malentendidos, la de volver a trazar la historia del *heterosexual químicamente puro*,<sup>4</sup> una historia que, en mi humilde opinión, requeriría del historiador un valor que pocos tienen y una disposición a romper, no con simples prejuicios, sino quizás con ciertos presupuestos en los que se funda el orden social?
3. Viendo a los miembros del grupo mencionado como disidentes de una norma social, ¿pueden inspirar a ser disidentes en relación con otras normas? En otras palabras, yo, que me considero un disidente de las ideas y prácticas económicas dominantes, ¿tendría sentido definirme como un *gay de la economía* y diseñar acciones de resistencia con otros “gays” declarados y definidos en términos comparables?
4. ¿Cómo definir a hombres genuinamente desprovistos del talento de amar a los muchachos? ¿Debemos clasificarlos bajo la etiqueta de *heterosexuales* o *normales* o peor, de *sexualmente “morales”*? O, aun peor, ¿bajo la etiqueta de “sanos”? ¿Es preciso tomar partido entre las aspiraciones de una *mayoría* generalmente silenciosa y las de una *minoría* que se pretende oprimida? En el caso de que esa mayoría se vuelva vociferante —léase homofóbica—, ¿tiene éticamente sentido colocarse la etiqueta de “homo” en

---

<sup>3</sup> John Boswell, *Cristianismo, tolerancia social y homosexualidad. Los gays en Europa occidental desde el comienzo de la era cristiana hasta el siglo XIV* (Barcelona: Muchnik Editores, 1992)[1980]. Según uno de sus comentaristas, esta obra ofrece una interpretación revolucionaria de la tradición occidental, argumentando que la Iglesia católica no siempre había condenado a los homosexuales a través de la historia, sino que lo hizo a partir del siglo XII o XIII. Anteriormente no había demostrado interés por los casos de amor entre hombres. La cristalización de un concepto unívoco —de una etiqueta— “homosexual” es contemporánea de los esfuerzos de predicadores e “inquisidores” por equiparar la herejía con otras disidencias como las de las devociones o de la conducta.

<sup>4</sup> Iván Illich, *El género vernáculo, Obras reunidas II* (México: Fondo de Cultura Económica, 2008) 306, nota 110, “La historia del heterosexual”: “Paralelamente a la historia del *desviado*, marcada por la exclusión, actualmente se debería escribir una historia del *humano normal*, del heterosexual. Mientras no se conozca más de la ortopedia conceptual que antecede a la construcción social del heterosexual, masculino o femenino, no se podrá comprender el carácter *económico* de la pareja conyugal y de nuestra sociedad sujeta a la producción mercantil”.

solidaridad con los oprimidos —como hace setenta años, ciertos defensores particularmente valientes de los judíos se colocaban la estrella amarilla—?

Detrás de esas cuestiones, hay una pregunta general sobre la disidencia y la buena manera de darle expresión en la sociedad en la que vivimos: ¿Cuáles son los *estilos* de la disidencia?

Para que el acto disidente pueda tener un contenido revolucionario, tiene que evitar tres trampas: la locura, la santidad y la criminalidad.<sup>5</sup>

Ahora bien, he usado palabras que de ahora en adelante me propongo dejar progresivamente de pronunciar. Como lo sugerí, los términos “homo”, “hetero” y “gay” son etiquetas y, como tales, *hetero-definiciones*, definiciones que unos imponen a otros, frecuentemente *imputaciones*. El que quiere hablar de la percepción que tiene de sí mismo, de su *autocepción*, ¿necesita esas etiquetas? Adoptarlas, ¿no es conformarse con prejuicios mayoritarios? Definirse, por ejemplo, como “hetero” químicamente puro en oposición a “homo” ¿es realmente una autodefinición o emula más bien la pretensión del fariseo que agradecía a Dios por no parecerse al publicano pecador? ¿No es el puro reflejo de una norma social interiorizada como complejo de superioridad? Esas preguntas dinamitan los cimientos sobre los que yo mismo me proponía construir mi argumento contra etiquetas que falsifican el reconocimiento del otro. Para dar forma a mi perplejidad, empezaré con una anécdota biográfica.

---

<sup>5</sup> Iván Illich, “Dissidence, Deviance and Delinquency in Style”, *The Dawn of Epimethean Man and other Essays* Cuaderno No 54 (Cuernavaca: Cidoc, 1970) C8/1- 8/9: “Solo llamo ‘revolucionario’ un acto que, cuando aparece dentro de una cultura, establece irrevocablemente una nueva [y significativa] posibilidad: una transgresión de fronteras culturales que abre un nuevo camino. Un acto revolucionario es la prueba inesperada de un nuevo hecho social que puede haber sido predicho, esperado o hasta llamado como urgente, pero que nunca antes había sido mostrado como posible. Por lo tanto, un acto ‘revolucionario’ debe distinguirse de lo bizarro, de lo santo y de lo comúnmente considerado criminal.”

Doy clases en una escuela de inspiración *bienpensante*. Hace tiempo, en un curso de historia de la filosofía, un colega dijo que los filósofos griegos antiguos solían practicar la *pederastia*, literalmente, el amor a los jóvenes, lo que, en el espíritu de quienes acabaron por castigar y despedir a este colega, era sinónimo de homosexualidad. Dijo más. Según este colega, en los siglos clásicos en Grecia, la *pederastia* era una institución educativa, lo más cercana, en este tiempo, a lo que hoy llamamos *pedagogía*. Al sancionar a este profesor, la dirección de este establecimiento educativo quiso dar una advertencia a cualquiera que tuviera la intención de faltarles al respeto a los fundadores de la filosofía: Sócrates, Platón, Aristóteles, Fedro, Fedón o Jenofonte. Poco después, en una clase que yo impartía, hice leer a mis alumnos el dialogo *Fedro* de Platón. La historia es conocida, pero no puedo resistir el placer de contarla.

Un día, el joven Fedro, alumno de aquel hijo de partera que inventó la mayéutica —el arte de hacer parir ideas— tocó a la puerta de su maestro y, excitado por un supuesto descubrimiento, le dijo: “He resuelto un acertijo complicado: si tengo dos pretendientes, ¿debo escoger al que más me quiere o, por el contrario, al menos apasionado? Si me prestas benévola atención, te demostraré que la razón exige que escoja al que menos apasionadamente me quiere”. Fedro inicia su penosa argumentación, pero Sócrates lo interrumpe después de unas pocas frases. “Fedro —le dice— divisó un bulto bajo tu túnica, parece un rollo. Tú sabes que no soy amigo de los sofistas, aquellos pretendidos filósofos que ponen sus ideas por escrito antes de expresarlas. Deja de simular filosofía (que para Sócrates es esencialmente oral) y mejor déjame leer el rollo que, para impresionarme, aprendiste de memoria”. Y para hacer sentir cómodo a su discípulo después del regaño, añade: “Ven, acompáñame, caminemos hasta el pequeño río Illysus y sigamos esta conversación con los pies en el agua”. En el camino, Fedro confiesa que el rollo que había escondido en su pecho era obra de un amigo que, por su edad, se encontraba a medio

camino entre él y Sócrates: Lysias. Podemos estar seguros de que se trataba de aquel hijo de inmigrantes sicilianos que tenían una gran fábrica de escudos de bronce en el Pireo, que eran dueños de numerosas casas en las que recibían a los filósofos y que fueron despojados por golpistas “derechistas” poco antes del año 400 a.C. Lysias era un ardiente defensor de la democracia, cuyos bienes fueron confiscados por los Treinta Tiranos en el año 404 a.C.. Después de escapar a Megara y de su condena a muerte, regresó arruinado a Atenas a la caída de los tiranos. Sabemos que se desempeñó como *logógrafo*, hoy lo llamaríamos abogado.

El encuentro entre Fedro y Lysias quizá sucedió en casa de otro rico amigo de los filósofos, Epícrates, ateniense *kaloskagathos* (de alcurnia), a quien los golpistas no se habían atrevido a despojar.

Después de invocar a las ninfas del río Illysus, Sócrates se quita las sandalias, invita a su discípulo a imitarlo y hace algo que este partidario de la expresión oral no hace en ningún otro pasaje de los *Diálogos* de Platón: ¡escribe! o, mejor dicho, traza con su dedo algunas palabras en la arena. Luego se libra a una crítica interna —o *peirástica*— de la demostración de Lysias. Digo crítica interna, porque, partiendo de los presupuestos de Lysias, no solo demuestra que su argumentación está plagada de errores de razonamiento, sino que comprueba, mejor que Lysias, que si Fedro tiene dos pretendientes tiene que escoger al que menos lo quiere. Fedro escucha, sobrecogido. Luego pregunta a Sócrates: “¿Por qué, mientras hablabas, te tapaste la cara con tu túnica?” “¿Por qué no dije lo que realmente pienso!”, contesta este, y se lanza entonces, sin taparse la cara, a una crítica que llamaría externa, porque pone radicalmente los presupuestos del autor criticado en cuestión. Hay que escoger al amante que más te quiere, argumenta, valiéndose, para hablar de la pasión amorosa, de la metáfora de los dos caballos —impetuoso el uno y plácido el otro— enganchados a un mismo carro, en el cual el buen faetón equilibra las fuerzas.

Para volver al lado propiamente biográfico de la anécdota, no fui expulsado de la escuela como mi colega. Algunos alumnos astutos se dieron cuenta de que el acertijo hablaba de amores que no son los que las convenciones sociales de fines del siglo XX consideraban legítimos. Quisieron hacerme confesar que Lysias, Fedro y Sócrates hablaban de amores *homosexuales*. Contesté sincera y diplomáticamente: “¡En absoluto, no puede ser!, porque Lysias, Fedro y el mismo Sócrates vivían antes del invento de la *sexualidad*. ¡Siglos antes!”.

### **El sexo en la cabeza**

Que no se vaya a pensar —*honni soit qui mal y pense* (maldito sea quien piense mal)— que me salvé del mal paso con una pirueta. Creo en cada palabra de mi argumentación. Entre los historiadores y filósofos que expusieron el carácter social de aquello que los modernos llaman “sexualidad”, destaca naturalmente la personalidad de Michel Foucault.<sup>6</sup> Empezó con deshacer la idea convencional, a la que Freud dio tanto vuelo, de que el sexo es una especie de pulsión irreprimible que la sociedad occidental trata desesperadamente de apagar bajo las cenizas de capas y capas de reglas morales. Visión romántica del sexo negado, *refoulé* (reprimido) en el “inconsciente”, que entre más se reprime más brota de todas partes; mito del que habría que “liberar” al sexo. Por el contrario, desde el alba de los tiempos modernos, reina tal imperativo de confesión que, a pesar de las apariencias, no hay nada más público que el sexo, aún si su exposición ocurre frente a “confesores” que por voto o por contrato están obligados al silencio. Siglos de imperativo de confesión han logrado implantar la sexualidad en las cabezas, los corazones y la percepción de sí mismos que tiene la gente moderna. Freud llamó *libido* a este

---

<sup>6</sup> Michel Foucault, *Historia de la sexualidad* (México: Siglo XXI, 1986-1987) [1984].

impulso supuestamente hegemónico y describió sus “flujos” en analogía con la descripción de las transferencias de la energía hecha por el físico Herrman von Helmholtz, en 1847.<sup>7</sup> Después de Helmholtz y de Freud, vivimos bajo el doble escudo de la energía y del sexo.

Otra anécdota: en 1982, cuando Iván Illich presentaba su libro *El género vernáculo*<sup>8</sup> en Berkeley, un estudiante griego lo interpeló: “Profesor Illich, usted habla mucho de la relación hombre-mujer que llama ‘género’. Pero, ¿qué piensa usted del sexo?”. La respuesta fue lapidaria: “*it profoundly disgusts me!*” (¡me disgusta profundamente!). El estudiante no había entendido que Illich opone dos maneras de definir esta relación-distinción, dos tipos epistémicamente opuestos de *dualidad*: el *género vernáculo* y el *sexo económico*. El primero está tan arraigado en un lugar como el dibujo de sus tejidos o la forma en que se percibe al otro desde este lado de las cosas. Es una complementariedad disimétrica.<sup>9</sup> La segunda pretende realizar una imposible simetría. No sin razón, Illich califica de *sexo económico* a esta igualdad malograda y creadora de inequidad. Su origen es la progresiva *de-generación* —o pérdida de género, es decir, de complementariedad disimétrica— de las relaciones entre hombres y mujeres. So pretexto de aliviarla, el sexo crea nuevos abismos de desigualdad entre mujeres y hombres, suprime los dominios femeninos y ata a las mujeres a una esfera dominada por el varón, la esfera económica.

Al ser engullidas por la esfera del sexo económico, las mujeres perdieron los velos simbólicos que mantenían en secreto sus anhelos más íntimos, los lugares en los que habían ejercido varias suertes de contrapoder, como, por ejemplo, los lavaderos y otros lugares de reunión ajenos al ojo del varón. Sus habilidades se desvalorizaron y se persiguieron para dar espacio a las “profesiones”,<sup>10</sup> por supuesto masculinas, sin insistir —porque no quiero ser

---

<sup>7</sup> Iván Illich, *La construcción social de la energía*, conferencia en el Colegio de México, 1983.

<sup>8</sup> Illich, *El género vernáculo*.

<sup>9</sup> Iván Illich y David Cayley, *La corrupción de lo mejor es lo peor*, traducción de Ana Gabriela Blanco, [por aparecer en la colección *Conspiratio* de la editorial Jus, capítulo XVII.

<sup>10</sup> En los años setenta, el Cidoc de Cuernavaca fue pionero en el análisis crítico de las profesiones y de los daños que pueden causar a la cultura.

grosero— en que muchos hombres empezaron a considerar a “su” mujer como una proveedora de servicios de todo tipo. Repito, en caso de que hubiera faltado claridad a mi exposición, que para Illich la transición histórica del género vernáculo al sexo económico es el verdadero nacimiento de la economía. Por lo tanto, tiene sentido definir el estilo de una disidencia hacia la economía que sea al mismo tiempo una divergencia radical con la sexualidad. Dicho de otra manera: creo que puede fomentarse el decrecimiento de la esfera económica deshinchando el sexo y viceversa.

### **¿Liberar a la sexualidad o librarse del sexo económico?**

Cuando le preguntaban a Foucault lo que había antes de la sexualidad, este hecho público, contestaba: “antes, teníamos las artes eróticas,<sup>11</sup> que eran secretas”. En cierta forma, liberarnos del sexo económico, es decir, de la sexualidad y de la economía, es recobrar algo de las artes eróticas. Restaurar el velo que ponía las artes eróticas a salvo del escrutinio público contribuiría también a rescatar las artes de subsistir, afirmando el lado erótico de la subsistencia. La economía es el sometimiento de la subsistencia a la ley de escasez<sup>12</sup> y la sexualidad es el sometimiento paralelo de las artes eróticas a la misma ley.

---

<sup>11</sup> Ovidio, en el libro I de *El arte de amar*, escribe: “Madre del amor, ¡alienta el principio de mi carrera! Lejos de mí tenues cintas, insignias del pudor y largos vestidos que cubren la mitad de los pies. Nosotros contamos placeres fáciles, hurtos perdonables y los versos correrán limpios de toda intención criminal”.

<sup>12</sup> Es un error pensar que la escasez es meramente la falta de algo, la penuria. La escasez es una relación no cuantitativa: una cosa puede ser muy abundante y extremadamente escasa, como el agua, por ejemplo. Para los economistas, la “ley” de la escasez es el axioma fundamental de su ciencia, como lo reconocen los miembros de la profesión, por ejemplo, Paul Samuelson y William Nordhaus, *Economía* (Buenos Aires, México: Granica Ediciones, 2006) [1948]. “Escaso” y “económico” son prácticamente palabras sinónimas.

Los dispositivos que mantienen en pie tanto los tambaleantes edificios del *desarrollo económico* como de la sacrosanta *normalidad sexual* apelan a los mismos prejuicios, se valen de las mismas certezas sin cuestionar, fundan sus teoremas en los mismos axiomas. Esos prejuicios, certezas y axiomas son también los ingredientes de lo que Foucault llamó los *biopoderes*. Se podría decir que el conocimiento que de ti libras al confesar las singularidades de tu “sexualidad” es poder sobre ti que depositas al pie del Leviatán económico-político. Pero un escrutinio más cuidadoso revela que lo que crees confesar de lo más íntimo de ti<sup>13</sup> ya es la internalización de necesidades *necesitadas*<sup>14</sup> para el buen funcionamiento de las máquinas del poder.

Los zapatistas se han declarado abiertos sin restricciones ni prejuicios a lo que con toda razón llaman “los otros amores”. Por un lado, el amor; por el otro, la norma. Pero, ¿cómo tomaron forma esos dispositivos del “deseo” normalizado que son dispositivos de poder? Veamos lo que nos dicen los historiadores.

### **Invento de la superstición y aparición del primer homosexual homologado por la Inquisición**

No es un azar que la aparición pública del “homosexual”, en el medioevo tardío, haya correspondido a la vez a las primeras manifestaciones de la economía —en el sentido moderno de “esfera de interacciones sometidas a la escasez”— y de la sexualidad. Si creemos al historiador Emmanuel Le Roy Ladurie, entre el fin del medioevo y la modernidad, la mentalidad europea

---

<sup>13</sup> Richard Sennett, *The Fall of Public Man* (New York: Knopf, 1977). Traducido al francés como *Les tyrannies de l'intimité* este libro trata de la desaparición del hombre público, protegido por los ritos ceremoniales y los atuendos del espacio público y las nuevas formas de tiranía implicada en los imperativos de transparencia y de confesión propios de la modernidad.

<sup>14</sup> Iván Illich, “Necesidades”, en *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder* ed. Wolfgang Sachs (Lima: PRATEC, 1996).

pasó de *une bisexualité de sabrage à une hétérosexualité de reproduction* (de una bisexualidad de esgrima a una heterosexualidad de reproducción). Le Roy Ladurie documenta cómo la progresiva definición social de la heterosexualidad tuvo como sombra la definición paralela de la homosexualidad. Según este historiador, el primer homosexual socialmente etiquetado y registrado de la historia se llamaba Arnaud y vivía en el pueblo de Montailou donde, después de la gran matanza del siglo anterior que pretendió erradicarlo, hubo una resurgencia del movimiento cátaro.

La primera gran matanza de cátaros tuvo lugar en 1208. Los cátaros eran “herejes” que habían introducido en todo el sur de Francia ideas orientales, maniqueístas, quizás mazdeístas, como la creencia en una lucha cósmica entre una divinidad buena y espiritual y otra inmersa en la materia y mala. Se confundían frecuentemente con otros “herejes” de inspiración maniquea, cuya esfera de influencia no incluía la parte sur-occidental de Francia, los *bugomiles* o *bugomires*, así llamados porque se pensaba que habían llegado de más allá del río Volga. En la persecución que precedió a la masacre, destacó el inquisidor y predicador dominicano Étienne de Bourbon, un hombre particularmente dotado para el oficio de perseguir herejías que, después de la desaparición de los sujetos que las sostenían, logró aplicar sus talentos en otro terreno, el de las creencias populares. Cabe señalar que antes de que se encendieran las hogueras, las “herejías” debían combatirse mediante la predicación. La orden de los dominicos se fundó para contrarrestar con argumentos teológicos ortodoxos las doctrinas heterodoxas calificadas de herejías. Dicho en otras palabras, las herejías eran propuestas teológicas coherentes que, más que con el fuego, tenían que combatirse con la razón. La hazaña de Étienne de Bourbon consistió en imputar intenciones teológicas perversas —o diabólicas— a creencias, devociones y cultos locales que hasta la fecha formaban parte de la “religiosidad popular”, este continente de

historias apócrifas y de tradiciones orales que era casi el suelo nutricio de la fe del pueblo. De Bourbon creó para ello un concepto instrumental que permitió extender el crimen de herejía más allá de su definición primaria. Dio su sentido inquisitorial al término de “superstición” que definió como “supervivencia del paganismo en la fe cristiana”. La etimología de la palabra latina *superstitio* es compleja.<sup>15</sup> En el primer siglo a.C., Roma estaba llena de magos, adivinos y curanderos orientales, muchos de ellos egipcios. Entre esos últimos, algunos se especializaban en el descubrimiento de los culpables de pequeños hurtos. El especialista que se pretendía capaz de descubrir quién había robado tu dinero se hacía llamar *superstes*. Si lo ibas a consultar, generalmente de noche, te pedía volver la mañana siguiente para obtener la respuesta. Durante su sueño, su mente se elevaba encima de la escena del hurto como si fuera testigo de ella. Era capaz de flotar o “quedar sobre” (*superstare*) el evento y ver en sueño quien era el culpable. Los romanos de estricta *observancia* o *religio* despreciaban al, según ellos, crédulo y tonto ciudadano

<sup>15</sup> Cémile Benveniste, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes 2. Pouvoir, droit, religion*, (Paris: Les Éditions de Minuit, 1969), 273-279. Según su forma, la palabra latina *superstitio* tendría que ser el término abstracto que corresponde a *superstes*, el sobreviviente. Pero *superstes* no significa solamente “sobreviviente”, sino, en ciertos contextos, “testigo”. Y el adjetivo *superstitiosus* no significa un supersticioso en el sentido moderno, sino un adivino, un “profeta” en un sentido no bíblico. La palabra *superstitio* podría entonces significar “supervivencia”, en particular, “supervivencia” en el presente de creencias de una época pasada, pero eso sería como prestar a los Antiguos el sentido crítico del siglo XIX. Ellos no tenían razones para distinguir los estratos antiguos de su religión y discriminarlos. Benveniste estableció, primero, que *superstes* deriva del verbo *superstare*, estar por encima o, más correctamente, más allá de. El *superstes* es quien fue, es o será capaz de mantenerse a través de un peligro o de un acontecimiento dramático: espero, dice un personaje de Plauto, a una mujer, *ut viro tuo sis superstes* (que haya sobrevivido en todo a su hombre). Ser *superstes* no sólo es haber sobrevivido, sino haber pasado por acontecimientos graves y poder dar testimonio de ellos. Puede decirse también que el *superstes* es quien está (*stat*) presente por encima (*super*) de los acontecimientos y es testigo de ellos. La liga entre *superstes* y la idea de testigo se encuentra frecuentemente en la literatura latina, como en la frase *nemo hic adest superstes* de otro personaje de Plauto: “ya que no hubo testigo [puedo decir lo que quiero de lo que pasó]”. Por un deslizamiento semántico, *superstes* llegó a significar “el que adivina un acontecimiento al que no asistió” y casi se confundió con *hariolus*, el adivino, con la diferencia de que el *superstes* sólo puede describir acontecimientos *a los que habría podido* asistir, es decir, *pasados*. No puede predecir lo que pasará. Con esos elementos en la mano, las cosas se ordenan: el *superstes* es el “vidente” que puede decir lo que ocurrió en un determinado momento *como si hubiera estado presente*. La *superstitio* es el don de esa “presencia”. Pero ¿cómo explicar el sentido peyorativo de las palabras *superstitio*, *superstitiosus*? Los romanos de estricta observancia (sentido original de la palabra *religio*) despreciaban las prácticas adivinatorias y mágicas que, para ellos, eran pura charlatanería. Alrededor del inicio de nuestra era, cuando abundaban en Roma adivinos y magos extranjeros que alejaban al pueblo de la *religio* tradicional, la palabra *superstitio* llegó a significar “religión falsa, indigna de un espíritu razonable” y *superstitiosus* “que se deja influir por la *superstitio*”. Cabe recordar que la religión de referencia, de la que la *superstitio* era una desviación, era la religión oficial de imperio romano que los siglos cristianos calificaron de pagana.

que caía en los artilugios de un adivino extranjero y a quien llamaban “tonto” *superstitiosus*. La hazaña de Bourbon consistió en retomar este viejo término romano, reducir su sentido a una sola de sus acepciones e instrumentalizarlo en lo que, en el contexto legal mexicano, muy bien podría entenderse como *herejía equiparada*. He aquí cómo inventó el concepto que lo volvió célebre.

Después de haber destacado como inquisidor en la persecución de herejes cátaros, Étienne de Bourbon volvió desocupado a su tierra natal cerca de Lyon. Hurgó en los archivos para ver si existía alguna creencia popular que, si bien no merecía el nombre de herejía, por que estaba desprovista de teología, pudiera prestarse a ser tratada con los métodos de corrección que había perfeccionado con tanto éxito. Encontró lo que buscaba en forma de leyenda: la de un santo que, mientras vivió, no tenía apariencia humana: *Saint Guignefort*, el “santo Galgo”. El historiador Jean-Claude Schmitt, que ha escrito un libro colosal sobre el caso, descubrió que la veneración a dicho santo extra-hagiográfico perduró en la región hasta mediados del siglo XX.<sup>16</sup> De Bourbon separó el viejo término romano de *superstitio* de su contexto histórico y le confirió una definición conforme a sus fines. Lo redefinió exclusivamente como *supervivencia* y pretendió perseguir, como si fueran herejías, “las supervivencias de paganismo en el cristianismo”. Nunca se había hecho tal cosa. Hasta esa época, la Iglesia había tolerado bien muchas de esas “supervivencias”. Por ejemplo, la biblioteca del monasterio de Santa Tecla —una santa apócrifa de los primeros siglos cristianos, dotada de poderes curativos quizás no muy distintos a los de su “colega” Sarpedión, una divinidad pagana a la que, en ocasiones, la santa “refería casos”— atestigua que muchos obispos solían pasar largos momentos estudiando en ella. El monasterio de Hagia Thekla, cerca de Seleucia, había sido edificado sobre el lugar donde, sin morir, Tecla concluyó su itinerario terrenal desapareciendo en una roca.<sup>17</sup> A partir del siglo XIII,

<sup>16</sup> Jean-Claude Schmitt, *Le Saint Lévrier Guignefort, guérisseur d'enfants depuis le XIIIe siècle* (París: Flammarion, 979).

<sup>17</sup> Gilbert Dagron, *Vie et Miracles de Sainte Thècle* (Bruxelles: Société des Bollandistes, 978). La leyenda de esta santa apócrifa, que habría vivido en el siglo primero, contiene muchos elementos que Étienne de Bourbon habría

siglo de una verdadera embestida de la cultura alfabética contra la cultura oral, empezó a usarse el concepto de *superstición* para perseguir tanto la devoción a santos apócrifos cómo a prácticas que, por su naturaleza, escapaban al escrutinio de los letrados. Una palabra que en caló de lengua inglesa designa la disidencia “homosexual” es *bugger*, deformación de la palabra francesa *bougre*, derivada ésta de *bugomir*, nombre de aquella otra “herejía” de origen oriental que la *vox populi* del siglo XIII confundía con el catarismo. Al reducir el concepto latino de *superstitio* a una sola de sus múltiples acepciones, Étienne de Bourbon forjó un instrumento a disposición de todo inquisidor profesional o aficionado, que permitió extender el delito de herejía equiparada, primero a las devociones populares, cuya naturaleza oral las había hasta ese momento preservado del escrutinio de los clérigos; luego, como veremos, a las desviaciones de una nueva norma económico-sexual.

Erradicada en las ciudades del sur de Francia, la fe cátara volvió a fortalecerse en el relativo secreto de los Montes Pirineos, en la región del pueblo de Montailou. Fue tal su fortalecimiento que desde fines del siglo XIII pudo hablarse de una resurgencia rural que evidenció los talentos de otro gran inquisidor, Jacques Fournier —el futuro papa Benedicto XII—, del que Le Roy Ladurie dijo que no habría podido imaginar investigador de campo mejor que él.<sup>18</sup> Amén de poseer un talento de las preguntas cruzadas, digno de un comisario moderno, Jacques Fournier era un etnógrafo nato. En 1308, mandó transportar a todos los habitantes de Montailou a Aviñón, entonces sede del papado, con el fin de interrogarlos a cada uno por separado, extirpar la herejía de sus mentes y, si era necesario, de sus cuerpos. Dedicó una atención especial al interrogatorio de Arnaud Sicre, que no era cátaro, sino católico. El inquisidor tenía la sospecha de que Arnaud decía la misa en la iglesia del pueblo sin ser sacerdote

---

podido calificar de “supervivencias de paganismo en la fe cristiana”. Entre ellos, por ejemplo, el tema de la *incubatio*, patente en la absorción de Tecla por la roca, o de la mujer *epikleros*, que en sus bodas no sufre el desarraigo de las mujeres comunes que tienen que abandonar el hogar paterno.

<sup>18</sup>Emmanuel Leroy Ladurie, *Montailou, aldea occitana de 1294 a 1324* (Madrid: Taurus, 1988) [1975].

acreditado. Un poco al modo de los “gentiles facilitadores” de hoy que, con una amable sonrisa y preguntas risueñas te atan al sistema del que son parte, Fournier entabló primero una amena conversación con Arnaud. No sin admiración se enteró de que poseía un ejemplar del *Arte de amar* de Ovidio<sup>19</sup> y de que por ello lo conocían todos los letrados del sur de Francia que en ocasiones venían de muy lejos a su casa para consultarlo.

A las preguntas sobre su infancia, Arnaud respondió que, tal un *oblatus* de tiempos pasados, sus padres lo habían confiado a un cura de la ciudad vecina para que le enseñara latín y las nuevas artes de la lectura. Frente a tanta solicitud por parte de Fournier, Arnaud no tuvo reparo en observar que en las noches solía compartir el lecho del señor cura. Hablando luego de su adolescencia, hizo referencia a los juegos eróticos a los que se libraba con sus compañeros en una casa abandonada del campo. En ese momento la actitud de Fournier cambió por completo y, de interlocutor amigable, se transformó en despiadado inquisidor. De ahora en adelante sus preguntas ya no giraron en torno al derecho de Arnaud a decir la misa o no, sino a su disidencia, en relación con una norma, de la que, estupefacto, Arnaud se enteró por primera vez.

La argumentación que Fournier desplegó frente a este culpable de un crimen anteriormente no considerado como tal pone de manifiesto una hazaña conceptual comparable con la de Étienne de Bourbon, un siglo antes. Logró extender el concepto de herejía a conductas que habían sido consideradas secretas y a darles un sentido teológico. Frente a los incrédulos ojos del primer culpable homologado de este nuevo pecado —y pronto nuevo crimen—, la “homosexualidad” se volvió, igual que la superstición para Étienne de Bourbon, un caso de lo que podría llamarse *herejía equiparada*. Con ello, el futuro Benedicto XII falsificó para los siglos venideros el concepto mismo de pecado.<sup>20</sup> La recién descubierta —o inventada—

---

<sup>19</sup> En el primer libro leemos: “El amor debe regirse por el arte”. Encontramos también la metáfora socrática del manejo adecuado del carro de la pasión “y de las flexibles riendas”.

<sup>20</sup> Iván Illich y David Cayley, “La criminalización del pecado”.

“homosexualidad” no es hija, sino hermana de la superstición, hijas ambas de la herejía o, mejor dicho, de la nueva elasticidad y extensibilidad de su diagnóstico. Engendros sociológicos premonitorios de los profesionales y *a fortiori* facilitadores posmodernos, los inquisidores dominicos fueron pioneros en el diagnóstico de necesidades terapéuticas necesarias para la expansión de su esfera de poder y de la interiorización de modos de percibirse o “autoperceptos” imputados.

### **Una resistencia terca y sana al diagnóstico y a la prescripción de terapias**

Con ello vuelvo a mis pláticas con amigos gays alrededor de 1980. Lo que hoy contestaría a sus anhelos de identidad minoritaria y reivindicación de respeto para ella es la resistencia a las heterodefiniciones, los diagnósticos y la prescripción de terapias, a todo lo que Iván Illich, en una conferencia en italiano cuyo texto se perdió, calificaba de *tolerancia terapéutica*: “pagano, hereje, hombre salvaje, indígena u homosexual, te tolero mientras te sometás libremente a mis terapias”.

Un libro de juventud de Marguerite Yourcenar da testimonio de la vanidad del proyecto terapéutico occidental. Se trata de su primera novela, publicada en 1929, *Alexis ou le traité du vain combat*<sup>21</sup> (*Alexis o el tratado del inútil combate*). La obra tiene la forma de una carta que Alexis, un músico y compositor dotado, escribe a su esposa, Monique, a la hora de despedirse de ella después de años de infructuosos intentos de convivencia conyugal y de incapacidad para componer. En la introducción, Yourcenar escribe: “[...] el drama de Alexis y de Monique no ha dejado de vivirse; conservará su interés humano mientras el mundo de los hechos

---

<sup>21</sup> Marguerite Yourcenar, *Alexis ou le traité du vain combat* (París: Gallimard, 1971) [1929].

sensuales permanezca inaccesible, rodeado por prejuicios de los cuales los más peligrosos son quizás los del lenguaje [...]”. Unas páginas más lejos agrega: “[...] toda nuestra existencia tiene como condición la infidelidad a nosotros mismos”. Eso, precisamente, es lo que Alexis no quiere seguir aceptando: “Ya que no menospreciamos el dolor, que es una sensación, no veo por qué habría que desdeñar el placer, que también lo es. Se respeta el dolor porque no es voluntario, pero preguntémonos si el placer es siempre voluntario y si no lo ‘sufrimos’ [...] Sé demasiado bien que los instintos de los que nos enorgullecemos y los que no confesamos tienen en el fondo el mismo origen. No podríamos suprimir uno de ellos sin modificar los otros. Las palabras, Monique, sirven a tantas personas que ya no conciernen a ninguna; ¿cómo podría un término técnico explicar una vida? Ni siquiera explica un hecho, sólo lo designa”.

Alexis se rebela contra el ideal de moralidad pasiva, ese ideal un poco gris y triste que se encomiaba a su alrededor. Fue infeliz mientras creyó que este tipo de existencia podía durar para siempre. “No saben que la naturaleza es más diversa de lo que suponen; no lo quieren saber, porque les es más fácil indignarse que pensar”. Después de su primera falta a esa moralidad pasiva constata: “Lo que experimentaba no era vergüenza, aun menos remordimiento; era más bien estupor. No había imaginado tanta sencillez en lo que me asustaba de antemano: la facilidad de la falta desconcertaba el arrepentimiento. Esa simplicidad que me enseñaba el placer, volví a descubrirla más tarde en la gran pobreza, en el dolor, en la enfermedad, en la muerte, quiero decir, en la muerte de los demás y espero un día volver a encontrarla en la mía”.

Al descartar la moralidad pasiva de su entorno, Alexis redescubrió la música.

## Bibliografía

Benveniste, Émile. *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1969.

Boswell, John. *Cristianismo, tolerancia social y homosexualidad. Los gays en Europa occidental desde el comienzo de la era cristiana hasta el siglo XIV*. Barcelona: Muchnik Editores, 1992. [1980].

Dagron, Gilbert. *Vie et Miracles de Sainte Thècle*. Bruxelles: Société des Bollandistes, 1978.

Foucault, Michel. *Historia de la sexualidad*. México: Siglo XXI, 1986-1987. [1984].

Illich, Iván. "Dissidence, Deviance and Delinquency in Style" *The Dawn of Epimethean Man and other Essays*. Cuaderno No 54. Cuernavaca: Cidoc, 1970.

\_\_\_\_\_. *El género vernáculo, Obras reunidas II* (México: Fondo de Cultura Económica, 2008).

\_\_\_\_\_. "Necesidades" en *Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder* ed. Wolfgang Sachs. Lima: PRATEC, 1996.

Illich, Iván, y David Cayley. *La corrupción de lo mejor es lo peor*. Traducción de Ana Gabriela Blanco, [por aparecer en la colección Conspiratio de la editorial Jus, capítulo XVII]

Leroy Ladurie, Emmanuel. *Montaillou, aldea occitana de 1294 a 1324*. Madrid: Taurus, 1988. [1975].

Carlos Marx. "Zur Judenfrage", *Deutsch-französische Jahrbücher*. 1844

Samuelson, Paul, y William Nordhaus. *Economía*. Buenos Aires, México: Granica Ediciones, 2006. [1948].

Sartre, Jean-Paul. *Reflexiones sobre la cuestión judía*. Barcelona: Seix Barral, 1944.

Schmitt, Jean-Claude. *Le Saint Lévrier Guignefort, guérisseur d'enfants depuis le XIIIe siècle*. París: Flammarion, 1979.

Sennett, Richard. *The Fall of Public Man*. New York: Knopf, 1977.

Youcenar, Marguerite. *Alexis ou le traité du vain combat*. París: Gallimard, 1971. [1929].

## Cuando no hay palabras y los conceptos son sombras

Jean Robert

Lo propio de las crisis históricas es que son situaciones aporéticas (del griego *a-poros*: sin camino) cuya salida se descubre sólo caminando por ellas. Son “aporías” en las cuales se inventan dolorosamente nuevos modos de persistir, de gozar y de pensar.

Por cierto, la presente crisis económica requiere ser tomada en serio en sus dos aspectos paradójicamente contradictorios. Es, con todo el peso de las palabras, una situación aporética que nos invita a inventar caminos nuevos. Como aporía de la economía, la crisis no puede ser superada por medidas económicas. De hecho, solo se hace persistente por el cúmulo de intentos de superarla. La única salida es el camino que se hace caminando por ella y respondiendo al reto que lanza a la imaginación.

Para aquellos que tratan de *caminar en la aporía*, la presente crisis es la percepción aguda, dolorosa e inefable de que la economía en general (y no alguna forma dialectal de ella) no coincide con la persistencia de nuestro sustento diario ni con nuestros proyectos de buena vida. Esta percepción es mundial, aun si toma formas muy distintas en el Norte sobrealimentado de grises certezas y en el Sur multicolor y pobre.

Caminar en y por la aporía económica y social que llamamos “la crisis” requiere dos esfuerzos complementarios:

1. Reapreciar lo que la instauración de la relación económica desvaloró y sigue desvalorando.
2. Formular y nombrar proyectos de sustento y de regocijo mutuo capaces de tener persistencia.

Para los que han decidido caminar en y por ella, la crisis se revela como un paisaje insólito que dejan de iluminar las viejas certezas.

De Alemania nos viene un primer intento de ordenar el caos mediante formas distintas de las habituales. Quizás dirán que es “otra visión alternativa desde el Norte”. Es posible. Pero no podemos huir de esta invitación a romper hábitos mentales paralizantes. Que alemanas y alemanes valiosos traten de caminar no significa que debamos seguir sus pasos. Pero saludaremos y reconoceremos como un desafío intelectual su intento de liberar sus pies de viejas ataduras. Su liberación es también la nuestra.

Del 18 al 22 de marzo de 1988 tuvo lugar en Bad Boll un seminario titulado “La perspectiva de la subsistencia: ¿un camino hacia el aire libre?” *El Gallo* estaba presente. Hizo oír su canto, pero hizo más: oyó y recogió las aportaciones de los ponentes. A partir del número 1354, *El Gallo* inició la publicación de textos de María Mies, Claudia Von Werlhof, Jochen Kuhnen, Signar Groeneveld, Alexander Langer, Gustavo Esteva, Christel Neusuess, Vandana Shiva y J. Bandyopadhai. La mayor parte de estos autores ya son viejos conocidos de los lectores de *El Gallo*. Sus nombres los delatan: aunque el seminario de Bad Boll estuvo principalmente centrado en la discusión de las tesis del “grupo de Bielefeld” (un equipo de feministas que, con gran pasión intelectual, establece un “paralelo teórico” entre la explotación doméstica de las

mujeres y la expoliación de la subsistencia sufrida por los campesinos del tercer mundo) el Sur estaba activamente presente.

Con la excepción algo frustrante de *El Gallo* y uno que otro participante, la mayoría de los ponentes coincidieron con el grupo de Bielefeld en que el concepto de *subsistencia* es un buen bastón para caminar a través de la crisis económica, hacia “el aire libre”. *El Gallo* se erigió sobre sus espolones y declaró querer caminar ¡sin bastón! Con lo cual provocó todo un barullo.

Quien camina por un terreno desconocido puede tener la tentación de marcarlo con mojoneas tomadas de campos conocidos. Es así como vemos los primeros intentos teóricos de marcar, en la crisis, un camino “hacia el aire libre”.

En el artículo de María Mies, cuya publicación concluimos esta semana, destacan las vacilaciones del paso, así como una bella franqueza al respecto. “Hemos tomado el riesgo de iniciar una elaboración teórica cuando (aún) no hay palabras para ello y donde los conceptos son sombras”, escribe. Parte de una experiencia colectiva: los debates, los seminarios y las lecturas comunes del “grupo de Bielefeld”. Es guiada por una intuición femenina: la economía “patriarcal” y “capitalista” confeccionada por generaciones sucesivas de economistas barburdos o lampiños, pero siempre masculinos, es ciega a la mitad de la realidad, aun cuando pretende revolucionar la “economía política”. No ve que toda “economía formal” (como todas las otras aventuras en las que hombres occidentales involucraron a mujeres occidentales y a gente no occidental) solo es posible mientras exista un entramado natural y social que asegure el sustento de la vida diaria. La lucha con las palabras y los conceptos-sombra empieza a la hora de nombrar la dimensión humana de este entramado. Partiendo del análisis marxista, las compañeras de Bielefeld optaron primero por llamarlo “la reproducción”. Esta primera piedra en el vado no provenía, como lo ven, de un campo muy alejado al de la “economía patriarcal”. De hecho, al

decir “reproducción” hay que preguntar ¿de qué? Y la respuesta cayó como la navaja de Occam: aun para el barbudo revolucionario, la sola contestación posible era: de la *fuerza de trabajo*. Fin del primer acto. Al nombrar “reproducción” a la mancha ciega de la economía política, solo se confirmaba el prejuicio “paternalista” a favor de las actividades económicas formales, sancionadas por el calificativo de “trabajo” y asalariadas: actividades “masculinas”. Segundo acto: no digamos reproducción de la fuerza de trabajo, sino reproducción de la vida, lo cual apunta hacia un continente mucho más amplio que la economía formal: un dominio común a todas las sociedades y en el cual no predomina el género masculino. Tercer acto: dejemos caer el “re” que indica repetición mimética y sumisión a proyectos de otros. Hablemos de producción de la vida o mejor de producción de la *subsistencia*. Más allá de toda economía formal, definamos la subsistencia como el entramado de actividades que aseguran el sustento diario de la mayoría de los hombres y las mujeres.

En cada acto, vemos que una nueva forma sustituye a la otra, rechazada por sus significados previos. Por el reporte franco y la relación sincera de las dificultades de su camino, el artículo de María Miles es una aportación original a la historia de la formación de conocimientos nuevos. Esta interpretación epistemológica podrá parecer superflua a una intelectual que pretende ser ante todo una luchadora y elaborar conceptos como se forjan armas. Las vacilaciones teóricas de María Mies son sin embargo ejemplares: recuerdan la cautela de nuestros propios pasos cuando carecemos de acotamientos del camino y nos invitan a la sinceridad. Quien quiere caminar donde no hay sendas marcadas no puede caminar derecho.

Ahora bien, me parece que tres tipos de preguntas “epistemológicas” se presentaron a la mente de quienes leyeron la primera parte del artículo de María Mies en el núm. 1354.

1. ¿Corresponde su experiencia a la de caminar “donde no hay caminos”?
2. ¿Con qué tipo de “mojoneras” conceptuales trata de marcar el terreno explorado?
3. ¿Existe una situación tipo, o mejor un “tipo ideal” de situación con la cual se pueda comparar epistemológicamente la experiencia del grupo de Bielefeld?

### **Intento de respuesta a estas tres preguntas**

1. Las palabras de María Mies sobre su itinerario intelectual (relata haber entrado “donde no hay palabras” y “donde los conceptos son sombras”) evocan claramente la “confusión”, el “caos” o el “callejón sin salida” que, quizás por falta de imaginación, llamamos “la crisis”. El itinerario de María Mies es el itinerario de una intelectual “en crisis” que pretende poner metódicamente en cuestión las ideas recibidas y los conceptos de su disciplina. Aún cuando se proclaman revolucionarios, son ideas “de hombres”, conceptos “patriarcales” que ignoran o, aún peor, niegan lo que para ella es esencial. La economía-tal-como-se-enseña, la *economía formal*, no coincide del todo con las formas en que subsistimos, gozamos y sufrimos, pensamos, creando al mismo tiempo para todos un *entramado de sustento* cuya existencia es negada conceptualmente y explotada prácticamente. La “crisis” del saber proviene aquí de la voluntad deliberada de *observar* a contracorriente de las ideas recibidas y de los hábitos inculcados, pero, aun así, María Mies debería nombrar a sus maestros.
2. Las “mojoneras conceptuales” con las que se pretende introducir algún orden en el “caos” de la observación inicial de campos dejados sin explorar (se habla de la “mancha ciega de

la economía política”) son *muy afortunadamente* ambiguas. Por una parte, María Mies insiste en que “nuestros conceptos se desenvuelven en forma viva, al paso de nuestras luchas y de nuestras reflexiones sobre ellas”.

Por otra parte, el esfuerzo del grupo de Bielefeld no deja, al mismo tiempo, de ser un esfuerzo intelectual conducido en el seno de la academia, lo cual genera, desafortunadamente, confusiones evitables. Escapa al academicismo por la tensión entre lucha y rigor intelectual de quienes lo sostienen, pero los conceptos propuestos no escapan a la regla de oro de las actividades académicas que es el “contagio conceptual”, la *transmisibilidad* de los conceptos. Seamos un poco caricaturales: ¿qué pasará el día en que los conceptos del grupo de Bielefeld —para entonces entronizado como “escuela de Bielefeld”— se habrán hecho suficientemente “operativos” como para ser retomados por “hombres” conformistas ajenos a la lucha inicial? Los conceptos de la lucha se habrán hecho ciencia oficial. En palabras de la misma María Mies, la ciencia constituye una suerte de “horizonte entrópico” de su lucha actual: “(...) nuestros conceptos dejarían de estar ‘vivos’ si nosotras dejáramos de luchar (...) y después de ello se harían aceptables para la ciencia.”

La ciencia como “muerte térmica” de una lucha: hay materia para meditar. Antes de proseguir, quiero que quede bien claro que no intento hacerle ningún proceso a María Mies, sino que dirijo una crítica a la ciencia en su pretensión de guiar o iluminar luchas por la existencia. Hay, en los trabajos del grupo de Bielefeld, sustancia suficiente para que sus miembros pudiesen aclarar: “Nuestros estudios pretenden orientar las investigaciones de los próximos veinte años en sociología, etnografía y economía.” Si no lo hacen, no es por falsa modestia sino por inteligencia: entienden que sus conceptos dejarán de estar vivos el día en que sean recuperados

por la academia. A partir de aquí, mi crítica se dirigía a esta perspectiva de (evitable) recuperación, y no a la tensión entre lucha y rigor de las compañeras de Bielefeld. La crítica se justifica en la medida en que la ciencia *sí* es recuperadora.

Mi crítica se enfoca pues a la dimensión “residualmente” científica de la lucha-elaboración teórica del grupo de Bielefeld. Aún usados entre comillas, términos como “producción”, “abastecimiento”, “(auto)consumo” y aún “subsistencia”, no dejan de ser palabras claves de lo que Uwe Poerksen califica de *matematización del lenguaje común*. La mera elección de la palabra *perspectiva* en el título de la conferencia de la Bad Boll ya manifiesta el peligro que quisiera señalar. Una visión en *perspectiva* siempre presupone un punto central privilegiado —el lugar del ojo— desengranado del contexto de lo observado. Una perspectiva se asemeja más a la imagen obtenida mediante una cámara, un microscopio o un telescopio que a la percepción genuina de quienes caminan en el entramado caótico de un terreno nuevo.

En este aspecto, y sólo en este aspecto, la *crisis cognoscitiva* deliberadamente alcanzada —al rechazar hábitos inculcados y convenciones conceptuales— por las compañeras de Bielefeld se puede comparar epistemológicamente con una *crisis de la observación científica*.

El ejemplo que escogí se ubica en el momento histórico de la generalización de un modo nuevo de observación que moldeó a su vez percepciones nuevas. Hablo de la observación microscópica o microscopía.

Los primeros observadores modernos de los microbios nos dieron una teoría de la “visión” microscópica en la cual tuvieron la honradez de recalcar su radical diferencia con la visión común. Debemos exigir la misma honradez de quienes pretenden vernos en “radiografías” obtenidas mediante conceptos dotados de prestigio científico. Toda *perspectiva científica* es dable de una crítica análoga a la crítica de las copias. Esperábamos esta crítica de María Mies

pero no nos la dio. Quizás lo que sigue no sea más que un recordatorio de que “no se puede repicar y andar en la procesión”.

Para definir el tipo ideal de esta nueva forma de observación, forjaré el neologismo de *scopía*. La *scopía* (sea *micro-scopía*, *tele-scopía* o *radio-scopía*) se opone a la *visión común* por proyectar bidimensionalmente la imagen de objetos que, por su escala sobre o infrahumana, habían quedado velados a toda percepción.

Más aun que la telescopía, la microscopía (a pesar del invento relativamente temprano del microscopio) tuvo que esperar el fin del siglo XIX para dar resultados científicos tangibles. Estos resultados coincidieron con un cambio de paradigma explicativo en la teoría médica y con varios saltos cualitativos en la técnica de la observación microscópica.

### **Cambio de paradigma explicativo en medicina**

Hasta la década de 1860, las enfermedades infecciosas se atribuían generalmente a influencias misteriosas que se manifestaban por olores: los *miasmas*. Los miasmas proliferaban en las materias en descomposición y en la cercanía de los cuerpos infectados. No eran otra cosa que una encarnación conceptual de la peligrosidad atribuida a ciertas materias y a cuerpos enfermos. El concepto explicaba sin embargo en forma satisfactoria fenómenos observados, como por ejemplo, el hecho de que durante la gran epidemia de cólera de Londres, hubo más casos río abajo que río arriba de la desembocadura de la cloaca municipal en el río Támesis.

Fueron Pasteur en Francia y Koch en Alemania quienes confirmaron la tesis —ya formulada por Leeuwenhoek cerca de 1670— según la cual las enfermedades infecciosas y las fermentaciones son causadas por organismos microscópicos. Los alumnos de Koch y de Pasteur

se dedicaron a identificar y diferenciar “microbios” mediante el microscopio y a describir sus observaciones.

### **Salto cualitativo en la técnica microscópica**

Un buen microscopio constituido por dos lentes colocados en las extremidades de un tubo fue construido por Robert Hooke en 1660. Pero, de 1660 a 1860, el microscopio no permitió hacer observaciones mucho más significativas que las de Leeuwenhoek, quien usaba una simple lupa.

Una primera dificultad estriba en el grado de magnificación del aparato, pero otra dificultad tal vez mayor que plagaba las observaciones microscópicas era la casi imposibilidad de distinguir los “artefactos ópticos” de las características del objeto por observar. Los “artefactos” son imágenes producidas por el ojo y el instrumento que no corresponde a características del objeto o *espécimen* observado. Aún hoy, quien mira por primera vez por un microscopio suele ver, por ejemplo, la imagen de su propio ojo o el interior del tubo. Antes de 1860, era extremadamente difícil distinguir los artefactos de las características del espécimen. Eso sólo fue posible a partir de los sucesivos inventos de Ernst Abbe, quien empezó, en 1860, por introducir la coloración del espécimen mediante anilina. Este hijo de un modesto obrero de la industria textil era, a fines del siglo pasado, el prototipo del industrial “que la hizo solo”. Concluyó su carrera en el sillón directivo de la fábrica Zeiss, pero su mayor contribución a la microscópica fue quizás teórica. En 1873, escribió el primer tratado en el cual se explica rigurosamente cómo funciona un microscopio y cómo “vemos” a través de él. En su *Beitraege*

*zur Theorie des Mikroskops und der mikroskopischen Wahrnehmung* (Contribución a la teoría del microscopio y de la percepción microscópica) Abbe establece que la percepción microscópica (la *scopía*) difiere *radicalmente* de la percepción visual común. En la visión común, lo que percibimos son *objetos en contexto* bañados en luz *reflejada*, en un espacio del cual nuestras otras percepciones nos dicen que tiene profundidad y apela al movimiento y a la acción. No “vemos” nada parecido en un microscopio sino solo “manchas de luz cuya claridad y oscuridad relativas corresponden a la proporción de luz que es transmitida o absorbida. Es decir que sólo “vemos” cambios en la amplitud de rayos luminosos.” (op. cit. p,140). Solo “vemos” una imagen abstracta que Abbe define como “(...) una síntesis fourieriana de rayos transmitidos y difractados”, o, algo más pedestremente como una imagen “producida por la interferencia de los rayos luminosos emitidos por la imagen principal y las imágenes secundarias de la fuente de luz (...)”

En otras palabras, la visión microscópica es *sui géneris*, distinta en casi todos los aspectos de la visión común. Sería pura pedantería recordar esta distinción si no viniera al caso que nos ocupa. *Los conceptos científicos son análogos a los instrumentos de la óptica*. Permiten ellos también una “visión” *sui géneris* cuyas características difieren radicalmente de las de la percepción común. Para decirlo sencillamente: toda visión científica se parece más a una microscopía o a una radio-scopía que a la percepción de hombres y mujeres ubicados *en contexto* y en interacción con los objetos percibidos. Por lo tanto, el tipo ideal de la visión o perspectiva científica es la “scopía” y no la percepción común. Tanto los resultados de la micro-, tele- y radio-scopía como los resultados generales de la ciencia tienen en común que:

- Deben ser interpretados según una disciplina rigurosa, en el marco de un estilo de pensar particular.
- Producen imágenes “bi-di-mensionales” en las cuales la “profundidad” debe ser añadida por un esfuerzo de la imaginación (de ahí la frecuencia de locuciones como “a la manera de palos sobrepuestos” o “como dedos entrecruzados” que abundan en los primeros informes de observaciones microscópicas modernas).
- Confrontan al observador con un “caos inicial” que debe ser “organizado” mediante la importación de formas identificables (ver la ocurrencia de comparaciones repetitivas con “letras V”, “palisadas”, “ideogramas chinos” en las primeras observaciones de microbios; estas formas repetitivas corresponden al uso de bloques conceptuales estándares en teorías incipientes).
- Aíslan el objeto de su contexto.
- Remplazan el “entramado contextual” en el cual se actúa por las reglas rígidas de una profesión.
- Ubican el ojo en un punto fijo exterior a lo observado.
- Colocan el poder de nombrar y de definir “lo que hay que ver” en manos de expertos.

Estas reflexiones permiten considerar de nuevo *la observación* —y no la construcción axiomática— como el eje de una crítica de la ciencia. Las críticas feministas han hecho notar que la perspectiva científica:

- Sobre-favorece uno de los cinco sentidos: la visión.
- Importa un “prejuicio masculinista” en el conocimiento.
- Rompe el equilibrio de la percepción y del saber entre la materia (“femenina”) y la forma (“masculina”); en otras palabras, la materia se disuelve bajo el ojo “masculino” científico que busca puras formas.

La crisis que vivimos tiene una doble naturaleza:

- Como aporía social y política, nos incita a caminar ahí por donde no hay camino marcado.
- Como crisis del saber, nos confronta con observaciones caóticas que apelan a ser ordenadas: como en las primeras observaciones caóticas en el microscopio, importamos formas ya conocidas para compararlas con las “sombras” percibidas.

En su acción de luchadoras por la equidad, las compañeras de Bielefeld se suman a quienes “caminan ahí donde no hay camino”. En su actividad de científicas universitarias, recrean las condiciones típicas de la *scopía* y de la *perspectiva* científica en general. La pregunta planteada es la de la relación entre lucha por caminar y afán científico. ¿Puede una perspectiva científica sustituir la visión común? Tengo la intuición de que el intento inicial de distinguir de la economía formal el entramado de sustento mutuo, de gozos y de penas que es nuestro verdadero contexto, recaerá en economicismos mientras el camino “hacia el aire libre” reclamará una legitimidad científica (aun si es “alternativa”). Por las “características ópticas” que no pueden

evitar introducir en todo debate, considero que conceptos científicos *no* pueden ser instrumentos de liberación política.

Para los aficionados a la epistemología comparativa he redactado otro ensayo en el cual comparo la abundancia de conceptos científicos mediante los cuales se pretende iluminar la crisis con las formas extrañas que los que miraron por primera vez a los microbios de la difteria observaron en el fondo del microscopio. Me parece importante que empecemos a caminar antes de que las metáforas originales cuajen en analogías compactas y en nuevos conceptos herméticos. La “forma” de la crisis aún no ha cristalizado en una nueva forma desengranada del contexto y solo aprehensible por los nuevos economistas de todo tinte. La locución “aún no” define el espacio de nuestra libertad de inventar.

## Una epistemología para tiempos de crisis<sup>1</sup>

Jean Robert

### I. Para redescubrir a Ludwik Fleck

En 1935 apareció en Basilea un libro con el extraño título de *Génesis y desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría de los estilos de pensar y de los colectivos de pensamiento*<sup>2</sup>.

El autor era un médico oriundo de la ciudad de Lwow, entonces polaca, el doctor Ludwik Fleck. Como Paul Celan o Elías Canetti, Fleck pertenecía a aquellas familias judías de Europa oriental que conservaban el idioma alemán como un patrimonio. Lwow, de hecho, se halla a solo 250 kilómetros de Chernovitsy, en esos confines entre Polonia y Rumania que pertenecen ahora a la Unión Soviética, mientras que Ruistchuk, ciudad natal de Canetti, se encuentra a 500 kilómetros al sur de la ciudad donde nació Celan. La angosta franja de tierra a la cual pertenecen estas tres ciudades dio al idioma alemán dos de sus mayores escritores de la posguerra. Nos dio también uno de los más penetrantes filósofos de la ciencia, cuya curiosa obra necesitó cincuenta años para llamar nuestra atención.

---

<sup>1</sup> Publicado en: *El Gallo Ilustrado* no. 1333, 1988.

<sup>2</sup>Ludwik, Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einfuehrung in die/ehre von Denkstil und Denkkollektiv*, Basilea 1935, Benno Schwabe.

Fundaré mis comentarios y notas sobre una de las dos ediciones inglesas, independientes la una de la otra actualmente disponibles, a saber:

Ludwik Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, editado por T. J. Trenn y R. K. Merton (Chicago, Londres: The University of Chicago Press, 1979). Los números de páginas indicados en el texto se refieren a esta última edición.

Si bien Fleck difundió sus innumerables artículos científicos y filosóficos en los cuatro o cinco idiomas que escribía con fluidez, reservó los registros sinfónicos del idioma alemán para su obra mayor. *Génesis y desarrollo de un hecho científico* fue publicada en Balisea ya que, en 1935, ninguna casa editorial de Alemania o Austria quería encargarse de la obra de un filósofo, epistemólogo e historiador judío que planteaba preguntas fundamentales sobre la ciencia y el conocimiento.

El lector de nuestra generación encontrará que *Génesis y desarrollo de un hecho científico* se puede leer de dos maneras igualmente provechosas. La densidad del estilo de Fleck proviene de esta tensión entre dos posibles lecturas. Su obra se puede leer como:

A) *La historia bien documentada de una enfermedad o “entidad patológica”*.

En un ensayo anterior Fleck ya había expuesto la doble historicidad de nuestras enfermedades:

1. La *epidemiología* (ciencia de la difusión sociohistórica de las enfermedades) enseña que “cada época tiene las enfermedades que se merece” y nos hace observar cómo —por ejemplo— el cólera, la tifoidea o la tuberculosis se hicieron sucesivamente plagas para retroceder después.

2. La *epistemología* (ciencia de la formación de conceptos) se afoca a la *forma* mediante la cual un padecimiento particular y único puede ser percibido como una *entidad patológica* determinada; Fleck muestra que las entidades patológicas son *formas* construidas por la labor de generaciones de observadores.

Conceptualmente, las enfermedades o entidades patológicas son entidades estilizadas que relejan la *coacción cognoscitiva* (“Denkzwang”, escribe Fleck) de una época sobre la formación de conceptos.

B) Como las entidades patológicas modernas son hechos científicos, la obra de Fleck se puede leer como una teoría original del conocimiento científico.

Parte del extraño destino de esta obra olvidada por casi cincuenta años estriba en las peculiaridades de su recepción. En 1935, fue recibida como una contribución menor a la historia de la medicina. En 1979, fue reeditada por filósofos de la ciencia que con demasiada frecuencia, desdeñan la reflexión sobre la medicina a favor de especulaciones sobre la física y la química. Esos filósofos (Merton, Kuhn, Elkana) presentaron a Fleck como un precursor de *sus* teorías sobre las teorías científicas. Thomas Kuhn, autor de *La estructura de las revoluciones científicas* debe a Fleck la idea central de su libro, a saber la diferencia entre dos fases distintas en el desarrollo de la ciencia. Durante las fases de “ciencia normal”, que son las de mayor duración, los datos parecen integrarse acumulativamente a un rompecabezas cuyo carácter de construcción está en parte velado. Las revoluciones científicas ocurren cuando las excepciones que no caben en el rompecabezas empiezan a abundar tanto que no se puede mantener el secreto sobre ellas. El rompecabezas pierde entonces su fuerza de convicción. Donde Kuhn habla de paradigma, Fleck hablaba de “las fuerzas epistemológicas de una época” o más pedestremente, de su “estilo de pensar”.

Al desplazar los instrumentos intelectuales de Fleck del terreno de la medicina de la física teórica, algunos de sus lectores perdieron de vista algo esencial: Fleck es un teórico de la

*observación científica* y no de la construcción axiomática. Su obra contenía en potencia una teoría de las evidencias que configuran la cotidianidad moderna. Diariamente, somos las víctimas complacientes del mismo fraude epistemológico. Se nos presentan conjuntamente los resultados de ciertas actividades extremadamente especializadas y aparatos que simbolizan una potencia de observación infra o sobrehumana a la cual no tenemos acceso. Los que han presenciado el abuso de los “sonogramas” de mujeres embarazadas por los medios de comunicación sabrían de qué hablo. Las campañas del llamado “movimiento pro-vida” ilustran este fraude: “imágenes” del feto obtenidas mediante ondas sonoras se presentan juntas con una impresionante vista del “sonar” que permite “ver” lo invisible y el resultado se llama “un bebé”. La relación entre la nueva entidad patológica sida y nuevos padecimientos obedece el mismo abuso de credulidad moderna hacia la “ciencia”. Contrariamente a todas las enfermedades históricas, el padecimiento empieza aquí con un veredicto médico fundado no en la relación médico-paciente, sino en una cadena de complejos procedimientos de laboratorio. Tales *hechos científicos* producidos por la yuxtaposición de datos científicos impronunciables y de “poderes de observación” míticamente magnificados merecen el comentario de Fleck: “Palabras que eran inicialmente meros términos técnicos se transforman en lemas; frases que eran simples aseveraciones se convierten en gritos de batalla”.

La recepción de ideas científicas manipuladas por la propaganda transforma el discurso científico en hechizo. Las palabras científicas, escribe Fleck, “ejercen entonces una influencia mental por el sencillo hecho de ser pronunciadas”.

Fleck ilustró la historicidad de las entidades patológicas con el caso de la sífilis. El lector de *Génesis y desarrollo de un hecho científico* asiste a la formación progresiva de un nuevo hecho científico mientras varios “colectivos de pensamiento” (también podríamos decir

escuelas) ajustan sus diversas capacidades de observación a las formas estilizadas bajo las cuales se reconoce el hecho. La historia del hecho es así inseparable de la historia de la *visión estilizada* asociada con las capacidades de observación paulatinamente adquiridas por uno o varios colectivos. A principios de nuestro siglo, con la observación microscópica de la espiroqueta y más aún con la prueba sanguínea de Wassermann, la “capacidad estilizada” de percibir la sífilis como una entidad patológica distinta migra de la relación médico-paciente al laboratorio. En tanto que enfermedad es definida por una prueba de laboratorio sobre una muestra de sangre, la sífilis con todas sus implicaciones éticas arcaicas es una prefiguración del sida. Y la continuidad entre estas dos entidades patológicas debería ser objeto de estudios disciplinados. La primera parte de *Génesis y desarrollo de un hecho científico* trata de la entidad patológica *sífilis* desde su origen en textos renacentistas hasta el umbral del cambio radical de *campo de observación* inaugurado por los exámenes de sangre sifilítica. La segunda parte del libro relata la reconstrucción de la sífilis como *hecho de laboratorio* después de la introducción de la prueba de Wassermann en 1906. Los hechos de laboratorio son supuestamente rebeldes al análisis histórico. Al volverse hecho de laboratorio, la sífilis dejó de prestarse al análisis histórico simple y, al abordar la época de Wassermann, Fleck enfrentó la necesidad de forjar nuevos instrumentos intelectuales para desemboscar en la historicidad de ideas científicas solo ahistóricas *en apariencia*. Su *epistemología comparada* podría también llamarse *epistemología histórica*.

Propuse a *El Gallo* publicar mi reseña de *Génesis y desarrollo de un hecho científico* en varias entregas. En la primera, que cubre la primera parte de la historia de la sífilis antes de Wassermann, trataré de elucidar la importancia de Fleck para la historia y la filosofía de la medicina. En las siguientes entregas haré aparentemente, lo que después de Kuhn, hacen todos los comentaristas de Fleck: analizaré algunas de las consecuencias de su pensamiento para la

teoría general de la ciencia. Me esforzaré, sin embargo, por arrancar a Fleck de la torre de marfil académica en la cual lo están encerrando sus epígonos. Fleck centró su epistemología comparada de los hechos científicos, no en la ciencia abstracta de los científicos, sino en lo que él llamó la “ciencia popular”. El término desgraciadamente no me parece bien escogido. Si lo entiendo bien, Fleck quiso llamar la atención sobre la importancia social de la *recepción* pública de las ideas científicas. En mi conclusión, me atreveré a proponer una interpretación “fleckiana” de nuestra cotidianidad científizada.

En la reseña que sigue las citas originales de Fleck aparecerán en negritas y los números de las páginas se referirán a la edición inglesa de 1979.

Fleck escribía un alemán algo extemporáneo con la precisión de un latinista. Su uso radical de las posibilidades de expresión de la sintaxis no es muy coloquial en alemán moderno. Esto explica algunas dificultades de la traducción. *Estilo de pensar* es la traducción literal de “Demkstil”, una expresión que Fleck tomó de Mannheim. “Estilo cognoscitivo” sería una alternativa. “Denkkollektiv”, un neologismo de Fleck, significa literalmente “colectivo de pensamiento” pero evoca la idea de “escuela”, de “comunidad que comparte pensamientos comunes”.

### **La historia de una entidad patológica**

“He seleccionado uno de los hechos científicos más establecidos: el hecho de que la llamada “reacción de Wassermann” está relacionado con la sífilis. ¿Cómo, entonces, se originó este hecho empírico y en qué consiste?”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, XXVIII.

Si tratamos de seguir en el pasado las fuentes históricas de la sifilología o ciencia de la sífilis, podemos seguirlas sin ruptura hasta el final del siglo XV. Pero si tratamos de mirar más allá de esa época la línea de desarrollo de la sífilis desaparece de nuestra vista para dar lugar a una masa confusa y caótica de datos sobre enfermedades crónicas caracterizadas por síntomas cutáneos frecuentemente localizados en los genitales. En vez de una prefiguración de la *entidad patológica* que llamamos sífilis, los documentos anteriores al fin del siglo XV nos confrontan con una mezcla de las más diversas enfermedades tales como la lepra, la sarna, la tuberculosis de la piel, la blenorragia, el chancro blando, probablemente también el linfogranuloma de la ingle, muchas enfermedades de la piel y padecimientos crónicos como la gota.

Fue a partir del siglo XV cuando una entidad patológica claramente identificable se empezó a cristalizar a partir de este magma. Veamos enseguida como un texto de fin del este siglo menciona la aparición de la nueva enfermedad:

La mayor parte de los autores admiten que la conjunción de Saturno y Júpiter bajo el signo de Escorpión y de la casa de Marte el 25 de noviembre de 1484 fue la causa de la plaga carnal (Lustseuche). La influencia benéfica de Júpiter fue vencida por los planetas nefastos Saturno y Marte. El signo del Escorpión, al cual están sometidos los genitales, explica por qué fueron los primeros órganos en ser atacados por la nueva enfermedad.<sup>4</sup>

He aquí por primera vez en la historia una rudimentaria *idea sifilológica*. No abarca solo lo que hoy en día llamamos sífilis, sino también las otras enfermedades venéreas. El que la nueva enfermedad esté descrita en el *estilo* de la astrología no debe sorprendernos:

---

<sup>4</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 2.

La explicación de cualquier relación solo puede sobrevivir y desarrollarse en una sociedad determinada si es estilizada en conformidad al estilo de pensar predominante. Es por ello que la astrología —estilo de pensar predominante alrededor de 1490— contribuyó a establecer la idea tenaz del carácter venéreo de la sífilis y a erigir este carácter como la primera diferencia específica que distingue la nueva entidad clínica de otras enfermedades.<sup>5</sup>

Sin embargo, desde el principio de la historia de la sífilis, otra idea interactuó con la noción de la plaga carnal, de tal modo que la entidad patológica sífilis no puede ser entendida sin la interacción, la cooperación y la oposición de por lo menos dos líneas de pensamiento distintas. La segunda idea formadora del concepto de sífilis proviene del campo empírico, a saber del uso de mercurio en el tratamiento de ciertos padecimientos de la piel. Definida según la primera idea de plaga carnal, la sífilis pertenece al grupo de todas aquellas enfermedades que la *vox populi* relaciona con el acto carnal. En cambio, definida por el segundo principio, la sífilis se encuentra en la misma clase que todas las enfermedades de la piel curables mediante la aplicación de mercurio. Dos puntos de vista distintos evolucionaron así lado a lado, conjuntamente, y a veces en oposición:

- a) Para el primero, la nueva enfermedad es una *entidad epidemiológica* de tinte ético y místico definida por la idea de plaga carnal.
- b) Es una *entidad clínica empírica* para el segundo.

---

<sup>5</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 2.

Con el paso del tiempo, la idea primitiva de orden ético-místico perdió algo de su fascinación, conforme se iba modificando el *estilo de pensar* general y en la medida en que más detalles empíricos salían a la luz. En todo caso, el concepto de sífilis iba quedando fluctuante y variable, y aún no estaba lo suficientemente integrado al tejido general de los conocimientos renacentistas para que fuese firmemente establecido como algo dotado de existencia objetiva: no era aún un “hecho real” innegable.

El establecimiento de este hecho real tomó unos cuatro siglos más. Dentro del marco epistemológico fluctuante de la entidad patológica sífilis, aún en pleno siglo XIX una contienda dividió a los que creían en la identidad de la blenorragia, de la sífilis y del chancro blando y a aquellos otros que querían dividir lo que para entonces era conocido como la viruela francesa en distintas *entidades clínicas*. Dentro del primer grupo, otra controversia separó a los que, admitiendo la identidad de la sífilis y de la blenorragia, querían distinguir entre el chancro blanco y el chancro duro. Nació así la teoría de la *dualidad*, de la cual no tardó en emerger una teoría de la pseudo-sífilis.

Para el campo de los *unitarios* en cambio, el chancro blando y el chancro duro eran una misma cosa, pero algunos unitarios ya separaban por completo la blenorragia y la sífilis.

Para simplificar nuestra historia de la sífilis, nos hemos hasta ahora limitado al origen de la distinción entre varias enfermedades venéreas. De ningún modo hemos agotado así el conjunto de los problemas relativos al concepto de sífilis, como por ejemplo su relación con la sarna o con la parálisis progresiva.

Hoy en día tenemos una definición unívoca de la sífilis como la “enfermedad” que reacciona positivamente a la prueba Wassermann. Veamos cuál era la situación poco antes de la introducción de esta prueba. Podemos resumir así las opiniones en conflicto:

- 1) La sífilis es una plaga de origen carnal.
- 2) Es una entidad clínica definida empíricamente por el uso terapéutico del mercurio.
- 3) Es un concepto patológico experimental cuya definición divide a los médicos en tres campos: a) los partidarios de la teoría de la identidad, b) los dualistas, c) los unitarios.

## II. Discusión

Si la sífilis puede ser definida de varias maneras, la definición seleccionada determinará el contenido de la mayor parte de las conclusiones que se derivarán de ella. Cierta libertad parece existir. Entre las teorías de la ciencia, los llamados convencionalistas han enfatizado la libertad de opción entre varias premisas teóricas alternativas y, por ende, el carácter en parte arbitrario y *convencional* de los hechos científicos. Por ejemplo, frente a la diversidad de opiniones sobre la sífilis, un convencionalista dirá que definir la sífilis como una enfermedad relacionada con el acto carnal o fundar en cambio su definición sobre la utilidad del mercurio es una opción arbitraria. Desde el punto de vista del formalismo convencionalista, existen, en la definición de todo concepto científico, asociaciones abiertas a la opción libre y otras que, una vez tomadas estas opciones, se presentan como obligatorias e inevitables. La definición de cada hecho científico abarcaría así, siempre, *asociaciones libres y conexiones forzadas*.

## Crítica del punto de vista convencionalista

Dos argumentos que militan en contra del carácter formal y ahistórico del punto de vista convencionalista son:

- La dependencia de la supuesta “libertad de opción” de la coacción ejercida por fuerzas culturales e históricas sobre la formación de ideas. Por ejemplo, los médicos del siglo XVI no se encontraban de ningún modo “libres” de *sustituir* el concepto místico-ético de la sífilis por otro, fundado por ejemplo en su conocimiento empírico del efecto del mercurio. Esa coacción cultural e histórica aparece como un *nexo estilístico* tejido, entre la mayoría —y quizás el conjunto— de los conceptos de una época. Este nexo estilístico se basa en la influencia mutua que ejercen las ideas propias de cierta época. Podemos por lo tanto hablar de un *estilo de pensar* que, en una época dada, determina la formación de cada concepto particular.
- El desarrollo de las ideas obedece a ciertos patrones históricos generales. Es así como

“[...] muchas ideas pasan por dos periodos o épocas: una época clásica durante la cual todo parece integrarse armónicamente al conjunto, seguida por otra época, durante la cual las excepciones empiezan a predominar”.<sup>6</sup>

Sin embargo, el contenido de todo conocimiento abarca otras conexiones que no pueden explicarse psicológica o históricamente. Por esa razón, estas conexiones parecen ser relaciones “reales”, “objetivas”, y “verdaderas”. De ahora en adelante, llamaremos a estas

---

<sup>6</sup> Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 9.

relaciones *conexiones pasivas* del conocimiento en contraposición con las otras relaciones que son debidas a la coacción del estilo de pensar y que por esta razón nombraremos las *conexiones activas*.

En nuestro breve relato de la historia de la sífilis hemos encontrado relaciones pertenecientes a los dos tipos. La idea de que la sífilis es una plaga carnal es, por ejemplo, una conexión activa. El efecto del mercurio sobre la sífilis no es necesariamente una conexión pasiva, pero cuando leemos en un tratado del siglo XVI que el mercurio, “a veces no cura la plaga carnal sino la empeora”, tenemos sin lugar a duda una de estas conexiones pasivas del conocimiento que nos hacen definir lo real como un poder independiente de nuestra voluntad. En este caso, la conexión pasiva se manifiesta como un aviso de resistencia al despliegue de una conexión activa. Creer que el conocimiento puede fundarse enteramente en conexiones pasivas sería la marca de una gran ingenuidad epistemológica. La conexión pasiva solo puede manifestarse como aviso de resistencia al desarrollo de ideas determinadas por “fuerzas epistemológicas” históricas. En el ejemplo que acabamos de mencionar, la conexión pasiva no hubiera podido ser formulada si una entidad patológica fundada en una conexión activa de orden místico-ético no hubiera sido previamente constituida.

Amén de fundamentar una teoría de la interdependencia de los elementos activos y pasivos del conocimiento, la historia del desarrollo del concepto de sífilis muestra cuán limitada es la importancia del experimento aislado comparada con la experiencia total que consiste en experimentos, observaciones y destrezas, así como en la transformación de los conceptos. El estudio histórico de la adquisición de destrezas, de la acumulación de observaciones, de la habilidad para moldear conceptos introduce toda una serie de actores que no pueden ser regulados por la lógica formal. Es más: interacciones históricas como las que hemos mencionado

prohíben todo tratamiento sistemático de los procesos cognoscitivos. “Por ende, no existe razón de ser para una epistemología especulativa”.<sup>7</sup>

### **Más consideraciones sobre la historia de la sífilis**

Armados con este aún ligero bagaje epistemológico, podemos volver a la historia de la sífilis y complementarla introduciendo más elementos. Un tercer ramal de ideas interactúan desde el origen con el desarrollo de la entidad patológica sífilis. Se organiza a partir del concepto de *sangre impura*. Poco antes de la introducción de la reacción de Wassermann, la noción de sangre impura o malsana fue reactivada en forma inaudita: alrededor de 1870, ciertos médicos jóvenes empezaron a afirmar que debían existir ciertos “corpúsculos sifilíticos” detectables solo en la sangre de sifilíticos y eventualmente observables con el microscopio.

Fue la reactivación de la vieja idea de sangre impura la que abrió camino a la reacción de Wassermann. Vista a la luz del desarrollo histórico de una vieja idea o *proto-idea* sobre su naturaleza patológica, la sífilis puede ser definida como una *entidad patogenética*. Ideas patogenéticas son opiniones generales sobre el mecanismo de la asociación patológica. Podemos mostrar que un haz de ideas “patogenéticas” corre desde el concepto hipocrático de mezcla de humores hasta la detección de la sífilis por una prueba de sangre. Otras hebras del cordón o “phylum” histórico de la sífilis pueden clasificarse más específicamente entre los *conceptos etiológicos* de la sifilología, tal como las ideas referentes a un “agente causal” invisible. La conjunción de una opinión patogenética general (cambio en la sangre) y de un concepto

---

<sup>7</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 11.

etiológico específico (un agente causal invisible) prepararon el terreno al descubrimiento de la *Spirocheta pallida*, el microorganismo asociado con la sífilis.

Al final del siglo XIX, el phylum histórico de la entidad patológica sífilis se vuelve increíblemente complejo. *Proto-ideas* provenientes del horizonte epistemológico de otros tiempos parecen revivir bajo la forma de nuevas ideas patogenéticas, mientras se reactivan también conceptos etiológicos. El cordón histórico de la sífilis aparece entonces como un Amazonas de líneas de pensamiento que se cruzan mutuamente, divergen y vuelven a converger en una constante interacción. Dar un recuento escrito de esta complejidad es un reto para el historiador, porque exigiría simultáneamente: seguir, varias líneas independientes de desarrollo, estudiar puntualmente cada una de sus conexiones mutuas y pintar el conjunto de todas estas corrientes.

Es como si quisiéramos relatar por escrito el curso natural de una conversación entre varios personajes que hablaran todos simultáneamente, cada uno alzando la voz para hacerse entender, en la cual, sin embargo, cristalizaría un consenso. La continuidad temporal de la línea de pensamiento ya delineada debe continuamente ser interrumpida para introducir otras líneas.<sup>8</sup>

Tal relato no puede ser otra cosa que un esquema bastante artificial.

Interrumpamos ahora la contemplación del conjunto para observar los últimos pasos en la constitución del concepto moderno de sífilis. Contrariamente a los pasos anteriores, fueron el resultado de esfuerzos tenaces por parte de investigadores profesionales que trabajan bajo control administrativo. Condujeron a la constitución de nuevas conexiones pasivas bajo la hipótesis de un “agente causal” de origen microbiano. En 1904 y 1905, J. Siegel describe estructuras

---

<sup>8</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 15.

microscópicas que logra relacionar con la viruela, la fiebre aftosa, la fiebre escarlata y la sífilis. Interpreta estas estructuras como “los agentes aún desconocidos que causan esas enfermedades” y aduce que son protozoarias. En 1905, influenciado por Siegel, Schaudinn detecta, en el tejido fresco de una pápula sifilítica “espiroquetas muy delicadas, que se mueven vigorosamente”. En seguida, el concepto de un agente causal se reforzó gracias a la producción de cultivos de *Spirocheta pallida* y la inoculación experimental a conejos y changos. El concepto moderno de sífilis está, para entonces, casi completamente establecido. Solo falta un último eslabón para que podamos articular la historia de la sífilis con la reacción de Wassermann.

Antes de estudiar este último paso histórico, detengámonos a sacar las lecciones epistemológicas de la historia de una entidad patológica que es también un concepto científico.

### **Conclusiones epistemológicas derivadas de la historia de un concepto**

La historia de cualquier concepto científico parece no tener importancia para aquellos epistemólogos que, por ejemplo, consideran que los errores de Robert Mayer no tienen relevancia en el desarrollo de la ley de conservación de la energía.

Contra esta posición, quisiéramos hacer valer que no hay probablemente error absoluto o verdad completa. Tarde o temprano, una modificación de la ley de conservación de la energía aparecerá como necesaria, y entonces, quizás nos encontremos obligados a asumir otra vez un “error” abandonado.

Además, lo queramos o no, nunca podemos cortar nuestras ligas con el pasado, con todos sus errores. El pasado sobrevive en conceptos aceptados, en la

manera como formulamos problemas, en la temática de la educación formal, en la vida cotidiana, así como en el lenguaje y las instituciones. Los conceptos no resultan de una generación espontánea, sino que son determinados por sus “antepasados”. Aquello que ocurrió en el pasado solo puede ser causa de inseguridad cuando nuestras ligas con él, permanecen inconscientes y desconocidas.<sup>9</sup>

El concepto de sífilis solo se puede explicitar mediante un estudio de su historia. *Spirocheta pallida*, sola, no puede definir la enfermedad. La sífilis no debe ser definida como “la enfermedad causada por la *Spirocheta pallida*”. Al contrario, es la espiroqueta la que, en todo rigor, debe ser definida como “el microorganismo relacionado con la sífilis”. Poincaré imaginaba a un investigador inteligente dotado de todos los instrumentos de observación concebibles y disponiendo de la eternidad. ¿Sería este investigador capaz de reinventar la totalidad de nuestros conocimientos científicos? Para Fleck, tal especulación delata una epistemología ingenua. Por sí solo, el investigador de Poincaré no redescubriría nada ni descubriría prácticamente nada nuevo. En todos los casos, sería perfectamente incapaz de reconstruir la entidad patológica sífilis tal como la concebimos. Un hecho nunca está simplemente dado. Aún suponiendo a un investigador moderno equipado con todos nuestros instrumentos intelectuales y todas nuestras técnicas de observación al cual solo faltaría el concepto “sífilis”, sería muy incapaz de deducir este concepto a partir de los aspectos diversos y las secuelas contradictorias de la totalidad de los casos que le serían presentados.

Un cuadro armonioso de la enfermedad solo pudo emerger mediante la investigación de varias generaciones de médicos nutridos de saber popular. Como cualquier otro caso

---

<sup>9</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 20.

perteneciente a la historia de las ideas, el concepto de sífilis debe ser estudiado como resultado del desarrollo y de la confluencia de varias líneas de pensamiento colectivo. La génesis de un hecho científico obedece a *fuerzas socio-cognoscitivas* o *fuerzas epistemológicas* que debemos tratar de entender mejor.

### **Las proto-ideas como guías en el desarrollo de todo hallazgo**

Muchos hechos científicos firmemente establecidos están innegablemente ligados, en su desarrollo, a proto-ideas o pre-ideas más o menos vagas, aún cuando tales lazos no pueden ser verificados con absoluta certeza.<sup>10</sup>

Por ejemplo, la idea de la sangre impura es la *proto-idea* alrededor de la cual cristalizó la reacción de Wassermann y sigue sobreviviendo entre la gente común que se refiere a los sífilíticos como personas de sangre malsana. Es fácil hallar ejemplos en otras ramas científicas: la atomística de Demócrito suministró la proto-idea de la teoría atómica moderna; ideas bastante claras sobre minúsculos e invisibles seres vivos capaces de causar enfermedades fueron expresadas mucho antes de las teorías modernas sobre las infecciones y aun antes del invento del microscopio. En el caso de la proto-idea que expresa cambios en la sangre o sangre impura estamos en presencia de una hebra temática que llegó hasta nosotros desde un marco epistemológico abandonado, a saber la teoría hipocrática de los humores. Las proto-ideas son así frecuentemente vestigios de teorías muertas alrededor de los cuales cuajan nuevos marcos teóricos. Las proto-ideas no son ni verdaderas ni falsas. No pueden ser “falsificadas” en el

---

<sup>10</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 23.

sentido de Popper. Son los rudimentos heurísticos a partir de los cuales se desarrollan paso a paso los hechos científicos.

### **La tenacidad de los sistemas de opinión y la armonía de las ilusiones**

En la historia del conocimiento científico, no existe ninguna relación de lógica formal entre concepciones y evidencias.

Tan frecuentemente como las concepciones se conforman con las evidencias, estas se adaptan a las concepciones. Después de todo, los conceptos científicos no son estructuras lógicas, por mucho que aspiren a tener este estatus. Los conceptos son unidades estilizadas que se desarrollan o atrofian, o se funden con otros junto con sus pruebas. De la misma manera que cada edad tiene sus estructuras sociales, tiene sus concepciones dominantes así como vestigios de concepciones pasadas y rudimentos de concepciones futuras. Una de las tareas principales de la epistemología comparada consiste en investigar cómo concepciones e ideas vagas pasan de un estilo de pensar a otro, cómo se manifiestan como proto-ideas [...] y cómo sobreviven como estructuras rígidas y duraderas, debido a una especie de armonía de las ilusiones. Tal investigación comparativa de las interrelaciones relevantes para nuestras concepciones nos permitirá empezar a entender nuestra era.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 27-28.

Mientras los convencionalistas insisten en que varias hipótesis escogidas arbitrariamente se vuelven fundamentos teóricos verdaderos después de haber pasado la prueba de la *falsificación* (una teoría exitosa es para ellos una hipótesis que no pudo ser falsificada), Fleck insiste en que la cuestión de la “falsedad” o de la “verdad” de una concepción no es primordial para el historiador. Mucho más importante para él es entender la *tenacidad* de sistemas de concepciones interdependientes. Es decir, que para él, los modos de prueba y las verificaciones no son criterios ahistóricos o universales, sino parte de la trama de interrelaciones conceptuales que caracteriza el estilo de pensar de una época.

Cada conjunto de opiniones hecho de una multitud de relaciones y detalles diversos, una vez que se constituyó en estructura compleja y en sistema cerrado ofrece una resistencia permanente a todo lo que lo contradice. (p.27)

Sería un error, apunta Fleck, ver aquí simple pasividad o desconfianza hacia ideas nuevas. La resistencia de un sistema de opiniones frente a ideas ajenas es por el contrario muy activa. Si la agresión de las nuevas ideas persiste, la resistencia del sistema establecido podrá hacerse más flexible conforme a las fases siguientes:

1. Toda contradicción al sistema parece impensable.
2. Lo que no cabe en el sistema permanece invisible.
3. O, si es visto, se mantiene el secreto al respecto.
4. En caso de no mantenerse el secreto, se trata, mediante laboriosos esfuerzos, de explicar la excepción en términos que no contradigan al sistema.

5. A pesar de la legitimidad de opiniones contrarias, se trata de salvar al sistema de opiniones dominantes magnificando la descripción de aquellas circunstancias que lo corroboran.

Para Fleck, la adquisición de la capacidad de ver en cierta forma estilizada implica necesariamente una creciente ceguera hacia todo lo que no se puede ver en esta forma: “Todo descubrimiento está inextricablemente entretejido de error [...] Para reconocer una relación, muchas otras relaciones deben ser mal entendidas, negadas, o pasadas por alto”.<sup>12</sup>

### **Introducción al concepto colectivo de pensamiento**

En epistemología comparada, la cognición nunca se tiene que interpretar como una relación dual entre el sujeto del acto de cognición y el objeto por conocer. El fondo de conocimiento existente es el necesario tercer término de toda relación cognoscitiva y el elemento fundamental en la formación de todo conocimiento nuevo. [...]

La cognición no es el proceso individual de una “conciencia particular” teórica. Es, más bien, el resultado de una actividad social [...] La frase “alguien reconoce algo” [...] no tiene más significado que aquella otra que dice: “este libro es mayor”. [...]

El adjetivo comparativo “mayor” [...] requiere su complemento: ¿mayor que cuál cosa?

---

<sup>12</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 30.

En forma semejante, la afirmación “alguien reconoce algo” requiere complementos tales como: “en base a cierto fondo de conocimiento” o mejor “como miembro de cierto ambiente cultural” o aún mejor “en los términos de un estilo de pensar particular, como miembro de cierto colectivo de pensamiento”.<sup>13</sup>(p. 38-39)

Para Fleck, el *colectivo de pensamiento* es el soporte social de un estilo de pensar. Es toda comunidad de personas “que mutuamente intercambian ideas o mantienen interacciones intelectuales”. Un colectivo de pensamiento no es necesariamente una estructura permanente, pero lo puede ser, como en el caso de las profesiones modernas. Ejerce sobre el campo de lo que es posible conocer esta coacción que Fleck califica de *conexión activa* del conocimiento; esa coacción epistemológica coincide con el estilo de pensar mismo.

La cognición científica consiste principalmente en averiguar aquellos resultados que deben manifestarse. Las precondiciones son las conexiones activas y constituyen la parte del acto de cognición perteneciente al colectivo. En cambio, los resultados obligatorios de estas precondiciones corresponden a las conexiones pasivas y forman lo que experimentamos como realidad objetiva. El acto de averiguación es la contribución del individuo. Los tres factores involucrados en el acto de cognición —el individuo, el colectivo y la realidad objetiva— (...) no son entidades metafísicas; pueden (...) ser estudiadas en sus relaciones mutuas.

---

<sup>13</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 38-39.

Estas relaciones consisten principalmente en que, por un lado, el colectivo se compone de individuos y, por otro, en que la realidad objetiva puede ser analizada como secuencias históricas de las ideas pertenecientes a un colectivo. Por lo que es posible, desde el punto de vista de la epistemología comparada, hacer abstracción de uno y quizás de dos factores.<sup>14</sup>

La historia del concepto de sífilis nos mostró cómo cada secuencia de ideas se origina necesariamente en nociones que pertenecen a colectivos. La enfermedad como castigo de la fornicación es una noción colectiva característica de una sociedad religiosa. La causa astral de la enfermedad pertenece a la hermandad astrológica. Los médicos empíricos que popularizaron la idea de que el mercurio cura la sífilis también formaban un colectivo de pensamiento. En cuanto a la idea de cambios en la sangre, los elaboradores de teorías médicas la tomaron de la *vox populi*—es decir del más amplio de los colectivos— que afirma que “la sangre es un humor con propiedades muy peculiares”. Por su parte, la idea de un agente causativo, aun en su estado etiológico más moderno, se encuentra en continuidad con la proto-idea de la causa demoníaca de las enfermedades.

### **Primera formación del concepto de migración de las ideas**

Un hallazgo no se vuelve un hecho si queda confinado al colectivo en el cual se originó. Se vuelve un hecho en la medida en que migra a través de varios colectivos.

---

<sup>14</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 40-41.

Después de haber efectuado varias vueltas en la sociedad, un hallazgo frecuentemente vuelve, profundamente transformado, al círculo de sus iniciadores, quienes lo reconsideran en una luz radicalmente diferente. Dos cosas pueden ocurrir entonces: o bien los iniciadores no reconocen como suyo el nuevo hecho, o no tardan en creer que ellos lo vieron desde el principio en su forma actual.<sup>15</sup>

En su brillante estudio de la migración de las ideas, al final del libro, Fleck demostrará que por esa razón las historias de los descubrimientos científicos nunca relatan lo que realmente ocurrió. Sirven de especies de mitos de fundación para los colectivos implicados en el hallazgo.

Es importante entender desde ahora que, mientras las ideas migran de un colectivo a otro y eventualmente vuelven al círculo de origen, el lenguaje en el cual se habla del *hecho* correspondiente se modifica considerablemente. Es el análisis de estos cambios de lenguaje que permitirá a Fleck elaborar una teoría de la *recepción popular* de las ideas científicas.

Palabras que eran inicialmente meros términos técnicos se transforman en lemas; frases que eran simples aseveraciones se vuelven gritos de batalla. Eso altera profundamente su valor socio-cognoscitivo. Ya no influyen sobre la mente por su estructura lógica (de hecho, son frecuentemente insultos a esta estructura lógica) sino que adquieren más bien un poder mágico y ejercen una influencia mental por el simple hecho de ser usadas.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 42-43.

<sup>16</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 43.

Saludemos aquí una magnífica premonición de los “vocablos amibas” de nuestro amigo Poerksen. Como los desechos de los satélites artificiales acaban por caer del cielo, desechos de conceptos, términos técnicos hechos lemas caen continuamente de la ciencia moderna sobre el idioma cotidiano.

Una epistemología de la ciencia que no quiere ser trivial debe tomar en cuenta todos esos niveles y estratos del conocimiento sin desdeñar aquellas sombras cinéticas sobre nuestras vidas diarias.

Es a través de la migración de las ideas, de la intervención de varios colectivos de pensamiento, de la interacción de varios estratos de cognición científica que ocurre la *consolidación social* por la cual hallazgos especializados se transforman en hechos aceptados. Si nuestras certidumbres modernas son fundamentadas en hechos científicos, Fleck abre una curiosa ventana sobre la alquimia mediante la cual se cuecen nuestras menos cuestionadas evidencias.

### **III. La historia de la reacción de Wassermann**

*Génesis y desarrollo de un hecho científico* es un libro cuya composición difícilmente podría ser más sencilla y límpida. Consta de un prólogo y de cuatro capítulos con los siguientes títulos:

1. “Cómo se originó el concepto moderno de sífilis”.
2. “Conclusiones epistemológicas derivadas de la historia de un concepto”.
3. “La reacción de Wassermann y su descubrimiento”.

4. “Consideraciones epistemológicas relativas a la historia de la reacción de Wassermann”.

Los capítulos impares son “históricos” mientras que los pares son “epistemológicos”. Fleck aplica sucesivamente esta alternancia del *método histórico* y de la *epistemología comparada* a:

- La historia premoderna de la entidad patológica sífilis hasta 1905.
- La reformulación de la enfermedad por la microbiología moderna a partir de 1905.

A pesar de la división formal o “editorial” entre capítulos históricos y capítulos epistemológicos, parece evidente que Fleck introdujo el análisis epistemológico al campo definido por intereses históricos, adelantándose así a aquella “revolución de la historia” que Veyne atribuye a Foucault.

La historia no puede ser reconstruida lógicamente y lo mismo es cierto para un evento científico, entre otras razones porque involucra la progresión de ideas vagas y difíciles de definir a punto de cristalizar.<sup>17</sup>

La fecha límite de 1905 —año en que Einstein publicó sus primeros trabajos sobre la relatividad— es por sí sola característica, puesto que los historiadores ven en ella el parteaguas que separa a la física moderna de la física clásica.

---

<sup>17</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 53.

En 1905, el phylum o “cordón temático” aún heterogéneo que constituye la entidad patológica histórica llamada sífilis desemboca en un “espacio epistemológico” nuevo. Es como si todas las viejas ideas sifilológicas hubiesen penetrado en un mundo ajeno a quienes le dieron origen, a la manera de las “protoideas” que sobreviven al ocaso de un estilo de pensar y pasan a otro que las transforma. El nuevo estilo de pensar micro-biológico que está entonces conquistando a la medicina descartará muchas viejas ideas sifilológicas mientras retomará otras, ensalzándolas en dogmas científicos.

El nuevo estilo de pensar cristaliza en una etiología microbiana de las enfermedades infecciosas. La observación de “estructuras en varias enfermedades contagiosas – viruela, fiebre aftosa, escarlatina y sífilis” condujo a John Siegel a “interpretar estas estructuras como los agentes causativos aún desconocidos de estas enfermedades y a concebirlas como protozoarios”.<sup>18</sup>

La historia moderna de la sífilis empieza el 3 de marzo de 1905 cuando Schaudinn observa espiroquetas pálidas (hoy preferimos decir treponemas) en una preparación de pus sífilítico. La teoría del “agente causativo” orientará el pensamiento de generaciones enteras de investigadores en una determinada dirección, clausurando otras vías como lo serían etiologías ecológicas o iatrogénicas de ciertas enfermedades reputadas infecciosas. Cabe notar que si el microbiólogo Fleck trabajó dentro de los confines de la etiología microbiana —fue uno de los principales especialistas del tifo en su época—, Fleck el historiador no quiso cerrarse otras avenidas: “La sífilis no debe ser concebida como ‘la enfermedad causada por la espiroqueta pálida’. Por el contrario, la espiroqueta pálida debe ser designada como el ‘microorganismo asociado con la sífilis’”.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 16.

<sup>19</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 21.

El domingo pasado, Antonio Perrone exponía en El Gallo cómo la nueva entidad patológica sida reactiva, por un lado, la intolerancia hacia el otro y por el otro, la teoría del agente causativo, cerrando así el camino hacia una explicación ecológica e iatrogénica de la nueva enfermedad.

En 1905, la medicina tomó el camino de una etiología microbiana de la sífilis. Oigamos a August von Wassermann exponernos el aspecto institucional de su descubrimiento:

El jefe del Ministerio [de la Salud], Friedrich Althoff me convocó a su oficina. Neisser acababa de regresar de Indonesia (donde había inoculado el microbio de la sífilis a changos) y nos preocupaba el adelanto de los franceses en la investigación experimental de la sífilis. Althoff me sugirió trabajar sobre esta enfermedad para asegurar que la investigación experimental alemana pudiera ocupar una posición decorosa en este campo.<sup>20</sup>

Fleck comenta:

Vemos así, desde el inicio, que el advenimiento de la reacción de Wassermann no se basó en factores puramente científicos. Una rivalidad entre naciones en un campo que hasta los legos consideran muy importante, y el sentimiento que la *vox populi* estaba personificada por el ministro de Salud fueron los motivos sociales de la empresa.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 68.

<sup>21</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 68-69.

El resultado del nuevo descubrimiento fue que la sífilis pudo ser diagnosticada mediante una prueba de sangre. El desplazamiento del diagnóstico de la relación médico-paciente a una operación rutinaria en un laboratorio nos parece demasiado banal para que podamos percibir su novedad. En la actualidad, veredictos emanados de un laboratorio se internalizan como “percepciones” y modifican el curso de las vidas en ausencia de todo padecimiento o síntoma clínico. Para un portador asintomático del virus HIV, por ejemplo, la posibilidad de una distancia entre las afirmaciones “soy seropositivo” y “tengo sida” ha prácticamente desaparecido; los que la mantienen demuestran el valor poco común en la actualidad de oponer a las certidumbres una resistencia epistemológica. Lo que en la actualidad tomamos como un hecho banal, los contemporáneos de Wassermann tardaron años en aceptarlo. Los relatos históricos del descubrimiento de Wassermann atestiguan una gran renuencia a aceptar un diagnóstico completamente desligado de la relación entre el médico y el paciente. En la cita siguiente, constataremos esta renuencia en el propio Fleck.

Es imposible resumir el capítulo tres de *Génesis y desarrollo de un hecho científico*. La reacción de Wassermann no solo marca el advenimiento de un nuevo concepto médico de la enfermedad; marca también el inicio de una nueva ciencia: la *serología*. El propio Fleck era un serólogo competente que no solo conocía bien la aún reciente historia de esta ciencia sino que también contribuyó con dos descubrimientos conocidos en los años 1940-50 como la *reacción examina* y la *leucergia*. En el capítulo que este autor dedica a la historia de la reacción de Wassermann se entretajan la voz del serólogo, la del historiador y la del epistemólogo. Se tendría que ser Fleck en persona para hacer la crítica de un texto en el cual se enfrentan estilos de pensar incompatibles. Dos certidumbres quedan después de haberlo leído:

- Es imposible traducir el lenguaje especializado de la serología al idioma común.
- Existe una explicación “para los legos” del funcionamiento de la reacción de Wassermann, pero esta explicación —que hace uso de imágenes vívidas y de metáforas— no corresponde al “fondo de conocimiento” compartido por los miembros del colectivo de pensamiento en el cual se originó el descubrimiento.

Esta diferencia entre un pensamiento científico especializado y su versión popular nos remite a una diferencia más general entre la actividad científica y su divulgación pública como “ciencia popular”. Al divulgar una idea científica, se le separa del “estilo de pensar” en el cual se originó y se le transforma en el equivalente conceptual de una fotografía, en la medida en que — como señala Barthes— nos hemos acostumbrado a ver las fotografías como imágenes “objetivas” del mundo, que valen como tales independientemente de la técnica que las produce.

Durante mucho tiempo me pregunté como podría describir la reacción de Wassermann a un lego. Ninguna descripción puede tomar el lugar de la idea que uno adquiere después de experimentar varios años con la reacción. Es un campo complejo y extremadamente multifacético, relacionado con varias ramas de la química, de la química física, de la patología y de la fisiología. El procedimiento se basa en cinco actores poco conocidos cuyos efectos mutuos han de ser ajustados mediante pruebas preliminares y cuyo modo de aplicación queda garantizado por un sistema de controles, el principal reactivo,

el llamado “antígeno”, o mejor dicho, el “extracto”, se usa después de numerosas pruebas preliminares diferentes, y solo después de compararlas con otras preparaciones de extracto previamente investigadas. Solo una ejecución continua, regular y bien organizada del procedimiento de la reacción, repetida para muchas muestras de sangre, reservando cada vez varias de ellas para compararlas con muestras de la serie siguiente, podrá producir resultados con la necesaria confiabilidad. Sobra indicar que también se ha de llevar a cabo un control clínico de estos resultados, lo cual incluye una comparación de los resultados de laboratorio con los resultados clínicos y un ajuste apropiado del modo de proceder.<sup>22</sup>

Apuesto que, en 1935, Fleck hubiera podido pronunciar esta aclaración frente a sus colegas serólogos sin ruborizarse. No hay aquí ninguna frase que no haga referencia a los hábitos adquiridos durante el duro aprendizaje y la rutina diaria del laboratorio. Concedo también que el serólogo que sigue tales instrucciones al pie de la letra tiene alguna probabilidad de obtener un resultado que no esté completamente desprovisto de credibilidad. La “descripción” encaja totalmente en el estilo de pensar sexológico y en los hábitos en los cuales han sido capacitados los serólogos. Así hablan entre sí los miembros de un colectivo de pensamiento. Al “desincrustar” tal descripción del colectivo de pensamiento para el cual es operativa, no se traslada simplemente “información” de un colectivo de pensamiento a otro, como suelen creerlo nuestros contemporáneos. El canal de transmisión tampoco es una “vía con ruido” que solo empobrece el “mensaje” inicial. Al “desempotrar” una idea científica del estilo de pensar y del colectivo donde se originó para hacerla “popular”, se produce un objeto conceptual nuevo.

---

<sup>22</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 52.

He aquí, como contraste, la explicación de la reacción de Wassermann para el público “culto”, lector de las revistas de vulgarización cinética: imaginemos una cerradura  $Am$  a la cual se le pueden adaptar dos llaves, una por arriba, la otra por abajo, como en el dibujo 1. Llamemos  $C$  a la llave superior y  $A$  a la llave inferior. Compliquemos ahora un poco el asunto. Imaginemos que tenemos dos tipos de llaves inferiores,  $A^1$  y  $A^2$  y también dos tipos de cerraduras  $Am^1$  y  $Am^2$ , una que cierra con  $A^1$ , la otra que cierra con  $A^2$  (dibujo 2). En cambio, hay un solo tipo de llave superior,  $C$ .

En presencia de una cerradura, una llave, sea superior o inferior, siempre buscará cerrarla, ocupando su posición. Imaginemos ahora una caja negra en la cual se encuentran dos llaves  $A^1$  y  $A^2$ , y una llave  $C$ .

En la explicación interviene el problema detectivesco siguiente: la cerradura  $Am^2$  está fuera de la caja, pero no sabemos dónde se encuentra la cerradura  $Am^1$ ; alguien puede haberla introducido en la caja, pero también puede estar en otra parte. Se pide al detective aficionado que invente una prueba que permita decir si la cerradura  $Am^1$  está o no en la caja negra.

Solución del problema: se introduce la cerradura  $Am^2$  en la caja y después se retira. Al retirarla, se encontrará necesariamente en uno de los dos estados posibles (dibujo 3).

El detective deducirá de la apariencia de la cerradura  $Am^2$  si la otra cerradura ha sido o no introducida previamente en la caja.

Si está cerrada por una llave  $C$ , la cerradura  $Am^1$  no ha sido introducida previamente a la caja porque, de lo contrario, habría fijado la llave  $C$ . Si la cerradura  $Am^2$  sale de la caja desprovista de su llave o “complemento”  $C$ , eso significa que  $C$  ha sido fijado por  $Am^1$  que, por consiguiente, se encuentra en la caja.

En la serología popular de las revistas de vulgarización, la caja negra es la sangre del paciente, las cerraduras  $Am^1$  y  $Am^2$  son amboceptores, la llave C es el complemento y las llaves  $A^1$  y  $A^2$  son los antígenos que señalan la presencia en la sangre del paciente de espiroquetas pálidas en el caso de  $A^1$  y de sangre ajena en el caso  $A^2$ .

Para acabar de entender la explicación alegórica solo falta explicar lo que, en la reacción de Wassermann, corresponde a las cerraduras y las llaves de la alegoría inicial

El nombre de complemento se da a una sustancia hipotética, presente en el suero fresco de la sangre, y que sirve de “alimento” en la destrucción de microorganismos o de sangre ajenos, sea por bacteriólisis o por hemólisis. Para que haya bacteriólisis o hemólisis, se requieren pues dos sustancias: 1) la bacteriolisin o la hemolisin, 2) el complemento.

En el lenguaje simbólico que los serólogos alemanes heredaron de Ehrlich, los anticuerpos de la bacteriolisin y de la hemolisin se llaman amboceptores porque combinan y fijan dos sustancias: una destinada a la inmunización, llamada antígeno, y la otra, complemento.<sup>23</sup>

En este lenguaje simbólico, la reacción de Wassermann es una *reacción de fijación de complemento* que puede describirse como sigue:

Si se introducen bacterias (antígeno  $A^1$ ) y se mezclan con suero desactivado inmune (es decir, el amboceptor bacteriolítico  $Am^1$ ) y con complemento, ocurrirá la bacteriólisis.

Si luego se añaden a esta mezcla corpúsculos de sangre ajena (antígeno  $A^2$ ) y el suero inmune correspondiente (es decir, el amboceptor hemolítico

---

<sup>23</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 65.

correspondiente Am<sup>2</sup>) no ocurrirá ninguna hemólisis porque el complemento habrá sido usado en el primer proceso (bacteriólisis) y no estará ya disponible para el segundo (hemólisis) Esto puede ilustrarse por el lenguaje simbólico (de las cerraduras y las llaves).<sup>24</sup>

Esta explicación popular es bastante hermética para quien no está acostumbrado al estilo de las revistas de vulgarización científica. Sin embargo, a pesar de toda su ingeniosidad, de la fuerza de las imágenes y del lujo de referencias técnicas, no satisface los criterios del estilo sexológico de pensar. Un serólogo podrá además decir que la alegoría de cerraduras y llave solo refleja muy vagamente lo que él ve ocurrir durante una reacción de Wassermann.

Entre el “círculo esotérico” de los especialistas y el “círculo exotérico” del público en general, Fleck ubica la “visión del mundo” (Weltauschaung) cientifizada de los lectores cultos de revistas de vulgarización. Para él, esta “Weltauschaung” inspirada en la ciencia constituye una correa de transmisión esencial entre la ciencia y las percepciones populares moldeadas por emblemas científicos:

La obtención de imágenes vívidas en el conocimiento tiene un efecto inherente muy peculiar. Una calidad pictórica es introducida por un experto para que una idea sea inteligible para los otros o para facilitar la memorización de fórmulas o conceptos. Pero lo que era inicialmente un medio para un fin adquiere el significado de una finalidad cognoscitiva. La imagen prevalece sobre la prueba específica que, a menudo, regresa hacia el círculo de los expertos con este nuevo rol. Podemos estudiar este fenómeno analizando el efecto del simbolismo límpido en Ehrlich. Los símbolos de las cerraduras y de las llaves

---

<sup>24</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 66.

se transformaron en la teoría de la especificidad, y durante largo tiempo, dominaron a la serología hasta sus raíces .<sup>25</sup>

Todo sucede como si la capa intermedia de la “ciencia popular” del público culto tuviera la capacidad de reflejar las ideas científicas y enviar su reflejo hacia los círculos en donde se originaron.

Para el público en general, aun la “ciencia popular” que explica la reacción de Wassermann por medio de símbolos gráficos es letra muerta. Cuando en la actualidad un hombre consulta a su médico porque apareció un chancro en sus genitales, los dos esperan la verdad de los expertos. Al recibir los resultados del laboratorio y leer en ellos que la prueba de sangre fue positiva, el médico traduce: “Usted tiene sífilis”. En su mente, la explicación de las revistas de vulgarización funciona como una correa de transmisión entre el concepto sexológico y la percepción de la enfermedad de quien la padece. En la mente del paciente, en cambio, el veredicto de la sífilis solo deriva su credibilidad de la confianza ciega en “los que saben”. Solo percibe confusamente que algo “sucio”—que solo “ven” los expertos— circula en su sangre y lo enferma.

Al abandonar el círculo donde se originó la idea de que la sífilis puede ser diagnosticada por una prueba de sangre, se transformó primero en una imagen vívida de carácter apolítico sin mucha relación con el estilo de pensar sexológico ya que:

Ni la coloración particular de los conceptos, ni esta o aquella manera de relacionarlos entre sí constituye un estilo de pensar. Un estilo de pensar ejerce una coacción definitiva sobre el pensamiento, pero es aún más: es la totalidad

---

<sup>25</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 117.

de la preparación y disposición para una manera particular de ver y actuar con exclusión de todas las demás. Por lo tanto la dependencia de todo hecho científico frente a un estilo de pensar es evidente.<sup>26</sup>

Al pasar del público ilustrado —ejemplo: el médico— al público en general, la idea se modifica aún más y se transforma en *emblema* moldeador de percepciones íntimas.

Al final, todo sucede como si la prueba de Wassermann fuese la confirmación científica de una vieja idea popular:

[Los inventores de la prueba de Wassermann] querían pruebas de la presencia de un antígeno o de un amboceptor. En lugar de esto, cumplieron con un viejo deseo del colectivo: la demostración de la sangre sifilítica.<sup>27</sup>

#### IV. Anatomía de una sociedad científizada

Si comparamos la historia de la reacción de Wassermann con la historia general de la sífilis, constatamos, en aquella, una identificación de las *conexiones activas*. Jamás se formularon tantas hipótesis distintas en tan poco tiempo, ni se probaron tantos reactivos, tantos métodos alternativos y tantos procedimientos de verificación. Pero cada elemento activo (o contingente al estilo de pensar) tiene por complemento otra conexión que es pasiva y parece inevitable (o necesaria). Por ejemplo, la idea de usar extractos disueltos en alcohol en vez de

---

<sup>26</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 64.

<sup>27</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 70.

agua es un elemento activo del conocimiento. El hecho de que esta idea haya sido buena, no puede, en cambio, ser explicado por factores históricos o psicológicos: es una conexión pasiva.

Esto nos remite al problema de los elementos activos y pasivos del conocimiento [...]. La introducción del extracto alcohólico, fue un elemento activo. Su utilidad, en cambio, es un resultado inevitable y por lo tanto un elemento pasivo respecto a este acto cognoscitivo aislado.<sup>28</sup>

### **Elementos activos y pasivos del conocimiento**

La historia de la reacción de Wassermann repite a escala mayor la misma interacción de elementos activos y pasivos del conocimiento. Esta interacción se parece a la que existe entre el tejedor, el telar y la tela por tejer: cada decisión determina secuencias de pasos que, en el contexto particular, son inevitables y parecen necesarias.

El origen y el desarrollo de Wassermann pueden ser entendidos en forma semejante. Históricamente aparecen (de la misma manera que la utilidad del extracto alcohólico) como el punto de confluencia obligatorio de varias líneas de pensamiento. La vieja idea sobre la sangre y la nueva idea de fijación del complemento convergieron y se fusionaron con conceptos químicos y los hábitos que inducen. Es como si esta convergencia y esta fusión crearan un punto fijo a partir del cual se inician nuevas líneas de desarrollo que se

---

<sup>28</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 79.

conectan con otras. Aparecen nuevas conexiones, mientras que las anteriores modifican sus posiciones. Esta red en continua fluctuación es lo que llamamos verdad o realidad.<sup>29</sup> (p.79)

### **La historicidad de los hechos científicos**

¿Podríamos imaginar alguna afirmación más radical de la *historicidad* de los hechos científicos? Cada época “tiene las enfermedades que merece”. Cada época tiene también su red *sui generis* de conexiones activas y pasivas, su estilo y su disposición para ver en cierta forma y no en otra.

Sería sin embargo ingenuo creer que el historiador podrá reconstruir “casualmente” la aparición de un nuevo hecho científico a partir de sus factores generativos en el contexto cultural:

[...] La reacción de Wassermann, por ejemplo, no puede ser reconstruida en su integridad objetiva a partir de factores históricos, complementados por consideraciones de psicología, individual y colectiva. Algo inevitable, irreductible e inexplicable por las solas secuencias históricas escapa siempre a las tentativas de reconstrucción (*a posteriori*).

El obstáculo por el cual se derrumba todo intento de reconstrucción “casual” de un hecho nuevo a partir de factores preexistentes es la *unicidad* y el carácter imprevisible de todo

---

<sup>29</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 79.

estilo nuevo de pensar y una irreductible resistencia de lo real. Nada permite tampoco prever o reconstruir *a posteriori* a partir de factores condicionantes la constelación *sui generis* de elementos activos y pasivos que constituye el espacio epistemológico propio de una época. Para Fleck, la *epistemología comparada* debe tomar el relevo del método histórico en el momento en donde este se queda corto frente a la especificidad irreductible de un estilo de pensar histórico. Quizás Fleck tenía una visión algo restringida de la flexibilidad del método histórico: como lo ha demostrado entre otros el historiador mexicano Edmundo O’Gorman, el método histórico puede liberarse de la obsesión por las periodizaciones causales y hacer suya la epistemología comparativa. El “historiador epistemológico” o el “epistemólogo historiador” debe combinar los dos momentos contradictorios de la inmersión en la unicidad de una época y la comparación entre los estilos de épocas distintas. En *Génesis y desarrollo de un hecho científico*, el comentario epistemológico sobre la historia de Wassermann y su grupo es el momento de la inmersión en el estilo de pensar de nuestro siglo. En otras palabras, Fleck tuvo que emprender una descripción crítica de las *fuerzas epistemológicas* que actuaban sobre el pensamiento de sus contemporáneos. En esto consiste su mayor contribución a la comprensión de nuestra época, es decir, a una teoría de la modernidad que logra poner entre paréntesis nuestras certidumbres más acertadas.

### **La teoría de los estilos de pensar y de los colectivos de pensamiento**

El cuarto y último capítulo de *Génesis y desarrollo de un hecho científico*, cumple la promesa del subtítulo: es una “Introducción a la teoría de los estilos de pensar y colectivos de pensamiento.” El estilo de pensar y el colectivo de pensamiento se relacionan a la manera de un espacio “habitado” con sus habitantes. El epistemólogo tendrá que dar prioridad al estilo de

pensar definido como el espacio en el cual se desenvuelven las fuerzas epistemológicas propias de una época. Quien en cambio *sociologiza* la teoría de la ciencia y del conocimiento dará preponderancia al concepto de colectivo de pensamiento. Es tiempo de disolver una ambigüedad. Fleck usa indiscriminadamente el concepto de *estilo de pensar* para designar el “espacio epistemológico” propio de una época y la *disponibilidad* para tal —y no otra— manera de ver que caracteriza a los miembros de un colectivo especializado dedicado a una tarea precisa. En su acepción más general, el concepto se asemeja a lo que Foucault llamó la *episteme* de una época. En un sentido restringido de disponibilidad para ver —y ser ciego— de una forma especializada, el concepto de estilo de pensar alude al producto de un aprendizaje o iniciación:

Toda introducción didáctica a un campo de conocimiento pasa por un periodo en el cual predomina una forma puramente dogmática de enseñanza. Una mente es preparada para un campo particular; es recibida en un mundo conceptualmente autosuficiente, es “iniciada”. Si la iniciación es un proceso que ha durado ya varias generaciones, como es el caso de las ideas fundamentales de la física, va a adquirir tal grado de obviedad que la persona podrá olvidar por completo que fue iniciada, porque nunca encontrará a alguien que no haya sido procesado de la misma forma.

Claro que se podría argüir que, en caso de existir tal rito de iniciación, solo será aceptado sin crítica por el novato. El verdadero experto, sigue rezando el argumento, es aquel que sacude las ataduras de la autoridad y justifica sus principios fundamentales hasta construir un sistema puramente racional. Pero ¡no es así! El experto es ya un individuo moldeado en una horma especial que

es incapaz de escapar a las ligas de su tradición y de su colectivo: al hacerlo, simplemente dejaría de ser un experto.<sup>30</sup>

He dicho que, para Fleck, el estilo de pensar es a veces el “espacio epistemológico” propio de una época, otras veces el molde inescapable de todo pensamiento experto o especializado. Entre estas dos acepciones del término, Fleck vislumbra una segmentación extremadamente flexible gracias a la cual los conceptos de estilo de pensar y de colectivo de pensamiento se transforman en instrumentos indispensables para el análisis crítico de nuestras sociedades industrializadas donde hasta las modalidades más populares de la percepción son — Poerksen dixit— (ver *El Gallo Ilustrado* no.1167) matematizadas o “cientifizadas”.

Una serie de círculos concéntricos en todas las situaciones posibles de exclusión o inclusión mutuas y de intersección podría, en una primera aproximación, figurar la segmentación del universo cognoscitivo moderno. El esquema se puede interpretar epistemológicamente como espacio epistemológico moderno, con sus estilos de pensar particulares, congruentes y contradictorios, pero también se puede entender sociológicamente como “mapa” de los colectivos de pensamiento” que conforman la sociedad.

### **La migración de las ideas**

Fleck “dinamiza” su modelo al imaginar movimientos entre los colectivos y a través de las fronteras de los estilos de pensar. Utiliza la metáfora, quizás poco afortunada, de metabolismo o de “fisiología cognoscitiva”.<sup>31</sup> Para definir el movimiento de las ideas

---

<sup>30</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 54.

<sup>31</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 30.

según las *líneas de fuerza epistemológicas* que caracterizan el *estilo de pensar general* de nuestra época, a mi parecer, más adecuadamente Fleck habla de *migración de las ideas*. Presentaré enseguida una serie de citas que comprueban que Fleck concebía su modelo simultáneamente epistemológica y sociológicamente:

El mismo individuo suele pertenecer a varios colectivos de pensamiento. Como investigador, forma parte de la comunidad para la cual trabaja [...]. Como miembro de un partido político, una clase social, o hasta de una raza, pertenece a otros colectivos. Si de casualidad es admitido a pertenecer a un grupo nuevo, no tarda en convertirse en uno de sus miembros y en adoptar sus reglas.<sup>32</sup>

[...] Hasta la observación más elemental está necesariamente condicionada por un estilo de pensar y es, por ende, inseparable de una comunidad de pensamiento. (p. 98)

Como cualquier estilo, el estilo de pensar también consiste en cierta disposición de ánimo entre los que lo comparten. Tal disposición de ánimo o humor tiene dos aspectos relacionados:

1. Una disponibilidad para percepciones selectivas.
2. Una aptitud para las acciones dirigidas correspondientes.

La disposición de ánimo peculiar de determinado estilo crea las expresiones apropiadas para definirla como: religión, ciencia, arte, costumbres o guerra, según los motivos que

---

<sup>32</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 45.

prevalecen y los medios que son aplicados. Podemos, por ende, definir el estilo de pensar como “la aptitud para percepciones directas, con la asimilación mental y objetiva correspondientes a lo que ha sido percibido.”<sup>33</sup>

El estilo de pensar suele desarrollarse autónomamente durante generaciones. Constríne al individuo mediante la determinación de lo que no puede ser pensado en ninguna otra forma.<sup>34</sup> Épocas enteras pueden ser regidas por esta ‘coerción epistemológica’. Los herejes que no comparten este estado de ánimo colectivo y son tildados de criminales por el colectivo serán quemados en las hogueras hasta que un estado de ánimo distinto cree otro estilo de pensar y valoraciones diferentes.

El portador común de un estilo de pensar es designado por el término de colectivo de pensamiento. El concepto de colectivo de pensamiento tal como lo uso para investigar el condicionamiento social del pensamiento, no debe ser entendido como grupo fijo o clase social. No es [...] substancial y lo podríamos comparar con el concepto de campo en física. Un colectivo de pensamiento se constituye cada vez que dos o más personas intercambian ideas. Este tipo de colectivo de pensamiento es transitorio y accidental, pues se forma y luego se disuelve. [...] Aparte de los colectivos transitorios, hay colectivos de pensamiento estables [...]. Se constituyen, por ejemplo, en torno a grupos sociales organizados.

Una investigación más detallada del estilo de pensar y de las características sociales de los colectivos de pensamiento en sus relaciones mutuas, puede

---

<sup>33</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 99.

<sup>34</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 37,99.

empezar por afocarse a los colectivos de pensamiento estables. Tales colectivos de pensamiento estables [...] cultivan, como otros grupos organizados o “comunidades”, cierta exclusividad formal y de contenido. Una “comunidad de pensamiento” se aísla formalmente de las otras, pero al mismo tiempo incrementa su coherencia interna mediante estatutos y costumbres, en ciertos casos, con un lenguaje separado o por lo menos una terminología especial. Hay para cada oficio, cada comunidad religiosa, cada campo del conocimiento, un periodo de aprendizaje durante el cual el candidato es sometido a una sugestión meramente autoritaria [...] insustituible por cualquier organización “racional” de las ideas [...] La iniciación a cualquier estilo de pensar, incluso la introducción didáctica a una ciencia, es epistemológicamente análoga a las iniciaciones que conocemos por la etnología y la historia de la civilización. Su efecto no es meramente formal. El “espíritu santo”, por así decirlo, desciende sobre el novicio y lo hace capaz de ver lo que hasta ahora era invisible para él. Tal es el resultado de la asimilación de un estilo de pensar.<sup>35</sup>

Las ideas migran “horizontalmente” entre los miembros de un mismo círculo o “verticalmente” desde un círculo interior hacia uno exterior. En este caso, Fleck habla de la migración de las ideas del círculo *esotérico* al círculo *exotérico*.

En su estructura general, el colectivo de pensamiento consiste en un pequeño círculo esotérico y un círculo exotérico más amplio, ambos integrados por

---

<sup>35</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 104.

miembros del colectivo de pensamiento que cristalizan alrededor de obras de la mente tales como dogmas de fe, ideas científicas o estros artísticos.<sup>36</sup>

El movimiento horizontal de las ideas entre los miembros de un mismo círculo tiene un efecto consolidador basado en la solidaridad del clan.

Entre dos miembros del mismo colectivo de pensamiento de nivel mental comparable prevalece cierta solidaridad de pensamiento al servicio de una idea supraindividual que sella la interdependencia intelectual y el humor compartido que existe entre ambos. [...] Es por esto que toda comunicación de pensamiento dentro de un colectivo de pensamiento es dominada por un sentimiento de dependencia. La estructura general de un colectivo de pensamiento implica que, independientemente de consideraciones de contenido o de justificación lógica, la comunicación de ideas dentro del colectivo contribuye, por razones sociológicas, a la confirmación de la estructura.<sup>37</sup>

Por su parte, la migración vertical de las ideas entre los círculos esotérico y exotérico obedece a una doble relación de subordinación. “Los círculos esotéricos [...] se relacionan con sus círculos exotéricos según una relación de subordinación conocida en sociología como la relación entre las élites y las masas”.<sup>38</sup>

Desde el punto de vista del círculo más amplio (exotérico), la relación es de aceptación confiada en ideas cuya sola garantía es que emanan de las élites. Inversamente, el círculo

---

<sup>36</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 105.

<sup>37</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 106.

<sup>38</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 105.

exotérico solicita la aprobación del círculo esotérico más amplio, la “opinión pública” o el “sentido común”. “Las élites “plebliscitan” —o hasta “alcahuetean” (pander)— la aprobación de la opinión pública y se disputan la confianza de las masas.”<sup>39</sup>

En una dirección (de abajo hacia arriba) prevalece la confianza, en la otra la dependencia hacia la opinión pública y el “sentido común”.

Todas las líneas epistemológicas de fuerza descritas hasta ahora son conservadoras en tanto convergen para solidificar y estratificar la segmentación del conocimiento.

Como el lector habrá notado, las fuerzas conservadoras del pensamiento se sobreponen a los lineamientos de la comunicación *intra-colectiva*. Si fuera solo por ellas, el pensamiento tendría un insoportable aspecto solipsista y ningún hecho respondería a la actividad mental de los colectivos. La emergencia de hechos científicos nuevos y por ende, el cambio, ocurren según las líneas de fuerza de la comunicación inter-colectiva, es decir cuando las ideas cruzan las fronteras entre colectivos heterogéneos.

En el primer capítulo, describí el paso del concepto de sífilis de una comunidad de pensamiento a otra. Cada uno de estos pasos involucra una metamorfosis y un cambio armónico de todo el estilo de pensar dentro del nuevo colectivo que surge de la apropiación de estos conceptos. Este cambio del estilo de pensar, es decir, de la aptitud para la percepción directa, abre nuevas posibilidades de descubrimiento y crea hechos nuevos. Tal es el principal significado epistemológico de la comunicación inter-colectiva de las ideas.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 105.

<sup>40</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 110.

La migración de las ideas es una metamorfosis que provoca “un cambio de todo el estilo de pensar”. Fleck escribió *Génesis y desarrollo de un hecho científico* antes de que la palabra amiba *información* se sustituyera a todos los vocablos que significan saber, conocimiento o cognición. Sin embargo, su teoría de la *migración transformadora* de las ideas podría ser la revolución *einsteiniana* de la llamada informática. Nos hemos (mal) acostumbrado a ver el conocimiento como constituido por elementos o pedacitos combinables cuya unidad es el “bit” y donde cada bit corresponde a una pregunta elemental a la cual se puede responder sí o no. Aun así reducido a una serie binaria de “sí” y de “no” —es decir a informaciones elementales— el conocimiento no puede tener ningún carácter absoluto que lo haga independiente del estilo de pensar donde se originó. Fleck critica a Carnap por haber querido reconstruir el universo a partir de “experiencias directas” elementales porque —dice Fleck— no hay “observaciones primarias” o “experiencias directas” que no estén ya conformadas por un estilo de pensar. Y podemos deducir de sus premisas que aun si la “experiencia elemental” consistiera en responder sí o no a una pregunta, la formulación de la pregunta es ya enteramente dependiente de un estilo de pensar definido. Por ende, no puede haber “información” absoluta y elemental que sea para el conocimiento lo que el átomo es para la materia. Todo conocimiento es *relativo* a un estilo de pensar. “El conocimiento, después de todo, no estriba en ningún sustrato”.<sup>41</sup>

Una consecuencia de esta *relatividad epistemológica* (más que relativismo) es que “[...] ningún acto de cognición puede ocurrir sin condiciones sociales. De hecho, la palabra “cognición” solo adquiere significado en relación con un colectivo de pensamiento”.<sup>42</sup>

En la física de Newton, los cuerpos en movimiento no son modificados por la velocidad del movimiento. En la física de Einstein, en cambio, el movimiento altera los cuerpos

---

<sup>41</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 51.

<sup>42</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 43.

al modificar su métrica. Al desplazarse de un colectivo de pensamiento a otro, las ideas se modifican en forma más radical que la métrica del espacio de Einstein: su metamorfosis es única e inaudita. El “espacio epistemológico” de Fleck es un espacio histórico en el cual puede surgir lo imprevisto, pero también modifica la “métrica” del campo en el cual surge:

“Todo descubrimiento empírico puede, por ende, ser concebido como suplemento, desarrollo o transformación de un estilo de pensar”.<sup>43</sup>

No hay “experiencia directa o elemental”, “observación primordial” o —dirán nuestros contemporáneos— “información” que no esté ya incrustada en un estilo de pensar y regida por las fuerzas socio-epistemológicas de un colectivo de pensamiento. No hay “hechos brutos” que el conocimiento pueda registrar como paquetes de realidad válidos para todo estilo de pensar. Sin embargo, los actos de cognición no se desenvuelven en el vacío. Aún si no percibimos hechos organizados independientemente de nuestros actos cognitivos, recibimos *señales de resistencia* que nos obligan a revisar constantemente nuestras construcciones mentales. Es así como surgen los hechos.

Primero, no hay más que una señal de resistencia en el interior de un pensamiento inicial caótico. Enseguida se manifiestan fuerzas epistemológicas que constriñen el pensamiento en determinada dirección. Finalmente, una forma se impone a la percepción directa. Un hecho siempre surge en el contexto de la historia del pensamiento y es siempre el resultado de un estilo de pensar definido.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 92.

<sup>44</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 95.

Si no puede existir “experiencia directa elemental” ni “información” absoluta hay que abandonar el sueño —que fue el sueño de Carnap— de una “ciencia unificada” absoluta:

[...] [Ciertos] epistemólogos entrenados en las ciencias naturales, como por ejemplo los miembros del llamado círculo de Viena, incluso Schlick y Carnap, ven el pensamiento humano —concebido como un ideal: el pensamiento tal como debiera ser— como algo fijo y absoluto.<sup>45</sup>

Al *sociologizar e historizar* la ciencia, Fleck hace añicos el espejismo de una ciencia construida como *axiomática* y coherente a partir de “datos elementales de la experiencia”. Toda ciencia experimental que pretende ser una pura construcción lógica comete una petición de principios.<sup>46</sup>

La aplicación técnica de una idea o teoría no es ninguna garantía de su verdad “absoluta” incluso los más reconocidos procedimientos de verificación de la ciencia no pueden garantizarnos la verdad absoluta —es decir, desincrustada de un estilo de pensar particular— o tal aseveración, teorema o principio.

---

<sup>45</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 50.

<sup>46</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 31.

A todo estilo de pensar corresponde un efecto práctico o una aplicación. Todo pensamiento puede ser aplicado. Por su parte, la confirmación o la refutación de conjeturas exige actividad mental. Por ende, la verificación está tan incrustada en un estilo de pensar como lo es la suposición. La coerción mental, los hábitos de pensamiento [...] y la aversión por formas ajenas de pensar que no compaginan con el estilo de pensar propio son todos factores que contribuyen a garantizar la armonía entre el estilo de pensar y sus aplicaciones.<sup>47</sup>

Como ya lo sugerí, el concepto hoy tan popular de información y la creencia en verdades científicas que puedan tener sentido independiente de un estilo de pensar histórico representan regresiones respecto al concepto fleckiano de la *migración transformadora* de las ideas. La transferencia de ideas contemporáneas de un colectivo a otro se asemeja a la migración histórica de aquellas ideas arcaicas, venidas de espacios epistemológicos desaparecidos, alrededor de las cuales cuajan nuevos conceptos. A la par de las proto-ideas históricas, una idea desincrustada de su estilo de pensar puede ser el punto de partida de la “pre-idea” de nuevos conocimientos, de nuevos hechos y de nuevas maneras de percibir, como las proto-ideas, las ideas transferidas no pueden nunca ser transferidas, no pueden nunca ser declaradas “verdaderas” o “falsas”.

---

<sup>47</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 104.

[...] Somos incapaces de decidir si son verdaderas o falsas, porque, habiendo sido transferidas de un contexto [...] a otro, corresponden a un colectivo de pensamiento y a un estilo de pensar diferentes”.<sup>48</sup>

Como los criterios de decisión de lo verdadero y de lo falso, son ellos mismos inherentes a su estilo de pensar,

[...] El valor de tales [...] ideas no reside en su lógica interna o en su contenido “objetivo” como tales, sino solo en su significado huertístico en el desarrollo de un conocimiento. Y no cabe duda que un hecho se desarrolla paso a paso a partir de una vaga pre-idea inicial, que no es ni “verdadera” ni “falsa”.<sup>49</sup>

## V. De la república de los sabios a la moledora de certidumbres

Parte del genio de Fleck fue haber percibido, en la segmentación moderna del conocimiento, la existencia de una amplia *capa de recepción* para ideas científicas desempotradas de su contexto de origen, cuya verdad o falsedad no puede ser decidida. Tales ideas no derivan de su fuerza de convicción, de pruebas conducidas rigurosamente y menos aún de reflexiones o razonamientos “consistentes”. Para Fleck, esta capa de recepción de ideas científicas *desincrustadas*, ocupa, en la estratificación moderna del conocimiento, una posición intermedia entre los colectivos científicos, donde se originan las ideas científicas, y el medio perceptual general, del que la última sombra conformará percepciones populares. El

---

<sup>48</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 25.

<sup>49</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 25.

epistemólogo polaco atribuye a esta capa cognoscitiva una función esencial en la migración de las ideas o mejor dicho: localiza en ella al operador general de la cognición moderna tanto científica como popular. Ya he indicado que el término *ciencia popular*, mediante el cual Fleck designa al operador de la *recepción* de ideas científicas no me parece adecuado. Al final de este artículo, explicaré por qué prefiero definir esta capa por su subordinación a las grandes profesiones de la sociedad industrial, su colusión con los “medios de información” y su relación “metabólica” con una nueva fantasmagoría de inspiración tecnológica.

A pesar de esta crítica, reconozco a Fleck el mérito, casi único entre los epistemólogos de la ciencia, de haber entendido la importancia epistemológica de la recepción popular de la ciencia y de los operadores de esta recepción:

La ciencia popular es una estructura especial y compleja. Puesto que los epistemólogos especulativos nunca se interesaron en el conocimiento real, sino solo en una imagen fantasiosa de él, estamos aún esperando el advenimiento de una investigación epistemológica de la ciencia popular [...].<sup>50</sup>

A cincuenta años de distancia, casi no hemos avanzado en esta vía. Los teóricos de la ciencia que se inspiraron en Fleck traspusieron sus intuiciones al estudio de las fuerzas ideológicas y epistemológicas (o “epistémicas”) de las cuales nacen “paradigmas” nuevos en la torre de marfil de las academias científicas. Perdieron interés por la pregunta epistemológica, quizás la más urgente de nuestra época: ¿cómo ideas científicas precisas pero limitadas se transforman en certidumbres sobrecogedoras? ¿De qué manera estas certidumbres influyen a su vez sobre la formación de las ideas científicas?

---

<sup>50</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 112.

Para Fleck, la “ciencia popular” es a la vez correa de transmisión entre la ciencia y las “convicciones científicas” del hombre de la calle, y el espejo en el cual los mismos científicos buscan el reflejo consolidado de sus obras; es también mediante su transmisión por la ciencia popular que ideas desincrustadas de su estilo de pensar original migran hacia un colectivo de pensamiento ajeno.

La ciencia popular es la proveedora de la mayor parte de los conocimientos de cada quien. Hasta el más especializado de los expertos le debe muchos conceptos, muchas comparaciones y hasta su punto de vista general. Por lo tanto, la ciencia popular es el *factor operativo general* de la cognición (moderna) y debería figurar entre los problemas epistemológicos de primera importancia. Cuando un economista habla del organismo de la economía, un filósofo de *substancia* o un biólogo del *syncytium* (literalmente: del estado celular), cada uno usa, en su propia disciplina, conceptos derivados de su fondo de conocimiento popular. Construyen sus ciencias especializadas en torno a estos conceptos. Constantemente encontraremos en las estructuras profundas de estas ciencias, elementos arrastrados a otras ciencias y acarreados por la ciencia popular. Tales elementos (desincrustados y transferidos) son los que, frecuentemente, determinan el contenido del conocimiento experto y orientan su desarrollo por decenios.<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup> Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 112.

Un debate público en torno a la recepción popular de ideas científicas se ha vuelto más urgente que nunca. Hace cincuenta años, la equiparación de la recepción de ideas científicas y de sus operadores con un vasto aparato de propaganda era menos evidente que ahora.

Entre varios ejemplos contemporáneos de esta equiparación consideramos el abuso de imágenes fetales por el llamado movimiento “Pro-life”. Rosalind Pollack Petchevsky publicó el año pasado un artículo titulado “Imágenes fetales: el poder de la cultura visual en la política de la reproducción”.<sup>52</sup>

Comenta la película anti-aborto *Silent Scream* con estas palabras:

Debemos reubicar esta película a donde pertenece, es decir, en el ámbito de la representación cultural más que de la evidencia médica. Juega con una imaginería del embarazo basada en sonogramas (es decir “imágenes” del feto producidas por medio de ultrasonidos). Su presentación como “documento médico” oscurece, y al mismo tiempo, refuerza un conjunto codificado de mensajes que funcionan como signos políticos y mandatos morales. [...] El propósito de la película es obviamente didáctico: quiere convencer a las mujeres [...] de renunciar al aborto y persuadir a los funcionarios y a los jueces de tomar cartas en el asunto. Como el gran comunicador que seduce mediante mentiras, un doctor que representa la autoridad médica comenta [las imágenes] y las sobrecarga de connotaciones morales por el simple poder de su imagen (en bata blanca de médico) y de su persona (a la vez paternalista y tecnocrática) más que por sus palabras.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup>Rosalind Pollack Petchevsky, “Fetal Images: the Power o Visual Images in the Politics of Reproduction” en: *Feminist studies* 13, no. 2 (Verano 1987) 263-292.

<sup>53</sup>Pollack Petchevsky, “Fetal Images: the Power o Visual Images in the Politics of Reproduction”, 267.

Pollack Petchevsky plantea la pregunta eminentemente fleckiana de la transmutación de conceptos científicos en certidumbres populares y de la identificación de los operadores de esta transmutación. En el caso de los sonogramas, imágenes fetales fuera de la escala —que pronto se llamarán “retratos de bebé antes de su nacimiento”—, son literalmente arrastradas al colectivo especializado para el cual tienen el sentido de “estructuras” y de “tejidos”. Pollack Petchevsky compara esta operación con la distorsión inherente a todas las imágenes fotográficas, es decir, su tendencia a rebanar la realidad en tajadas desencajadas del tiempo y el espacio reales”. Escribe:

Los orígenes de la fotografía estriban en el culto decimonónico de la ciencia. [...] Su advenimiento está inextricablemente ligado al positivismo, a aquella dudosa epistemología que veía la “realidad” como hecha de “datos empíricos” aislados, divorciados de la historia y de las relaciones sociales. [...] Las imágenes fetales replican la paradoja esencial de la fotografía, [...] a saber la “impostura constitutiva” que comete al prometer lo imposible: la *apariencia* de la objetividad y la aprehensión de la “realidad literal”. Como asegura Roland Barthes, el “mensaje fotográfico” parece manifestarse como “un mensaje sin código”. Según Barthes, la apariencia de la imagen fotográfica como “un análogo mecánico de la realidad”, independiente de todo arte o artificio oscurece el hecho que esta imagen está, en realidad, extremadamente construida[...] e inextricablemente enclavada en un contexto de significados históricos y culturales”.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup>Pollack Petchevsky, “Fetal Images: the Power o Visual Images in the Politics of Reproduction”, 269.

El desenpotramiento (*disembedding*) de ideas científicas del estilo de pensar en el cual tienen sentido y su “arrastre” fuera del colectivo para el cual tienen detonaciones precisas pero limitadas son análogos a la producción de “imágenes objetivas de la realidad” por cámaras fotográficas o, *a fortiori* por “fonógrafos” y radares. El “feto público”, es decir, aquel tejido interno hecho “visible” mediante el monograma, es un producto reciente del “operador cognoscitivo” que Fleck llamaba ciencia popular y que prefiero calificar de *moledora de certidumbres*. Debemos acuñar un término para los equivalentes conceptuales de fotografías pretendidamente “objetivas” sacadas de su contexto. Propongo llamarlos *emblemas*. Un emblema no es un concepto científico preciso, sino una “sombra” en la “ciencia popular”, o mejor dicho, su “transformada” por aquel “mayor operador de la cognición moderna” que Fleck llamaba púdicamente “ciencia popular”. Los emblemas son a los conceptos científicos lo que las palabras amibas de Poerksen<sup>55</sup> son a sus homónimos en disciplinas científicas particulares, pero con una diferencia: según Poerksen, una palabra como *energía* cuando se usa en física, no tiene connotaciones valorantes, solo tiene una denotación precisa y limitada. Según Fleck, los “operadores cognoscitivos” que forman la “ciencia popular” operan en dos direcciones: del círculo esotérico al círculo exotérico y viceversa. Por mi parte, definiría los emblemas como operadores bidireccionales cuya acción consiste en:

- Permitir que conceptos “científicos” moldeen las percepciones populares.
- Importar “valores” (valoraciones sociales, políticas, culturales) hasta el “santo de los santos” de la ciencia.

---

<sup>55</sup>Ver *El Gallo Ilustrado* No. 1167.

Los emblemas se interconectan entre sí en una red que, con Fleck, llamaremos provisionalmente la “ciencia popular”. Como sus análogos fotográficos, los emblemas no convencen por su relación con un contexto real, sino por sus calidades pictóricas. Fleck entendió admirablemente bien la transmutación de la cual nacen los emblemas:

La ciencia popular es, propiamente dicha, ciencia para los no-expertos, es decir para el círculo amplio de los aficionados adultos, generalmente cultos. [...]

Una característica de la presentación popular [de la ciencia] es la omisión de los detalles y de las opiniones controversiales; tal omisión produce una impresión artificial de sencillez. El resultado es una exposición artísticamente atractiva, vivaz y legible que invita a la valoración apodíctica de aceptar o rechazar simplemente cierto punto de vista. El ideal del conocimiento exotérico es la obtención de una ciencia simplificada, transparente y apodíctica. En lugar del deber de elaborar rigurosas pruebas [...] he aquí la producción de una pintura vívida mediante la simplificación y la valoración. El último propósito de la ciencia popular es esbozar una visión general del mundo (*Weltanschauung*): una red construida como un *patchwork* de pedazos provenientes de varios campos del conocimiento seleccionados en virtud de su carga emocional.

Si bien la ciencia popular no puede satisfacer las exigencias del conocimiento especializado, no deja de constituir la tela de fondo que determina los rasgos generales del estilo de pensar de los expertos. Su influencia general se puede comparar a un ruido de fondo que (al impedir preguntas críticas) imbuye al

público con el exaltante sentimiento de que todos los conocimientos humanos son solidarios. O fomenta la creencia en la posibilidad de una ciencia universal y en la (grandiosa) perspectiva de desarrollos futuros.

Así se cierra el círculo de la interdependencia recíproca entre los círculos esotéricos y exotéricos del conocimiento. El conocimiento popular exotérico se produce al desempotrar un conocimiento esotérico especializado de su contexto. Mediante la simplificación, la vivacidad de la exposición y su tono de absoluta certidumbre, la ciencia popular parece ser más segura, más redondeada y más coherente que el conocimiento especializado. De ahí su capacidad de influir en la opinión pública en direcciones específicas y de aglutinarse en una *Weltanschauung*. Es en esta última forma en que actúa de vuelta sobre los expertos.<sup>56</sup>

La certidumbre, la sencillez y la vivacidad se originan en la ciencia popular. Es ahí donde el mismo experto nutre su fe en que la triada certidumbre-sencillez-vivacidad es el ideal del conocimiento. En esta fe yace el significado epistemológico general de la ciencia popular.<sup>57</sup>

El precio que pagamos por esta presentación transparente y simplificada del conocimiento es que:

[...] Esta presentación oscurece por completo la interacción entre la génesis de un descubrimiento y la génesis de los conceptos [asociados]. Nos sugiere insidiosamente que conceptos definitivos e ideas que existen *a priori* [...] y que

---

<sup>56</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 113.

<sup>57</sup>Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 115.

un descubrimiento nace de su aplicación “consistente”. Cancela la contingencia de nuestros conceptos haciéndonos creer que ninguna otra idea que la que tomamos por cierta es posible. La verdad es así transformada en una calidad dotada de existencia objetiva.<sup>58</sup>

Todo pasa como si la creencia decimonónica en una ciencia unificada y universal sobreviviera como el cemento de la red de emblemas que constituye la “ciencia popular”. La gran popularidad de la palabra amiba *información* entre nuestros contemporáneos solo se puede explicar por esta supervivencia porque la creencia de que pedazos de conocimientos desencajados de su contexto (“informaciones”) puedan ser ensamblados en un mosaico coherente presupone el credo decimonónico en la unidad y universalidad de la ciencia. Podemos ver la ciencia popular como el estrato del conocimiento donde ideas arrastradas a contextos heterogéneos son “unificadas” hasta constituir una red de certidumbres conmesurables. Esta “unificación” es ilusoria ya que en su transición de estilos de pensar específicos a la “ciencia popular”, los conceptos precisos y limitados de disciplinas particulares son transformados en emblemas de ilimitada extensión, pero de intensidad nula. Cuando Fleck escribía *Génesis y desarrollo de un hecho científico*, el concepto moderno de información y la palabra amiba homónima aún no eran populares, por lo que no encontramos en él ninguna crítica directa del concepto ni, por supuesto, del rol de lo que hoy llamamos “los medios de información” en la producción de certidumbres destinadas al gran público. Entre más leo a Fleck, más me convengo de que el “estrato intermedio del conocimiento” moderno que él llama ciencia popular refleja su observación de la sociedad culta de Lwow alrededor de 1930. Las conferencias de los grandes filósofos de la universidad eran públicas y Thomas Schnelle (aquél biógrafo alemán de Fleck que

---

<sup>58</sup> Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 116.

aprendió el polaco para llevar sus entrevistas a cabo) nos relata que cuando el filósofo Kazimierz Twardowski daba sus clases en Lwow, ni una sola aula de la universidad era lo suficientemente grande para recibir al público que lo quería oír.<sup>59</sup> ¿En qué mundo ajeno al nuestro resultan demasiado pequeñas las aulas, no para el “papá del sida” que viene a revelar los últimos secretos de familia del clan HIV, sino para un filósofo y epistemólogo arduo, alumno del no más fácil, Franz Brentano? ¿En Sirio o en el planeta rojo? No, en Lwow alrededor de 1930. Con Schnelle, podemos imaginar —puesto que casi todos los documentos relativos a su juventud han sido destruidos— al joven Fleck haciendo matemáticas con Hugo Steinhaus, discutiendo las tesis de Twardowski con el yerno de aquel, Kazimierz Ajdukiewicz, o debatiendo con Leon Chwistek, sobre “la pluralidad de las realidades” los lunes, de su aplicación al arte, los martes, y de las antinomias de la lógica formal los miércoles. La Lwow de la juventud de Fleck era una especie de “república de los sabios” única en el mundo. Ahí, la sociedad —o por lo menos el público culto— era la ciencia. Es extraordinario pensar que Fleck logró forjar, a partir de esta experiencia, instrumentos epistemológicos capaces de atacar la situación que Alejandro Piscitelli comentaba en *El Gallo* (núm. 1333) como el opuesto de Lwow, es decir un mundo donde la ciencia es la sociedad.

La “ciencia popular” de Fleck es una refiguración amable de la colusión moderna entre la ciencia, las profesiones y los medios de información. El resultado es una prodigiosa máquina de producir certidumbres. No creo que lograremos analizar aquella “maquinaria epistémica” como un estrato único de la segmentación moderna del conocimiento. La *pop science* moderna se proyecta en por lo menos tres planos o estratos mutuamente oblicuos, cada uno de los cuales engendra sus formas específicas de superstición científica. Estos tres planos son:

---

<sup>59</sup>Ver Thomas Schenelle y Lwdwik Fleck, *Leben und Denken* (Freiburg: Hochschulverlag 1982).

1. Los medios de información: han fomentado un nuevo sentido de inmediatez de los llamados “hechos científicos”, y esto tanto en el público general como entre los científicos. Como lo demuestra el papel de la prensa en la propagación de teorías y de “profilaxias” relacionadas con el sida, tienden a asumir una función de public relation entre la ciencia de laboratorio y el público, rompiendo así la estructura de la “migración de las ideas” descrita por Fleck.
2. La explosión profesional: desde la época de Fleck, el número de las profesiones y la cantidad de sus afiliados se han multiplicado por dos o tres órdenes de magnitud. Las demandas de “ciencia aplicada” han crecido exponencialmente entre los neo-profesionales y sus clientelas. Las nuevas profesiones no son organizadas en corporaciones al modo medieval sino aglomeradas en un verdadero clero cuya competencia principal es “traducir” lo que dicen los científicos al idioma común o, mejor dicho, recrear un “idioma común” sintético en torno a la red de los emblemas científicos.
3. La fantasmagoría popular inspirada por la experiencia de la velocidad y del poder tecnológico (la “ciencia ficción”). La ficción del futuro es aquí el punto de cristalización de nuestra hubris y nuestras fantasías sobre el futuro expresan un afán desesperado de colonizar el porvenir conformándolo a nuestras ilusiones.

Comparada con la máquina moderna de producir certidumbres, la “ciencia popular” de Fleck aparece como la sombra evasiva de una clase media culta. No explica cómo nuevas maneras de percibir nacen en la sombra de conceptos científicos pero abre una ventana sobre la construcción “científica” del medio perceptual propio de nuestra época.

## **Bibliografía:**

Fleck, Ludwik. *Genesis and Development of a Scientific Fact*, editado por T. J. Trenn y R. K. Merton. Chicago, Londres: The University of Chicago Press, 1979.

Pollack Petchevsky, Rosalind. "Fetal Images: the Power o Visual Images in the Politics of Reproduction" *Feminist studies* 13, no. 2 (Verano 1987) 263-292.

Schenelle, Thomas y Lwdwik Fleck. *Leben und Denken*. Freiburg: Hochschulverlag 1982.

## **Primacía de la percepción o apocalipsis científico<sup>1</sup>**

**Jean Robert**

Desde hace poco más de veinte años, un nuevo colectivo científico se ha ido construyendo por la cooptación de expertos en disciplinas cada vez más diversas. Es interdisciplinario, trasnacional, gubernamental y corporativo, aunque muchas organizaciones no gubernamentales popularizan sus hallazgos.

Su objetivo es eminentemente aleatorio: el clima que hará dentro de diez, veinte o hasta cien años. Si la meteorología a corto plazo falla al anunciar con toda seguridad si mañana será lluvioso o soleado, ¡cuánto más ha de equivocarse esta meteorología a largo plazo! Sin embargo, los nuevos vaticinadores disponen cada vez más de fondos para sus proyectos, y sus libros empiezan a llenar las bibliotecas. Empezaré por dar un simple reporte periodístico de la sucesión de hechos institucionales y naturales que confluyen en consolidación del nuevo colectivo científico.

### **Lo que pudimos leer en los periódicos**

En 1979, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA-UNEP) invitó a cientos de climatólogos a reunirse en Ginebra para celebrar la Primera Conferencia

---

<sup>1</sup>Publicado en la revista *Ixtus. Espíritu y Cultura*, núm. 29, *Apocalipsis@666.com*, 2000.

Internacional sobre Clima. En 1983, la Organización Meteorológica Mundial (WMO) y el Consejo Internacional de la Unión Científica (ICSU) ingresaron al círculo de patrocinadores del nuevo programa científico para cofinanciar sucesivas conferencias internacionales sobre el clima futuro: en Villach, Austria, en 1985; en Bellagio, Italia, en 1986 y nuevamente en Villach, en 1987. El año siguiente, en Toronto, un círculo ampliado de patrocinadores convocó a los nuevos meteorólogos y climatólogos a una conferencia mundial sobre el cambio climático. Desde ese momento, los gobiernos empezaron a organizar sus propios encuentros. El primero fue en Noordwijk, Holanda, en 1989. En 1990 tuvo lugar en Ginebra la Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima, inaugurada por Margaret Thatcher. En 1992, la “Cumbre de la Tierra”, la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, convenció a un amplio círculo de adeptos de que “algo” que podría ser de extrema gravedad, estaba ocurriendo con el clima.

Sin embargo, ninguna víctima fue a testimoniar contra el presunto culpable. De acuerdo con este carácter hipotético del caso, las sanciones contra el acusado fueron tan leves que casi equivalían a un sobreseimiento: se le recomendó mantener sus emisiones de dióxido de carbono en un nivel que evite interferencias antropogénicas peligrosas con el sistema climático, lo suficiente para permitir a los ecosistemas adaptarse naturalmente al cambio climático<sup>2</sup>,

¿Qué más puede hacerse frente a un culpable cuyo crimen no tiene consecuencias en el presente? Además, la pregunta “¿quién es, dónde está sentado? No tiene respuesta: se encuentra entre los testigos y los expertos en el ministerio público, en el banquillo de los acusados, en la tribuna del juez y del público. El presunto culpable está en todas partes. Es indisolublemente juez y parte.

---

<sup>2</sup> Artículo 2 de la Convención de Río de Janeiro.

Imaginen una piedra que cae en medio de un estanque de aguas tranquilas. La piedra es el acusado, el punto de impacto es el acto comprobado. Los círculos que se forman alrededor del punto de impacto son las hipótesis de los científicos sobre sus efectos: el hecho de que haya un cambio en las características ópticas de la atmósfera que resulta de una alteración de su composición. Este cambio empezó desde el inicio de la revolución industrial. Lo previó en 1884 el genio universal Joseph Fourier (egiptólogo-político-físico-matemático) que lo llamó “efecto invernadero”. Se intensificó dramáticamente desde mediados del siglo XX, en particular durante sus últimos veinte años. Los científicos que especulan sobre su primer efecto probable lo llaman “calentamiento global” de la atmósfera, aunque algunos piensan que a largo plazo podría ser causa de un enfriamiento. Otros afirman que habrá un aumento general de la temperatura terrestre, pero que este será benéfico<sup>3</sup>.

Los resultados aún no claramente manifiestos de esta alteración son el delito putativo. Como lo causa la industria humana, se le califica de “cambio antropogénico”. Ya que podría tener consecuencias incalculables sobre la naturaleza y la sociedad, varios grupos de expertos se formaron para estudiar sus probables efectos sobre el clima, la meteorología, el medio natural en general<sup>4</sup>, la repartición de las especies vivas, la distribución y la frecuencia de las enfermedades<sup>5</sup>, la hidrología, la oceanografía, la geografía<sup>6</sup> (en la medida en que la superficie de la tierra podría ser modificada por la inundación permanente de regiones costeras), los bosques<sup>7</sup>, la agricultura, la economía, la demografía... De hecho, no hay dominio de la historia natural o de las

---

<sup>3</sup> El climatólogo ruso Mikhail Dudyko y unos de sus colegas de San Petersburgo aún mantienen esa posición. Véase William W. Kellog, “What the greenhouse skeptics are saying”, en Louis Rosen y Robert Glasser ed., *Climate Change and Energy Policy* (Los Alamos: Los Alamos National Laboratory, 1992) 432, 433.

<sup>4</sup> Wolfgang Sachs comp., *Global Ecology: a new arena of political conflicts* (Londres: Zed Books, 1993).

<sup>5</sup> Laurie Garret, *The Coming Plague: newly emerging diseases in a world out of balance* (New York: Farrar, Strauss y Giroux, 1994).

<sup>6</sup> Doek Eisma, comp., *Climate Change: impact on coastal habitation* (Boca Raton: Lewis Publisher, 1995).

<sup>7</sup> James J. Mackenzie y Mohamed T. El-Ahsri, III, *Winds: airborne pollution's toll on trees and crops* (Washington: World Resources Institute, 1988).

actividades humanas que no sería afectado por un cambio antropogénico del clima. El desarrollo de los programas de investigación científica de lo que podría ocurrir “mañana” es comparable a la proliferación de los círculos que se forman alrededor del punto de impacto de la piedra: cuanto más pretenden abarcar más lejos se encuentran del hecho comprobado. Además, las ondas de choque rebotan en la orilla e interfieren con los círculos primarios, generando patrones ondulatorios tan complejos que los observadores solo pueden perderse en conjeturas. Sobre los efectos de los efectos.

### **Pequeñas causas, grandes efectos probables**

La causa de la probable catástrofe climática es un fenómeno fácilmente verificable que nadie pone en duda: la composición de la atmósfera afecta el modo en que los rayos solares la atraviesan. Este fenómeno se designa popularmente con el nombre de “efecto invernadero”, pero en los círculos científicos lo llaman *radiative forcing*, un término técnico raras veces traducido. Observen que el mismo fenómeno tiene un nombre destinado al gran público y otro reservado para los especialistas: un nombre exotérico y otro esotérico.

Para exponer la causa óptica de las catástrofes predichas por los expertos climáticos, podemos resumir el artículo de la *Encyclopaedia Britannica (E.B)* sobre el efecto de invernadero:

Al penetrar en la atmósfera, la luz solar está predominantemente compuesta de ondas de amplitud corta y mediana (rayos ultravioleta invisibles y luz visible). Al alcanzar la superficie de la tierra, estas ondas son en gran parte absorbidas por cuerpos opacos y transformadas en calor. Al calentarse estos cuerpos irradian a su vez rayos infrarrojos, que son ondas invisibles de

larga amplitud. En el camino de regreso hacia el espacio exterior, estas ondas largas chocan con las moléculas “grandes” de ciertos gases disueltos en el aire (por ejemplo, las moléculas de agua y de dióxido de carbono, que son más grandes que las moléculas de nitrógeno y de oxígeno, principales constituyentes del aire) y las hacen vibrar, lo cual equivale a decir que las calientan. En pocas palabras: los cuerpos opacos de la superficie transforman las ondas cortas y mediana en ondas largas absorbidas como calor por las “moléculas grandes” de ciertos gases. Estos gases de “moléculas grandes” son los que se llaman los gases de invernadero. La *E.B.* resume en algunas frases escuetas los vaticinios de los expertos en el cambio climático: la temperatura promedio de la atmósfera podrá subir cinco grados centígrados hasta el año 2100<sup>8</sup>, con aumentos tres veces mayores en las regiones polares. Esto causaría la dilatación de las aguas de los mares y la fundición de los hielos árticos y antárticos, y en consecuencia, la subida de los niveles de los océanos. El aumento de la temperatura promedio también causaría, según las regiones, lluvias o sequías extremas, lo cual arruinaría la agricultura y destruiría los bosques.

El primer gas de invernadero es el vapor de agua disuelto en el aire. Gracias a su capacidad de absorber los rayos infrarrojos, la atmósfera tiene una temperatura promedio de 15 grados centígrados sobre cero en vez de 18 grados bajo cero que tendría sin ella. Después del vapor de agua, el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es el gas de invernadero más abundante. Sin embargo, a diferencia del vapor de agua, una parte creciente del dióxido de carbono es producida por la acción humana, ya que todos los procesos de combustión, naturales e industriales, lo emiten. La siguiente tabla resume el crecimiento de la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera desde principios de la expansión industrial:

---

<sup>8</sup> En comparación, se estima que la temperatura promedio de la atmósfera ha subido 0.6 grados centígrados en el curso del siglo XX. Kellog, “What the greenhouse skeptics are saying”, 431.

Fecha Concentración promedio de CO<sub>2</sub> en el aire en cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>

1860 285

1900 300

1964 320

1985 345

1990 353

2060 570 (?) = 2xCO<sub>2</sub>

La última línea sugiere que si la tendencia de crecimiento de las emisiones continúa igual, en 2060 la concentración de dióxido de carbono podría ser el doble de la que fue en 1860, cuando la industria empezó a aumentarla significativamente (es lo que expresa el signo 2xCO<sub>2</sub>). La concentración de CO<sub>2</sub> antropogénico en el aire será igual a la del CO<sub>2</sub> natural. Actualmente equivale aproximadamente a un tercio del nivel natural.

En el primer ensayo sobre el cambio climático que leí hace veinticinco años, cuando este era aún una proto idea científica, el retorno al estado de equilibrio era la hipótesis más comúnmente formulada<sup>9</sup>. La evaporación causada por el exceso de calor en la atmósfera iba a ensanchar la capa de nubes que, a su vez, iba a disminuir la penetración de los rayos solares. Desde entonces, los climatólogos han revisado este juicio. Tienen varias razones para pensar que los efectos desequilibradores podrían ser mayores que los efectos de retorno al equilibrio. Se han percatado de que otros gases de invernadero antropogénico podrían añadir sus efectos al del CO<sub>2</sub>. El primero es el metano, emitido por todas las descomposiciones en ausencia de oxígeno (descomposiciones anaeróbicas o “digestiones”). Grandes cantidades de este gas son liberadas

---

<sup>9</sup> Directorate of the National Defense University and U.S. Department of Agriculture, *Climate Change to the Year 2000: a survey of expert opinion* (Washington: U.S. Government Printing Office, 1978). Una recopilación de las ideas expertas tempranas sobre el cambio climático.

naturalmente por los pantanos y antropogénicamente por los arrozales y las minas de carbón. Además, con la popularización de una dieta carnívora, cantidades crecientes de metano emanan del intestino del ganado destinado al rastro (las flatulencias de futuros bisteces y salchichas). Un aumento de la temperatura promedio de la atmósfera podría también provocar el dehielo del *permafrost* (suelo permanentemente congelado) de las regiones árticas como Siberia. Si esto se produjera, la materia orgánica contenida en el suelo actualmente congelado sufriría una descomposición anaeróbica, liberando enormes cantidades de metano cuyo efecto de invernadero acentuaría aún más el calentamiento global. La tercera categoría crítica de gases de invernadero es la de los clorofluorocarbonos (CFC) utilizados masivamente, hasta hace poco, en la producción de gases refrigerantes y de aerosoles líquidos (*sprays*). Su poder de retención de los rayos infrarrojos es más de diez mil veces superior al del dióxido de carbono.

Hasta aquí el “diagnóstico”. Aproximadamente la mitad de la literatura sobre el cambio climático que revisé está dedicada a los efectos económicos del efecto de invernadero: *greenhouse economics* y, con esta nueva rama de la “ciencia de los días malos” (*dismal science*), entramos al terreno de las “prescripciones”. Fuera de la divergencia en las cifras, el terror de esta economía de la edad del invernadero puede resumirse en pocas líneas: según su evaluación “costos-beneficios, los “costos” del calentamiento global se repartirían entre dos categorías: los costos de adaptación a las nuevas situaciones y los costos sin remedio. Las medidas compensatorias más recurrentes invocadas son: la construcción de diques alrededor de las regiones costeras (20 mil kilómetros en los Estados Unidos; ¿y en las islas Maldivas?); la introducción de especies resistentes al calor en la agricultura y los bosques; la transformación de las casas y de los lugares habitados; en términos económicos generales: la transición de una economía basada en el consumo hacia una economía de inversión en medidas de protección. Los

costos de estas medidas han sido estimados en 0.6 y 3 % del Producto Nacional Bruto de las naciones ricas, 60 % más para los países pobres<sup>10</sup>. Una hipótesis vergonzosa se extiende sobre estos estudios como un espectro: “la hipótesis del campesino tonto” (*the dumb Farmer hypothesis*)<sup>11</sup>: los campesinos de subsistencia de los países pobres, anclados en sus tradiciones inmemoriales, podrían tratar de seguir cultivando las especies tradicionales, evolutivamente adaptadas a sus respectivas regiones, pero ahora en condiciones climáticas cambiadas.

Hasta aquí el reportaje neutro de mi viaje por Absurdistán. No puedo contener mi indignación: bajo la neutralidad del lenguaje científico, la arrogancia es inaudita. Pero esta arrogancia no es más que la consecuencia de un postulado injustificado de continuidad, según el sociólogo alemán Ulrich Beck, del hecho de que, contra la evidencia histórica, de discontinuidades y de rupturas epistemológicas, la época industrial es incapaz de imaginar otro porvenir que el de sí misma. Esta arrogancia que arruina el alma del “principio de responsabilidad” preconizado por Hans Jonas<sup>12</sup> es inherente a la “nueva forma de saber” propalada por los vaticanadores de probabilidades catastróficas.

---

<sup>10</sup> Samuel Fankhauser, *Vauling Climate Change, the economics of the greenhouse* (London: Earthscan, 1995) 21-27.

<sup>11</sup> El sociólogo Ulrich Beck analiza las predicciones y prescripciones de los climatólogos como el ejemplo de “una nueva forma del conocimiento” que invade poco a poco los debates públicos. En *Ecological Politics in an Age of Risk*, MA Politc Press, p. 5, Beck reflexiona sobre la incapacidad de toda sociedad, incluyendo la moderna, de concebir un porvenir liberado de sus certezas, Los estudios del “clima futuro” que revisé confirman este prejuicio de continuidad. No obstante, hay algunas excepciones. En protesta contra las medidas paliativas de los expertos oficiales, un pequeño número de grupos dedicados al estudio del clima, financiados en general por fondos no-gubernamentales, preconizan atacar las causas y no los efectos de este cambio. Por ejemplo, el *Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie*, en un libro que fue un éxito de venta (*Zukunftsfähiges Deutschland, Ein Beitrag zu einer globalen nachhaltigen entwicklung* (Birkhäuser Verlag, Basel, 1966) pide una reducción gradual del 90-95% de todas las transformaciones termodinámicas de aquí al año 2030, acompañada por la introducción de un impuesto progresivo único basado en la intensidad de estas transformaciones evaluada por la entropía que generan; no es aquí el lugar para discutir en qué medida este proyecto permanece cautivo del principio de escasez y lo fortalece. En cuanto a las críticas sobre su radicalidad, recordemos la frase de Foucault: “Hay momentos en que, si queremos seguir pensando, debemos pensar lo impensable”.

<sup>12</sup> Para una conversación entre Jonas y Beck, ver Hans Jonas y Walther Zimmerli, “Technologisches Zeitalter und Ethik”, en *Sprache und Ethik im technologischen Zeitalter*, H.G Gadamer, H. Jonas, Ulrich Beck y Walther Zimmerli, comp. (Bamberg: Verlag Fränkischer Tag, 1991) 39-64.

## Para curar la cruda: reflexiones sobrias en torno a una “nueva forma de conocimiento”

La pregunta que motiva este artículo aún se encuentra en el punto ciego de la mirada pública. ¿Debemos tolerar, para este caso excepcional, una alteración de las reglas de evidencia que rigen los juicios? El sentido común quiere que la constatación del hecho anteceda a la citación de testigos. No pueden fundarse juicios en probabilidades y menos juicios éticos. Pero el estilo de pensar científico difiere del sentido común. En ciencia, la hipótesis antecede a la consolidación del hecho científico. Esta inversión nos lleva a preguntar si la divulgación de ideas científicas como “hechos” socialmente significativos no conlleva en sí un peligro de corrupción del sentido común.

Para tratar de responder, echaremos una mirada al modo de construcción de los hechos científicos. Este paseo por la epistemología (teoría del conocimiento) nos hará considerar la participación activa del “gran público” en la consolidación de las ideas científicas como hechos reconocidos públicamente.<sup>13</sup> Nos llevará a enfrentar una aporía: es inaceptable esperar que catástrofes climáticas confirmen lo que aún son meras hipótesis científicas, como lo es jugar a partir de probabilidades. Aventuraremos una propuesta de juicio ético respetuosa del sentido común. Este juicio no se funda en la popularización de ideas científicas<sup>14</sup>.

El lector se preguntará por qué me tomo el trabajo de comentar un caso cuya “proceduría” me parece inaceptable. La razón estriba en la magnitud de los poderes que son llamados a testimoniar —¡la Ciencia!— y en su capacidad de “formar opinión”. Además esos poderes no se distinguen claramente de los agentes del delito que pretenden llevar a juicio: los

---

<sup>13</sup> Esta aseveración puede, en un primer análisis, corresponder al lema de la sociología según el cual “si la gente define una situación como real esta es real en sus consecuencias”. Ver Charles N. Herrick, “The human dimensions of climate change”, en *Climat Change and Energy Policy*, Rosen y Glasser, 424. Pero la colaboración del público en la consolidación de los hechos científicos se tiene que entender en un sentido más fuerte.

<sup>14</sup> En conformidad con una exigencia frecuentemente formulada por Jean-Pierre Dupuy: la política y la ética deben ser independientes de la ciencia.

mismos gobiernos y las mismas corporaciones financian o cofinancian programas de “investigación y desarrollo” tanto para el crecimiento industrial como para el estudio del cambio climático del cual son la causa. En las universidades, los institutos correspondientes tienen frecuentemente su entrada en el mismo pasillo y últimamente se alimentan de los mismos fondos. Sus miembros están ligados por la solidaridad científica, sometidos a los mismos juicios de pare. Por su inserción institucional y su estilo de pensar general, los expertos del cambio climático son inevitablemente jueces y partes.

### **El exceso de una cosa buena en sí**

Ahora bien, si el efecto invernadero en sí es benéfico, ¿por qué se le declara culpable de catástrofes climáticas futuras? ¿Si algo es bueno, más de lo mismo no es mejor? *Meaden agan*, decía Pitia de Delfos, nada con exceso; todas cosa buena solo lo es en su justa medida, según su justa proporción, dentro de determinados límites. ¿Es necesario que la ciencia de los expertos en catástrofes climáticas venga a recordarnos esta verdad vieja como los cerros? La Ciencia es intrínsecamente ajena al sentido de la proporción y de la justa medida. Su ideal es la expansión del dominio de lo factible, y no el reconocimiento ético de sus límites. La climatología reproduce esta incapacidad constitutiva, reflejada en la discrepancia entre la causa, un simple exceso de una cosa buena en sí, y la desmesura de sus efectos predichos.

Siguiendo a los antiguos filósofos, Santo Tomás de Aquino insistía en la importancia de la *convenientia*, la medida adecuada, lo proporcionado<sup>15</sup>. Este sentido de la justa medida, objeto de la *Scientia* clásica, es estructuralmente ajeno a la ciencia moderna.

---

<sup>15</sup> Ver mi ensayo “La tecnología alternativa y el sentido de la proporción”.

Esto me recuerda una disputa con mi amigo Gustavo Esteva. Hace poco, asistimos juntos a una conferencia sobre el “calentamiento global”. Esteva arguyó que no debemos vivir el presente bajo la sombra del futuro, que literalmente no existe. Frente a las cadenas causales abstractas, recordó la primacía de la percepción preconizada por los fenomenólogos e insistió en que la “catástrofe climática” está en la cabeza de los climatólogos y de sus adeptos. Pienso que Esteva tiene fundamentalmente razón, aun si tengo otra idea de la “reducción fenomenológica”. A mi parecer hay que reducir las amenazas de los climatólogos a su sentido humano perceptible. Aunque parezca particularmente difícil frente a lo desmedido de las hipótesis, hay que celebrar la primacía de la percepción a partir de lo que podemos tocar, oler, sentir, oír y ver.

El “exceso de una cosa buena en sí” no solo alude a la sobreabundancia de “gases de invernadero” en la atmósfera, sino también a una capacidad perdida para distinguir sensorialmente en los actos diarios lo “suficiente” de lo “demasiado”. Mientras escribo este artículo, no dejo de meditar sobre el sentido de la justa medida a la que alude Esteva, porque es lo único que está proporcionado a mis modestos poderes y adecuado a mis percepciones. Puedo tratar de afinar mis percepciones de la justa medida hasta el punto de experimentar una íntima señal de resistencia a toda demasía. Esta disciplina es ascética, es una *askesis*, palabra cuyo sentido es también ejercicio: un ejercicio de autolimitación para recobrar la percepción de los dones inefables del presente. Un ejercicio de presencia mutua de mi cuerpo y del mundo palpable.

En el número que *Ixtus* dedicó a Iván Illich,<sup>16</sup> David Schwartz recordaba un cuento africano: si se echa una rana a una cubeta de agua caliente, salta de un brinco. Si, en cambio, se le echa en agua fría y el agua se calienta poco a poco, la rana no salta porque no sabe percibir el punto exacto a partir del cual hace demasiado calor. En la misma veta, durante la reunión de

---

<sup>16</sup> *Iván Illich, la arqueología de las certidumbres, Ixtus* núm. 28, 2000.

clausura del Cidoc,<sup>17</sup> hace 25 años, André Gorz nos decía que la destrucción industrial del medio vital ocurre por dosis homeopáticas, de tal suerte que uno es incapaz de percibir el umbral del exceso. ¿Cómo afinar mis percepciones para detectar la diferencia entre “bastante” y “suficiente” en mis actos y en mi involucramiento con un orden que niega la proporción? La resistencia de la que hablaba Esteva clama por la restauración, contra toda *realpolitik* y contra los consejos de Max Weber a los hombres de acción, de la ética en la política. ¿Es aún posible?

Las futuras catástrofes climáticas son ideas científicas que cabildean para ser recibidas como hechos. Para responder la pregunta, tenemos que examinar de cerca la naturaleza de este cabildeo.

### **¿El “cambio climático” es un hecho científico?**

Los hallazgos de los expertos en cambios climáticos son hipótesis, ideas formuladas en un lenguaje frecuentemente esotérico (voluntariamente hermético, reservado a los iniciados) que no tiene correspondencia con las percepciones carnales. Nos preguntaremos, primero, cómo estas ideas desencarnadas se difunden en la sociedad.

Hasta la fecha, ningún epistemólogo ha estudiado simultáneamente dos fenómenos complementarios: por un lado, la construcción de los nuevos colectivos, cada uno con su estilo de pensar particular, que expanden sus círculos a partir del hecho de un exceso aparentemente banal; por otro, la recepción de sus ideas, es decir, su efecto sobre el clima social. Para el gran público, las hipótesis de los nuevos círculos científicos, tienen por el momento el efecto de un “diagnóstico flotante”: un estado de una gravedad sin precedente es sugerido en el modo

---

<sup>17</sup> Centro Intercultural de Documentación, fundado en Cuernavaca por Iván Illich en 1961.

condicional, sin que ningún síntoma perceptible lo confirme. En otras palabras, el sentido común y las percepciones que lo fundan no están de acuerdo con el diagnóstico. ¿Será que la ciencia quiere fomentar la hipocondría social? No o quizás aún no. Por el momento, los expertos en cambio climático reconocen el carácter hipotético de sus trabajos; estos expresan ideas científicas, no hechos; probabilidades, no certidumbres. Pero advierten que dentro de diez o quince años, sus ideas habrán sido transformadas en hechos confirmados. ¿Por qué esta demora, si la ciencia suele empujar a la sociedad para que acepte sus hallazgos como hechos incuestionables?

Si, con todas sus ramas, fuera un solo sistema integrado unido por una única solidaridad gremial, yo tendría la tentación de responder: porque aún no tiene el modelo de un orden económico correspondiente al nuevo orden climatológico, una suposición espeluznante. Afortunadamente, la integración es imperfecta y los científicos tienen aun cierta libertad de levantar su voz personal sobre el ruido de fondo sistémico de su profesión.

Además, la confirmación de ideas en hechos reconocidos no ocurre por un simple decreto de los “detentadores de la verdad”. Implica siempre juicios, algunas percepciones y cierta medida de consenso. En otras palabras, la consolidación de ideas originariamente específicas de determinado colectivo en hechos comúnmente aceptados exige la colaboración del más amplio de los colectivos: el público en general.

Ludwik Fleck, el gran epistemólogo de las ideas científicas, ha dedicado su obra al estudio de esta colaboración. Por ello, ha examinado la transformación de las ideas científicas en hechos y su estado antes de esa transformación. Ilustremos el análisis de Fleck con un ejemplo simple. Una madre lleva a su hijo enfermo con el médico porque sospecha que este podría tener difteria. El médico descubre mucosidades en la garganta del niño y las manda al laboratorio, que

realiza diversos cultivos de los gérmenes incluidos en las pruebas. Después de los plazos de rigor, el laboratorio manda su reporte, escrito en un lenguaje inaccesible al común de los mortales, en el cual abundan expresiones como “metil de Löffler”, “bacilos en formas de dedos, agrupados como palos de cera”, “media de Costa”, etcétera.<sup>18</sup>

En la consulta, el médico traduce este reporte en una frase apodíctica: “Su hijo tiene difteria”.

En este ejemplo, tres colectivos, cada uno con su estilo de pensar distintivo, colaboran en la génesis del hecho científico, difteria.

1. El colectivo que realiza los estudios de laboratorio, cuyo lenguaje es esotérico, reservada a los especialistas.
2. El colectivo del público en general, representado por la madre y su hijo, que solo reconocen como hecho lo que puede ser expresado en palabras e imágenes vividas, y cuyo lenguaje es exotérico, común, accesible a todos.
3. Entre ambos, el colectivo de los médicos, que se encarga de la mediación o “traducción”.

La idea científica migra del colectivo de los especialistas al público en general por la mediación del médico. Es así como las ideas científicas son públicamente aceptadas y se vuelven “hechos”. Pero esta migración de las ideas es de doble sentido. El público general, a su vez, “refleja” la ideas científicas, transformadas en imágenes vivas y en *slogans*, hacia sus círculos de origen que ahora las aceptan como hechos.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Ludwik Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, editado por T. J. Trenn y R. K. Merton (Chicago, Londres: The University of Chicago Press, 1979) 113.

<sup>19</sup> Según Fleck, el órgano de esta transformación es la “ciencia popular” que traduce ideas científicas en frase apodícticas; “Palabras que originalmente eran términos técnicos se transforman en *slogans*, frases que eran simples aseveraciones se vuelven gritos de guerra. Eso altera profundamente su valor sociocognitivo. Esas frases ya no apelan al espíritu por su estructura lógica (con frecuencia insultos a esta), sino que adquieren un poder mágico y

Presten ahora atención al lenguaje esotérico de un experto en cambio climático:

El empobrecimiento estratosférico se debe a los CFC que estaban prácticamente ausentes de la atmósfera en 1950. Empezando en esa época, su concentración global alcanzó un milésimo de ppm y aumenta de 5 a 10% anualmente. Su poder de captación de las radiaciones infrarrojas es de 10 mil a 20 mil veces superior, por molécula, al del CO<sub>2</sub>, y su tiempo de vida es de 100 a 200 años.<sup>20</sup>

Aquí, todo sucede como si faltaran las correas de transmisión que traducirían la idea científica en un equivalente de la frase: “Su hijo tiene difteria”. Sin embargo, en ausencia de intermediaciones reconocidas, varios autores populares se proponen llenar el “vacío de traducción” o, más bien, el vacío de sentido de los actuales modelos climatológicos. Entre ellos, Jeremy Rifkin intenta, con sus propios riesgos, traducir los datos de los climatólogos en imágenes vividas.

---

ejercen una influencia mental por el simple hecho de ser pronunciadas”. Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact*, 42, 43 y 112.

<sup>20</sup> G.S. Golitsyn, “When will we have better evidence for climate change due to anthropogenic emission”, en *Climate Change and Energy Policy*, Louis Rosen y Robert Glasser, ed, 33.

Estamos en el año 2035

[...]

Bangladesh dejó de existir. Lluvias torrenciales e inundaciones mataron allí a millones de personas. Los sobrevivientes huyeron a la India donde campos de refugiados se construyeron para ellos.

Después de más de diez años de sequía, grandes porciones de Europa Central y del *Midwest* norteamericano —regiones otrora eminentemente fértiles—se volvieron desiertos.

Decenas de millones de personas siguen su larga marcha hacia el norte , en la mayor migración de todos los tiempos.<sup>21</sup>

Los climatólogos prudentes no aprecian tales esfuerzos de traducción de sus ideas en lenguaje popular. Echan agua sobre el fuego: “Hay que esperar diez años más” o “por el momento —a pesar del huracán Mitch<sup>22</sup> y de lluvias tropicales cada año más violentas— el cambio antropogénico del clima no puede distinguirse del ruido de fondo de sus variables naturales”.<sup>23</sup> Sin embargo, parece que J.D. Mahlman, el autor que acabo de citar tendría el valor de votar culpable en nuestro tribunal imaginario.

Según yo, si se tratara de un proceso civil, la acumulación de las evidencias inclinaría la balanza hacia el “sí”. Y, si se tratara de una causa criminal, ¿emitiría el jurado un veredicto de culpabilidad? Puedo imaginarme un voto que dice “sí”, contra dos “no”.<sup>24</sup> Posición ambigua: el científico sigue los lemas de su colectivo; el hombre, en cambio, se declara dispuesto a levantar

---

<sup>21</sup> Jeremy Rifkin y Ted Howard, *Entropy . Into the Greenhouse* (Nueva York: Bantam Books, 1981).

<sup>22</sup> El huracán Mitch, que en 1989 azotó América Central del lado del Atlántico, fue uno de los ciclones tropicales más poderosos y mortales de la era moderna. (N. E).

<sup>23</sup> J.D. Mahlman, “Assesing global climate change; when will we have better evidence”, en Rosen y Glasser, *Climate Change and Energy Policy*, 24.

<sup>24</sup> J.D. Mahlman, “Assesing global climate change”, 24.

su voz sobre el ruido de fondo del quehacer científico. Esto demuestra que la recepción de las ideas científicas como hechos requiere alguna forma de decisión y de juicio exterior a la lógica científica. Un “hecho” es recibido sólo como tal si se le puede dar algún sentido humano. Ahora bien, la ciencia climatológica solicita que el gran público acepte hechos cuyo significado es una destrucción indecible y asuma la responsabilidad de los mismos.

### **Un debate sin punto de Arquímedes moral**

¿En que dirección las fuerzas epistemológicas del debate sobre el clima constriñen el pensamiento? Tratándose de un saber sobre lo inhumano, ¿es esta una pregunta planteable? La respuesta solo puede ser metafórica.

Imaginen un relieve topográfico hecho de múltiples cuencas, cada una con sus áreas de acumulación, sus riachuelos y sus torrentes, sus barrancas y sus llanuras. Estas cuencas representan los colectivos implicados en la génesis de un hecho científico. Las ideas son como las aguas de lluvia que corren en sus pendientes. Al principio parecen vacilar sobre qué curso tomar, inundan el fondo de un valle y se detienen allí, vagan por tal llanura. Pero siempre terminan por encontrar el punto de confluencia común de todas las cuencas. Este punto más bajo es el que la topología llama un “atractor común”. Las ideas de los climatólogos amenazan con volverse “hechos” en el punto más bajo común a todos los colectivos y estilos de pensar que colaboran en su génesis. En una sociedad dominada por la economía, este punto más bajo común es económico.<sup>25</sup> Perspectiva escalofriante: la catástrofe climática solo emergería como un hecho

---

<sup>25</sup> Karl Polanyi, *The Great Transformation. The political and economic origin of our time* (Boston: Beacon Press, 1957) [1944] es un clásico de la investigación del fundamento económico de la modernidad y de sus orígenes, partiendo del hecho de que la escasez es el axioma fundamental de la economía. Paul Dumouchel, en “L’ambigüité des la rareté” en *L’enfer des choses*, Paul Dumouchel y Jean-Pierre Dupuy (París: Seuil, 1979). Demuestra que las

en simultaneidad con una verdadera mutación de la economía que ampliaría la experiencia de la escasez, base de la economía, en dimensiones hasta ahora inimaginables. Resumo aquí cómo Ulrich Beck profetiza esta mutación, so pretexto de exorcizarla:

1) En la nueva economía, los riesgos ocuparían la posición de las riquezas y valores de la economía clásica. Pero los riesgos son algo fundamentalmente distinto de las riquezas. Son generalmente invisibles. Su existencia se funda en interpretaciones causales que constituyen una nueva forma de saber. Este saber se puede dramatizar o ridiculizar: se presta a todas las manipulaciones sociales, de lo que resulta que los medios ocuparían una posición clave en la definición de las políticas.

2) En la medida en que los riesgos se expanden, se vuelven objeto de mercadotecnia. Aparece un “mercado de protección contra los riesgos” que anuncian ya los programas “antivirus” y las botellas de agua purificada, por ejemplo.

3) Sin embargo, la “mercadotecnia de los riesgos” no rompe con la lógica del desarrollo capitalista, sino que la eleva a un nuevo nivel. Los riesgos de la modernización son el big bussines; los economistas pueden definir la protección contra los riesgos como “nuevas necesidades elementales”. Son el tonel de las Danáides de las necesidades infinitas e indefinidamente y autoreproducibles. La “sociedad del riesgo” reproduce así el nivel de riesgo que es su condición de existencia.

4) Las riquezas pueden ser poseídas; se es afectado por el riesgo. Pero, en resistencia contra la economía del riesgo pueden surgir, más allá de las divisiones de clase, coaliciones de personas igualmente afectadas por ellos. Nuevos estilos de hacer política pueden surgir de esas coaliciones.

---

escasez, además, no depende de la modicidad de las “cantidades de bienes disponibles”. La generalización de esta experiencia en las sociedad moderna demuestra, por el contrario, que puede crecer a la par de estas cantidades.

5) Los riesgos reconocidos socialmente pueden volverse verdaderos detonadores políticos y la lucha por su definición se vuelve primordial, puesto que afectan las políticas de mercado, de inversión, de control burocrático.

6) Pero cuidado: la sociedad de riesgos es también una “sociedad de catástrofes” en el que el estado de excepción amenaza en transformarse en normal.<sup>26</sup>

“La locura vuelta normalidad”, escribe también Beck en *Politik in der Risikogesellschaft*.<sup>27</sup> ¿Cómo distanciarse de esta locura? La mutación que describe en modo condicional tiene el mismo carácter hipotético que los estudios climatológicos. Ningún juicio moral puede apoyarse en estas hipótesis y probabilidades.

Según Illich, la ontología sistémica del mundo moderno reduce la responsabilidad ética a una formalidad legitimizante. La contribución del usuario compulsivo de las redes de transporte al calentamiento global como una actividad que para él no es más que un medio de sobrevivencia no es el resultado de una decisión irresponsable, sino de su presencia en una red de interconexiones injustificable. El concepto de responsabilidad ha sido técnicamente vaciado de todos sentido y sería políticamente ingenuo querer resucitarlo incluyéndolo en un proyecto personal. En el sistema técnico contemporáneo,<sup>28</sup> toda exhortación a la responsabilidad degenera en una exigencia de adaptación sistémica destructora del sentido personal.

Lo que nos enferma hoy es algo enteramente nuevo. Lo que caracteriza a la época desde la *Kristallnacht*,<sup>29</sup> es la creciente aceptación tácita de un mal insondable del cual ni Hitler

---

<sup>26</sup> Ulrich Beck, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne* (Frankfurt: Suhrkamp, 1986) resumen del primer capítulo. A partir del éxito de ese libro, Beck y su esposa-colaboradora Elisabeth Gernsheim, fundaron desde su ciudad de Bamberg una verdadera *cottage industry* de ensayos en alemán e inglés sobre las consecuencias de esta transformación. Ver Beck, comp., *op. cit.*

<sup>27</sup> Beck, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*.

<sup>28</sup> Ver Jacques Ellul, *La Technique ou l'Enjeu du Siècle* (París: Armand Colin, 1954).

<sup>29</sup> “La noche de los cristales”, el primer gran programa antisemita nazi. (N. de E.).

ni Stalin alcanzaron el fondo, pero que hoy es el tema de discusión de sabios sobre el átomo, el gen, el clima, la salud y el crecimiento. Contrariamente a la muerte, la peste y el diablo, estos males no tienen sentido. Pertenecen a un mundo no-humano. Nos obligan a la impotencia, a la renuncia al poder, a la *ahimsa*. Podemos sufrirlos, ser quebrantados por ellos, pero no podemos darles sentido, no podemos dirigirlos. Solo aquel que encuentra alegría en sus amigos puede soportarlos. Nuestro “¡no!” se ubica muy lejos de todo “¡sí!” que se da a los beneficios secundarios del progreso.<sup>30</sup>

La búsqueda de una forma de resistencia fundada en la aceptación de nuestra impotencia en la práctica de la amistad es también un punto crítico donde debemos abandonar a Fleck y su epistemología. Poco importa, en efecto, que las ideas de los climatólogos estén o no reflejadas hacia su círculo de origen como hechos comúnmente aceptados. La resistencia de la que habla Esteva no es una resistencia a la aceptación de estos “hechos”, probables o confirmados, sino una insumisión a la imposición de un orden inhumano del cual son portadores. No apela a la consolidación de ideas científicas como hechos, sino que clama por la definición de una regla de vida austera y alegre, así como por el ejercicio de la virtud en la amistad. Urge apoyar a coaliciones de ciudadanos firmemente decididos a renunciar a asumir la responsabilidad del orden inhumano propuesto por los economistas climatólogos. Las consecuencias de estas renunciaciones son radicales. Deben formularse sin sentimentalismos, con una claridad casi matemática.

Pienso, además, que el respeto de los Acuerdos de San Andrés en su forma concertada contribuiría, aquí y ahora, a la clarificación. Llámense “indios”, “campesinos” u “hombres de costumbres”, los iniciadores de estos Acuerdos constituyen su realidad social en gran medida fuera del marco de los axiomas o certidumbres no cuestionadas que fundan el orden industrial.

---

<sup>30</sup> Iván Illich, "Health as one's responsibility: no thank you!" en *The Elul Studies*, 3.

Cuando lo urgente es liberarnos de estas anteojeras letales, sería particularmente torpe prescindir de las aportaciones de quienes, por su tradición viva, no las tienen puestas.

## Bibliografía

Beck, Ulrich. *Riskogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt: Suhrkamp, 1986.

Beck, Ulrich. *Ecological Politics in an Age of Risk*, Cambridge: Polite Press, 1995.

Directorate of the National Defense University and U.S. Department of Agriculture, *Climate Change to the Year 2000: a survey of expert opinion*. Washington: U.S. Government Printing Office, 1978.

Paul, Dumouchel. “L’ambigüité des la rareté” en *L’enfer des choses*, Paul Dumouchel y Jean-Pierre Dupuy. París: Seuil, 1979.

Ellul, Jacques. *La Technique ou l’Enjeu du Siècle*. París: Armad Colin, 1954.

Fankhauser, Samuel. *Vauling Climate Change, the economics of the greenhouse*. London: Earthscan, 1995.

Fleck, Ludwik. *Genesis and Development of a Scientific Fact*, editado por T. J. Trenn y R. K. Merton. Chicago, Londres: The University of Chicago Press, 1979.

Garret, Laurie. *The Coming Plage: newly emerging diseases in a world out of balance* New York: Farrar, Strauss y Giroux, 1994.

Jonas, Hans, y Walther Zimmerli. “Technologisches Zeitalter und Ethunk”, en *Sprache und Ethik im technologischen Zetalser*, H.G Gadamer, H. Jonas, Ulrich Beck y Walther Zimmerli, comp. Bamberg: Verlag Fränkischer Tag, 1991.

Kellog, William W. "What the greenhouse skeptics are saying", en *Climate Change and Energy Policy*, Louis Rosen y Robert Glasser ed., Los Alamos: Los Alamos National Library, 1992.

Mackenzie, James J., y Mohamed T. El-Ahsri, Ill. *Winds: airborne pollution's toll on trees and crops*. Washington: World Resources Institute, 1988.

Karl, Polanyi. *The Great Transformation. The political and economic origin of our time* Boston: Beacon Press, 1957.

Rifkin, Jeremy, y Ted Howard. *Entropy. Into the Greenhouse*. Nueva York: Bantam Books, 1981.

Sachs, Wolfgang, comp. *Global Ecology: a new arena of political conflicts*. Londres: Zed Books, 1993.

**El tráfico automóvil,  
radiografía de la contra-productividad industrial  
Jean Robert**

**Estimados auto-inmovilizados**

Hace un par de años, el presidente de la Confederación suiza, el Sr Moritz Leuenberger, inauguró el Salón del Auto de Ginebra con las palabras siguientes: "Liebe Automobile, liebe Automobilinnen" (estimados automóviles y "automobilinas").

El Sr Leuenberger se quería sin duda referir al sueño que sigue atrayendo clientes hacia General Motors y visitantes al Salón del Auto. Por mi parte, quiero hablar de una situación endémica, que llamo *el síndrome de la pérdida adquirida de movilidad*. Este síndrome calla una disonancia cognitiva entre un sueño y la realidad. Como nos lo enseñan los antropólogos que estudian las *rain dances* (danzas de la lluvia) de ciertos pueblos de las regiones semidesérticas, la represión de la realidad exige rituales mito-poéticos, es decir acciones diarias cuyos costos crecientes tienen la función de camuflar la contra-productividad de un sistema.

**Sueño y realidad, ritual y mito**

El sueño: velocidad, licuefacción de toda distancia, la casi-ubicuidad de una accesibilidad de todos a todo.

La realidad: tiempos cada vez más largos dedicados a huir de aquí a otra parte; porción cada vez mayor de los tiempos de transporte compulsivo pasada en los congestionamientos.

El ritual: algunos etnólogos de la modernidad industrial lo designan con las palabras “migraciones alternantes”, o “pendularidad”, cuando no prefieren la palabra inglesa *commuting*.

El mito: El tiempo de los cronómetros, *chornos*, puede ser ganado. Ganar tiempo, eso significa, casi siempre, tragar kilómetros y recíprocamente, tragar kilómetros significaría ganar tiempo. Y el tiempo es dinero, por lo que ganar tiempo —es decir tragar kilómetros— es ganar o ahorrar dinero. Las distancias y los tiempos necesarios se suponen conmensurables, es decir equivalentes: resides a una hora de tu lugar de trabajo, vives a tantos kilómetros de él. Dime a qué velocidad te desplazas de un lugar al otro y te diré quién eres. Ya que tanto la distancia como el tiempo son mensurables, la relación numérica entre una distancia y un tiempo parece ser un concepto razonable.

Espero no parecer anticuado recordando que, según Aristóteles, no lo es. Él insistía en que dos magnitudes solo pueden relacionarse proporcionalmente cuando son conmensurables, es decir, cuando se pueden medir con la misma medida. Para él, una distancia y un tiempo no son conmensurables. La velocidad es una relación entre dos magnitudes inconmensurables que no hubiera aprobado Aristóteles. Galileo, que llamaba a esta relación *velocitas*, la reservaba exclusivamente para sus experimentos de caída de canicas sobre planos inclinados. Para Newton,  $dx/dt$  (una distancia infinitesimal dividida por un tiempo infinitesimal) es el límite al que una magnitud tiende sin nunca alcanzarlo. Quien, hoy, dice “velocidad”, o, peor, *mi* velocidad, parece confirmar el mito moderno según el cual la sociedad es un laboratorio de física social.

Sé que las relaciones entre magnitudes infinitesimales inconmensurables son la base del cálculo diferencial. No pretendo extirpar esta técnica matemática de la ciencia ni del laboratorio.

Pero una relación entre dos magnitudes no conmensurables no puede ser proporcional, como bien lo sabía Platón, para quien la proporción, “la más bella de las relaciones” entre dos magnitudes, requería un tercer elemento común a las dos y conmensurable con ellas. Cuando se escapan del laboratorio y pretenden reformular la realidad, las relaciones entre inconmensurables como la velocidad introducen la desproporción en ella. Y sin proporción, no hay equidad.

Trataré de analizar un sueño: la velocidad, a la luz de una realidad que la contradice: la lentitud del tráfico vehicular. Abordaré luego un ritual que intenta disfrazar esa realidad: la pendularidad, y me detendré finalmente en el mito engendrado por este ritual: “mediante la velocidad se gana tiempo, por ello la velocidad es un factor indispensable de la economía”.

Con un par de amigos, me defino como un agnóstico con respecto a la velocidad. La velocidad, como reducción real de los tiempos y costos de los desplazamientos de todos, no existe. Lo que existe son puntas ocasionales de velocidad visible, pero siempre cronófaga, es decir consumidora del tiempo vital de uno y, más generalmente, de otros. El momento de decirlo públicamente ha llegado.

Pero cuidado: cuando el mito de la velocidad se derrumbe definitivamente, no faltarán quienes querrán reorganizar la sociedad según la base de una lentitud *aceptada*. Sonará la hora de los *slobbies*, “la gente más lenta pero que trabaja mejor”. Entonces, ya no será el concepto de velocidad, sino el principio *just in time* (justo a tiempo) lo que determinará el ritmo de la danza mecánica cotidiana de los vehículos y de los cuerpos. Pero quedaremos prisioneros de los kilómetros/hora, esta relación desproporcional entre inconmensurables. Y, recordémoslo, sin proporción, no hay equidad. El viejo símbolo de una velocidad equitativa inasequible se hará el regulador de la “lentitud productiva”.

Iván Illich escribió:

Aquí me tienen, con mis convicciones. Califiquenlas de intuición, o de hipótesis de un extraño a todos los gremios, no importa. Hablo aquí como historiador: la edad de la velocidad tuvo un principio y podemos hablar de su historia porque somos testigos de su próximo fin.<sup>1</sup>

La sabiduría convencional —que no es el sentido común— postula que el concepto “distancia en relación con un tiempo”, o más generalmente, “proceso en correlación con un lapso de tiempo” es un elemento constitutivo de cada cultura. Nuestra tarea aquí será de sacudir esta sabiduría convencional poco sabia.<sup>2</sup>

Mi propuesta personal es más modesta: iniciar una conversación sobre un mito en un momento donde lo que le queda de credibilidad se está esfumando.

### **Una forma de explotación del trabajo de los demás**

Todo desplazamiento más rápido de lo que permiten los pies depende necesariamente del trabajo de otros. Es decir que desplazarse velozmente significa siempre consumir el tiempo de trabajadores móviles o inmóviles. Planteo una pregunta que no puedo contestar porque no tengo los datos estadísticos necesarios: si pudiéramos dividir todos los kilómetros recorridos en los medios de transporte de personas por las horas de transporte y de trabajo necesarias, ¿obtendríamos una *velocidad social generalizada* más cercana a la de la bicicleta o a la del peatón?.

---

<sup>1</sup> Iván Illich, “Prisoners of Speed”, *Das Geschenk der conspiratio*. Schriften Bremen 1997-1999 (Bremen: Kreftingstrasse 16, 1999).

<sup>2</sup> Iván Illich, “Prisoners of Speed”, 88-91.

El hombre sobre sus dos piernas puede recorrer fácilmente cinco o seis kilómetros en una hora. Sentado en un avión, en un coche o en un tren, el que se otorga el lujo de la velocidad siempre consume el trabajo y el tiempo de otros. El automovilista francés, por ejemplo, capitaliza bajo su asiento horas de trabajo en los fábricas de carros de Sochaux o de Billancourt, en los campos petroleros de Kuwait, de los trabajadores de las empresas Shell o Esso, de los empleados de las gasolineras, sin contar las horas no remuneradas de las amas de casa cuyos itinerarios habituales han sido alargados por la nueva autopista; hay que añadir finalmente las horas que el mismo automovilista pasará en el taller de reparación, en las oficinas del fisco, frente al juez, en el hospital o en la cárcel. Los transportes motorizados permiten sustituir por el tiempo y el trabajo de otros las horas que, en las sociedades pasadas, había que pasar caminando. La fuerza de los motores disimula que, hoy como ayer, transportar una persona sobre seis kilómetros siempre cuesta aproximadamente una hora de tiempo personal o de trabajo de otros. Encuestas detalladas sobre la relación entre gastos monetarios y tiempos necesarios podrían modificar ligeramente las cifras, pero no cambiarlas radicalmente. De hecho, entre 15 y 20% de los trabajadores franceses se ocupan en la industria de los transportes.

El tiempo social consumido por los transportes es de tres tipos:

- Tiempo asalariado de trabajadores de la industria de los transportes.
- Tiempo no remunerado de los transportados.
- Tiempo no remunerado de no-transportados por causa del transporte de otros (como cuando la nueva autopista hacia el aeropuerto alarga los itinerarios de amas de casa que la tienen que cruzar diariamente).

Queda claro que el tiempo consumido por los transportes no es únicamente el tiempo que los usuarios pasan en vehículos. Es también el tiempo que necesitan para dirigirse hacia sus vehículos en la mañana y en la noche, el tiempo que pasan en los corredores del metro, y el tiempo perdido por otros a raíz de sus desplazamientos. Los usuarios de los sistemas de transportes de punta nunca pagan la totalidad de los costos que ocasionan: los exportan hacia terceros inocentes. Los aviones, los trenes rápidos y las autopistas exportan constantemente hacia la sociedad costos no cubiertos por sus usuarios. Los economistas llaman estos costos no cubiertos las “externalidades negativas de los sistemas de transporte” y aluden a la “imposibilidad de internalizarlos”.

### **A más velocidad para pocos, mayor lentitud para la mayoría**

Los transportes motorizados son un juego en el que los usuarios sin peso social quedan parados para ver pasar a los usuarios con peso social. Las autopistas son, como lo decía el filósofo urbanista Henri Lefebvre, “suturas-cortaduras”: relacionan en la dirección longitudinal y cortan en la dirección transversal, aceleran en una dirección y paralizan en la otra. El automovilista que corre hacia el aeropuerto Charles de Gaulle a las ocho de la mañana para no perder su cita de negocio en un restaurante londinense a las doce corta el camino de muchas amas de casa de Roissy que quieren llegar a casa a tiempo para preparar la comida familiar. Iván Illich decía que los transportes motorizados efectúan transferencias de privilegios de los pobres hacia los ricos.

Contrariamente a lo que se pudiera creer, los estudios de transporte no pretenden que la velocidad hace ganar tiempo absoluto o que ahorra tiempo social. Lo que argumentan, es que la

aceleración del tráfico hace ganar tiempo económicamente valorado y con ello, maximiza *el valor* del tiempo total de una sociedad. Esto es parte del mito, en la medida en que el congestionamiento se transforma en el estado habitual de las carreteras, hay cada vez menos velocidad y el tiempo altamente valorizado empieza a perderse también. Los transportes motorizados no hacen ganar ningún tiempo social, sino que lo desperdigan cada vez más.

El mito del ahorro de tiempo social de alto valor por la velocidad derivaba su credibilidad de un indicador económico llamado el *valor del tiempo*. Este indicador permitía asignar a cada individuo un coeficiente de valor de tiempo que corresponde a su categoría socio-profesional. Es, *grosso modo*, su salario por hora ponderado por criterios de penosidad. Permitía a los expertos determinar quién debía ser acelerado y quién debía circular a baja velocidad. Los desacelerados debían reconocer que los acelerados eran más productivos que ellos —la prueba era que ganaban más— y que contribuían más que ellos al crecimiento del pastel social total. Los expertos fingían creer que, al final, cada quien iba a recibir su pedazo de pastel. La reciente crisis económica-financiera hizo añicos lo que quedaba de esta creencia: en la economía contemporánea, hay sobreacumulación y muy poca redistribución del pastel. Mejor dicho, no hay ningún “pastel social”. Si la crisis tuvo algún beneficio, fue haber desinflado el globo del “pastel social”.

## El dilema de los prisioneros

Los transportes rápidos se pueden definir como un “juego de suma no nula negativa”. Hacen posible que pocos —cada vez menos— ganen tiempo y hagan perder tiempo a la mayoría. La velocidad es contra-productiva<sup>3</sup>.

El nivel técnico o “clínico” de la contra-productividad se manifiesta en el congestionamiento. Es una relación entre dos series de *outputs* del sistema de producción industrial, por ejemplo entre el último y el penúltimo kilómetro-pasajero “producidos” en una carretera o entre el tiempo que perderá el usuario adicional de una vía congestionada y el tiempo que hará perder a la suma de los otros. Cuando la velocidad de los vehículos en una vía es de 8 km/h, cada automovilista adicional impone al conjunto de los automovilistas que ya ocupaban la vía una pérdida de tiempo diez veces mayor al tiempo que el que pasará en ella<sup>4</sup>.

Entre los métodos usados para reducir el congestionamiento, destaca el sistema de los “anillos y radiales”. Los planificadores rodean el centro de una ciudad por un anillo periférico, a partir del cual una serie de vías radiales cortan dicho centro en sectores que se parecen a porciones de pastel. Es el remedio que el Ministerio de los Transportes francés recetó a la ciudad de París. Eso permite a privilegiados huir del congestionamiento a 30 km/h. Pero el alza de su velocidad tiene como precio un aumento de las distancias recorridas y del congestionamiento sobre el conjunto de la ciudad. Razonando a partir de modelos ideales, Reuben Smeed ha podido prever que en las

---

<sup>3</sup>Ver Iván Illich, *Energía y equidad en Obras reunidas I* (México: Fondo de Cultura Económica, 2006).

<sup>4</sup>Reuben Smeed, “Traffic Studies and Urban Congestion”, in *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. II, no. 1, enero 1968,) S. 31.

Nota: los datos mencionados en seguida no son recientes, datan de esos años [1960-1970] que fueron definidos como el *anticlinal del pensamiento crítico*. Hoy parece que estamos en el sinclinal y que los que realizan estudios de transporte se cuidan de no elaborar conceptos que pudieran alimentar el pensamiento crítico. En este sentido, el urbanista matemático Reuben Smeed era implícitamente crítico, como lo era, explícitamente él, el economista matemático Jean-Pierre Dupuy, colaborador, en estos años, del muy crítico *Centre de Recherche sur le Bien-être*.

ciudades que adoptan esta estrategia, el tráfico central disminuye momentáneamente entre 50 y 70% a costa de un aumento general del tráfico del 20 al 30% en el conjunto de la ciudad<sup>5</sup>.

La escuela francesa de teoría económica ha propuesto el concepto de “bienes de calidad variable con la cantidad” o *encombrement* (atascamiento) para definir la pérdida de calidad de un producto cuya cantidad va creciendo, como por ejemplo la pérdida de valor social de un doctorado cuando crece el número de los doctorados. El congestionamiento del tráfico corresponde a la pérdida de valor de desplazamiento de cada hora pasada en un vehículo. La huida individual fuera del congestionamiento hacia vías provisionalmente más rápidas y la jerarquización correspondiente de las vías contribuyen a la reducción del valor de desplazamiento de cada kilómetro recorrido.

El resultado global de estas decisiones individuales es [...] una serie de oscilaciones alrededor de una velocidad promedio que, en el centro de Londres, alcanza 16 km/h durante las horas de punta y 18 km/h en el conjunto del día<sup>6</sup>.

El “atiboramiento” de un sistema por sus propios productos corresponde a una pérdida de “valor” o de efectividad de cada uno de esos productos por el aumento de su cantidad. Es así como el servicio suministrado por una carretera pierde efectividad cuando crece la capacidad de cada usuario de estorbar al conjunto de los otros.

Esas son algunas de las extrañezas del tráfico que uno descubre leyendo a Reuben Smeed. Pero el “matemático del congestionamiento” ha desglosado también una paradoja inherente a la estructura misma del congestionamiento: *Es en el momento en que un sistema de transporte se acerca a su nivel de congestionamiento máximo cuando su productividad es máxima*. Si preguntan a

---

<sup>5</sup> Reuben Smeed, *J. Traffic Studies and Urban Congestion*, 22, 23.

<sup>6</sup> Reuben Smeed, *J. Traffic Studies and Urban Congestion* S. 19

un ingeniero en transporte cómo se mide la “productividad” de un sistema de vías urbanas, contestará casi seguramente que en kilómetros-pasajeros por hora o por día. La ley de composición que liga la velocidad de cada vehículo particular con la productividad del conjunto se puede expresar así:

Densidad de flujo (%)	Velocidad (km/h)
25	32
50	26
75	18
93	9,6
98	5,1

La palabra “flujo” (o porcentaje de la capacidad de circulación máxima posible) indica que, para los ingenieros, el tráfico está regido por las mismas leyes que la mecánica de los fluidos, solo que aquí los flujos se miden en kilómetros-pasajeros/hora en vez de litros/hora. Es cuando “fluye” al ritmo de los peatones que un sistema de transporte produce más kilómetros-pasajeros/hora. El sistema se encuentra entonces en un estado de inestabilidad estructural: un incidente menor puede hacerlo pasar bruscamente de su productividad máxima a la no-productividad total. Además, es a las velocidades en las que sus servicios se han vuelto inútiles que un sistema de transporte es lo más productivo.

Caveat: como lo pudo haber previsto Aristóteles, la institucionalización de las relaciones entre inconmensurables genera falta de equidad e iniquidad. En lo que sigue, estaremos en el mundo desencarnado de la física social: “prisioneros de la velocidad”.

## Indicadores de velocidad

Veamos qué indicadores de velocidad pregonan los estudios de transporte.

La *velocidad técnica* es la velocidad sobre carretera para la que un vehículo ha sido diseñado. En un tráfico sometido a las leyes del congestionamiento, este indicador tiene poco sentido.

La *velocidad efectiva en carretera* corresponde a las leyes de composición estudiadas por Reuben Smeed, es decir a la determinación mutua de la capacidad de circulación usada y de la velocidad. Es máxima cuando la velocidad de circulación se acerca a un mínimo sin colapsar. Según el *Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes* (SETRA) francés, la velocidad efectiva promedio es de aproximadamente de 15 km/h en las grandes ciudades, y menor en las ciudades pequeñas. Según un estudio del SETRA, durante los diez años anteriores, los promedios de velocidad efectiva de los transportes públicos decrecieron en todas las ciudades: 8 km/h en las ciudades de 100.000 – 200.000 habitantes y 10.5% en las ciudades de más de 200.000 habitantes. Hace unos 35 años —cuando hasta los tecnócratas podían permitirse pensamientos críticos—, Jean Orselli escribió que la sociedad que administra el metro y otros transportes públicos de la ciudad de París, la RATP, compraba 50 autobuses nuevos al año para compensar la lentitud creciente de los vehículos en circulación. En tanto a la velocidad de los automóviles parisinos, creció aproximadamente un 20% entre 1953 y 1972, para volver a bajar en años posteriores<sup>7</sup>.

La *velocidad puerta a puerta* se obtiene dividiendo la distancia entre el origen y el destino de un desplazamiento por el tiempo necesario, incluyendo los minutos u horas de caminata necesaria hacia las paradas o estacionamientos de los vehículos. En París, la velocidad puerta a puerta de los transportes públicos era, en los años 1970, de aproximadamente 10 km/h y 14.5 km/h

---

<sup>7</sup>Jean Orselli, *Transports individuels et collectifs en région parisienne* (Paris: Berger-Levrault, 1975).

para los vehículos privados. En las pequeñas ciudades, la velocidad puerta a puerta es muy inferior a estos datos. Una encuesta del SETRA en ciudades de aproximadamente 100.000 habitantes da 5.5 km/h para los transportes públicos y 9.5 km/h para los transportes privados.

La *velocidad generalizada* es el cociente del kilometraje anual de un automovilista por la suma de los tiempos que pasa en su vehículo manejando y en su lugar de trabajo ganando el dinero necesario. Se construye como la relación inversa del concepto de valor del tiempo con el que los economistas están familiarizados. En Francia, para las categorías socio-profesionales medianas, la velocidad generalizada se eleva a 10 km/h. Un trabajador motorizado típico destina entre un cuarto y un tercio de su jornada de trabajo a ganar el dinero necesario para pagar los costos de su coche. Ningún especialista en econometría hasta la fecha ha sido capaz de construir un indicador de *velocidad social generalizada* que no solo abarque lo que el auto cuesta a su dueño, sino lo que cuesta a la sociedad por la pérdida de amenidad y las pérdidas de tiempo impuestas a terceros inocentes.

La contra-productividad técnica o congestionamiento solo es el aspecto más visible de la contra-productividad general de los transportes. Como lo hemos visto, se trata de una relación de producto a producto, de *output* a *output*. Edmond Malinvaud, representante de la teoría francesa de los bienes de calidad variable con su cantidad o *théorie de l'encombrement*, ha reconocido sus insuficiencias. Cita los trabajos de “dos jóvenes teóricos del transporte franceses”, Jean-Pierre Dupuy y Jean Robert<sup>8</sup> que, según Malinvaud, elaboraron un concepto mediante el cual no se evalúa la pérdida de calidad de los bienes o de los servicios, sino la destrucción de las capacidades de caminar, aprender, hacer, sanar, amar, cuando crece el volumen de los servicios que pretenden remplazarlas. Lo que nos atribuye este famoso economista es en realidad una contribución de Iván

---

<sup>8</sup> Jean-Pierre Dupuy y Jean Robert, *La Trahison de l'opulence*, (Paris, :Presses universitaires de France, 1975). [Traducido como *La traición de la opulencia* por Gedisa].

Illich. En *Némesis médica*<sup>9</sup>, Illich distinguía tres niveles de sinergia negativa o contra-productividad entre una actividad autónoma y sus homólogos heterónomos (ver supra). La contra-productividad social es la relación entre seres capaces de moverse autónomamente y los sustitutos industriales a ésta capacidad. Es donde se manifiesta lo que llamé el *síndrome de auto-inmovilización adquirido*: cuando se rebasan ciertos umbrales dimensionales, el crecimiento de los servicios de transporte destruye irremediablemente la capacidad de caminar. Estas pérdidas *no pueden ser compensadas*, un tema en el que divagan casi todos los economistas.

El tercer nivel es la contra-productividad simbólica o cultural, que es la muerte de la fantasía, de la imaginación y con ello, de la política, ya que es la incapacidad de imaginar que las cosas podrían ser diferentes. Es el confinamiento en un Absurdistán global en el que la imaginación de ex ciudadanos está igual de paralizada que sus pies.

## Bibliografía

Dupuy, Jean-Pierre y Jean Robert. *La Trahison de l'opulence*. Paris: Presses universitaires de France, 1975.

Illich, Iván. "Prisoners of Speed" en *Das Geschenk der conspiratio*. Schriften Bremen 1997-1999, Bremen: Kreflingstrasse 16, 1999.

\_\_\_\_\_ *Energía y equidad* en *Obras reunidas I*. México: Fondo de Cultura Económica, 2006.

\_\_\_\_\_ *Némesis médica* en *Obras reunidas*, vol. I. México: Fondo de Cultura Económica, 2006.

Orselli, Jean. *Transports individuels et collectifs en région parisienne*. Paris: Berger-Levrault, 1975.

---

<sup>9</sup> Iván Illich, *Némesis médica*, *Obras reunidas*, vol. I, (México: Fondo de cultura Económica, 2006), 31-763.

Smeed, Reuben. "Traffic Studies and Urban Congestion" in *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. II, no 1 (enero 1968).

**El arte de habitar no se deja alfabetizar**  
**Jean Robert**

Los expertos de todas las tendencias resisten difícilmente a la tentación de oponer lo existente a un “mejor” ideal con lo cual desvaloran lo existente. La *excelencia ideal* sirve demasiado frecuentemente para negar toda benignidad al presente.

Diametralmente opuesta a las expectativas de los expertos, siento el soplo de una esperanza popular que se funda en capacidades y talentos reales.

Mientras cada grupo de expertos reivindica una denominación que lo distinga de los grupos competidores —de ahí la boga de los “ismos”— la esperanza de una vida buena no se deja reducir a ninguna etiqueta.

Para expresar la certidumbre popular de que somos fundamentalmente capaces de dar forma a nuestro concepto de la buena vida y encarnarlo en lugares habitables, hablé del *arte de habitar*. El “arte de habitar” no es ninguna etiqueta que podrían reivindicar expertos. Para mí, fue el título de un libro imaginario, pero este mi sueño ¡requiere una explicación! Poco después de que Gutenberg inventó la imprenta moderna, empezaron a proliferar por toda Europa pequeños manuales llamados “artes”. El más famoso, que se publicó en millones de ejemplares, fue el *ars moriendi* o arte de morir, que enseñaba el arte de morir con dignidad. Imitados del *ars moriendi*, aparecieron rápidamente “artes” para aprender cualquier cosa. Un poco a la manera del *do it yourself* moderno, los “artes” enseñaban los secretos de la buena vida, desde la manera de

comportarse en la mesa hasta cómo acostarse con extraños en la cama común de una posada. Por un esfuerzo de la imaginación traté de figurarme a qué se parecería, hoy en día, un *ars habitandi*.

Mi “arte de habitar” imaginario recopilaría los preceptos que expresan el concepto de lo bueno propio de nuestra época: nos enseñaría cómo habitar un lugar y cómo vivir con los vecinos. Hay que reconocerlo: los textos que seleccioné para *El Gallo* no son los posibles capítulos de un *ars habitandi*.

Los expertos no saben escribir cómo es bueno vivir, porque solo son capaces de exponernos lo que según ellos sería *mejor*. El pueblo por su lado dice para lo que para él es *bueno*, pero no lo escribe. Lo manifiesta en sus barrios, y, cuando no se le paraliza bajo capas de normas escritas, en su manera de construir. En el habla popular, habitar y construir son palabras cercanas como lo demuestra aquel texto de Heidegger sobre “Habitar, construir y pensar”.

Para cada cosa buena, la mente alfabetizada tiene una idea mejor.

En los escritos de los expertos, habitar y construir quedan artificialmente alejados por el golfo insalvable que separa las capacidades populares de la excelencia profesional.

He identificado cinco maneras expertas de ahogar el arte popular de habitar bajo el prejuicio inherente a la mente alfabetizada.

En 1970, varios investigadores reunieron sus esfuerzos para vaticinar lo que iba a ser México en 1980. En “El Perfil de México de 1980”, doctos economistas como Jesús Puente Leyva evaluaban el déficit de viviendas en el país. El resultado podía variar según el modo de definición de las necesidades. En efecto, no se obtenía el mismo resultado si se consideraban las necesidades *sentidas* sin expresarse o las que se *expresaban* sin, a veces, ser sentidas; evaluaciones de las *necesidades comparativas* de metros cuadrados habitables fundadas en

comparaciones interregionales e internacionales no daban las mismas cifras que las que se fundaban en el *diagnóstico* por expertos nacionales.

Pero cualquiera que sea la cantidad, el *déficit de vivienda* era, y es aún, un dispositivo conceptual que permite llevar agua al molino de las constructoras privadas o estatizadas.

Otra etiqueta es la que define la vivienda como un paquete de “bienes y servicios ambientales”, de “Bysa’s” para hablar como los promotores del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Aquí, el análisis empezaba donde lo habían dejado los autores del “Perfil de México”. Se destacaba que, aun dedicando a ello la cuarta o la tercera parte de su producto nacional bruto, ningún país de América Latina podría salvar su “déficit de vivienda” con los medios institucionales habituales. Se proponía hacerlo movilizándolo el “potencial constructor del pueblo”. En los escritos de los expertos de las Naciones Unidas, el conjunto abstracto de todos los que hacen su propia casa se empezó a llamar “la mayor constructora del continente”. En este molde se acuñó el concepto de “autoconstrucción”.

Una tercera etiqueta con más antigüedad y respetabilidad que las anteriores es “la cuestión de la vivienda”. Para Engels, la cuestión de la vivienda se reducía a una relación económica de un contexto capitalista. Los que no poseen más que su fuerza de trabajo quedan reducidos a venderse en el mercado de trabajo y a comprar, con el producto de su trabajo, el derecho a residir. El crítico social, aconsejaba Engels, debía concentrar su atención en las relaciones de producción. La cuestión de la vivienda caía para él en la esfera menor de la reproducción.

Emilio Pradilla se ubica aún muy ortodoxamente en la perspectiva de la *cuestión de la vivienda* cuando hace depender el acceso a una vivienda digna de la obtención de un sueldo “que

permita al trabajador cubrir los costos de su reproducción”, (lean: rentar una vivienda decorosa en el mercado de la vivienda).

Una cuarta etiqueta con pretensión de hegemonía es la de *asentamientos humanos*. Por su generalidad, por el uso de arqueólogos, historiadores y hasta especialistas en “etología animal” han hecho de ella, la palabra *asentamiento* tiene pretensiones científicas. La guarida de un zorro y el nido de un gorrión son su “asentamiento”. Definir a la Ciudad de México como el “asentamiento humano” de sus habitantes no es mera tautología. Implica definir al chilango como un animal sedentario. Podemos ver la etiqueta “asentamientos humanos” como el operador que importa metáforas biológicas a la “cuestión de la vivienda”, previamente reducida a categorías económicas.

Finalmente, una quinta etiqueta es la que aún absorbí en mis estudios de arquitectura, en los años 1960. Esta quinta etiqueta (la de los que éramos “los profesionales del dominio construido”) era sencillamente la arquitectura. Considerábamos que toda construcción caía legítimamente en la arquitectura, “nuestro” dominio.

He descartado sucesivamente cinco etiquetas que fueron puestas sobre un hecho social.

Para ser preciso, recordemos esas etiquetas:

1. El déficit de vivienda (indicador económico cuantificable).
2. La autoconstrucción (expresión del “potencial constructor popular”).
3. La cuestión de la vivienda (el análisis de la esfera de “reproducción” desde ser subsumido al de las relaciones de producción).
4. Los asentamientos humanos (la necesidad de anclar “científicamente” la morada de las ciencias sociales y naturales).

## 5. La arquitectura (construir casas es cosa de profesionistas).

Estas cinco etapas tienen varios presupuestos en común:

- La vivienda es un paquete de bienes y servicios que pueden ser traducidos industrialmente.
- El acto de construir y el acto de habitar pueden ser separados.
- Habitar es consumir bienes y servicios de vivienda.

Por la magia del prefijo “auto”, la etiqueta “auto-construcción” parece reducir la distancia entre el acto de construir y el habitar. Sin embargo, en su forma institucional, la autoconstrucción es poco más que la producción por uno mismo, pero bajo la supervisión de expertos de los bienes y servicios que el sueldo nos permite adquirir. En lo esencial, eso resume la crítica de Pradilla al concepto de autoconstrucción.

Un análisis detallado de estas etiquetas, de su uso como *palabras clave* del discurso social y político exigiría un riguroso esfuerzo de *periodización* que cae fuera del horizonte de este ensayo. Aquí solo intentaré trazar un esbozo manifiestamente sujeto a crítica y revisión.

Hacia el fin de la década de 1950, quien construía o mandaba a construir su casa sin planos y licencias oficiales era ignorado por los arquitectos. La arquitectura se definía como el ámbito de construcción de los edificios públicos y de gran parte de las casas clasemedieras. El volumen de lo realmente construido se dividía así en un dominio “formal” y un dominio “informal”. El dominio formal era la arquitectura. El dominio informal, en cambio, era ignorado, negado cuando no públicamente escondido detrás de bardas cuya edificación era frecuentemente

impuesta por las leyes. Pasada la Segunda Guerra Mundial, los cánones estéticos del *Internacional Style* —una forma empobrecida y vulgarizada de la arquitectura “funcionalista”—, reinaron soberanamente sobre la arquitectura, mientras la construcción informal los ignoraba o los reinterpretaba a su manera, en un equivalente de lo que Bastide llamaba la “interpretación de culturas”.

Hacia 1960, se hizo evidente que “la arquitectura” ya no dominaba el campo de lo realmente construido y los arquitectos empezaron a correr detrás de los constructores reales. De este periodo datan elogios de arquitectos a la *no-arquitectura* comercial, como el famoso ensayo “Aprendiendo de Las Vegas” de Robert Ventura. Es también cuando los arquitectos redescubren el arte de construir tradicional e “informal”. Véase, por ejemplo, el libro de Rudofsky sobre “La arquitectura sin arquitectos”. Para entonces, el *Pop Art* focaliza el ojo público sobre los aspectos triviales de la vida. Lichtenstein manda a las salas de exposición gigantescas botellas de Coca Cola y copias de anuncios publicitarios. Por una conocida inversión, lo anteriormente trivial se vuelve “arte” y, por el tiempo que dura la ambigüedad, vanguardia. Hordas de fotógrafos ensalzan los aspectos *Pop Art* de los barrios “marginales”. Ciudad Nezhualcóyotl es por un tiempo la Meca de la estética fotográfica de las barriadas. Es también la época en la cual valientes jóvenes prefieren el duro aprendizaje de “cómo realmente se construye” en los barrios a las seguridades de las escuelas de arquitectura. Los testimonios de John Turner o de Wiliam Mangin son, al respecto, insustituibles. La arquitectura ha estallado y los arquitectos empiezan a dispersarse y en el mejor de los casos, a juntarse con los que realmente construyen. Llamaría a este periodo *el ocaso de la arquitectura*.

Una nueva legitimidad, sin embargo, ha entrado en gestación en las academias. Primero, se reconoce la capacidad común entre los habitantes de las barriadas de tomar las

decisiones esenciales en la construcción de nuevas casas, de calles y hasta de edificios de uso comunitario. Llamemos a esta fase la del “descubrimiento” del “potencial popular de construcción”. Acto seguido, por medio de artificios verbales, se transforma esta capacidad en un equivalente pobre de lo que suelen producir las constructoras. Las universidades abren una nueva carrera, donde serán producidos los nuevos expertos encargados de racionalizar lo que ya llaman “la empresa pueblo”. Quien toma las decisiones en la construcción de su propia casa se transforma, por la magia de las palabras, en empresario de sí mismo, quien se “auto-ayuda” brindándose a sí mismo los servicios que no puede adquirir en el mercado. La misma lógica transforma, en el debate sobre los transportes, al ciclista en transportador de sí mismo, al peatón en productor pedestre de kilómetros-pasajero. Durante la década de los años setenta los egresados de esta nueva carrera invadieron el sector informal. Importaron ahí palabras inauditas: bienes y servicios ambientales, autoayuda, autoconstrucción dirigida, diseño participativo, *software*. Muchos pretendieron así ensalzar a la gente común, entronizándola en “experta de sus propias necesidades”.

La etiqueta “asentamientos humanos” inauguró una nueva era de discursos pluridisciplinarios, en los cuales arquitectos frustrados de su monopolio perdido, *barriadólogos*, sociólogos y biólogos pudieron creer que hablaban de la misma cosa.

Para entonces, unos espíritus impertinentes —es decir: capaces de observaciones pertinentes algo molestas— recalcaron que, si bien los especialistas pluridisciplinarios parecían haber puesto en circulación palabras-clave que abrían las cerraduras profesionales, la gente ya no los entendía. Más aún: es notable que hasta los más especializados de los expertos vuelven a veces a ser “gentes”. Cuando es “gente”, un arquitecto no dice: “te invito a mi arquitectura”. Y

hasta el campeón de la vivienda económica, el emprendedor de la vivienda popular, dirá a sus amigos: “están en su casa” y nunca “ocupen su vivienda”.

La más antigua de estas cinco etiquetas es “la cuestión de la vivienda”. La primera intuición surge de la lectura, por Engels, de la obra del autor Arthur Muehlberger y de su confrontación con los barrios miseria de Manchester. Pero la forma del panfleto de Engels titulado *La cuestión de la vivienda* nace, como siempre en este autor, de una polémica con un socialista que ha sido un mal lector de Marx.

En México, los postulados implícitos en la cuestión en la vivienda resurgen en el “análisis marxista de la vivienda”, entre otros con el ya mencionado Pradilla y con Schteingart. Su crítica de la autoconstrucción no carece de toda pertinencia cuando describe a la sociedad capitalista como aquella en la cual el trabajador depende de su sueldo no solo para subsistir sino hasta para *habitar*.

Durante el periodo “asentamientos humanos” se ha hecho patente la existencia de un doble discurso sobre el hecho de que habitar es tejer ligas con un lugar y con sus vecinos. La *barriadología* fue el conjunto de artificios lingüísticos mediante los cuales la gente sería “educada” a hablar de “lo suyo”. Postulaba que la gente hablaría de su capacidad de habitar en términos que transformaran esta en demanda de asistencia profesional.

He descartado sucesivamente cinco etiquetas puestas sobre un hecho innegable, el que la gente habita en forma distinta de como se estaciona un coche o se estabula el ganado.

¿Diremos que estas cinco etiquetas encubren el hecho que pretenden describir? Decirlo, sería, a mi parecer, dar testimonio de ingenuidad epistemológica. Considero más apropiado decir que estas cinco etiquetas representan cinco maneras alternativas de construir un hecho social.

Al hablar de déficit de vivienda, de arquitectura, de “empresa pueblo”, de “cuestión de vivienda” o de asentamientos humanos, se construyen hechos sociales de matices diversos. En cada uno de esos matices reconozco la coloración profesional de una peculiar construcción de la realidad. Cada una de estas realidades construidas sucesivamente por la arquitectura, la *barriadología* o la economía ahoga el arte de habitar bajo capas de descripciones de los servicios suministrables a mujeres y hombres inválidos. Ninguna profesión cuestiona ni puede cuestionar —porque le quitaría su legitimidad— lo que a mi me interesa cuestionar: la invalidación de lo bueno por una idea mejor, la relación de *desvalor* que transforma el arte popular de habitar en carencias diagnosticables. Donde hay calles populosas y animadas, los planificadores diagnostican necesidades de circulación; donde los jóvenes aprenden en talleres vecinales, detectan la urgencia de escuelas; traducen la vida exuberante de los patios de vecindad en “demanda” de jardines de niños, de lavaderos higienizados y departamentos profesionalmente diseñados.

Cada construcción profesional de la realidad proyecta desde un ángulo nuevo la sombra del desvalor sobre la percepción popular de lo que es bueno.

Pero la construcción de la realidad por expertos tiene, afortunadamente, límites. Se desmorona cuando un niño —como en el cuento de Andersen— dice en alto lo que ya todos piensan: que los expertos quizás hablen alemán, neerlandés o uncuac, pero que aquí no se le entiende. El definitivo divorcio entre el lenguaje de los expertos y el habla común puede ayudarnos a reconocer que estas construcciones sociales no responden a nuestras aspiraciones profundas.

Eso es, por lo menos, lo que aprendí ayudando a *El Gallo* a seleccionar textos para su encuesta. En mi trabajo de documentalista, coleccioné textos sobre la arquitectura, estudios de

los asentamientos humanos, análisis del déficit de viviendas, preceptos para la autoconstrucción y críticas marxistas. Creía todavía que iba a encontrar un hilo de Ariadna que me llevara del laberinto de estos escritos a los talentos de convivencia de los mexicanos. Esperaba aún leer, por lo menos entre líneas, la referencia a un arte de habitar del cual he recibido mucho. Reconozco que me equivoqué. Los textos con los cuales nuestra época construye su realidad no constituyen ningún *ars habitandi*. En ellos no se encuentran preceptos para la buena vida. Los arquitectos parecen ignorar que se vive con vecinos, por lo que habitar es convivir. Cuando construyen su “déficit de vivienda” con datos estadísticos, los economistas no lo ponen en relación con los preceptos populares sobre lo que juntos podemos hacer y olvidan que no hay peor carencia que tener las manos atadas. La “cuestión de la vivienda” da por muerta toda relación tradicional con la tierra y toda esperanza de fundar nuevos lugares. Los *barriadólogos* no desatan las manos de los constructores populares sino que les enseñan a construir con prótesis.

Nuestra época no tiene *ars habitandi* que se pueda prescribir por medio de textos. En una época que erigió la descripción en su única luz, el arte de habitar se ha hecho clandestino. Prospera en los intersticios de las normas y en las ambigüedades de legislaciones contradictorias. Duerme o revive en lo que nos queda de oralidad. Es rebelde a la forma escrita: no se deja alfabetizar.

## La energía y el misterio de la iniquidad<sup>1</sup>

Jean Robert

En 1973, el mundo industrial fue sacudido por la decisión de la Organización de los Países Productores de Petróleo (OPEP) de reducir drásticamente sus exportaciones hasta obtener mejores precios. Las sociedades que se habían vuelto dependientes de esos suministros respondieron con medidas provisionales de ahorro. Por ejemplo, en algunos países se proscribió el uso de los coches privados durante los fines de semana.

Esta proscripción que algunos llamaron “el regalo de los árabes”, dio ocasión para otra sorpresa. Esta prohibición oficial contra la cual se pensaba el público iba a protestar, en realidad fue acogida por muchos como una liberación: eran libres del coche. ¡Qué agradable era pasear otra vez por las calles! Unos amigos franceses me escribieron: *pourvu que ca dure* (ojalá y dure mucho). Los habitantes de las ciudades descubrieron que podían caminar, y hasta los automovilistas empedernidos empezaron a vislumbrar que su confinamiento a una silla de ruedas motorizada no era irremediable.

Dos días por semana las ciudades volvían a ser ciudades, lugares en los que la igualdad entre los peatones podría ser una invitación a la equidad política. Dos días por semana la palabra “equidad” recobraba su significado inmediato: “concesión de los mismos dones”, del latín *aequitas*, una igualdad en habilidades. Al meditar sobre esa palabra entendí por qué su antónimo latino no es *inaequitas*, sino *iniquitas*, un término que en la época de San Pablo significaba el mal, cuya presencia en la creación era un misterio para los creyentes. A la luz de la equidad

---

<sup>1</sup> Publicado en la revista *Ixtus. Espíritu y Cultura*, núm. 28, Iván Illich, *la arqueología de las certidumbres*, 2000.

recobrada en las calles y plazas durante los fines de semana, el barullo de vehículos compitiendo por un espacio escaso, la diaria contienda vial que usurpa a los peatones su libertad elemental y los paraliza, empezaba a aparecer como un ejemplo del mal que los hombres pueden hacer a los hombres. Pero esta intuición ¿no era una exageración?

La capacidad de ir a donde uno quiere caminando es, de hecho, la habilidad más igualmente distribuida entre la gente. Es *innata*, un derecho natural por nacimiento. Algunos parecen haber olvidado esa verdad. Para otros, ha sido suprimida: tanto sus pies como su imaginación han sido discapacitados; han llegado a pensar que necesitan perpetuamente ser *transportados* con altos costos de energía. Pero no pueden ignorar por completo que la movilidad basada en la energía mecánica sólo puede ser clasificatoria, es decir, discriminatoria: “Dime a qué velocidad te transportas y te diré quién eres”, se ha vuelto el eslogan de la era de los transportes intensivos en energía. La sociedad está así inevitablemente estratificada en una estructura de clases mundial de capitalistas de la velocidad.

La equidad y la energía mecánica se han vuelto categorías en conflicto: el crecimiento de la segunda exige el decrecimiento de la primera. Sin embargo, la libertad de caminar recobrada durante los fines de semana sin coche reveló que, si una sociedad quisiera reducir su poder mecánico *per capita*, la equidad volvería a ser una posibilidad práctica. No pretendo decir que esto sucedería de manera automática, sino que, en la medida en que la sociedad lo quisiera, la equidad volvería a ser una opción política real. Además, recobrar la equidad inmediata de “casi iguales a pie” podría ser un incentivo para otras reconquistas. Es la razón por la cual la decisión de la OPEP fue, para muchos, un motivo de esperanza.

Los expertos piensan de manera diferente; no quieren involucrarse con una opción que los dejaría sin trabajo. En vez de responder a la esperanza emergente, desataron un nuevo

fantasma: la crisis de energía, que se basa en esta falacia: el hombre es inherentemente dependiente de la energía de las máquinas.

La crisis de energía mostró desvergonzadamente la dependencia de las sociedades occidentales a una droga que los reyes del petróleo anhelaban venderles a un precio más alto. Cualquier vendedor oriental de tapetes habría podido explicar a los expertos que este era un mal regateo: al final, los países productores de petróleo doblaron sus precios. El tráfico intensivo de energía —es decir, la normalidad industrial— se restableció los sábados y domingos, sin que las autoridades judaicas o cristianas protestaran por eso.

El tráfico mecánico tiene un efecto cegador sobre la imaginación pública, cancela otras opciones. Entre más fuerte ruge, más necesario parece. ¿Por qué la gente tolera tal baraúnda si no es por una necesidad imperativa? Esta ruidosa pretensión a la legitimidad de los transportes mecánicos los hace parecer como la única forma de locomoción compatible con la modernidad. Además, y cosa aún más importante, ellos contribuyen fuertemente a la economía. En cambio, caminar hace poco ruido y, puesto que no cuesta casi nada, no añade al Producto Nacional Bruto (PNB). La crisis de energía fue el truco de los expertos para hacernos olvidar que los pies pueden contribuir a la locomoción en formas más genuinas que usándolos para llevar vehículos y pisar aceleradores. En los veinte años transcurridos entre la crisis de energía y la Operación Tormenta del Desierto,<sup>2</sup> los “Grandes Persuasivos” hicieron que la opinión pública de los países ricos creyera que, si quería asegurar sus suministros de energía, tenía que enfrentar decisiones duras: *Si vis petroleum, para bellum* (“Si quieres gasolina, prepárate para la guerra”).<sup>3</sup> El presidente Bush no habría podido iniciar la Guerra del Golfo sin un hambre de energía fomentada ideológicamente. Cuando las necesidades industriales se vuelven mensajes liminales de la

---

<sup>2</sup> La Guerra del Golfo que duró del 2 de agosto de 1990 al 28 de febrero de 1991, una guerra por el control del petróleo. N del E.

<sup>3</sup> Paráfrasis de la frase atribuida a Julio César: “Si quieres la paz prepárate para la guerra”. N del E.

intoxicación guerrera, el diablo se regocija, porque el hombre hace su trabajo. No sorprende que le haya tocado a un espíritu teológico clarificar la situación.

En 1974, Iván Illich escribió un pequeño libro que invitaba a reír de las falacias de las crisis de energía y expresaba su acuerdo con los pocos que entendieron que menos energía podía significar más libertad en la equidad. *Energía y equidad*,<sup>4</sup> no es, sin embargo, explícitamente una teología de la locomoción. Sea cual fuere la posición del autor al respecto, se abstuvo de imponerla al lector. Si hay alguna teología en su argumentación, es voluntariamente *apofática*, es decir, no explícita.

### **La crisis de energía**

Hay que desenmascarar la así llamada “crisis de energía”. Se trata de un eufemismo que encubre una contradicción, indica una frustración, consagra una ilusión. Encubre la contradicción inherente al hecho de querer alcanzar, al mismo tiempo, un estado social basado en la noción de *equidad* y un nivel cada vez más elevado de crecimiento industrial. Indica cuál es el grado de frustración actual, provocado por el desarrollo industrial. Finalmente, consagra la ilusión de que se puede sustituir indefinidamente la energía metabólica del hombre por la potencia de la máquina, ilusión que lleva, en este momento, a los países ricos a la parálisis y fatalmente desorienta la planificación del desarrollo en los países pobres. “Al difundir el pánico de una inminente e inevitable ‘crisis de energía’, los ricos perjudican más a los pobres que al venderles los productos de su industria”.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Iván Illich, *Energía y equidad* (México: Editorial Posada, 1994).

<sup>5</sup> Todas las citas provienen de *Energía y equidad*, salvo si se indica otra fuente.

Estas palabras se escribieron en una época en la que ya era consabido que la explotación de la energía mineral destruye el medio ambiente. La relación causal fue establecida por el Club de Roma, cuando lanzó esta revelación en el libro *Los límites del crecimiento*. Cualquiera que sea la forma en que la energía se transforma en los procesos industriales, aun si estos se realizan en la forma más limpia y eficiente, no dejará de evacuar calor residual hacia el ecosistema, desperdicio que no puede eliminarse, sino solo esconderse bajo la forma de la naturaleza. Este calor entrópico se combina con el efecto de invernadero e incrementa la masa de calor de la atmósfera, al tiempo que su transportación hacia la estratósfera, de donde puede irradiarse hacia el espacio exterior, se hace cada vez más violenta.

Illich no perdió el tiempo con estas perspectivas apocalípticas. Recuerdo que coleccionaba y distribuía entre sus amigos los reportes entonces disponibles sobre las catástrofes climáticas por venir, en una época en la que todavía eran predicciones y advertencias. En *Energía y equidad* solo alude a ellos con frases cortas, para argüir, luego, que percibe una amenaza más alarmante, una adicción que cierra las verdaderas opciones.

Los ecólogos tienen razón en afirmar que toda energía no metabólica es contaminante: es necesario ahora que los políticos reconozcan que, pasados ciertos límites, la energía física se hace inevitablemente corruptora del ambiente social. Aun si se lograra producir una energía no contaminante y producirla en cantidad, el uso masivo de energía siempre tendrá sobre el cuerpo social el mismo efecto que la intoxicación por droga físicamente inofensiva, pero psíquicamente esclavizante. Un pueblo puede elegir entre una droga sustantiva tal como el metadone y una desintoxicación realizada a

voluntad en el aislamiento, pero no puede aspirar simultáneamente a la evolución de su libertad y convivencialidad, por un lado, y a una tecnología de energía, por el otro.

Mientras el Club de Roma esclareció el hecho de que, más allá de ciertos límites, la energía rompe el equilibrio natural, Illich quería demostrar que también corrompe como una droga la sociedad y la cultura. En otros estudios, *La sociedad desescolarizada* y *Némesis médica*, mostró que esta corrupción está exactamente asociada con el crecimiento de los servicios industriales, tales como los que se designan con los nombres de “educación” y de “salud”. En *Energía y equidad* demuestra lo mismo en el caso de los transportes. Para enfrentar la falacia de que la equidad y el crecimiento industrial pueden lograrse conjuntamente, la contradicción entre la equidad y la energía debe reconocerse públicamente. Illich propone esclarecer la realidad que el lenguaje de la crisis oscurece: altas cantidades de energía degradan las relaciones sociales tan inevitablemente como destruyen el medio físico.

Mi tesis sostiene que no es posible alcanzar un estado social basado en la equidad y simultáneamente aumentar la energía mecánica disponible, a no ser bajo la condición de que el consumo de energía por cabeza se mantenga dentro de límites.

Hasta donde sé, antes de la publicación de *Energía y equidad*, nadie había visto claramente que, más allá de ciertos umbrales, el crecimiento industrial intensivo en energía

corrompe a la sociedad tanto como destruye el medio natural. Si bien esta verdad ha sido objeto de debates públicos amplios, nadie tampoco la ha refutado.

### **El paradigma de la circulación**

En los Estados Unidos, la puesta en movimiento de personas y mercancías absorbe el 45% del presupuesto energético nacional. En los países pobres que, como México, siguen este ejemplo, el porcentaje es mayor, pero beneficia a un porcentaje menor de ciudadanos. Sin embargo, la razón por la que Illich escogió el transporte de personas como el uso paradigmático del uso de la energía no se funda en los números, sino en el hecho de que es el sustituto industrial de la actitud más compartida entre los humanos. La forma en que distorsiona esta habilidad innata es como una radiografía de la interacción entre la producción industrial y las capacidades naturales. Como buen filósofo escolástico, Illich esclarece *distinciones* que los discursos dominantes confunden en un magma lingüístico:

Pongo a consideración el campo de la circulación de personas. Me limitaré al estudio de la circulación de la gente y de su equipaje personal porque la circulación de bienes en cantidades superiores exigiría otro planteamiento. En la circulación distinguiré dos medios de locomoción: el *tránsito* de las personas que usan su propia fuerza para trasladarse de un punto a otro y el *transporte* motorizado. Incluyo en la circulación total dos grandes clases estadísticas de locomoción bien distintas: el *viaje*, que al menos conlleva la intención de dormir en otro lugar, por lo menos durante una noche, y el *desplazamiento* o

trayectoria de ida y vuelta que termina el mismo día en su lugar de origen. El viaje como el desplazamiento pueden tener como fin el trabajo, el paseo, el mercado o la participación en actividades sociales. En el ejemplo de la circulación creo poder aclarar por qué la “crisis de energía” es un eufemismo detrás del cual se esconde la ilusión de que el uso de energía y la equidad pueden crecer al mismo tiempo indefinidamente.

### **El estupor inducido por la velocidad**

El hombre moderno se ha redefinido como un cliente de la industria de los transportes, un usuario adicto.

El usuario no capta la demencia inherente al sistema de circulación que se basa principalmente en el transporte. Su percepción de la relación del tiempo con el espacio ha sido objeto de una distorsión industrial. Ha perdido el poder de concebirse como otra cosa que no sea un usuario. Intoxicado por el transporte, ha perdido la conciencia de los poderes físicos, sociales y psíquicos de que dispone el hombre gracias a sus pies. Olvida que el territorio lo crea el hombre con su cuerpo y toma por territorio lo que solo es un paisaje visto a través de una ventanilla por un hombre amarrado a su butaca. Ya no sabe marcar el ámbito de sus dominios con la huella de sus pasos ni encontrarse con los vecinos caminando en la plaza. Y no encuentra al otro sin chocar ni llega sin

que un motor lo arrastre. Su órbita puntual y diaria lo enajena de todo territorio libre.

Este estupor de la imaginación paraliza la política. Cuando la libertad de movimiento se reduce al reclamo de más medios de propulsión, el nivel del proceso democrático se relaciona con el poder de los transportes y de los otros sistemas de comunicación. En consecuencia, la gente pierde la fe en el poder político de los pies y de la lengua. Lo que pide entonces no es más libertad como ciudadanos, sino mejores servicios como clientes. El usuario compulsivo ya no insiste en su libertad de moverse y de hablar con otros, sino en su reclamo de ser transportado e informado por los medios.

La liberación del usuario consiste en su comprensión de la realidad: mientras exija más energía para propulsar con más aceleración a algunos individuos de la sociedad, precipita la corrupción irreversible de la equidad, del tiempo libre y de la autonomía personal. El progreso con el que sueña es solo una forma de la destrucción mejor lograda.

### **El chupatiempo**

Los transportes rápidos permiten que pocos capitalicen su tiempo con una enorme tasa de interés. “Cuando la energía requerida por el usuario rebasa una cierta barrera, el tiempo de unos cuantos adquiere un valor muy alto, en tanto se desperdicia el de la mayoría.”

El grado de esta transferencia es relativo a la de la velocidad. Despoja a los que quedan atrás y como son la mayoría, este despojo de tiempo de vida plantea preguntas éticas más apremiantes que la diálisis renal o el trasplante de órganos.

Pasada la barrera crítica de la velocidad en un vehículo, nadie puede ganar tiempo sin que, obligatoriamente, lo haga perder a otro. Aquel que exige una plaza en el avión, proclama que su tiempo vale más que el del prójimo. En una sociedad donde el tiempo para consumir o usar se ha convertido en un bien precioso, servirse de un vehículo, cuya velocidad exceda esta barrera crítica, equivale a poner una inyección suplementaria del tiempo vital de otro al usuario privilegiado de vehículos.

Pero esta transferencia de ventajas hacia el rico ocurre con un alto costo de tiempo para todos. Más allá de la barrera crítica, los transportes crean distancias que solo ellos pueden atravesar: la tienda local desaparece reemplazada por un supermercado lejano, el hospital queda fuera de la distancia en la que puede llevarse a pie a un niño enfermo; entonces la gente ya no usa los transportes para expandir el horizonte de sus opciones. Más bien empieza a necesitarlos porque ya no encuentra lo que desea cerca de donde vive. Además, cuando el transporte domina la circulación, la velocidad empieza a erigir una jerarquía de destinos:

Hoy vemos la formación de una jerarquía de diferentes circuitos de transporte, los cuales determinan el acceso a sus servicios de acuerdo con la velocidad que desarrollan y, por tanto, cada uno define su propia clase de usuarios. Cada uno

de estos circuitos, si es de velocidad superior, reduce el acceso a menos número de personas, conecta puntos más distantes entre sí y devalúa los circuitos de menor velocidad.

Esta clasificación discriminatoria refleja una jerarquía social que determina la distribución de los dineros públicos. Como Illich lo mostró en *La sociedad desescolarizada*, la entrada en los altos grados del sistema escolar es la ventaja socioeconómica inicial en las sociedades industriales modernas. El acceso a vehículos rápidos y confortables es, a su vez, un premio más para los que consumieron más años de escuela.

Más allá de ciertos umbrales de velocidad, el transporte es un juego de suma cero. Lo que yo gano es lo que tú pierdes. O, como en el famoso dilema del prisionero, todos pasan más tiempo en la cárcel por haber colaborado con el carcelero.

### **La aceleración, dimensión técnica que expropia el tiempo**

Hay dos clases de perdedores en el juego de suma cero que son los transportes, pero solo la primera ha sido señalada por los investigadores con preocupaciones sociales. Primero, la clasificación social por niveles de velocidad realiza una transferencia neta de poder: el pobre paga para que lo deje atrás el ejecutivo acarreado al aeropuerto en el coche de la empresa sobre una autopista financiada con los impuestos. Los pobres también son contribuyentes: en este caso, son los terceros inocentes hacia los cuales se exporta una parte de los costos de la industria de los transportes, una frase que reproduce la definición de los “costos externos” de los economistas.

Pero hay otros costos no monetarios: la pérdida de la habilidad de caminar, de la seguridad, del silencio, del aire puro, del espacio público, de la estética de las percepciones.

Ahora bien, los de “en medio”, las clases medias, sufren otra forma de pérdida: en una sociedad organizada alrededor del sueño de la velocidad para todos, todos dedican una porción creciente de su presupuesto de tiempo para entrar en órbita. Hasta los que tienen acceso a vehículos veloces sufren la “desutilidad marginal” de una pérdida de tiempo libre. La industria de los transportes encubre un sistema ineficiente bajo una sofisticación tecnológica más aparente que real, poniendo en peligro a todos. Illich invitaba a los investigadores sociales a involucrarse en estudios de presupuestos de tiempo. A partir de los pocos datos entonces disponibles, ya parecía claro que el tiempo de vida de la gente de los países industriales estaba distorsionado por actividades generadas por el transporte, que impedían otros usos del tiempo, como estar con sus hijos, encontrarse con amigos, regocijarse en su presencia.

La industria del transporte rompió las barreras que prevenían la dislocación de la gente y la distorsión del espacio. Y este no es el efecto de ninguna ideología particular; cualquier sistema que se interponga al público por su ilimitada velocidad de punta hará lo mismo.

### **El monopolio radical del transporte**

Más allá de cierto nivel de velocidad, los vehículos compiten inevitablemente con la gente por el uso del espacio público. El hombre moderno es un pasajero acosado que siempre tiene que llegar a otro destino en el lapso del mediodía siguiente; su tiempo, como su espacio vital, se ha convertido en un bien escaso. Puesto que la velocidad es un producto industrial sometido a leyes económicas, esto no es ninguna novedad para los economistas que saben que

las palabras “economía” y “escaso” significan, hoy, la misma cosa. Sin embargo, el hecho de que la escasez de espacio y de tiempo crezca inevitablemente con la velocidad no ha llamado su atención. La velocidad es uno de los más claros indicadores de escasez: expone la tasa de sustitución de las capacidades humanas innatas por valores económicos. En contraste, caminar es una actividad independiente que produce valores de uso, no está sometida a la ley de la escasez. Esto requiere una explicación.

La *circulación* total de una sociedad es el entrecruce o la *sinergia* entre dos modos de producción profundamente distintos: el *tránsito* (producción autónoma de un valor de uso) y el *transporte* (producción heterónoma de un valor económico).

Más allá de cierta velocidad tope, el transporte estorba al tránsito: la sinergia se vuelve negativa y cada incremento nuevo del transporte reduce tu libertad de ir a donde quieres usando el poder autónomo de tus pies.

El monopolio del transporte sobre la circulación se vuelve entonces más penetrante que cualquier monopolio comercial, como el que Ford puede ejercer sobre el mercado de los automóviles. O el monopolio que los fabricantes de carros, pueden esgrimir contra la competencia de los ferrocarriles y de los autobuses. Por su carácter disimulado, su atrincheramiento, su poder para estructurar la sociedad, ese monopolio es radical: obliga a satisfacer de manera industrial, una necesidad elemental hasta ahora satisfecha de forma personal. El consumo obligatorio de un bien de cambio —el transporte motorizado— restringe las condiciones de poder gozar de un valor de uso superabundante, la capacidad innata de transitar. La reorganización del espacio en favor del motor vacía de poder y de sentido la capacidad innata de moverse.

La circulación nos sirve aquí de ejemplo para formular una ley económica y política general: cuando un producto excede cierto límite en el consumo de energía por cabeza, ejerce un *monopolio radical* sobre la satisfacción de una necesidad.

Hasta ahora, casi ningún economista arriesgó su reputación sobre esta profunda comprensión de la naturaleza de la sociedad industrial.<sup>6</sup>

### **El límite inasequible**

Liberarse de la crisis de energía y recobrar la imaginación política exige poner un límite a la velocidad. Tentativamente, Illich propone una velocidad tope equivalente a cinco o seis veces la celeridad de un hombre sano a pie, no sin insistir en que cualquier mención de números no es más que una indicación. Solo un proceso político concreto puede llevar a la toma de una decisión. El raciocinio puede identificar la velocidad como el factor fundamental en la reconstrucción de la circulación. No puede fijar límites políticamente factibles.

Cinco o seis veces la celeridad de un hombre a pie es aquella velocidad que permitiría a un campesino trasladarse desde su casa hasta el campo que se encuentra a 25 kilómetros de distancia en una hora o menos. Temo que algunos lectores que han seguido el

---

<sup>6</sup> Con, por lo menos, dos excepciones: 1) En una reunión de celebridades de su gremio, el famoso economista francés Edmond Malinvaud reconoció en el análisis de la sinergia negativa entre dos modos de producción heterogéneos (autónomos vs heterónomos) un nuevo instrumento analítico, la “contraproductividad estructural”, y exhortó a sus colegas a que lo añadieran en su caja de herramientas, como algo distinto de la teoría francesa de *l'encombrement* o de los “bienes cuyo valor declina con el aumento de su cantidad”. Pero imputó erróneamente el invento de ese instrumento a Jean-Pierre Dupuy y Jean Robert, quienes lo habían explicado en su libro, *La traición de la opulencia*. El otro ejemplo, es de Jean-Pierre Dupuy.

argumento aquí rehusarán ir más lejos. La imagen del joven rico del Evangelio me viene a la mente, pero creo más prudente citar las palabras más moderadas de Lee Hoinacki: “Captar lo que dice Illich implica entender algo y hacer algo. Si su propuesta se tomara en serio, significaría un adiós a los viajes en alfombras mágicas”. ¿Qué hacer entonces con los trenes bala estilo japonés, los trenes Intercity europeos? Cíerrenlos y desháganse de la hojalatería en beneficio de los pobres. Aun cuando siento que esto es la consecuencia lógica del lado de “hacer” del argumento, el lector no necesita ir tan lejos de una sola vez. El argumento fundamental de Illich es que el tránsito, es decir, la locomoción autónoma es la referencia natural de toda circulación y que el derecho innato de esa actividad autónoma debería protegerse legalmente. Si aceptas esto, lector, ve por tu cuenta cuál debería ser el siguiente paso. Para ti, puede ser dejar el carro en la cochera dos días por semana en beneficio del derecho de caminar de tus vecinos; para mí significa renunciar para siempre a ser dueño de un vehículo privado. Varios matices de renunciaciones personales son posibles del lado de “hacer” del argumento.

Illich se dio cuenta, mejor que nadie, de la dificultad de su argumento. El usuario comprende que algunas velocidades deben ser excluidas, comprende que la generalización del avión supersónico le impediría el descanso y el sueño, y con mucha probabilidad, le quitaría a sus nietos el oxígeno para vivir. Sin dificultad comprende que existen velocidades máximas, pero nunca ha meditado en la posibilidad de velocidades óptimas. La discusión sobre velocidades que lleven a una circulación óptima le parece arbitraria y autoritaria. Del otro lado, al ciclista o al mulatero la discusión le parece carente de sentido. Para ambos, lo que podrían llegar a identificar como velocidad óptima en la circulación es distinto a lo que ellos conocen por experiencia propia. Una velocidad cuatro o seis veces mayor a la de un peatón representa un margen demasiado bajo para tomarlo en consideración por el usuario del sistema de transporte y es

demasiado elevado para tres cuartas partes de la humanidad que todavía se mueve por sus propias fuerzas. Es aquí en donde está el obstáculo para la politización del asunto.

Retrospectivamente, me pregunto en dónde Illich encontró el valor para escribir ese libro, ya que el nudo del argumento se encuentra en el punto ciego tanto del rico como del pobre.

Karl Polanyi escribió, en *La gran transformación*, que las únicas revoluciones existentes del siglo XX y del anterior han sido revoluciones de los ricos contra los pobres. Aludía al movimiento de los cercados y a sus consecuencias. Habría podido mencionar la revolución de los transportes como *ilustración* de su tesis. Otro ejemplo, es el desarrollo, cuya teoría y práctica enseñan al pobre, que vive en un estado de carencia, que debe reivindicar lo “demasiado” que el rico posee.<sup>7</sup>

### **Sobre los grados de moverse**

Cuando Illich escribía *Energía y equidad*, cierta forma de salto era todavía posible en la mayoría de las naciones pobres: la transición rápida de la insuficiencia a la suficiencia autolimitada. Tres inventos importantes, aunque muy simples, habrían podido permitirlo: el rodamiento de baleros, la rueda metálica de rayos metálicos en tensión (ruedas de bicicleta) y las llantas neumáticas. Si aplicara un balero bien calibrado entre dos piedras de moler neolíticas, un ser humano podría moler en un día la misma cantidad de grano que sus antecesores molían en una semana. Herramientas propulsadas por la fuerza humana e inspiradas en la bicicleta podrían

---

<sup>7</sup> Véase Gustavo Esteva, “El desarrollo”, *Diccionario del desarrollo. Una guía de conocimiento como poder*, Wolfgang Sachs, comp. (Lima: PRATEC, 1996) 52 y 58.

ser introducidas en todos los países para ayudarles a transitar, en poco tiempo, de “no suficiente” a “suficiente”, pero no más.

En esto, la propuesta de Illich es cercana a la de Gandhi, para quien el mejor ejemplo de tecnología moderna accionada por la fuerza humana era la máquina de coser Singer, y a la idea de E.F. Schumacher de equipar con baleros y neumáticos los carruajes de bueyes tradicionales de la India.

Sin embargo, los mismos inventos que podrían ampliar el radio de la movilidad autónoma podrían también agregarse a máquinas que la estorban. A finales del siglo XIX, en un lapso de apenas quince años, los mismos inventos básicos permitieron la construcción de bicicletas y de los primeros automóviles. Illich, en *La convivencialidad*, propone desagregar la mecánica moderna a fin de liberar sus elementos en favor de una reinstrumentación de la sociedad. Nos muestra que existe una opción real entre más velocidad y más equidad en la libertad y que esta opción es francamente moderna.

### **Motores dominantes contra motores auxiliares**

Hay un principio de sentido común que, si se aplicara, permitiría una forma de transporte que mantendría la sinergia positiva del pie y de la rueda y obstaculizaría el monopolio radical del transporte sobre la circulación. He aquí este principio: el derecho inalienable del movimiento libre debería protegerse de cualquier mutilación. Esto significa que la capacidad humana innata para el tránsito debe emerger como la única vara para medir la contribución del transporte a la circulación: no debería haber más transporte del que la circulación puede soportar.

¿No deberíamos esperar que un ingeniero entienda que la circulación óptima exige una renuncia a las altas velocidades y programe su computadora bajo la estipulación de que ningún vehículo de motor en una ciudad debe rebasar la velocidad de una bicicleta? Hasta la fecha no ha ocurrido. Los ingenieros, al igual que los otros usuarios, están atados a sus certidumbres industriales por un cinturón de seguridad que solo podría romperse por una coalición de ciudadanos políticamente activos que recuerden que los hombres nacen dotados de la misma movilidad y que exijan la protección de este derecho.

### **Equipo insuficiente, super desarrollado y tecnología madura**

Vivimos en un tiempo en que lo aparentemente imposible se ha vuelto factible: una tecnología madura que evite los confines tanto de la dependencia como de la abundancia, es decir, del equipo insuficiente y de la sobreindustrialización.

Más allá del subequipado y del superindustrializado está el sitio del mundo de la *eficiencia postindustrial*, en donde la modalidad industrial de producción completa la producción social sin monopolizarla. En otras palabras, hay un sitio para un mundo de madurez tecnológica. En términos de circulación, este es el mundo de aquellos que han ensanchado su horizonte cotidiano a trece kilómetros, montados en su bicicleta. Al mismo tiempo es el mundo marcado por una variedad de motores subsidiarios disponibles para cuando la bicicleta no basta y cuando un aumento en el empuje no obstaculiza ni la equidad ni la

libertad. También es el mundo del viaje largo, un mundo donde cualquier lugar está abierto a cualquier persona, su albedrío y su velocidad, sin prisa o temor, por medio de vehículos que cruzan las distancias sin roturar la tierra sobre la cual el hombre ha caminado con sus pies por cientos de miles de años.

*Energía y equidad* es una crítica radical a la ilusión contraproducente de poder y movilidad ilimitados, engendrados por el modo de producción industrial. La alternativa propuesta tiene el sello del sentido común, pero jamás había sido formulada tan claramente. ¿Dónde está parado el autor de *Energía y equidad*? ¿De dónde viene esta voz a la vez imperativa y amigable, audaz y razonable? Illich es un hombre moderno que, cueste lo que cueste, quiere vivir su vida dentro de los límites heredados que delimitan la *conditio humanae*, la condición humana que, con amplias variaciones, pero dentro de parámetros bien definidos, ha sido la dotación de todas las generaciones anteriores. En la medida en que un hombre moderno lo pueda hacer, reconoce en sus actos corporales que vive en un horizonte limitado espacial y temporalmente. Esto significa, por ejemplo, que rechaza todas las seducciones de los “milagros médicos”, de las terapias que prolongan la vida así como las ilusiones de salud perfecta y de velocidad o de poder ilimitados. Para él, el decaimiento físico y la muerte piden un arte de sufrir, no terapias. Sin la aceptación consciente de tales límites, Illich ve casi imposible llevar una vida virtuosa.

Desde aquí, un aspecto del misterio de la iniquidad parece muy simple y nada misterioso: la iniquidad moderna —es decir, el mal en su forma específicamente moderna— se relaciona con el rompimiento sistemático de los límites de la condición humana. En la edad moderna, el subsistir se ha vuelto dependiente de actividades en ruptura con estos límites en la

medida en que la economía se nutre de expectativas ilimitadas de poder, de velocidad, de información y de salud. Ahora bien, a menos que uno viva como un eremita, tiene que arreglárselas con un mundo que ha rechazado todos los umbrales u horizontes. En tal mundo, la aceptación de los límites de la condición humana se vuelve una paradoja lógica y un escándalo. Las renunciaciones solo pueden ser selectivas; son quizá la última forma de ejercicio de la virtud en un mundo más allá de la virtud. La voz de Illich es muy original porque proviene de afuera del magma de certidumbres ideológicas que sostienen a las industrias del transporte, de la salud y de la educación, así como a otras instituciones destructivas. ¿Es la voz de un hombre no contaminado por esas certidumbres, inmune a la ideología moderna? Pero, entonces, ¿por qué tiene esa voz un tono tan familiar, fraternal y, a veces, íntimo, como si se dirigiera personalmente al lector, como la voz de alguien que comparte su destino? Esta voz no es la del anacoreta. ¿Y cómo dar cuenta de la capacidad de Illich de levantar su voz desde el centro de los debates, “desde el meollo de la rueda”, como lo escribió en *Némesis médica*, sin ninguna falsa modestia?

*Energía y equidad* pertenece a los libros de Illich que algunos califican como sus “libros económicos”. Estos incluyen *Una sociedad desescolarizada* y *Némesis médica*. Cada uno de ellos critica una de las principales agencias productoras de servicios de la sociedad industrial. Los complementan ensayos que esclarecen los conceptos que emergieron de las discusiones consecutivas: *El trabajo fantasma*, “El desempleo útil y sus enemigos” y “El desvalor”. Sin embargo, las palabras “libros económicos” pueden ser engañosas en este contexto. Ninguna de estas obras se sitúa en el campo que los economistas consideran como su feudo. Al contrario, cada una ilumina un aspecto de lo que los economistas no ven.

Desde el inicio, el punto de partida de las intuiciones de Illich parece relacionarse con lo que él resume con la frase: “La corrupción de lo mejor es lo peor”. Si esta frase estuviera

destacada en una demostración o una teoría, si fuera una verdad que puede ser enarbolada, se corrompería también inevitablemente. Lo que el historiador Illich hace, particularmente en su libro *El género vernáculo*, es permitir dar una ojeada a una terrible sombra que cae sobre el laberinto de la historia de Occidente. Aquí también uno capta o no la idea. La sombra puede identificarse con un abismo ensanchado por el rechazo al más gratuito de los dones o de la gracia, como lo muestra *Mt. 6, 28-30*. El mundo se ofrece gratuitamente al caminante y, en cierta forma, *Energía y equidad* trata de la negación de esta “gracia” y del costo de esta negación.

La gratuidad se niega cuando se institucionaliza. El hecho de dar en forma no gratuita empezó cuando la cristiandad erigió lugares especiales para la distribución de dones. Se manifestó en los *xenodocheia* (hospitales) cristianos de la Antigüedad tardía, en la *matrícula* (lista de los pobres que hay que asistir) de la Roma cristiana, en los hospicios medievales a lo largo del Camino de Santiago de Compostela. Puede manifestarse cada vez que miembros de la comunidad se designan especialmente para el ejercicio de la caridad. Puede ocurrir en la distribución de los sacramentos pro clérigos profesionales, cuando es una distribución análoga a la que actualmente llamamos “servicios”. Ocurre con seguridad hoy, cuando agencias industriales reemplazan lo que la gente tiene la habilidad innata de hacer por sí misma y por el prójimo —como, por ejemplo, abrir una brecha— por servicios intensivos de energía y vuelve el uso obligatorio de estos servicios. La corrupción de lo mejor amenaza cada intento de instituir un orden social justificado por el Evangelio. Y este intento repetido marca toda la historia de Occidente. Quizá yo me he corrompido tratando de hablar de lo inefable. He hecho imputaciones a los muertos. Lo inefable es lo que ocurre hoy, y soy parte de ello.

Como historiador, Illich usa frecuentemente el pasado como un punto de extrañamiento desde el cual contemplar el presente como una luz muy profunda. Tenemos que

tratar de seguirlo. En latín la palabra *servitium* designa el estado de un esclavo. Los cristianos usaron el término metafóricamente para nombrar el don de sí mismo, casi como de un esclavo, al prójimo. La palabra griega *diakonia* tiene un origen similar. Para los primeros cristianos, el servicio era un don gratuito de sí mismo en la humildad, recordando a Jesús lavando los pies de sus discípulos. Hoy es una palabra clave de la economía. Fomentar la necesidad de sus “servicios” se ha vuelto el privilegio sin cuestionar de los profesionales. Ningún ideal de humildad puede asociarse con los servicios modernos.

En 1972 la respuesta del Club de Roma a sus sombrías predicciones consistió en proponer la transición de una economía intensiva en energía hacia una economía más frugal, basada en los servicios. Illich levantó su voz para establecer claramente que una producción intensiva de servicios podría ser todavía más destructora que la producción intensiva de bienes de consumo, causando más daños a la cultura de lo que esta había hecho a la naturaleza.

Toda buena retórica incluye el conocimiento del oyente a quien uno se dirige. Illich escribe *Energía y equidad* para una audiencia dispuesta a subirse al barco del Club de Roma. Con una lógica impecable, mostró que, más allá de ciertos umbrales las instituciones productoras de servicios solo podían provocar lo contrario de sus fines declarados: al rebasar estrechos límites con sus pretensiones, las escuelas degradan la capacidad personal de aprender, los transportes paralizan y la búsqueda de la salud enferma. Tal es la sombra que recae sobre mi época. La idea que Illich quería zarandear en *Energía y equidad* era la creencia de que el hombre es inherentemente dependiente de dosis de energía industrial. Además, quería ofrecerle al lector una mirada sobre la posibilidad concreta de una sociedad fundada predominantemente en las capacidades innatas de la gente en donde la producción industrial fuera auxiliar sin crear dependencia. Esto, en México, era todavía una opción factible.

Entre 1974 y 1999 transcurrió un cuarto de siglo. Más que un simple cambio de generación, ocurrió una ruptura profunda que Foucault habría podido llamar una ruptura epistémica. Las ideas ya no se mueven en la misma topología, ya no vivimos en el mundo espacio-tiempo. Un cambio profundo de mentalidad, de cuyas consecuencias aún no estamos conscientes, ha empezado a suceder. Aun cuando no estoy seguro de lo que Illich ve venir, conozco sus palabras; estamos pasando de la edad de la tecnología a la edad de los sistemas.

En la edad de la tecnología, la *causa instrumentalis*, una excrecencia de la *causa efficiens* de Aristóteles, se volvió predominante. Se podía distinguir claramente entre medios y fines, la *gente* tenía necesidades y la mayoría de los conceptos operativos se podían resumir mediante una flecha entre un sujeto dotado de intenciones y un objeto: estrategias, maximización de opciones, optimización de las relaciones entre costos y beneficios. La causa instrumental había engendrado el concepto de instrumento o de herramienta. Las herramientas eran cosas, “allí afuera”, para ser tomadas o dejadas, para ser usadas para cualquier fin por la persona que las tomaba.

Es un error creer que siempre fue así. Aristóteles llamaba a la mano que toma el martillo y al martillo mismo *organon* (instrumento). La mano y el martillo eran parte de los gestos del herrero, que eran específicos de un hombre con una mano de artesano, así como el escudo y la espada pertenecían a los gestos del *kaloskagathos*, el soldado aristocrático. Una canasta pertenecía a los gestos de una mujer, un arco y una flecha a los de un hombre.

Inaugurar la edad de la causa instrumental, es decir, de la tecnología fue la hazaña de un monje del siglo XII. Theophilus Presbiter compiló un libro en el que comentaba dibujos de las cajas de herramientas específicas de varios oficios, generalmente presentadas en el banco del artesano correspondiente o en su taller. Estos dibujos confirmaban una nueva distancia entre la

mano y los diferentes objetos ahora *instrumenta*, herramientas. Podían compararse o, teóricamente, ponerse a disposición de cualquiera, como medios para alcanzar fines. El *organon* aristotélico se había vuelto una herramienta desprovista de género y sin relación con una condición u oficio. La edad de la tecnología no podía haber tomado vuelo sin esta revolución conceptual. Un siglo después, las predicciones de Roger Bacon de barcos movidos por una fuerza mecánica, de máquinas voladoras y de armas de pólvora muestra que él había entrado a la era de la tecnología. Obviamente no fue el único.

Illich piensa que estamos en medio de un deslizamiento de tierra de una magnitud comparable a la que desató la edad tecnológica en el siglo XII o XIII. La distinción entre medios y fines, sobre la cual se fundaba la noción de causa instrumental, se está desvaneciendo. Un sistema no es una herramienta. Uno no lo usa, sino que es usado por él. El sistema integra a sus “usuarios”, los hace parte de sus circuitos de *inputs*, *throughouts* y *ouputs*, y de sus cadenas de *feedbacks*. Un sistema no tiene exterior, sus *interfaces* median la manera en que absorbe lo aún ajeno como subsistema. No conoce lugar concreto, no está localizado. El espacio se colapsa en ciberespacio. No conoce ninguna distalidad o distancia entre puntos mesiales (mediano) y distales (externos), entre el centro del cuerpo y los miembros, la cabeza y la mano, el centro y la periferia, sino solo una “proximidad” general a la velocidad de la luz. Un sistema no está circunscrito, sino potencial e infinitamente conectado. No tiene deseos ni necesidades, solo requerimientos. No toma decisiones, pues sigue una función autorreferencial. No tolera oposición, sino que absorbe como subsistemas todo cuanto aún era libre; en el mundo de los sistemas, no hay matriz trascendental. Este mundo no conoce realidades, solo imágenes virtuales. La distinción otrora clara entre la realidad y su representación se ha vuelto borrosa. Además, en un sistema, el otro no tiene rostro; se le reduce a un sistema inmunológico autorreferente.

Hace veinticinco años, Illich todavía pudo presentar sus ideas sobre la tela de fondo de la edad tecnológica, tomando la causa instrumental como su estriberón. La energía aún alimentaba máquinas que podían ser usadas como herramientas. Pero en el mundo de los sistemas, el hombre y la máquina son parte del mismo sistema y ambos obedecen sus funciones de regulación. El hombre ya no es el amo. Reflexionemos sobre este cambio. Cuando una época llega a su fin, las condiciones límite que lo hacían posible dejan de ser tomadas como buenas en la medida en que empiezan a fallar. Una herramienta es un objeto que puede tomarse en las manos o ser *dejado*. La edad de la instrumentalidad había enfatizado el lazo “toma”: se decía que ofrecía cada vez más nuevos medios para viejos y nuevos fines. Sin embargo, al terminar esta época, es el otro lado —la posibilidad de tomar en las manos, de dejar— que, al volverse cada vez más difícil, es el signo del cambio. La posibilidad de *prescindir* de las herramientas dejaba subsistir resquicios en su interconexión potencial: mientras los aparatos de transporte y de comunicación no formaban una sola red interconectada, todavía había lugares que no eran apéndices de ella. Había lapsos no instrumentales en el tiempo y en el espacio. En cambio, el grito de batalla de la edad de los sistemas es “estar conectado”, permanentemente “enchufado”, es decir, “ser parte del sistema”. Palabra reveladora: estar permanentemente enchufado es someterse fatalmente a varias imposibilidades, la de *dejar* las “herramientas” sistémicas, desenchufarse, liberarse, caminar o simplemente regocijarse de los dones de Dios.

¿Significa esto que el que quisiera reformular el argumento de *Energía y equidad* en la edad de los sistemas no tendría más que oponer energía a equidad? Para nada. Pero en un sistema, la energía se distingue cada vez menos de la información. De alguna manera, desde que Claude Shannon utilizó el concepto energético de la entropía para medir la información, esta difiere de la energía como el *software* del *hardware*; todo depende de si habla el ingeniero o el

físico. Vista por el primero, la energía es implemente el soporte de la información, mientras que para el segundo, la información es el disparo de *quanta* de energía o su ausencia. Una reformulación del argumento en la edad de los sistemas deberá elaborar el concepto de límites conjuntos a la energía y a la *información*, los dos forrajes que nutren los sistemas. Más allá de ciertos límites, ambos son igualmente destructores de la realidad y del conocimiento. Estar mentalmente enchufado a los imperativos sistémicos del nuevo siglo significa mutilar la visión propia viendo el mundo a través de los lentes del físico y del ingeniero en informática, que reducen la creación a una subrealidad hecha de *Joules* y de *bytes*.

La energía y la información han llegado a competir para la representación de lo último. Para los grandes profetas hebreos, el Altísimo y solo Él era el Último. El mundo de los sistemas es inherentemente idólatra. La idolatría moderna imputa sentidos metafísicos a la “E” de Einstein o a la “I” de Shannon, que son simples operadores matemáticos. Esta metafísica no es más que una excrecencia del “energetismo” del siglo pasado, una filosofía que ensalza el concepto de energía como sinónimo de “todo”.

Sin embargo, Illich no intentará reformular *Energía y equidad* para una época para la que el concepto de herramienta se está desvaneciendo, porque hay cada vez menos “cosas”, ahí afuera, para ser usadas con fines personales o, más importante, *dejadas*; una edad en que la acción personal está en peligro de ser reemplazada por comportamientos de adaptación a los sistemas. Lo que le interesa es abrir otras sendas: incursiones en la historia del cuerpo, de las percepciones sensoriales, en lo que *H2O o las aguas del olvido* llama “la historia de la materia”, reflexiones sobre la amistad y sus prácticas, la austeridad que la hace posible, sobre la proporcionalidad y la custodia de los sentidos, y la celebración de las bendiciones que aún están con nosotros.

Todas esas sendas pueden abrir espacios de libertad personal y de equidad para quien quiere llevar una vida virtuosa en una edad que niega esa posibilidad —un sistema no reconoce virtudes—. Sorprendido, y a veces abrumado por la riqueza de estas nuevas instituciones y visiones, solo puedo intentar dar mi interpretación de lo que está en juego. De la misma manera en que los pies y las ruedas motorizadas engendran dos formas heterogéneas de percibir el espacio, los sentidos humanos y la tecnología engendran dos aprehensiones de la realidad muy diferentes. En otras palabras, los hechos tecnocientíficos —hoy proyectados en las pantallas del mundo de los sistemas como realidades virtuales— difieren tanto de la realidad accesible a los sentidos desnudos como el paisaje intocable a través del cual el usuario compulsivo de los transportes difiere del mundo abierto a los poderes de los pies y de la lengua, de los ojos, de la nariz y del tacto, el más gratuito y primordial de los dones. Existe hoy, por lo menos, en los países ricos y en los que los imitan, un monopolio radical de la producción de “realidad”. Un filósofo quizá podría decir que esta realidad producida técnicamente era el destino de una civilización obsesionada durante siglos por la búsqueda de “la cosa en sí”, de la realidad “para sí misma”, independiente de las relaciones humanas.

Una parálisis de la capacidad de aprender bajo el imperio del exceso de información amenaza a la edad de los sistemas. Este “coma de información” puede describirse como la sinergia negativa entre dos modos de aprehender la realidad. Por un lado, el involucramiento carnal en relaciones concretas con el prójimo. Por otro, el atiborramiento con datos abstractos, desprovistos de ubicación. Enchufado a su pantalla electrónica, el hombre conectado ignora a su vecino. Las relaciones de soporte mutuo que volvían prósperos y seguros los barrios se están debilitando. La huida hacia la realidad virtual corresponde a una

expropiación de lo concreto, del conocimiento personal, de las aprehensiones culturales del mundo y de la seguridad.

Illich nos invita a redescubrir modos de conocer fundados en relaciones personales, siempre abiertas hacia la amistad, a recobrar un sentido de la realidad anclado en el involucramiento concreto y sensorial con el otro y con el mundo. En el libro que acabo de comentar, la sinergia negativa entre los pies y la rueda motorizada ya anunciaba el conflicto entre el conocimiento personal y carnal y la información administrada. Más que ser reescrito, *Energía y equidad*, necesita ser releído con un lápiz en la mano.

### **Bibliografía**

Illich, Iván. *Energía y equidad*. México: Editorial Posada, 1994.

Esteva, Gustavo. “El desarrollo” en *Diccionario del desarrollo. Una guía de conocimiento como poder*, Wolfgang Sachs, comp. Lima: PRATEC, 1996.

## Las aguas arquetípicas y la globalización del desvalor

Jean Robert

Hace algunos años, un personaje nuevo hizo su aparición en el espacio público. En las calles, en los autobuses y en las aulas se empezaron a observar hombres y mujeres con una botella en la mano, bajo el brazo, o saliendo de la mochila. No estoy hablando de los amigos de la botella de mi juventud, de los que llamamos en México los teporochos y que los franceses llaman *clochards*. No, el nuevo dependiente de la botella es generalmente abstemio. Lo que trae consigo como un indispensable *vademecum* es agua, en una botella de plástico. Mientras que el teporocho tradicional hacía prosperar las vinaterías y las destilerías, este deposita tributos a los pies de la *Compagnie Générale des Eaux* y de sus equivalentes. En México, varias empresas con nombres evocadores de una pureza arquetípica compiten para obtener sus favores: el Agua de los Volcanes, el Agua de los Ángeles, la Purísima.

El nuevo dependiente de la botella, por cierto, no apareció por generación espontánea. Durante la primera mitad del siglo XX, varias generaciones de europeos y norteamericanos aprendieron a abstenerse de beber agua a menos que viniese de un grifo aprobado. “Los ciudadanos demandaban, sobre todo, que se les abasteciese de ‘agua para beber sin gérmenes cuando abriesen sus grifos’”.<sup>1</sup> Hoy, piden agua libre de contaminantes químicos —incluso los que se usan para matar a los microbios y otros bichos, tanto en el agua como en el suelo—. La transición del grifo a la botella de plástico en las preferencias expresadas por los consumidores

---

<sup>1</sup> Iván Illich, *El H2O y las aguas del olvido* (México: Joaquín Mortiz, 1993) 117.

es el signo de una nueva mutación. El que no podía beber agua si no venía de un grifo certificado —y que tampoco podía defecar sino en un recipiente irrigado por niágaras de la misma agua aprobada— demandaba que la administración del agua fuese tomada en mano por robustas administraciones públicas. ¿Pero, qué pide el que no puede beber agua que no provenga de una botella sellada?

Esta nueva figura tiene valor de emblema. Un emblema es una figura que resume una lección. ¿Qué nos dice el amigo de la botella de plástico?, ¿Cuál es su lección? Nos sugiere dos cosas:

1. Que el agua de boca distribuida por los servicios públicos ya no es potable. No discuto aquí la cuestión de saber si aún corresponde o no a los criterios de potabilidad establecidos por expertos. Digo que el nuevo botello-dependiente manifiesta su creencia de que el agua distribuida por los servicios públicos ya no se puede beber. Un sociólogo se interesaría aquí en un fenómeno de pérdida de credibilidad y, por ende, de legitimidad. Los nuevos amigos de la botella deslegitiman los servicios públicos de distribución de agua potable. Al mismo tiempo, plebiscitan un proyecto de privatización del agua.
2. Para ellos, el agua dejó de ser lo que había sido siempre: un bien esencialmente gratuito. La nueva dependencia entroniza un concepto conforme a los nuevos rezos de la economía: ¡Que el agua de boca sea un bien económico como la Coca Cola o la gasolina! ¡Que, al igual que estos, el “agua natural” sea un producto industrial!

Como todo estudiante de economía lo aprende desde las primeras páginas de sus libros de texto, decir bien económico es decir bien escaso; económico y escaso son, prácticamente, palabras sinónimas. Si les recuerdo que la escasez es el axioma fundamental de la economía moderna, es porque quiero distinguir la privatización del agua moderna de algo más profundo: su “economización”, su inmunodeficiencia adquirida a la lógica económica, es decir, su sujeción construida a la ley de la escasez. En otras palabras, no opongo aquí los términos de una disyuntiva, sino dos disyuntivas que generan dos tipos de debates muy distintos. El primero gira alrededor de la pregunta: ¿debe el agua ser administrada pública o privadamente?, mientras que el segundo parte de una pregunta sobre la naturaleza del agua: ¿es el agua un patrimonio común, esencialmente gratuito y libre, o un recurso económico más, sometido a las leyes de hierro de la escasez? Es el segundo debate el que me parece esencial. Una vez establecidos sus términos, queda por ver si puede abarcar la cuestión de la administración de parte de este bien común.

Imaginen que en este encuentro no el agua, sino el transporte estuviera ‘a debate’. Caigan en mentes que todos nosotros nos disputemos para saber si el transporte de personas debe ser privado (carro, como el los EEUU) o público (como las *guaguas* de Cuba).<sup>2</sup> La tensión sube entre los partidarios de los transportes públicos y los que prefieren entregarse a los transportes privados en una cabina afelpada. Las pasiones llegan a un paroxismo cuando alguien, tal el niño del cuento de Andersen, dice: “Pero, momento, ¿no están olvidando que el hombre es un ser naturalmente dotado de dos piernas que no solo puede usar para empujar un acelerador, sino también para caminar?”.

El pie es la medida natural de toda movilidad autónoma: sobre mis pies, voy adonde quiero, a mi ritmo y como quiero, parándome en el camino para saludar a un amigo. Ahora bien,

---

<sup>2</sup> Jean-Pierre Dupuy y Jean Robert, *La traición de la opulencia*, (Gedisa, 1984).  
Jean Robert, *Le temps qu'on nous vole. Contre la société chronophage* (Paris: Seuil, 1980). [Traducción al castellano disponible pero aún inédita].

¿cómo medir con esta ana la provincia de la movilidad humana llamada transporte de personas, es decir, una forma de movilidad en la cual no soy dueño ni de los itinerarios ni de los horarios? La única forma de hacerlo es definir criterios de diseño negativos, definir políticamente los límites críticos dentro de los cuales el transporte motorizado de las personas deja abierta la posibilidad de caminar.

Análogamente, les propongo considerar que el agua natural, el agua que fluye libremente y es gratuita, sobre todo para el pobre, es la piedra de toque de todo debate sobre la distribución de agua. Entiéndanme bien: lo que propongo es una verdadera inversión institucional. Los botello-dependientes empiezan a ver el agua a través de sus gafas de consumidores: prestan al agua natural las características del agua embotellada, por supuesto... ¡natural! que consumen. Donde confunden dos especies de agua, dos sustancias heterogéneas, tenemos que distinguir. Mi propuesta es establecer criterios de diseño negativos de los proyectos de abastecimiento de agua.

La relación entre marcha a pie y transporte es el paradigma de toda relación entre un modo autónomo y su contrario, un modo heterónimo de producir. Ya entendieron que la movilidad heterónoma es aquella parte de la movilidad humana sometida a la ley de escasez, es decir a la economía. La economía trata de la provincia heterónoma de la productividad humana. En última instancia, el valor del transporte, y por ende su costo, se puede relacionar con los *quanta* de energía necesarios. Pero, cuando camino, no estoy aplicando *quanta* de energía metabólica a la producción de kilómetros. Estoy ejerciendo una libertad elemental, la primera de las libertades civiles. Los fisiólogos pueden naturalmente argüir que en las células de mis músculos tienen lugar transformaciones físico-químicas que se pueden comparar con los procesos termodinámicos en una máquina de vapor, por ejemplo. Pero esta comparación es, en el

mejor de los casos, una metáfora, en el peor, una analogía apremiante. No me dice nada de la naturaleza humana elemental de la caminata: mi autonomía, mi libertad.

Reivindico aquí la libertad civil elemental de saciar la sed sin recurrir a H<sub>2</sub>O Entubado, embotellado, desinfectado. El agua natural, libremente accesible y el H<sub>2</sub>O procesado industrialmente se relacionan como el modo autónomo y el modo heterónimo de saciar la sed.

Imaginen una distopía en la cual toda movilidad se evaluaría según el criterio de la energía implicada. Sería un mundo en el cual no se podría caminar, donde las vías de circulación estarían hechas para vehículos, en la cual las ciudades ya no tendrían aceras transitables y la caminata no serviría para llegar a ninguna parte, sino solo para llenar vehículos. Sería un mundo en el cual todo *quantum* de energía suplementaria destinada a mover gente en ataúdes de ruedas destruiría primero una porción adicional de libertad de caminar, para luego contribuir a paralizar los mismos sustitutos heterónomos a la movilidad autónoma. Sería también un mundo en que toda circulación estaría sometida a las leyes de hierro de la economía. No queremos tal mundo. Queremos un mundo donde el caminar quede libre. ¿Pero, queremos un mundo donde toda el agua disponible esté entubada o embotellada, o donde sea gratuita y mucha agua corra libremente? Si optamos por el segundo término de la alternativa, tendremos que reconocer en carne propia, y luego, expresar públicamente, el que la política de entubamiento y de embotellamiento del agua, más allá de ciertos niveles críticos de entubamiento, puede destruir la capacidad autónoma de saciar la sed.

El gran historiador de la economía Karl Polanyi ha mostrado, en *La gran transformación*, cómo el movimiento de los cercados en Inglaterra, y pronto en toda Europa, ha precedido a la institución de una sociedad regulada por el mercado —es decir por la ley de la escasez—. El movimiento de los cercados transformó las tierras comunes y dedicadas a

actividades de subsistencia en campos reservados a la producción de valores económicos. Cercar la tierra para transformarla en recurso económico —en campos bardados para la producción de lana, por ejemplo— es hacer dos cosas:

1. Transformar un bien otrora común en un recurso para la producción de valores.
2. Impedir un derecho atávico: el libre acceso a los campos o a las fuentes.

La primera cosa instituye el valor, mientras que la segunda destruye la capacidad innata de preparar comida o saciar la sed sin recurrir a los valores de mercado. En palabras de Ivan Iván Illich, en el orden filosófico, la segunda cosa, la desvalorización de una capacidad natural, es primero. El ‘*desvalor*’ —la desvalorización de capacidades de acción autónoma, de libertades civiles elementales ancladas en la cultura— precede a la constitución del valor. Hoy, la toxicidad del agua entubada es el desvalor que paraliza una libertad elemental y abre mercados para nuevos “valores”. Sin este desvalor originario, las compañías empaquetadoras de ‘agua “de los ángeles” y “de los volcanes” no tendrían ningún “valor” que ofrecer y las aguas embotelladas no podrían competir por el monopolio de la satisfacción de la sed.

Cuando un bien económico o escaso prevalece sobre todas las alternativas no escasas, podemos decir que este bien ejerce un monopolio radical sobre la satisfacción de una necesidad o de un deseo. Utilizo aquí otro concepto acuñado por Illich. El monopolio radical nace de algo estructuralmente semejante a un cercado. El cercado instituye lo que el filósofo Michel Serres llama la lógica de la ventanilla: ¡hagan cola para pagar sus derechos de residencia y de agua aprobada!, pero antes, ¡pónganse por favor ojeras para no ver que el mundo está esencialmente

abierto para ser habitado y que las aguas naturales fluyen libremente! Es de estas ojeras de las que quiero hablar, en la esperanza de que pueda incitarlos a la desobediencia cívica.

Un hombre sediento puede desear una bebida no alcohólica, fresca y gaseosa, y verse limitado en la elección por haber una sola marca, pero queda libre de apagar su sed bebiendo cerveza o agua. Solo cuando su sed se traduce, sin otra posibilidad, en la necesidad apremiante de comprar obligadamente una botella de determinada bebida, se establece el monopolio radical. Yo entiendo por este término, más que la dominación de una marca, la de un tipo de producto. En este caso, un proceso de producción industrial ejerce un control exclusivo sobre la satisfacción de una necesidad apremiante excluyendo en este sentido todo recurso a las actividades no industriales. Es así como los transportes pueden ejercer el monopolio de la circulación. [...] o el agua embotellada, cualquiera que sea su marca y los saborizantes o desinfectantes con los que se mezcla, sobre la satisfacción de la sed.<sup>3</sup>

Los pobres son los primeros en sufrir por la transformación del agua en un valor económico. Son los más golpeados por el desvalor que precede al valor: cuando están privados de acceso al agua libre y gratuita, los servicios hacia sus barrios son los primeros en estar interrumpidos. Cuando no hay agua en las tuberías de distribución y los pozos están contaminados, compran agua de camiones cisternas y la pagan hasta diez veces más que los ricos, como lo hacen en las barriadas de Lima.

---

<sup>3</sup> Iván Illich, *La convivencialidad* (México: Posada, 1978) 106, 107.

Empujada por megámetros de tubos, la mayor parte del agua que el hombre moderno usa y “consume” —¿se dan cuenta que la palabra quiere decir “quema”?— no es menos un producto industrial que los antibióticos, el cemento o la gasolina. Para distinguirla de lo que todas las culturas definían, de diversos modos, como *agua*, llamémosla H<sub>2</sub>O, agua reducida a su mera fórmula química. El agua y H<sub>2</sub>O son sustancias muy heterogéneas. Cada idioma tiene una palabra para hablar de la sustancia que sacia la sed, corre en los ríos, purifica los cuerpos y las almas. En español, esta palabra es *agua*.

Entre más largos los tubos, más indiferente se hace el H<sub>2</sub>O entubado a sus orígenes o “fuentes”. Un líquido que no evoca manantiales, que no hace soñar en aguas fluyentes o durmientes, que no cae del cielo ni surge del suelo está, literalmente, desprovisto de lugar: solo es “de todas partes” siendo “de ninguna parte”. Tal fluido, que no corre en cascadas ni brota de las profundidades de la tierra apenas merece ser llamado *agua*. Reducida a su función científica, técnica y económica, escapa a la imaginación, que se vuelve impotente a darle forma. Es agua castrada de sus poderes de evocación mitopoéticos. Ya no es el determinante del aquí.

Estoy aquí para cuestionar el monopolio radical de los productos entubados y embotellados sobre la satisfacción de la sed, sobre todo cuando estos productos son designados por nombres homónimos del agua burbujeante que brota de las fuentes naturales, abajo de los volcanes nevados o en la profundidad de los bosques. Cuando ‘lo natural’ se vuelve eslogan publicitario, se falsifica el lenguaje. Esta homonimia es engañosa: deberíamos reservar el término ‘agua natural’ para hablar de la sustancia que brota de los manantiales y fluye libremente en las corrientes de agua.

Quiero analizar el peso que este monopolio radical haría inevitablemente pesar sobre la percepción pública, y por ende, sobre las políticas del agua. El monopolio radical empieza en la

imaginación, en la incapacidad adquirida de imaginar agua que no sea H<sub>2</sub>O procesado industrialmente. Nuestras ojeras son el desvalor originario. Desobedecer al mando de ceguera puede empezar por una vuelta a la historia. Iván Illich insta a los historiadores a iniciar la historia aún no escrita del agua:

Siguiendo río arriba las aguas del sueño, el historiador aprenderá a distinguir el vasto registro de sus voces. Conforme su oído se entone con la música de las aguas profundas, oír un sonido discordante que es ajeno a las aguas y reverbera por las cañerías de las ciudades modernas. Reconocerá que el H<sub>2</sub>O que gorgotea por las tuberías de Dallas no es agua, sino una materia que la sociedad industrial crea. Se dará cuenta de que el siglo XX ha realizado una metamorfosis grotesca del agua en un fluido con el cual las aguas arquetípicas no se pueden mezclar.<sup>4</sup>

Los borborismos en la tubería de las ciudades son un sonido muy ajeno a los burbujes de las aguas arquetípicas. Las aguas arquetípicas son purificadoras, incluso lavan los muertos de sus recuerdos, estas memorias que solo los poetas pueden oír por fragmentos al borde de los pozos y de los manantiales. Las aguas industrialmente procesadas, cuyo sonido reverbera en las cañerías, no purifican, antes de haber sido, ellas mismas, lavadas, tratadas a costos crecientes. Son las “cenizas” reprocessadas del agua que “consumimos”, es decir que “quemamos”. Las aguas que necesitan ser lavadas son amargas, “como las lágrimas”, dice Adolf Muschg, y añade: “sabemos que las lágrimas, a veces, queman”.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Illich, *El H<sub>2</sub>O y las aguas del olvido*, 17, 18.

<sup>5</sup> Illich, *El H<sub>2</sub>O y las aguas del olvido*, 17, 18.

El agua, por su naturaleza fluida y ubicua, es renuente a la distopía que trato de conjurar. Establecer un monopolio radical sobre el agua es *un crime de lèse-nature des choses*, un crimen de lesa-naturaleza de las cosas. Esto lo demuestra la historia.

Hablar del agua históricamente es hablar de la historia de los lugares. Gaston Bachelard tomó muy en serio la correspondencia entre agua y lugar. Reconoció lo que me atrevo en nombrar *el poder topogénico* del agua. Según él, el agua, imaginada en forma distinta en cada lugar, encarna la manera como la materia es imaginada en este lugar, en este tiempo. Esta “imaginación de la materia” es histórica: épocas diferentes imaginan la materia en formas distintas. Sería un error pensar que la materia es de por sí muda y solo adquiere un significado cultural al recibir una forma, o que la imaginación de cada época viste una materia inamovible en ropajes —o formas— que corresponden a su estilo. Bachelard atribuyó tal poder a la imaginación que le permitió engendrar la materia misma, es decir no solo la forma, sino también la substancia —*the stuff*— de las cosas. Para él, la imaginación tiene dos aspectos: uno formal y otro material. La forma y la materia de nuestras representaciones no pueden ser separadas, una no puede ir sin la otra.<sup>6</sup> La naturaleza de la materia agua, como de toda materia, es histórica. La historia del agua es un magma fluido de imágenes, *topoi*, y temas que perduran por siglos, parecen entremezclarse, y como el agua misma, eventualmente desaparecen y aparecen otra vez, sorpresivamente, bajo sus viejos colores. No es fácil para el historiador acordar su instrumento con un objeto que es erróneamente tomado por una substancia atemporal y ahistórica.<sup>7</sup> No es

---

<sup>6</sup> Barbara Duden, *Geschichte unter der Haut* (Stuttgart: Klett-Cotta, 1987). Una “historia bajo la piel” que toma en serio un tema apenas tratado por los historiadores: la percepción del interior del cuerpo. Ver también: Jan Hendrik van den Berg, *Het menselijk lichaam. Een metabletisch onderzoek, Nijkerk* (Países Bajos: Callenbach, 1959) y *Metabletica of de leer der veranderingen. Beginselen van een historische psychologie* (Nijkerk: Callenbach, 1974). Su “metablética” o “ciencia de los cambios” es también una fenomenología de la construcción cambiante de la materia (y del cuerpo) en la imaginación.

<sup>7</sup> Duden, *Geschichte unter der Haut*.

fácil, para el hombre moderno, cuya civilización material lo hace depender de torrentes de H<sub>2</sub>O tratado, abrir sus oídos al viejo poder mitopoético del agua.

En una edad de ciencia y de tecnología, el redescubrir la verdad histórica de la percepción material exige una disciplina. Es esta disciplina la que contribuyeron a definir los grandes fenomenólogos. Alfred Schutz, por ejemplo, la llama la *reducción fenomenológica*. Consiste en poner metódicamente entre paréntesis todos los conocimientos escolares abstractos, todo el bagaje de fórmulas y certidumbres sin cuestionar heredado en una vida de aprendizaje vicario del mundo. Para volver a la esencia de las cosas, a su sentido profundo o, para hablar como Merleau-Ponty, a la primacía de la percepción.

Lo que les propongo aquí, es someter la percepción del agua a una reducción fenomenológica. Lo que debemos poner entre paréntesis son todos aquellos conocimientos que equiparan el agua concreta de nuestro valle, agua dotada de un sabor único, con el H<sub>2</sub>O de los químicos y de las cañerías urbanas. Solo mediante esta disciplina podremos reabrir nuestra percepción a la naturaleza genuina —a la esencia, dice Schutz, a la imaginación, dice Bachelard— del agua concreta.

Según Bachelard, la vivacidad de nuestra imaginación de la materia puede ser reforzada por el conocimiento del agua. Había nacido en una parte de la Champagne notable por sus manantiales, sus ríos y sus valles —en Vallage, nombrada así porque ahí confluyen tantos valles—. Su imagen preferida de la materia era el agua fluyente. El agua que brota de las profundidades era, para él, la portadora de los recuerdos. Le recordaba primero Vallage —el hogar— donde la materia nunca es abstracta, sino siempre encarnada en una matriz de suelo, de agua, de aire y de piedra y de luz:

Pero la región que llamamos hogar es menos extensa que la materia; es de granito y de suelo, de viento y de sequedad, de agua o de luz. En ella materializamos nuestros ensueños, a través de ella nuestros sueños reciben su verdadera substancia. De ella solicitamos nuestro color fundamental. Soñando por el río, dediqué mi imaginación al agua, al agua clara y verde, el agua que vuelve la pradera verde. No puedo sentarme al lado de una corriente de agua sin caer en un profundo ensueño, sin recordar mi felicidad juvenil [...] No necesita ser la corriente de mi región. La misma memoria fluye de todas las fuentes.<sup>8</sup>

Los antiguos mexicanos representaban un lugar habitado mediante un jarro boca abajo del cual fluía agua. El jarro simbolizaba un cerro o un monte que, pensaban con justeza, guardaba agua durante la temporada seca. La gente se establecía en la base del cerro, ahí donde se encontraban los manantiales. Quizás ya no creamos, como ellos, que el agua irriga el suelo a través de una red de finas arterias, ni que el agua del mar llega a las tierras altas por estas arterias.<sup>9</sup> Lo que atribuían al suelo y al poder de los montes, lo atribuimos más bien a la atmósfera y a poder del calor solar. Yuxtaponiendo los pictogramas de agua (*atl*) y de cerro (*tepetl*), los antiguos mexicanos formaban el signo de un lugar habitado, *in atl, in tepetl* (esta agua, este monte), o, simplemente, *altepetl*.<sup>10</sup> Según las crónicas, es la expresión que usó Moctezuma cuando, luego de su primer encuentro en Ixtapalapa, tomó a Cortés de la mano y le dijo: “Ven conmigo y ve tu atl y tu tepetl” aludiendo así a la resplandeciente ciudad de México

---

<sup>8</sup> Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves: essai sur l'imagination de la matière* (París: Corti, 1956). En español: *El agua y los sueños* (México: Fondo de Cultura Económica, 1958).

<sup>9</sup> Johanna Broda, *The Great Temple of Tenochtitlan, Center and Periphery: the Aztec World* (Berkeley: University of California Press, 1987).

<sup>10</sup> Cayetano Reyes, *El altepetl y la reproducción de la cultura nahua en la época colonial*, (Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán, s.f.).

Tenochtitlán.<sup>11</sup> En el México contemporáneo, el sufijo toponímico *tepec* recuerda que, para que sea habitable, toda aldea, poblado o ciudad necesita su jarra de agua viva.

En el Japón moderno, la palabra *fu-do* designa la más íntima de las experiencias espaciales, para la cual el japonés se prepara mediante un baño purificador y vistiendo su *kimono*. El ideograma *fu-do* no es otra cosa que la yuxtaposición de los signos para el aire (*fu*) y para el suelo (*do*). El *fu-do* es más que el hogar, el espacio doméstico en el sentido restrictivo occidental. Y sin embargo, ninguna otra palabra se refiere mejor “al lugar que llamamos hogar”. Existe un *fu-do* de la casa, pero también del barrio, de la ciudad, y del Nipón entero. El *fu-do* es el lado introvertido de la experiencia espacial, en contraposición con los lugares abiertos en los cuales uno encuentra extraños, gente desprovista de *fu-do*.

Antes de 1603, inicio del período Edo, eran los signos para agua y suelo (*sui-do*) los que designaban el corazón indescriptible de las experiencias vernáculas, y el mismo término adquirió un sentido filosófico en los siglos ulteriores.<sup>12</sup> Y los japoneses modernos embroman a sus conciudadanos de la isla de Okinawa, porque nombran este corazón íntimo del espacio *fu-sui*, aire-agua, lo que viniendo de un pueblo marítimo, no ha de sorprender. En Japón, la experiencia más íntima del habitar tiene el nombre de la matriz de aire, de agua y de suelo que da a cada lugar particular su clima específico.<sup>13</sup>

En la Grecia antigua, Hestia y Hermes eran los dioses de la cohabitación amigable que, según un himno homérico, “vivían entre las bellas moradas de los hombres”. Hestia expresaba la estabilidad del fogón, cuya piedra estaba firmemente arraigada en el suelo, en el centro del

---

<sup>11</sup> Miguel León Portilla, *Los antiguos mexicanos a través de sus crónicas y cantares* (México: Fondo de Cultura Económica, 1961).

<sup>12</sup> Yoshiro Tamanoy, Atsuchi Tsuchida y Takeshi Murota, “Towards an entropic theory of economy and ecology”, *Economie Appliquée*, Vol. XXXVII, No 2 (1984) 279- 294.

<sup>13</sup> Augustin Berque, “Espace et Société au Japon: la notion de fûdo”, *Mondes asiatiques*, no. 16, (invierno 1978-1979) 289-309. Tesuro Watsuji, *Climate and Culture, a Philosophical Study*, (Tokyo: Printing Bureau of the Japanese Government, 1961). [Título original: *Fudo*, puede ser obtenido también en Greenwood Press, Londres].

megarón. Hermes, el dios de los umbrales y de los horizontes, era fluido como el agua o el metal líquido al cual dio su nombre romano: *hydrargyrium*, *argentum vivum*, o *mercurio*.<sup>14</sup>

En toda la historia, el agua ha sido la gran hacedora de comunidades. Siempre de nuevo, gentes de orígenes diversos aprendieron a compartir las mismas fuentes y a cohabitar al lado de los mismos ríos y, por el acto de concluir acuerdos, pusieron las bases de una comunidad. Al establecer los límites de sus derechos mutuos al agua, los que viven río arriba y los que beben río abajo, los que lavan su ropa en el lado derecho, y los que se bañan en el lado izquierdo, los que abrevan sus caballos en la fuente común y los que usan sus aguas para irrigar sus hortalizas, la costumbre preparó el lecho de la política y de la ley.

El agua es la substancia de los lazos comunitarios originales. Es la sangre de las tribus Peuhl del Sahel, que se juntan una vez al año alrededor de pozos salitrosos y danzan sin fin, cantan y platican hasta que sus rebaños estén saciados, sus jóvenes casados y sus viejos acuerdos confirmados. Los derechos al agua de los pueblos que vivían entre el Tigris y el Eufrates son quizás los más antiguos ejemplos de pensamiento legal. El agua confrontaba a la gente con cuestiones de vida y muerte sobre la equidad, la justicia distributiva y antes de ello, sobre derechos inenajenables de acceso a los manantiales, a los lagos y a las orillas de los ríos. En el orden de las prioridades, los derechos de acceso se situaban río arriba en relación con los otros. Las cuestiones de justicia distributiva solo tenían sentido mientras el agua era personificada en el lugar concreto en que brotaba del suelo y —antes de toda justicia distributiva— la costumbre protegía la libertad de acceso del más débil a estos puntos. Las formulaciones más antiguas de los ámbitos de subsistencia comunes se referían al acceso a los pozos y manantiales.

---

<sup>14</sup>Jean-Pierre Vernant, “Hestia-Hermès. Sur l’expression de l’espace et du mouvement chez les Grecs”, en *L’Homme, Revue française d’anthropologie* III, (193) 12-50.

No se requiere ahondar mucho en las profundidades de las bibliotecas para descubrir que todas las tradiciones evitan cuidadosamente tratar el agua elemental como un solitario, como lo hacemos cuando la nombramos H<sub>2</sub>O y la separamos de su matriz original con la ayuda de interminables tubos. El agua arquetípica de las tradiciones es inseparable de varias matrices, aquí de suelo y de aire, ahí de madera y de tierra, o quizás de humedad y de viento, de luz y de sequedad. En contraposición con todas las tradiciones, la civilización occidental, en un esfuerzo fáustico, ha desincrustado el agua de su matriz climática local original. El viejo Faust, so pretexto “de pisar tierra libre con hombres libres” quiso apresar las aguas. Para este fin colonizador, se valió de una tecnología guerrera encarnada en los espíritus *Habebald* (Tenpronto), *Haltefest* (Agarrafirme) y *Eilbeute* (Apurabotín). Rehusó ver que venían del diablo.

Tal es, creo, el meollo de la crisis del agua que enfrentamos. Frente al espejismo fáustico de la tecnología moderna, recobrar algo de la esencia genuina del agua —de su elementalidad, de su poder mitopoético— se vuelve un imperativo ecológico primordial. La piedra angular de una inversión institucional de las políticas del agua es un reavivamiento de la filosofía natural del agua, una tradición no fáustica, no prometéica que, según Hartmut Böhme, dio sus pautas a la filosofía occidental desde los presocráticos hasta Goethe.<sup>15</sup>

Para entender filosóficamente la naturaleza del agua, tenemos que entender sus dos características aparentemente contradictorias. Es fluida y ubicua, pero es también limitada. Fluidez que niega toda frontera y carácter limitado: ¿no nos enfrentamos a un dilema insuperable, una contradicción en los términos, un oxímoron?

El límite natural de toda matriz de suelo y de agua, de todo clima local, de toda cuenca coincide aproximadamente con la cresta natural, evidente o imperceptible a la vista, llamada

---

<sup>15</sup>Hartmut Böhme, *Kulturgeschichte des Wassers* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1988).

“parteagua”. El parteagua en un *concepto-horizonte*, como el horizonte mismo. Define una cuenca única, con su “clima” particular.

Los conceptos-horizonte funcionan como formadores del campo empírico. Se puede decir que son mojoneras cognoscitivas y perceptuales que conforman el marco de la experiencia. Tienen la misma configuración epistemológica que el horizonte. El horizonte se distingue de los otros confines y límites, por ejemplo de la frontera. No es fijo, sino que depende del sujeto. El horizonte es un confín que se define por su centro, ahí donde estoy parado, el lugar donde el centro del mundo está bajo mis pies. En palabras de Albrecht Koschorke,<sup>16</sup> es el mediador de la relación entre lo visible y lo aún invisible, pero solo desde un punto de vista subjetivo. Así el horizonte hídrico que delimita un clima local. Es el mediador entre el agua que podemos percibir como nuestra, y reconocer su sabor único, desde el punto de vista de un habitante de tal valle, de tal “matriz de suelo, de agua y de aire” por una parte y, por otra, el agua sin fronteras que, aspirada por el sol, sube al cielo, se vuelve nube, lluvia, nieve, hielo, hace crecer los bosques, lava los muertos de sus memorias y, finalmente, “fluye de todas las fuentes”. No por nada Hermes, fluido como el agua, era también el dios de los cruces de caminos y de los confines, del horizonte y de las tumbas, presidía a los encuentros con extraños y llevaba las almas al inframundo. Alrededor de cada valle, de cada cuenca, un horizonte hídrico, tan fluido como Hermes, mediaba entre las aguas cósmicas y el agua del lugar que llamamos hogar.

La idea de que un confín estructuralmente semejante al horizonte delimita y conforma el estilo hídrico de cada lugar habitado es el primer marco epistemológico de la experiencia del aquí. Mientras existía este límite fluido, el *oikos* podía ser articulado con el cosmos: *todo lugar habitado era un oikos en un cosmos*. Y la morada común de los hombres —la *ecumene*— tenía

---

<sup>16</sup>Albrecht Koschorke, *Die Geschichte des Horizonts. Grenze und Grenzüberschreitung in literarischen Landschaftsbildern* (Múnaco, Alemania: Suhrkamp, 1990).

límites que bastaba con no rebasar para mantener el equilibrio ecológico. La geografía antigua era una “ecología”.

Los conceptos-horizonte definen el ámbito de un saber local. Pero surge, con la ciencia moderna, el ideal de una forma de conocimiento que trascienda todas las fronteras para acercarse a una verdad ilimitada, solo accesible desde un punto de vista imaginario infinitamente alejado de todo contexto particular de la experiencia. Con ello aparece, por primera vez, el ideal de un conocimiento —y de una visión— desprovisto de horizonte. El concepto ingenieril del agua (H<sub>2</sub>O, entubable, transvasable y transportable a voluntad) es el resultado histórico de esta visión. La huida hacia el horizonte —asalto conquistador de todo confín pensable, transgresión de todos los límites— parece ser la modalidad fundamental de la experiencia moderna del espacio y también inspira, hoy, la mayor parte de las políticas del agua. Potencialidad cultural-histórica estrepitosamente ensalzada por el Siglo de los Descubrimientos, la conquista de todo horizonte terrestre nos deja con contradicciones y dificultades mentales elementales. Como disolución de los últimos confines, las inminentes “crisis globales del agua” obedecen a la dinámica del horizonte en la cultura de Occidente. Para el “filósofo del agua”, las crisis de la “globalización” pertenecen a este registro.

Los horizontes hídricos (“parteaguas”) y el poder mitopoético de las aguas arquetípicas se articulan como contenedor y contenido: el agua (que tiene un sabor único en cada región) solo es fuente de *mitopoiesis* cuando está contenida en una matriz material concreta, limitada, dotada de horizonte.

Como dicen los chinos, estamos en un momento de peligro y de opción. O para hablar griego, estamos en una *krisis*. La palabra crisis quiere decir, originalmente, momento de necesaria decisión. Los que preferían hablar latín hablaban de *bivium*, de vía a dos opciones, de

bifurcación. *In bivio stamus*: estamos en un momento de decisión. Bajo pesadas capas de certidumbres tecnocientíficas, la percepción del agua como bien común y gratuito es aún remotamente parte de la imaginación pública, como lo es el aire. Es un fundamento de lo que E.P. Thompson<sup>17</sup> podía aún llamar la *economía moral* del pueblo y que prefiero llamar el *ethos* de la subsistencia, porque para mí, la economía moderna ha roto toda liga con lo que Aristóteles llamaba *oikonomía*, la administración de la casa. Vemos hoy claramente, en los campos de ruinas de la ilusión del desarrollo<sup>18</sup> y del progreso,<sup>19</sup> en los basureros ubicuos de la sociedad industrial, que la economía ya no puede ser la administración de la casa, que era limitada, sino que es la globalización del desvalor. Por esto, no puedo más asociar la economía con ningún sentido local, limitado de lo bueno. Pero admiro la intuición de Thompson: antes de que Marx se dedicara a canalizar los reclamos de la clase trabajadora en demandas de apropiación del (plus)valor, las protestas populares se dirigían principalmente hacia las embestidas contra la subsistencia. Por ejemplo, mujeres y hombres frecuentemente vestidos de mujeres, armados de guadañas y de hoces paraban los convoyes que llevaban trigo de la región hacia los graneros reales, donde iba a ser transformado en harina y luego en pan para los soldados. Vendían el trigo a los vecinos al precio local y entregaban el dinero al convoy.

Con gran rigor histórico y abundancia de ejemplos, Thompson compara el reclamo *masculino* de apropiación del valor generado por el trabajo (en el tiempo de Marx) con la defensa, encabezada por mujeres, de la subsistencia local, dos o tres generaciones antes de que el *Manifiesto comunista* permitiera a hombres expulsados de sus pueblos por el Movimiento de los Cercados, a jefes de familias hacinadas en los nuevos suburbios industriales de las ciudades de

---

<sup>17</sup> E.P. Thompson, *The Making of the English Working Class* (New York: Random House, 1966).

<sup>18</sup> Wolfgang Sachs, comp., *The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power* (Londres: Zed Books, 1992). [Traducción al español] *Diccionario del Desarrollo* (Lima: PRATEC, 1996), o (Cochabamba, Bolivia: CAI, Centro de Aprendizaje Intercultural, 1997).

<sup>19</sup> José María SBERT, *Progress*, en *The Development Dictionary*, Wolfgang Sachs.

Inglaterra reconocerse como *proletarios*, es decir como la nueva clase universal “cuyos intereses coinciden con los de la humanidad entera”. No cabe duda de que Marx proveyó generaciones de luchadores con un mito de dimensiones escatológicas. Marx creyó tan firme como ingenuamente en la realidad del valor, se imaginó capaz de mandar a los luchadores allá donde había algo que compartir, donde estaba el ‘montón de bienes’, el valor, es decir el trabajo y sus productos. Con esto, redujo la lucha al campo de la economía, tal como la definieron los pioneros de la tradición liberal. Como lo vio tan lúcidamente Louis Dumont, Marx fue el pensador heterodoxo pero fiel al dogma fundamental —la escasez— que necesitaba la tradición liberal para salvarse de sus contradicciones. En su teoría, *l'économique* confirma su supremacía sobre el conjunto ideológico moderno.<sup>20</sup> Después de sus vacilaciones iniciales, acabó por postrarse frente al ídolo que pretendía conjurar por su risa juvenil: la esfera económica, el reino de la escasez. Su solemnidad científica le impidió ver que el valor es la vegetación artificial que crece después de que la ola del desvalor arrasara los modos de subsistencia anclados en las culturas.

¿Qué estilo de lucha queremos? ¿Seguiremos reclamando la apropiación del valor, es decir de mayores cuotas de valor-trabajo, encarnado por ejemplo en H<sub>2</sub>O entubado, tratado, embotellado y desinfectado, o, como los hombres vestidos de mujeres de Thompson, el trigo local, defenderemos los manantiales, los ríos y lagos de nuestros valles? ¿Pretenderemos abrir, como lo hacen los ricos, el grifo del tubo que llega a nuestra casa, o reclamaremos el control de aquellos otros tubos que se llevan el agua de nuestros ríos y de nuestro subsuelo hacia las canalizaciones de la ciudad vecina? ¿Queremos unirnos a la Internacional de los que reclaman más valor entubado, o queremos conservar, libres y gratuitas, las aguas de nuestra cuenca?

Hemos exhumado debajo de capas sucesivas de conocimientos escolares —es decir: económicos, sometidos a la ley de la escasez— una percepción para la cual ya no hay nombre.

---

<sup>20</sup>Louis Dumont, *Homo aequalis. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique* (Paris: Gallimard, 1977).

Esta percepción se encarna por ejemplo en las aguas arquetípicas, que ciertos de ustedes, menos asolados por el desvalor —o capaces de quitarse las ojeras— saben aún diferenciar de H<sub>2</sub>O. El borrar de la memoria colectiva los nombres de esta percepción fue otra finta del desvalor. Querer revivirlos sería quizás aventurado, pero, ¿por qué no prestar un oído a los historiadores que los exhuman de las crónicas? *Commons, wastes, open fields, gli usi civici, mir, die Allmende, Marknutzungen, Almeinde, Algme, allmaenning, almindung, talvera, tournière, communaux, gemeentegronden*: todas estas venerables palabras inglesas, italianas, rusas, alemanas, alemánicas, noruegas, catalanas, francesas, holandesas —y muchas otras más—, con sus variaciones semánticas locales, nos remiten a espacios que no son ni privados ni públicos en el sentido moderno. La dualidad moderna “público-privado”<sup>21</sup> opone la esfera privada del consumo doméstico al espacio público de la circulación de los recursos.<sup>22</sup> En cambio, la realidad que designan estas palabras olvidadas se encontraba más allá de los umbrales domésticos, pero no estaba dedicada a la producción y circulación de recursos económicos, sino a actividades autónomas de subsistencia. Era la encarnación espacial del ancestral *ethos de la subsistencia*, cuya primera regla era —más que ayudarle— asegurar los medios de sustento del más débil. Según el *common law* inglés, el que construía su casa en una noche en un *commons*, de tal manera que humo salía del nuevo techo en la mañana y daba a pensar que había dormido ahí con su mujer, aseguraba sus derechos de posesión sobre el lugar. Y el poeta catalán Joan Bodon canta:

Es sus la talvera qu'es la libertat

D'aurièra en aurièra porta la vertat.

---

<sup>21</sup> Gianozzo Pucci, “Acqua risorsa o gratuita meraviglia?”, *Unicat Extracts*, 1991. El ensayo siguiente no es más que un largo comentario de este artículo: Jean Robert, *Water is a commons* (México: HIC, Habitat International coalition, 1994).

<sup>22</sup> Vandana Shiva, “Resources” en *The Development Dictionary*, Wolfgang Sachs.

¿Y en castellano? En Castilla la Vieja, existía, en cada pueblo o ciudad, un campo común, abierto a todos los vecinos, que no se labraba pero en el que cada uno podía apacentar su vaca o sus cabras, recoger leña y abastecerse de agua. Como este terreno común estaba situado a la salida del pueblo, tenía el nombre latino de *exitus*, que se transformó en *ejido*. En México, cuando el general-presidente Cárdenas pretendió revivir la comuna india, el *altepetl*, no se atrevió a darle su nombre náhuatl —en la lengua de los brujos— y la llamó *ejido*, palabra pulcra dotada del “prestigio” cultural de las cosas de España.

Cuando hacía yo algo de periodismo en *El Gallo Ilustrado* de mi amigo Gustavo Esteva, tratamos de acuñar un término moderno para la realidad cuyos múltiples nombres han sido borrados por la ideología moderna. La designamos *faute de mieux*, por el término de *ámbitos de comunidad*.

Los linderos que contenían el agua arquetípica de las tradiciones tenían la misma escala, de hecho frecuentemente coincidían con los que marcaban la extensión de los *ámbitos de comunidad* que rodeaban a cada pueblo. Las aguas arquetípicas y las reglas de acceso común a las fuentes tenían la misma matriz mitopoética, estaban arraigadas en la misma tradición oral. En cambio, por la construcción del concepto, H<sub>2</sub>O solo puede ser escaso y distribuido por tubos.

Defender la gratuidad elemental del agua es defender en un mismo movimiento los ámbitos de comunidad en los cuales todos pueden acceder a las fuentes y reivindicar el poder mitopoético de las aguas arquetípicas. Sería vano separar estas dos luchas, asumir una y dejar la otra. Insisto: el proyecto de recobrar los ámbitos de comunidad es inseparable del de recobrar algo de la percepción, local, diferente en cada valle, en cada oasis, de las aguas locales, cuyo sabor compartido —a veces áspero, otras, como en el Sahel, salitroso— define un “nosotros”.

Ahora bien, vivimos en un mundo en que Superbomba y Megadrenaje han borrado los parteaguas naturales. Mientras la primera expropia el agua común de los más pobres y la manda hacia la cuenca de la gran ciudad vecina, el segundo, so pretexto de eliminar las aguas negras del alcance de las narices delicadas, las riega sobre los mismos campesinos que la ciudad expropió del agua de sus manantiales. No sé como llaman a esto aquí, pero en México, se llama “el canje de aguas blancas por aguas negras, “fértiles”. Este canje se practicó con los cultivadores periurbanos de todas las grandes ciudades de la República, hasta que, alarmado por una incipiente epidemia de cólera, el gobierno prohibió todo cultivo regado con aguas negras.

Hasta que el cólera u otro espectro lance la señal de que “es demasiado tarde”, las políticas del agua ignorantes de los parteaguas hacen parecer irrelevantes las cuestiones cruciales de los límites y de la escala. El alejamiento de los puntos de descarga nos vuelve ciegos a las consecuencias de nuestros actos diarios más humildes, destruyendo —otra finta del desvalor— la posibilidad de controles locales. Hay asbesto en el aire que respiramos, flúor y cloro en el agua que bebemos, heces en la ensalada y metales pesados en nuestros huesos.

Si no libramos una batalla por la gratuidad de principio del agua local, limitada y libre, mañana, tendremos que defender la gratuidad del aire.

Benjamin Ward Richardson, discípulo de Edwin Chadwick (padre del primer drenaje general de Londres) es también conocido por un libro de propaganda higienista, *Hygeia*, utopía de una ciudad en la cual cada habitante mandara sus excrementos, con diluvios de agua, a un gran caño público. Este mismo Richardson era también presidente de una asociación de abstemios: para él, descargar los intestinos en agua potable y abstenerse de tomar vino eran dos actos cargados del mismo sentido moral: vivir higiénicamente. Esta moral decimonónica es aún la que predica una coalición cuya izquierda abarca numerosas ONG y cuya derecha es

simbolizada por la Compagnie Générale des Eaux —la mayor empresa entubadora y embotelladora de agua potable del mundo—.

He iniciado esta plática poniendo en relieve la inmoralidad de “la botella”. Lo he hecho respecto a otra “botella” y con motivos diametralmente distintos, a los de los higienistas del siglo pasado a quienes debemos la civilización del w.c. Hubiera podido empezar donde acabo: cuestionando la moralidad del w.c, el *guater* como decimos en México. Pero, ¿quién, aquí, que no cague en agua potable, se atreverá a lanzar la primera piedra?

¡Salud!

### **Bibliografía**

Bachelard, Gaston. *L'eau et les rêves: essai sur l'imagination de la matière*. París: Corti, 1956. [En español: *El agua y los sueños*. México: Fondo de Cultura Económica, 1958.

Berque, Augustin. “Espace et Société au Japon: la notion de *fûdo*”, *Mondes asiatiques*, no 16, (invierno 1978-1979) 289-309.

Böhme, Hartmut. *Umriss einer Kulturgeschichte des Wassers*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1988.

Broda, Johanna. *The Great Temple of Tenochtitlan, Center and Periphery: the Aztec World*. Berkeley: University of California Press, 1987.

Duden, Barbara. *Geschichte unter der Haut*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1987.

Dumont, Louis. *Homo aequalis. Genèse et épanouissement de l'idéologie économique*. París: Gallimard, 1977.

Dupuy, Jean-Pierre, y Jean Robert. La traición de la opulencia. España: Gedisa, 1984.  
Illich, Iván. La convivencialidad. México: Posada, 1978.

\_\_\_\_\_ El H2O y las aguas del olvido. México: Joaquín Mortiz, 1993.

Koschorke, Albrecht. Die Geschichte des Horizonts. Grenze und Grenzüberschreitung in literarischen Landschaftsbildern. Múnaco, Alemania: Suhrkamp, 1990.

León Portilla, Miguel. Los antiguos Mexicanos a través de sus crónicas y cantares. México: Fondo de Cultura Económica, 1961.

Muschg, Adolf. "Der Mensch folgt dem Wasser", en Die Tageszeitung. Berlin: World Media, (30 de mayo 1992).

Gianozzo, Pucci. "Acqua risorsa o gratuita meraviglia?" Unicat Extracts, 1991.

Reyes, Cayetano. El altepetl y la reproducción de la cultura nahua en la época colonial. Zamora, Michoacán, México: El Colegio de Michoacán, s.f.

Robert, Jean. Le temps qu'on nous vole. Contre la société chronophage. Paris: Seuil, 1980.

\_\_\_\_\_ Water is a commons. México: HIC, Habitat International Coalition, 1994.

Sachs, Wolfgang (comp.) The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power. Londres: Zed Books, 1992.

Sbert, José María. "Progress" en The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power. Wolfgang Sachs (comp.) Londres: Zed Books, 1992.

Shiva, Vandana. "Resources" en The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power. Wolfgang Sachs (comp.) Londres: Zed Books, 1992.

Tamanoy, Yoshiro, Atsuchi Tsuchida y Takeshi Murota. "Towards an entropic theory of economy and ecology", Economie Appliquée Vol. XXXVII, No 2 (1984) 279- 294.

Thompson, E.P. The Making of the English Working Class. New York: Random House, 1966.

van den Berg, Jan Hendrik. Het menselijk lichaam. Een metaboleisch onderzoek, Nijkerk. Países Bajos: Callenbach, 1959.

Vernant, Jean-Pierre. "Hestia-Hermès. Sur l'expression de l'espace et du mouvement chez les Grecs", *L'Homme, Revue française d'anthropologie* III (193) 12-50.

Watsuji, Tesuro. *Climate and Culture, a Philosophical Study*. Tokyo: Printing Bureau of the Japanese Government, 1961.

**La matriz tierra-agua, base material de la comunidad.**

**Las alternativas al saneamiento industrial**

**Jean Robert**

Evaluar técnicas existentes, proponer remedios a los daños que causan e inventar alternativas requiere de un marco de reflexión preciso.

El que propondremos aquí ha sido inspirado por las reflexiones de Iván Illich y sus amigos sobre las condiciones que permiten crear herramientas convivenciales.

El drenaje urbano y la remoción de los desechos hacia vergonzantes tiraderos no son convivenciales. Por el contrario, contribuyen a paralizar toda regeneración comunitaria del “poder” sobre el medio que se manifiesta en innovaciones tecnológicas.

La cordura exige aquí no gritar victoria prematuramente: muchas “alternativas” que eventualmente son remedios transitorios, no son, necesariamente, amigas de las comunidades. Sin embargo, los remedios temporales no deben ser descartados.

El esbozo de técnicas alternativas reveló estar en la intersección entre la reflexión sobre las tecnologías alternativas y la reivindicación de los ámbitos comunitarios. Para mostrar que pueden ser herramientas de los *commons*, hemos preferido ubicar las alternativas técnicas en este tema.

## Proyecto “alternativa al saneamiento”

El fracaso del saneamiento industrial puede ser ejemplar del fracaso más general de la transferencia de tecnologías del Norte al Sur. Al destruir suelos y aguas, reventar impúdicamente en las calles y crear en la figura del “fecalista” un nuevo tipo de hombre carente, el drenaje urbano y la remoción de la basura hacia los tentaculares tiraderos municipales ejemplifican los fracasos del desarrollo industrial.

El saneamiento convencional —es decir, la ideología higienista decimonónica, institucionalizada bajo las formas del drenaje urbano y de la remoción de los desechos sólidos— amenaza con destruir cinco equilibrios:

1. Niega el derecho de cada uno a un entorno físico estable y sano.
2. Niega la aptitud popular de controlar los elementos materiales de la vida: amenaza la autonomía política.
3. Al transformar relaciones íntimas con el propio cuerpo en enchufe a una red técnica, el saneamiento amenaza la autonomía cultural de grupos dispuestos a definir sus propios fines.
4. El drenaje y la remoción de la basura ponen en evidencia la estructura distributiva de la mayor parte de los servicios: como otros grandes servicios institucionales, polarizan privilegios sobre una minoría y costos sobre la mayoría.
5. El saneamiento industrial negó, desde su origen, el derecho popular a la tradición; actualmente, la misma obsolescencia de los sistemas de

saneamiento urbano puede ser una amenaza contra el derecho a recurrir al precedente.

Solo una tecno-crítica radical del saneamiento industrial podrá desembocar sobre una también radical alternativa.

Los cinco equilibrios amenazados por el saneamiento industrial pueden ser redefinidos así:

1. Degradación ecológica.

Todas las ciudades preindustriales han evolucionado en una negociación con la naturaleza cuyo resultado fue, casi siempre, una matriz suelo-agua históricamente única. Por *matriz suelo-agua* entendemos una relación suelo-agua que aumenta la capacidad de absorción del suelo, la evaporación superficial y a la vez, genera alimentos. Es dentro de tales matrices suelo-agua que se han de entender los modos premodernos de “disponer de los desechos”. Esos modos son, por ende, tan diversos como lo son las matrices suelo-agua y las ciudades mismas.

El drenaje urbano y la remoción industrial de la basura presuponen la previa desvaloración de la matriz suelo-agua histórica. En México, esta desvaloración se expresa dramáticamente en la agresión multidimensional del drenaje urbano contra las chinampas, otrora modalidad de nuestra matriz suelo-agua histórica.

## 2. Monopolio radical

Aparte de destruir el entorno ecológico, tecnologías excesivamente eficientes y poderosas pueden oscurecer la relación entre lo que la gente necesita hacer *por sí* misma y lo que necesita que se haga *para ella*.

Una herramienta establece un monopolio radical cuando ciega la vista a otros modos de proceder y cuando paraliza la imaginación que permitiría inventarlos. El saneamiento industrial ejerce tal monopolio radical cuando la gente, en todas las circunstancias, traduce la necesidad de defecar por una demanda de W.C.

Cuando el Dr. Alain Bombard inició su periplo a través del Atlántico a bordo de una lancha salvavidas, ingenieros sanitarios le predijeron el fracaso so pretexto que, no teniendo “instalaciones sanitarias adecuadas”, no iba a poder satisfacer sus necesidades naturales. En forma más dramática, argumentos de la misma índole han sido frecuentemente usados para desanimar a fundadores de “pueblos jóvenes” o de barrios nuevos.

## 3. Sobreprogramación

Enchufar a la gente a una red destinada a “liberarla de todo problema” respecto a su relación con su cuerpo y la tierra es una amenaza de equilibrio del saber. La limpieza del cuerpo y el manejo de la escoba dejan de ser objeto del delicado aprendizaje en el cual se fortalecían preferencias culturales. Utilizando las palabras de Heinz von Foerster, cabe decir que el drenaje urbano y su terminal doméstica (el W.C.) trivializan la relación del hombre moderno con su medio. Los conocimientos, sentimientos y percepciones sutiles que ligaban al hombre a un lugar

único dan paso a la adaptación mecánica a un programa sanitario universal. Como lo subraya el filósofo Van den Berg, el reflejo reemplaza a la creación cultural. El reflejo acondicionado de “jalar y olvidar” puede considerarse “adaptativo” a una sociedad que favorece la ruptura entre actos y sus consecuencias lejanas.

#### 4. Polarización.

El aumento de la población y el crecimiento económico son, desde su origen, dos ingredientes inseparables de la ideología sanitaria. Como lo señala Illich, el aumento de población y el crecimiento ocurren en los dos extremos del espectro de los privilegios: el desprivilegiado crece en número mientras el privilegiado aumenta su acceso a bienes y servicios. Paralizada su autonomía, el pobre “hace demandas frustradas mientras el rico defiende sus supuestos derechos y necesidades”. No se podría definir mejor la situación de los servicios de agua potable y de evacuación de aguas usadas. Al traducir toda reivindicación en demanda de servicios, el poder de decidir se polariza a su vez en las instituciones suministradoras y se degrada aún más la autonomía.

Al ser definidos como “carentes de W.C.” los ya desvalorados “fecalistas” son impedidos de implementar alternativas que podrían ser innovaciones sociales.

## 5. Obsolencia

A mediados del siglo pasado en Europa, a principios del nuestro en muchas regiones de América, el *higienismo* declaró obsoleta toda solución que no fuera la “solución inglesa”, es decir, el par drenaje urbano más W.C. Violentas controversias, en las cuales participó fogosamente Víctor Hugo, opusieron un tiempo la “solución francesa”, que devolvía a la tierra lo que era de ella, a la solución inglesa, que no lo hacía.

La remoción de los excrementos por medio de agua fue, durante más de medio siglo, el dogma incuestionado de los ingenieros sanitarios y de los ediles que recurren a sus servicios. Innovaciones de “bajo consumo de agua” y, *a fortiori*, las “soluciones secas”, fueron así declaradas “obsoletas” antes de haber sido experimentadas.

Desde los orígenes de la “era higienista”, todos los módulos históricos y tradicionales de devolver a la tierra lo que es de ella fueron sucesivamente afectados por el desvalor. Entre estos modos históricos se encontraban el cultivo de *marais* parisino, que sucumbió a la vuelta del siglo; la práctica americana de transformar los excrementos en abono —comercializados bajo el nombre de “Poudrette”, por ejemplo— que perduró hasta 1911 en Baltimore; y nuestras chinampas que, en la actualidad, luchan contra las agresiones del drenaje.

Actualmente, es el conjunto del saneamiento industrial el que está a punto de ser declarado “obsoleto”. Queremos evitar que esta *obsolencia de lo desvalorante* sea una ruptura más con el cuerdo recurso al precedente. Queremos evitar que expertos ecólogos declaren obsoleta la tecnología sanitaria para sustituir con su poder el de los ingenieros sanitarios. Queremos evitar que una era ecocrática suceda a la era higienista.

Las alternativas al saneamiento deben regenerar un equilibrio en las cinco dimensiones indicadas.

## Un ejemplo de remedio: proyecto “recolección alternativa”

La recolección de la basura doméstica suele hacerse según el esquema siguiente: vehículos especiales recorren las calles dos, tres o más veces a la semana. Van generalmente precedidos por un campanero. Al oír la campana, muchas amas de casa se precipitan hacia la calle con bolsas de basura que tratan de echar al vehículo de recolección. No siempre llegan a tiempo. Además, como el camión recolector pasa por las calles durante las horas hábiles, muchas personas no se encuentran en su casa y no se benefician del servicio de recolección.

Los vehículos de recolección generalmente han sido concebidos para adaptarse al recorrido lento por las calles, durante el cual se efectúa la recolección, y al desplazamiento rápido entre la ciudad y el tiradero municipal. En los barrios ricos, donde la gente tira mucho material de envoltura, estos camiones están generalmente equipados con un compactador. Son vehículos caros y de mantenimiento delicado. En 1983, una encuesta realizada en la ciudad de Cuernavaca reveló que la tercera parte de los vehículos de recolección se encontraban fuera de uso. Los municipios suelen considerar los vehículos recolectores en estado de operar como un “capital fijo” cuyo rendimiento ha de ser maximizado: es la razón por la cual su paso por las calles ha de ser rápido, impidiendo que los empleados puedan efectuar una recolección en casa.

En las ciudades grandes, este tipo de servicios logra en general cubrir a la mitad de la población.

Para el resto de la población existen a veces depósitos temporales localizados y hay también ciudadanos que practican el compostaje de sus desechos orgánicos. Sin embargo, el patrón más común es el uso de los predios baldíos como tiraderos cuando no la remoción clandestina hacia vías públicas, barrancas o hasta propiedades ajenas.

El proyecto “recolección alternativa” investigará las posibilidades de la *recolección escalonada*, tal como se practica, por ejemplo, en varias ciudades de la India.

La recolección convencional, con vehículos que recorren las calles y en seguida “corren” al tiradero municipal, refleja una actitud oficial obsoleta hacia los desechos. En efecto, a partir de la Segunda Guerra Mundial, en la ilusión del “boom” económico, los norteamericanos empezaron a propagar la idea de que era “más barato” tirar la basura lejos de las ciudades que tratar de recuperarla o de “reciclarla”. Los países europeos adoptaron este modelo y lo importaron sin ponerlo en tela de juicio a la hora de comprar en Estados Unidos o en Europa nueva “tecnología de disposición de desechos sólidos”. Es esta “tecnología” la que tuvo como inevitable producto el monstruoso tiradero municipal.

La recolección escalonada es un sistema de recolección intermedio que se adapta a la existencia de un tiradero municipal, pero permite también su desaparición mediante la regeneración local de las capacidades de absorción del suelo.

En una primera etapa —mientras el tiradero municipal no ha sido “reabsorbido”—, la recolección escalonada se define por el uso de vehículos diferentes para la recolección callejera y la remoción de los desechos hacia el tiradero.

Los vehículos de recolección callejera pueden así ser baratos y ligeros, lo cual también permite que operen lentamente. India produce una gran variedad de estos vehículos de recolección ligeros y los exporta a toda Asia. Los más sencillos entre ellos también pueden ser contruidos artesanalmente, por ejemplo, con piezas de bicicletas.

A su vez, los vehículos de remoción al tiradero pueden ser mucho más sencillos y baratos —y por ende: lentos— que los actuales vehículos “especializados” en las dos funciones contradictorias de una “lenta” recolección y de un traslado “rápido”. La articulación entre la

recolección callejera por vehículos ligeros y la remoción al tiradero por vehículos más pesados se realiza mediante el *depósito temporal localizado* de desechos.

El argumento generalmente invocado contra los depósitos temporales es que supuestamente producen malos olores. No se debe olvidar que el olor producido por la basura depende de la superficie en la cual se encuentra esparcida. Al respecto, el olor no puede ser mayor que cuando la basura se esparce en los predios baldíos. Los depósitos temporales localizados se diseñan de tal manera que minimicen la superficie de contacto entre la basura y el aire. Aun en el caso de depositar simples contenedores en lugares bien escogidos de los barrios sin servicio, el olor molesto no rebasa un radio de unos metros alrededor del recipiente.

También han sido experimentados, en México, contenedores que por limitar el contacto de los desechos con el aire no generan prácticamente ningún olor.

En ciertas ciudades de la India, pequeños centros de compostaje no tardaron en aparecer en la proximidad de los depósitos temporales localizados, atacando de raíz la cuestión de los tiraderos municipales. Estos centros de compostaje producen un abono acondicionador del suelo de excelente calidad. Es usado en cultivos urbanos y en jardines, donde incrementa la fertilidad de la tierra y su capacidad de absorción. El compostaje local es un posible paso hacia la regeneración de la matriz suelo-agua.

### **Invitación a los técnicos, ingenieros y arquitectos**

Uno de los efectos no deseados del drenaje urbano fue contribuir a la degradación de las características mecánicas de los suelos.

A partir de la pérdida de resistencia del “jaboncillo” de los subsuelos, los constructores tuvieron que modificar sus normas, reglamentos y “reglas del juego”.

La degradación de los subsuelos profundos a raíz de la destrucción de los mantos freáticos es solo un ejemplo propuesto a la reflexión. Invitamos a técnicos, ingenieros y arquitectos a proponer casos igualmente ejemplares.

### **Proyecto “subsuelos profundos”**

El sismo del 19 de septiembre de 1985 manifestó el estado de deterioro de los subsuelos del Valle de México. Parte de la ciudad fue edificada sobre aluviones lentamente depositados en el Lago de Texcoco. Esos aluviones, de compleja construcción, forman con el agua una masa compacta con relativamente buenas características mecánicas. Este “jaboncillo” —cuya resistencia depende del contenido de agua capilar— tiene, en ciertas áreas, un espesor de varias decenas de metros.

Tradicionalmente, los constructores e ingenieros comprendieron que podían incrementar la estabilidad de los edificios aumentando la fricción mecánica de los cimientos con las capas profundas del “jaboncillo”.

Este efecto de fricción —que estabiliza elementos estructurales sumergidos en un medio viscoso y gelatinoso— se lograba mediante postes de madera que se hundían en el suelo con mazos o con arietes mecánicos. Los rasgos esenciales de esta técnica se asemejan a los de las técnicas practicadas en los Países Bajos, donde arena impregnada de agua capilar también ofrece una resistencia suficiente para sostener —gracias a los postes— construcciones de varios pisos.

La conservación de los postes exige que los mantos freáticos se mantengan altos y constantes, de manera que el agua pueda proteger la madera del contacto oxidante con el aire atmosférico.

El bombeo excesivo de los mantos freáticos y la disminución de las capacidades de absorción de las capas superficiales del suelo han combinado sus efectos para arruinar las calidades estructurales del subsuelo profundo.

Este proyecto puede considerarse como un complemento del proyecto matriz suelo-agua. Se trata aquí de formular un repertorio de los daños al subsuelo ocurridos paralelamente al deterioro de la matriz suelo-agua; los remedios parecen ser también complementarios.

### **Regeneración de la matriz histórica suelo-agua**

Los lugares habitados preindustriales tenían características comunes que los diferenciaban netamente de los grandes asentamientos humanos modernos. La principal de estas características se refiere a la capacidad de absorción de los suelos: en todos los lugares habitados preindustriales, las aguas son devueltas a la tierra en la proximidad de las habitaciones. En esta capacidad de absorción radica lo esencial de lo que el profesor Tamanoy y sus alumnos de la Entropy Society japonesa llaman la matriz suelo-agua. Al producirse una evaporación en la superficie de la tierra impregnada de agua, ocurre una baja local de la temperatura que, para el profesor Tamanoy, equivale en los países tropicales a una baja de entropía. Cada cultura histórica tiene su manera peculiar de devolver a la tierra aguas usadas y materias en descomposición, pero todas ellas, como lo sostiene Entropy Society, constituyeron una matriz suelo-agua que disminuye la entropía del ambiente.

Al cubrir el suelo con asfalto o cemento, al mandar las aguas usadas a ríos y lagunas lejanas y al acumular las materias orgánicas en pestilentes tiraderos, los asentamientos modernos han destruido las matrices suelo-agua históricas. Por lo tanto, se han transformado en factores de aumento de la entropía ambiental, como lo manifiestan las “inversiones térmicas” que, desde hace pocos años, amenazan a los habitantes de la Ciudad de México.

Lo que el profesor Tamanoy y sus alumnos muestran respecto a todas las ciudades modernas se aplica también a la agricultura industrial: mientras todos los modos tradicionales de cultivar creaban matrices suelo-agua que disminuían la entropía ambiental, el agro-negocio moderno la incrementa.

La regeneración de la matriz suelo-agua implica la rehabilitación de prácticas tradicionales de jardinería y la experimentación de varias formas nuevas de cultivos urbanos.

En la ciudad de México sobreviven los remanentes de una matriz suelo-agua histórica: las chinampas, heredadas del México azteca. Vistas como ejemplo de matriz suelo-agua, las chinampas son ante todo áreas de las riberas del Lago de Texcoco en las cuales la tierra ha conservado intacta su capacidad de absorción. Tradicionalmente, el suelo de las chinampas se recreaba constantemente por la aportación diaria de materia orgánica y era impregnado por el agua de abundantes manantiales. Durante las últimas décadas, sin embargo, la ciudad se arrogó el derecho de disponer del agua de manantiales, devolviendo a cambio sus aguas usadas. A pesar del progresivo deterioro de sus suelos, las chinampas manifiestan así su prodigiosa capacidad de absorción, de la cual abusan los fraccionadores circunvecinos que mandan clandestinamente aguas negras a los canales chinamperos.

Al seguir destruyendo las chinampas de Xochimilco, la Ciudad de México perdería quizás su última oportunidad de regenerar su matriz suelo-agua. Además, las chinampas pueden

ser el ejemplo de esta regeneración. Muestran su vitalidad produciendo las mejores verduras que se pueden obtener en el Valle de México, a pesar de circunstancias extremadamente adversas.

Regenerar la matriz-suelo-agua de la ciudad significa ante todo permitir que los suelos recobren su capacidad de absorción del agua y de las materias orgánicas. Si bien una extensión de las chinampas no debe ser excluida, la regeneración de la matriz suelo-agua no significa transformar todos los lotes baldíos de la ciudad en chinampas. Significa redescubrir o inventar modos locales de devolver a la tierra aguas y “desechos”.

### **Invitación a los historiadores**

La cuenca del Lago de Texcoco es la encarnación de una historia única, es la ecología hecha historia.

Para quienes impulsan el concepto ecológico-histórico de matriz suelo-agua, la cuenca del Valle de México fue a la vez un “sistema reductor de entropía ambiental” y la creación única e inimitable de pueblos históricos.

A fines del siglo pasado, en el escenario de esa admirable creación histórica y natural surge el higienismo como nueva percepción del cuerpo y de su relación con la tierra y el proyecto de una nueva civilización material. Para los miembros de la Entropy Society, la civilización material moderna se caracteriza por incrementar la entropía ambiental. Para el historiador, es destructora de una relación tradicionalmente “equilibrada” con la tierra. El jurista dirá que impide el recurso popular al precedente.

Preferimos decir que materializó el desvalor.

## Proyecto “in atl, in tepetl”

*In atl, in tepetl*, o sea el pictograma del agua unido al del cerro es, en los códices tenochtecas, el ideograma que significa la ciudad. Nada podría indicar mejor que para los aztecas, la ciudad era una relación entre el hombre, el agua y la tierra.

Este proyecto quiere abordar, desde el ángulo histórico y local, el tema tratado en el proyecto “matriz suelo-agua”. Toda la cuenca del Lago de Texcoco constituyó —y aún constituye— un ejemplo histórico y único de matriz suelo-agua. Lo que los miembros de la Entropy Society definen como una “baja de entropía” se traducía concretamente:

- Manantiales de agua fresca.
- Gran capacidad de absorción de los suelos.
- Buena resistencia mecánica —dentro de sus límites— del “jaboncillo” de los subsuelos.
- Alta tasa y evaporación, aún en tiempos de secas.
- Creación y mantenimiento de “fuentes frías” o “polos de frío” en el frecuentemente tórrido Valle de México.
- Y, last but not least, jardinería urbana o “urbicultura” intensiva capaz de abastecer a toda la población.

El proyecto ha de ser suficientemente amplio para abarcar un estudio histórico de las chinampas y reportes sobre los “remedios” al deterioro del régimen lacustre; estos últimos

podrán, a su vez, abarcar comentarios sobre la actual política del agua en Xochimilco hasta el lago artificial Nabor Carrillo, creado por la Comisión del Agua de Texcoco.

Se formularán y evaluarán remedios.

### **Proyecto “historia del saneamiento en México”**

La crisis del saneamiento moderno no es un simple fracaso técnico. Tampoco se agota en la justa denuncia de la degradación ecológica. Finalmente, ninguna explicación económica es satisfactoria: no traduce una falta de “eficiencia” de un mercado incapaz de tomar en cuenta todos los “concernimientos”, no es un “costo externo” que se pueda “internalizar” y tampoco se deja analizar con la pérdida de valor de un bien o servicio mientras aumenta su cantidad.

La crisis del saneamiento moderno es oscura para quien no quiere verla a la luz de una crisis de civilización. El drenaje urbano, la remoción mecánica de la basura hacia gigantescos tiraderos son elementos de la *civilización material* de una sociedad, la nuestra. Como tales, son además elementos relativamente recientes.

Inherentes a la crisis del saneamiento, algunas de nuestras certidumbres menos cuestionadas nos cierran el camino hacia remedios que, de otro modo, estarían a la mano.

Para disolver en la risa filosófica certidumbres paralizantes, no hay nada mejor que mostrar que tuvieron un inicio.

El objetivo general de este proyecto es mostrar, con el ejemplo de la importación a nuestro país de la ideología higienista europea, cuán recientes son nuestras certidumbres modernas sobre lo “limpio”, sobre nuestros cuerpos y su relación con la tierra. El objetivo inmediato es invitar a los historiadores a proyectar una nueva luz sobre este capítulo de nuestra

historia moderna y sugerir la publicación de un libro sobre la historia del drenaje urbano de la Ciudad de México. Sería deseable que otros historiadores investiguen simultáneamente la historia de la remoción de la basura.

En Europa, como lo mostraron, por ejemplo, los trabajos del historiador Alain Corbin, el higienismo no nace de la racionalización biológica de la teoría de las infecciones después de Pasteur. Fue esta tan solo la etapa tardía de un amplio movimiento de tabulización que empieza como rechazo burgués a los olores y temor a las “miasmas”. En sus fases “pre-pasteurianas”, el drenaje urbano, ya con su carga de aguas negras, debía poner las “miasmas” de los pozos negros fuera del alcance de las delicadas narices burguesas. Como lo subrayó el historiador inglés T. Mc Laughlin, “los ricos empezaron a tener *water-closets*, los pobres únicamente más aguas negras en el agua que bebían”.

Cuando Thomas Crapper inventó una válvula hermética —en realidad una especie de “vaso de Tántalo” que respondía a un ariete hidráulico— el *water-closet* pudo generalizarse. Para fines del siglo —escribe McLaughlin— “el número de muertos por tifoidea se incrementó paralelamente a la instalación de excusados”.

El secreto del saneamiento decimonónico es la distancia. Todas las técnicas de eliminación de las aguas negras y de remoción de los desechos sólidos son poco más que maneras de crear distancias entre las narices delicadas de los habitantes “bien” de la ciudad y de sus excreciones y desechos.

El historiador Ludolf Kuchenbuch recuerda que, para 1887, el reciclaje era la utopía del saneamiento industrial. Serias enciclopedias anunciaban que, para 1900, la tecnología descubriría modos de reciclar todos los desechos, es decir, de reintegrarlos hacia el circuito del valor y al ciclo de la naturaleza, concebida como una proveedora de materias primas.

Alrededor de los años 1920, la generalización del W.C. contribuyó a fundir en una sola sustancia indiferenciada —las aguas negras— los remanentes de transformaciones industriales potencialmente “reciclables” y las excreciones humanas. En Alemania, este cambio fue subrayado por una transformación lingüística, puesto que en esta época, señala Kuchenbuch, la palabra *muell* empezó a reemplazar la palabra *abfall* en los tratados sobre los desechos.

En los años cuarenta, bajo el estímulo de la economía del despilfarro, se popularizó la idea de que era más barato tirar que reciclar. Abandonando todo sueño de reciclar, el tiradero expuso su indecente materialidad a la proximidad de todas las urbes. En los años 1970, el reciclaje promovido por la “ola verde”, hizo su reaparición en el firmamento de los ideales políticos; así, simultáneamente al retorno del reciclaje como panacea de los males ecológicos, apareció una forma de desecho en franca ruptura con todas sus formas históricas. Hasta entonces, la basura siempre había sido odorífera; el mango de las escobas necesarias raras veces era más largo que la distancia que separaba la mano de la nariz. Con la vulgarización de las centrales nucleares apareció el desecho *i.i.i.*, la basura invisible, inodora e insípida, fuera del alcance de toda escoba comunitaria. Nos amenaza una forma de desecho mortal cuya remoción es asunto de expertos: la amenaza de la expertocracia política se junta a la amenaza de los rayos mortales.

Tal sería, en forma excesivamente breve, el guión de una historia moderna del desecho. El historiador tendrá presente en la mente esta trampa general, porque las historias locales del drenaje y la basura tienen matices particulares, dependientes del momento de su aparición en o su transferencia a una sociedad. Para hacer una buena historia del drenaje en la ciudad de México por ende es preciso determinar en qué fase de la ideología sanitaria fueron importadas las técnicas de saneamiento.

El historiador dará particular atención a lo ajeno a nuestras tradiciones que pudo parecer la noción de creciente distancia, sin la cual no se entiende la evolución del saneamiento moderno a partir de su origen decimonónico. Estará atento a todos los debates que deben haber acompañado la introducción en México de la “solución inglesa”. Podrá referirse, como precedente, a los debates franceses en torno al carácter poco “galo” del *water-closet* o, en un campo distinto pero no sin parentesco, a los debates pro y *contra* del tren metropolitano que, a principio de siglo, Fulgente Bienvenue proponía a los parisinos.

### **Recobrar los ámbitos de comunidad**

En toda sociedad existen lugares donde el desecho, inevitable manifestación de la “imperfeción del ser” (M. Kundera), vuelve a la tierra.

Las reglas con las cuales cada sociedad encauza este “retorno a la tierra” suelen alentar los usos comunitarios del suelo. Existe una sociedad única en la cual tales reglas inhiben este uso comunitario, fomentando en cambio la ocupación privativa del espacio: la nuestra.

Las alternativas al saneamiento deben ser el lugar ideal de una reapropiación comunitaria de la relación con la tierra. Abarcan tanto la reformulación de las reglas de uso de la tierra, como el aprendizaje comunitario de técnicas simples cuyas interrelaciones pueden volverse tan complejas como lo permita la cultura.

El proyecto “cultivo urbano” es el punto de encuentro de las reflexiones sobre la regeneración de la matriz suelo-agua y de la reivindicación de los espacios comunitarios; bastaría con esta intersección de dos dominios de reflexión para demostrar que querer regenerar la matriz suelo-agua y reivindicar nuestros *commons* no pueden ser dos proyectos aislados.

En los países anglosajones sobreviven remanentes de las reglas consuetudinarias que, desde el medioevo temprano, regulaban el acceso de todos a los *commons*. Los *commons* —palabra para la cual no tenemos equivalente exacto aunque, históricamente, nuestro “ejido” tuvo un sentido análogo— eran espacios situados más allá del umbral de toda esfera privada y que, sin embargo, no se reducían a lo que llamamos *espacios públicos*.

Los *commons* eran espacios cuyo uso no era privativo —un uso es privativo cuando al ejercerlo impido que otro lo haga— pero cuyo acceso estaba sometido a reglas. Además, los *commons* permitían subsistir. Antes del Movimiento de los Cercados, los pastizales, parte de los bosques, las riberas de los ríos y los “campos abiertos” eran *commons*. En Inglaterra y Estados Unidos, las modernas “leyes de los *commons*” se reducen a regular el acceso de todos los caminos trazados en los bosques y en Norteamérica, a la franja de la playa recubierta por la marea alta y transitable en marea baja sobre la cual es aún posible descubrir unos mariscos.

Toda la ciudad tiene lugares donde los desechos orgánicos retornan a la tierra.

Este proyecto quiere plantear la pregunta fundamental siguiente: ¿deben estos lugares ser tratados según la lógica económica y sus reglas de uso privativo o deben ser regulados por las nuevas reglas de los *commons*?

La hipótesis propuesta a la reflexión es que, al tratar estos lugares según la lógica económica, se les ha transformado en los lugares satanizados donde se materializa el desvalor.

En el medio de las “organizaciones no-gubernamentales”, abundan en la actualidad los grupos que pretenden aliviar la pobreza urbana transformando los desechos en “dinero” y los tiraderos en “minas de materias primas”. Para ellos, la palabra mágica es “recurso”.

Sin embargo, si, como se desprende de nuestra hipótesis, la creación de desvalor es la precondition del valor, transformar el desecho en “recurso” solo desplaza la sombra de desvalor que proyecta inevitablemente una sociedad economicista.

Los participantes en este proyecto aceptaron plantearse una pregunta mucho más fundamental.

¿Cómo regenerar como nuestros *commons* los lugares en los cuales se materializa nuestra relación con la tierra, incluyendo la humilde actividad de excreción corporal?

Para los árabes del desierto, cobrar por agua era el colmo de la indecencia, porque el agua era un *commons* y, por ende, aunque existía en cantidad limitada, no era “escasa”. Similarmente, el cobrar por el uso de retretes era considerado indebido en la mayoría de las ciudades preindustriales. La iniciativa de Vespasiano emperador, que colocó letrinas en Roma, no tenía el objetivo de transformar la caca romana en dinero.

Es a la luz de esta hipótesis que se evaluarán los experimentos que consisten en “generar ingresos mediante el reciclaje”. En la mayoría de estos proyectos, dos elementos parecen indicar el buen camino:

- El retorno de los desechos a la tierra concierne a las comunidades concretas.
- Las mujeres son quienes deben ejercer su libertad de innovar y evaluar los proyectos.

## Proyecto “asignación máxima del agua” (Reglas de acceso)

La gestión convencional del agua se fundamenta en la noción del *derecho social* a cuotas mínimas de consumo diario. Para las instituciones encargadas de entubarla y distribuirla, el agua aparece así como el *recurso escaso* que, mediante la red de distribución de agua potable, transforman en un *servicio*.

Es cada vez más evidente que el círculo derecho-de-todos-a-cuotas-mínimas-de-un-recurso-escaso no se puede ni se podrá jamás cerrar. A pesar de todas las obras de abastecimiento, habrá siempre más familias sin servicios de agua.

En vez de atribuir a una parsimonia de la naturaleza la falta de agua potable padecida por la cuarta parte de la población del D.F., parece más juicioso reconocer la falla inherente en la lógica misma de la distribución.

El agua no es un “recurso” o una materia prima indefinidamente transformable en un servicio. El agua es un bien común, un patrimonio. Hay que sustituir obsoletas prácticas de distribución por claras reglas de acceso a este bien común. El acceso de todos al agua estará mejor regulado mediante la definición de cuotas por asignación máxima que por la promesa sin cumplir de tasas de consumo mínimo.

Al regular el acceso de todos al agua por asignaciones máximas, se hará evidente la contraproduktividad de una tecnología sanitaria que “manda al caño” la mitad del agua potable que entra a un hogar. Parte de la investigación tecnológica debe enfocarse a las alternativas ya existentes a un W.C. que consume de 15 a 20 litros de agua con cada descarga. Existen ya en el mercado modelos que usan de 5 a 10 litros por descarga y hemos elaborado además un repertorio de más de quince marcas de sanitarios secos adaptados a las condiciones de la vida urbana.

Paralelamente, se deben investigar las técnicas que permiten mantener y aumentar la capacidad de absorción de los suelos urbanos. El que las ciudades tengan efluentes líquidos es un fenómeno moderno que siempre manifiesta un deterioro de los suelos. En la Ciudad de México, donde es particularmente agudo ese deterioro de los suelos, abarca una alarmante disminución de su estabilidad mecánica. Otros fenómenos correlativos a este deterioro de los suelos urbanos son:

- La modificación del albedo (índice de reflexión del calor y de la luz).
- La disminución de la tasa de evaporación del agua.
- El incremento paulatino de la temperatura.
- La disminución, en todo el Valle de México, de la capacidad de “captar nubes”.

Todos estos fenómenos están directamente ligados al bombeo excesivo al cual son sometidos todos los mantos freáticos y al concepto según el cual las aguas servidas deben ser *eliminadas*, es decir, alejadas fuera de los límites de la ciudad.

En contraposición a la ideología de la eliminación subyacente al drenaje urbano, se destacan los proyectos de varios grupos que tienden a recobrar la capacidad de absorción local de nuestros suelos. A título de ejemplo, mencionaremos el SIRDO del Grupo de Tecnología Alternativa y el SUTRANE de la casa ecológica Xochicalli. Ambos proyectos tienen en común la regeneración de las matrices suelo-agua locales mediante la aplicación combinada de técnicas de compostaje y de filtros que permiten la devolución local de lo que es de la tierra a la tierra y de lo que es del agua a los mantos de agua subterránea. Los trabajos de estos pioneros no nos dan quizás las técnicas más factibles, pero al mostrar que los desechos orgánicos pueden ser

devueltos a la tierra y que las aguas servidas pueden ser devueltas a los mantos freáticos ahí mismo donde se generan, indican la dirección en la cual hemos de buscar la regeneración de nuestra matriz suelo-agua histórica.

### **Proyecto “uso del suelo” (Reglas de acceso)**

El drenaje urbano y la remoción de los desechos sólidos deben también analizarse en su aspecto “uso de los suelos”. El tiradero municipal es al respecto un uso del suelo “privativo”, en el sentido que impide cualquier otro uso alternativo y por cualquier otra persona o grupo aparte de la agencia encargada de la remoción. Este uso privativo de los suelos se justifica arguyendo que la agencia o institución correspondiente suministra un servicio a toda la población.

Al recalcar que este servicio polariza a la población entre una minoría de “atendidos” y una mayoría de “malatendidos” o “desatendidos”, sus efectos sobre el uso de los suelos se vuelven *ipso facto* cuestionables.

La población de Chimalhuacán, con su drenaje a cielo abierto, sirve como ejemplo de un uso “privativo” del suelo en el cual la definición de privilegios en sí cuestionables exporta costos “externos” sobre todo un grupo de comunidades.

En estas comunidades afectadas por las “excreciones” del “cuerpo urbano” —con razón, la *vox populi* llama al área de Chimalhuacán “ el trasero de la ciudad”— la relación entre la polarización social inherente al saneamiento industrial y el uso privativo de los suelos se vuelve visible, palpable y sensible al olfato.

Este proyecto no tiene como fin “tapar narices delicadas”, sino abordar la relación entre saneamiento y usos del suelo a partir del olfato y de la cordura de los afectados.

Los habitantes de los terrenos “invadidos” por el lado negro del saneamiento industrial y sus emanaciones pertenecen también, en gran medida a los “malatendidos” y por consiguiente, a los “fecalistas”. Pero si los privilegiados del saneamiento se detuvieran a constatar allí las consecuencias relativamente lejanas de actividades diarias se convencerían de que, muy fundamentalmente, “somos todos fecalistas al aire libre”, como decía un periodista mexicano que, seguramente, recordaba así el lema de Cohn-Bendit.

Este proyecto se enfoca al análisis de los usos del suelo en el Valle de México partiendo de las más fundamentales de las verdades sociales, aquella que recordaba Swift.

*A contrario sensu*, analizar la política de los usos del suelo partiendo de la utópica expectativa de una atención sanitaria convencional que cubra a toda la población solo puede reforzar el esquema de uso del suelo que concentra el “valor” en el centro y deporta hacia las periferias a todo(s) lo(s) afectado(s) por el desvalor.

### **Proyecto “filtros lentos”**

Un *filtro lento* es un medio poroso por el cual puede transitar una cantidad diaria de agua aproximadamente igual al volumen del filtro. Por ejemplo un tambo de 200 litros que contiene unos 150 litros de arena puede filtrar diariamente alrededor de 150 litros de aguas usadas.

El medio poroso más frecuentemente utilizado en los filtros lentos es la arena, a la cual se agregan grava, piedras y eventualmente una capa superficial de materia orgánica. Por esta razón, la mayor parte de los filtros de esta familia son filtros lentos de arena.

En la mayoría de los filtros lentos, el agua fluye por gravedad simple de arriba hacia abajo; sin embargo, existen modelos en los cuales el agua fluye de abajo para arriba por efecto de vasos comunicantes.

Algunos de los filtros de esta categoría suelen a su vez ser predominantemente anaeróbicos, por la razón de que son sumergidos en un manto de agua y que su volumen no permite la aireación del agua interior. Un primer “estado del arte” nos inclinó a preferir los filtros lentos de arena, grava, aserrín, donde el agua circula de arriba hacia abajo por gravedad simple.

En la actualidad, el centro universitario que realiza más experimentos sobre filtros lentos de arena es el Small Scale Waste Management Project de la Universidad de Wisconsin (1, Agriculture Hall, Madison, WI 53706. EU).

Uno de los principales “secretos” de los filtros lentos de arena consiste en entender que no son simples coladeras. Una coladera separa partes finas o partes líquidas de partes sólidas gruesas. El filtro lento también lo hace, pero hace mucho más.

El interior de un filtro lento aeróbico es un espacio en el cual se incrementa la superficie del contacto entre el agua y el aire. Teóricamente, podemos comparar *grosso modo* el interior de un filtro lento con esos seres matemáticos de Benoit Mandelbrot llama fractales: en ellos, el volumen se “fracciona” en una superficie extremadamente delgada a la manera de un bulto de tela que se desenvuelve. También se puede comparar el interior del filtro lento con un pulmón, órgano que incrementa la superficie de contacto entre el aire respirado y la sangre. Lo que los alveolos son al pulmón, la superficie de los granos de arena lo es al filtro lento.

Los filtros de arena lentos son, además de coladeras, espacios de oxidación o de “reducción de la Demanda Bioquímica de Oxígeno”.

Otro “secreto” de los filtros lentos es el factor dimensional: el constructor debe entender que las características de un filtro lento son, como dicen los físicos, *variantes de escala*. Es decir, que al ampliar el volumen de un filtro lento, conservando todas sus demás características técnicas, puede perderse buena parte de su capacidad de filtración y de oxidación: es como si se pretendiera que una liebre del tamaño de un elefante brincara bardas.

Por su preferencia por las escalas modestas, los filtros lentos son excelentes herramientas domésticas y comunitarias.

El objetivo del proyecto es reunir a todos los constructores del Valle de México, evaluar sus logros y compararlos con un estado del arte mundial de esta técnica.

Aplicaciones de los filtros lentos:

Son una herramienta esencial de la regeneración de la capacidad de absorción de los suelos; entre más modesta su escala, mejor permiten devolver las aguas usadas a la tierra en las cercanías donde se generan. A escala doméstica, pueden proporcionar agua de regadío o hasta alimentar los tanques de los W.C. con “agua de segunda”. En este caso, pueden reducir a la mitad el uso diario de agua potable en una casa.

### **Proyecto “letrinas vietnamitas”**

El proyecto “letrinas” tiene como fin asegurar la articulación entre la forma de experimentación individual, con seguimiento a largo plazo “personalizado” que ha sido posible

hasta la fecha, y las demandas de implementación “en gran escala” que empiezan a ser formuladas.

Uno de los objetivos del proyecto “letrinas” es formar equipos competentes técnicamente y con experiencia en el trato con los “marginados” que puedan hacer frente, desde el año próximo, a demandas de construcción de letrinas a mediana escala.

Hay que rechazar de antemano el concepto mismo de “letrinización masiva”. Tales “campañas” —generalmente iniciadas con la letrina de pozo negro, de por sí de manejo delicado— solo han servido para desacreditar la idea de que los excrementos puedan ser tratados en seco. La regla de oro es que la construcción de cada letrina debe estar acompañada por un seguimiento de por lo menos un año. El éxito de las letrinas solo puede ser “obra del tiempo”, como ya decía F. Bacon, en un contexto ligeramente diferente. El esquema de “transferencia” más realista parece ser el siguiente:

- Constitución de grupos regionales comprometidos a construir y dar seguimiento a letrinas durante cinco años.
- Formación de letrineros no universitarios.
- Incentivos a los vecinos para que inicien la construcción de sus propias letrinas.
- Seguimiento a letrinas construidas “autónomamente”.

## Proyecto “cultivos urbanos”

A primera vista, la propuesta de cultivar verduras en la ciudad podrá parecer utópica. Muchos conciben la gran ciudad como un lugar “naturalmente” dependiente de un *hinterland* agrario o de un mercado mundial desterritorializado. Creen que la dependencia alimenticia o “telealimentación” de los habitantes de las grandes urbes es un hecho universal. Los historiadores saben que no es así. A fines del siglo pasado, la ciudad de París, por ejemplo, tenía todavía el mayor viñedo de toda Francia. La sexta parte de su superficie era aún cultivable y todos los campesinos del Île de France llegaban a París a vender sus granos o su leña, pero también, frecuentemente, a comprar sus verduras, porque el cultivo urbano parisino (el *marais*) era tan intensivo que, después de alimentar a la población de la ciudad, dejaba excedentes. A principios de nuestro siglo, las chinampas de México alimentaban de verduras a la mayor parte de la población capitalina.

El que los habitantes de una ciudad dependan para su alimentación de terrenos de cultivo muy lejanos es, históricamente, un fenómeno reciente. Antes de 1850, imaginar tal dependencia hubiera sido un sueño casi imposible. Se hizo pensable alrededor de 1850, cuando Liebig sintetizó el primer fertilizante artificial, la urea, mientras aparecían los primeros ferrocarriles y Thomas Crapper fabricaba un w.c. provisto de un sistema de suministro de agua que hacía posible su generalización.

El fertilizante químico permitió desvalorar el poder fertilizante de los desechos orgánicos, el w.c. mandó la caca al caño y, de ahí a los ríos y lagunas; y el tren permitió abastecer a la ciudad con verduras y frutas cultivadas en terrenos lejanos, fertilizados con urea.

A partir de la década de 1860, Haussmann reunió estos elementos en una nueva fórmula urbanística: edificación de bodegas, tiendas, fábricas o habitaciones baratas en lo que fueran los jardines interiores de la ciudad, creación de ejes viales en y hacia el centro (los “bulevares”) y eliminación de los usos del suelo poco “productivos” en términos de valor de cambio, con la deportación concomitante de los pobres hacia las periferias.

Esta fórmula, que Engels en *La cuestión de la vivienda* llama lapidariamente el “método Haussmann”, es la fórmula misma de la especulación moderna. Requirió para imponerse nada más que la simple invasión de terrenos otrora cultivados. Requirió borrar de la memoria colectiva que, hasta 1850, casi ninguna ciudad en el mundo había dependido, para el sustento de sus habitantes, de tierras que no estuvieran visibles desde su edificio más alto. Los historiadores han registrado los pocos casos de ciudades premodernas que ya conocieron la “telealimentación”: la Roma clásica, por ejemplo, en el tiempo de Augusto importaba la mayor parte de su trigo —pero ¡no sus verduras!— del Asia Menor y del África del Norte y la institución encargada de ello, la *Annona*, queda en la historia como un modelo de corrupción institucional.

Pero no solo la historia, sino también la ecología militan a favor del cultivo urbano. Se suele atribuir a la contaminación biológica y química la responsabilidad mayor en el deterioro ambiental que padecemos. No cabe duda que el drenaje urbano, que envía a los ríos y lagunas lo que es de la tierra, es uno de los grandes asesinos de la vida acuática. Su acción destructora solo se compara con la de las sustancias químicas tóxicas —en particular los metales pesados— que la industria esparce al parejo en las aguas, los suelos y el aire. Sin embargo, otro factor de deterioro ambiental ha de considerarse: la pérdida de la capacidad de absorción de los suelos. Esa capacidad es inexistente en los suelos cubiertos de asfalto o concreto y es mediocre en los

terrenos que han perdido su cobertura vegetal protectora y su capa de humus. La erosión de los suelos está casi siempre íntimamente ligada con la pérdida de su capacidad de absorción del agua y de las materias orgánicas.

La pérdida de la capacidad de absorción de los suelos afecta primero los mantos freáticos, sometidos por otra parte a un bombeo desenfrenado. En México, donde grandes áreas descansan sobre un “jaboncillo” cuya resistencia estructural depende de la retención de agua por capilaridad, la baja de nivel de los mantos freáticos excesivamente bombeados e insuficientemente renovados ha arruinado la resistencia estructural de los suelos en casi toda la parte central, como lo hizo trágicamente evidente el terremoto del 19 de septiembre de 1985.

Con la pérdida de la capacidad de absorción de los suelos también va reduciéndose la evaporación en toda la superficie de la ciudad. Al evaporarse, el agua contenida en los suelos “templa” el aire: produce una benéfica baja de temperatura, mantiene cierta humedad en el aire aún en tiempo de secas y, al acercarse el periodo de lluvias, “atrae” las nubes. En resumen, la pérdida de capacidad de absorción del suelo: 1) provoca la ruina de los suelos y les resta solidez; 2) permite que el clima se vuelva más extremo, como lo manifiestan frecuentes tormentas, sequías más áridas y las desde hace pocos años frecuentes “inversiones térmicas”.

Para restablecer la capacidad de absorción del suelo, no hay política más sensata que la generación de una capa vegetal persistente sobre las mayores extensiones posibles, en y alrededor de la ciudad. Desde hace años, el grupo Permacultura estudia las modalidades que pueden permitir esta regeneración ecológica.

El proyecto “cultivos urbanos” debe por un lado insertarse en una reflexión sobre la “política de la comida”. Por otro, es parte de todo proyecto de regeneración de los suelos, de las aguas, y del microclima del valle.

Abordado bajo el ángulo estrecho de una alternativa a la importación de alimentos, el cultivo urbano aparece deseable, pero para muchos seguirá siendo idealmente alcanzable, como la supresión del ruido del tráfico o la posibilidad de respirar un aire más puro en la ciudad.

Visto a la luz de la rápida degradación conjunta de los suelos, de las aguas y del clima, el cultivo urbano aparece como el necesario punto de confluencia de reflexiones históricas, de preocupaciones ecológicas y de un nuevo proyecto histórico que puede ser nuestro.

## **Contra la riqueza empobrecedora**

**Jean Robert**

La crisis económica que ha fracturado al mundo y ha generado la aparición de diversos movimientos sociales en todo el planeta, tiene su origen en las contradicciones propias de esa economía que nació con el capitalismo. En el presente texto, leído durante el cuarto encuentro que la Universidad de la Tierra Chiapas realizó sobre los movimientos antisistémicos a finales de 2011 y principios de 2012, Jean Robert, resumiendo el libro que escribió con Majid Rahnema, *La potencia de los pobres*, y, retomando de una manera finamente didáctica las tesis del primer capítulo de *El capital* de Marx, muestra no solo la sustancia de esa contradicción, sino también una vía de salida a las mismas, una vía sobre la que los movimientos sociales deben pensar para darle mayor sentido a su radicalidad.

Un aspecto del libro que escribí con Majid Rahnema, *La potencia de los pobres*, que publicó recientemente la Universidad de la Tierra, es la crítica que hacemos al concepto de “riqueza” pregonado por la economía capitalista. En casi todos los países, los economistas pretenden *medir* la riqueza en cantidad de valores acumulados. Y, ¿qué son esos valores? Son mercancías. No otra cosa, dice Karl Marx en las primeras frases de *El capital*: “La riqueza de

aquellas sociedades en las que prevalece el modo de producción capitalista se presenta como ‘una inmensa acumulación de mercancías’<sup>1</sup>.

Este tipo de medición de la riqueza permite que, en las sociedades en que se practica —las sociedades capitalistas— haya cada vez más cosas útiles en las bodegas y gente inútil en la calle o, mejor dicho, gente vuelta inútil, gente inutilizada, gente expropiada de sus poderes de palabra y de acción, gente callada políticamente, gente pauperizada y vuelta impotente. Eso son los pobres modernos, “los pobres modernizados”, como decía Iván Illich. Es cada vez más evidente que la sociedad moderna *pauperiza*, es decir, vuelve a la gente cada vez más pobre. Esa pauperización es la consecuencia del concepto de pobreza que prevalece en las sociedades capitalistas que, a su vez, es la consecuencia directa del concepto capitalista de riqueza que acabamos de mencionar. La *pobreza capitalista* es la imagen invertida de la *riqueza capitalista*, la que se mide en valor, es decir, en dinero. La primera ha sido cuantificada por el Banco Mundial: ganar, por ejemplo, menos de un dólar al día es igual a *pobreza absoluta*; ganar menos de dos dólares al día es igual a *pobreza relativa*. Según esas definiciones, hay en el mundo 2 millones 800 mil pobres absolutos y un millón 200 mil pobres relativos. Juntos, representan 56 % de los hombres. Pero el Banco Mundial sabe calibrar sus datos. Según sus criterios, solo hay en el mundo 38 % de pobres absolutos. Son muchos, muchísimos, pero ya que hay más de 7 mil millones de personas en el mundo, los pobres absolutos siguen siendo una minoría. Entonces, el caso normal es la no-pobreza. Entonces, los pobres relativos se pueden representar como pobres en tránsito hacia la no-pobreza. Así la pobreza se puede mostrar como un caso anormal. Esa anomalía o desviación de la normalidad es una especie de enfermedad que debe curarse. Hay que, ironizaba Iván Illich, adoptar hacia los pobres una actitud de *tolerancia terapéutica*. Hay que ser tolerantes con ellos mientras aceptan someterse a las terapias que los ricos inventaron para

---

<sup>1</sup> Karl Marx, *Capital, A Critique of Political Economy* ( New York: The Modern Library, Random House, 1906) 41.

“curar su pobreza”. Si se resisten a ellas —muchas veces son “medidas económicas”— hay que usar métodos más contundentes.

En esta misma lógica, para las estadísticas del Banco Mundial, el que gana tres dólares al día no es pobre, ni absoluta ni relativamente. Tres dólares diarios son 35 pesos, al mes, casi 900 pesos.

Creo, contra todo eso, que hay que rechazar simultáneamente el concepto de “riqueza” y el de “pobreza” de los economistas. Quizás debería decir de “los economistas capitalistas”, pero no existen otros.

¿Hay, sin embargo, otro tipo de “riqueza” que no consista en la acumulación de mercancías? Sí. ¿Merece aún el nombre de “riqueza”? ¿No sería mejor hablar de *prosperidad*? O, como algunos compañeros andinos dicen, del “buen vivir”? ¿Puede haber sociedades prósperas en las que no haya sobreabundancia de mercancías, sociedades donde la prosperidad no consista en valores acumulados, sino en las capacidades, las habilidades y la fuerza de la gente, sociedades que se basen no en la acumulación de cosas ya hechas, sino en la capacidad de hacerlas?

El libro que escribí con Rahnema es una investigación sobre estas otras formas de riqueza y las formas de pobreza correspondientes. Es lo que quisimos anunciar cuando lo titulamos *La potencia de los pobres*.

La idea de hablar de la *potencia* de la gente más que de sus “riquezas” nació en el corazón de un filósofo que vivió hace más de 350 años y que se llamaba Baruch o Benedicto Spinoza. Digo que nació en su corazón, porque este hijo de rico era pobre de corazón. Se deshizo de la herencia paterna y vivió en la pobreza voluntaria. Solo así, decía, podía ser libre para

pensar. Rechazó todos los honores. Era uno de los filósofos más grandes de su tiempo, pero nunca quiso enseñar en universidades. Toda su vida trabajó para mantenerse. Pulía lentes.

Hace varios años, aquí, en la Universidad de la Tierra, cuando se rindió homenaje al maestro Andrés Aubry que acababa de fallecer, se le otorgó un doctorado *post mortem* por su defensa del *conatus* de la gente, un *doctorado liberationis conatus causa*, se escribió en latín.

*Conatus* era una palabra de Spinoza: el *conatus* es la forma más íntima de las ganas de vivir, de seguir siendo lo que uno es, de la fidelidad a uno mismo. Es la *potentia* original. Algo un poco como nuestra *enjundia*, dijimos entonces. La *potentia* es la raíz de toda autonomía.

En cambio, en el capitalismo, la “riqueza” es la cantidad de mercancías con la que uno tiene que vivir, unos pocos poseyéndolas, la mayoría, envidiándolas. Respecto a la envidia, los que conocen algo de la historia de las ideas económicas recordarán que 17 años antes de publicar su *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones* (1776), el padre de la economía moderna, Adam Smith, había escrito un primer libro titulado *La teoría de los sentimientos morales* (1759). En ese libro, Smith no preguntaba ¿cuales son la naturaleza y la causa de las riquezas? Preguntaba: “¿Por qué queremos ser ricos?”. Y no respondía, “porque queremos vivir bien”. Simplemente afirmaba que no se necesita la riqueza, basta llevar una vida frugal moderadamente laboriosa. La razón por la que un hombre quiere ser rico es, decía Smith, que quiere atraer la *simpatía* de los demás. Hoy, en vez de simpatía, diríamos envidia. Para eso sirve la riqueza. Para volvernos objeto de la envidia de los otros. Para el que vive en medio de esta forma de riqueza, nunca habrá suficiente. Es una adicción. El exceso de mercancías mata el *conatus* y fomenta la impotencia. Cuando el mundo se atiborra de cosas útiles, hay cada vez más gente inútil. Las promesas de este tipo de riqueza son palabras envenenadas.

Hace muy poco cambiamos de presidente y de partido en el poder. Peña Nieto, al igual que los otros candidatos que contendieron por la Presidencia de la República, propone volver a los ciudadanos más “ricos”, más envidiosos, es decir, más impotentes ¿Hay otras opciones que las que nos proponen los políticos?

Marx no podía predecir a qué niveles de impotencia iba llevar la invasión de las mercancías y, sobre todo, de esas mercancías inmateriales que llamamos “servicios”. Hoy podría complementar su famosa frase así: la riqueza de aquellas sociedades en las que prevalece el modo de producción capitalista se presenta también como “un enorme atiborramiento de servicios”, algunos facultativos, muchos, obligatorios. Me parece importantísimo saber distinguir entre dos tipos de situaciones muy diferentes: la falta de servicios llamados “básicos” en las regiones muy pobres y su excesiva proliferación en los barrios ricos de las grandes ciudades.

En los años setenta, la ciudad de Cuernavaca, donde vivo, fue una capital intelectual mundial en la que se elaboró por primera vez una crítica radical de los servicios, no de los que faltan, sino de los que sobran y agobian. Eran años en los que se empezaba a entender la destrucción ecológica causada por la producción de mercancías: la producción de mercancías en exceso daña la naturaleza. La crítica a los servicios que nacieron en el Centro Intercultural de Documentación (CIDOC) se inauguró con la frase que Iván Illich pronunció en 1970: “Más allá de ciertos límites, la producción de servicios hará más daño a la cultura que la producción de mercancías a la naturaleza”. En seguida, Illich analizó sucesivamente las instituciones de servicios de educación, de transporte motorizado y de medicina. Cada una de estas instituciones, descubrió, había rebasado los límites críticos y se había vuelto *contraproduktiva*. Para explicar esta *contraproduktividad* se puede decir, caricaturizándola un poco, que cuando se rebasan

límites razonables las escuelas apendejan, los transportes paralizan y hacen perder tiempo y los hospitales enferman.

Aunque Marx no podía prever la extensión de la catástrofe ecológica, entendió su causa y la nombró el “*fetichismo de la mercancía*”. Considero que ese descubrimiento es una de sus aportaciones principales. La palabra “fetiche” designa una cosa innatural, por ejemplo, un ídolo. El fetichismo de la mercancía es una especie de adoración de las mercancías, como si fueran ídolos. La sociedad capitalista atiborra a los ricos de mercancías y servicios mientras alienta la envidia de los pobres por cosas que nunca podrán tener. La posesión excesiva de los ricos y el fomento de la envidia de los no ricos son las dos caras de la idolatría capitalista. Más allá de ciertos límites, tanto el atiborramiento del uno por ciento como la envidia del 99 por ciento matan el *conatus*, el apetito de vivir, las ganas de hacer cosas y fomentan la impotencia. Es el punto a partir del cual el capitalismo vuelve a todos miserables. Creo que lo que los financieros llaman “la crisis” es simplemente el haber llegado a este punto de no retorno.

Se puede analizar esta *miserabilización* general a través de los tres mercados dominantes que, en la sociedad capitalista, determinan todos los otros: el mercado del dinero (piensen en las Bolsas y la economía financiera), el mercado de la tierra, es decir, de los predios y bienes inmuebles, y el mercado del trabajo. El dinero es una relación de poder que aparece como la medida del trabajo que necesitó la producción de mercancía y de servicios. El fetichismo de la mercancía oculta esta relación de poder entre los hombres y la hace parecer como una relación entre cosas. La tierra es el territorio, el terruño, como decía Andrés Aubry. El fetichismo de la mercancía niega la relación de los hombres con su terruño y le da un precio, como si la tierra fuera una mercancía. Uno de los peores horrores del presente es el asesinato de gente del campo que defiende su territorio. Finalmente, el trabajo es el hombre mismo, su fuerza, la

potencia de su cuerpo. El fetichismo de la mercancía desencarna al hombre como si le robara su cuerpo.