

ESTUDIOS

FILOSOFÍA • HISTORIA • LETRAS

93

VERANO 2010



DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ESTUDIOS GENERALES

RECTOR

Arturo Fernández

**DIRECTOR DE LA DIVISIÓN ACADÉMICA DE
ESTUDIOS GENERALES Y ESTUDIOS INTERNACIONALES**

José Ramón Benito

JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ESTUDIOS GENERALES

Carlos Mc Cadden

ESTUDIOS

FILOSOFÍA • HISTORIA • LETRAS

Publicación trimestral

Departamento Académico de Estudios Generales
Instituto Tecnológico Autónomo de México

93

VERANO 2010

DIRECTOR

Julián Meza

JEFE DE REDACCIÓN

Mauricio López Noriega

SECRETARÍA DE REDACCIÓN

Pedro Cobo y Alfredo Villafranca

ADMINISTRACIÓN Y DIFUSIÓN

Patricio Sepúlveda y Luz María Silva

COMITÉ EDITORIAL

Departamento Académico de Estudios Generales

Margarita Aguilera, José Barba, Luz Chapa, Carlos de la Isla,
Antonio Díez, Raúl Figueroa, Juan Carlos Mansur, Guillermo Mañón,
Franz Oberarzbacher, José Manuel Orozco, Julia Sierra, Reynaldo Sordo

Departamento Académico de Estudios Internacionales

Rafael Fernández de Castro, Athanasios Hristoulas,
Stéphan Sberro, Jesús Velasco

Departamento Académico de Lenguas

Claudia Albarrán, Antonio Canizales, Rodrigo Cortez,
Rosa Margarita Galán, Nora Pasternac, Marcela Rabadán

ESTUDIOS  aparece en primavera, verano, otoño e invierno

Precio por número: \$ 50.00 M.N. Extranjero 10 dls. (incluye gastos de envío)

**Suscripción anual (4 números): \$ 180.00 M.N. en la República Mexicana
35 dls. en el extranjero (incluye gastos de envío)**

**Suscripción bianual (8 números): \$ 350.00 M.N. en la República Mexicana
65 dls. en el extranjero (incluye gastos de envío)**

Correspondencia:

Instituto Tecnológico Autónomo de México
Departamento Académico de Estudios Generales
Río Hondo No. 1,
Col. Progreso Tizapán
01080, México, D.F.
Tels.: 5628 4000 exts. 3900 y 3903
e-mail: estudios@itam.mx

ISSN 0185-6383

Licitud de título No. 9999

Licitud de contenido No. 6993

Derechos de autor: 003161/96

Diseño portada: Nohemí Sánchez

Composición tipográfica: Y. Viridiana Morales G. (ITAM)

Impresión y encuadernación: Diseños e Impresos Sandoval, S.A. de C.V., Salto del Agua 274,
Col. Evolución, C.P. 57700, Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, Tel.: (+5255) 5793 4152.

Se prohíbe su reproducción total o parcial por cualquier medio, incluido electrónico, sin permiso previo y por escrito de los editores.

ÍNDICE

EDGAR MORIN EN <i>ESTUDIOS</i> <i>Julián Meza</i>	7
TEXTOS	
EDGAR MORIN EN TRES TIEMPOS <i>Maria da Conceição de Almeida</i>	9
DIALOGO DE SABERES: MORIN, POTTER, FREIRE <i>Carlos Delgado</i>	23
LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA <i>Jean Tellez</i>	45
LA CLAVE DE MELQUIÁDES <i>Gabriel Restrepo</i>	59
SECCIÓN ESPECIAL	
COMPLEJIDAD RESTRINGIDA, COMPLEJIDAD GENERAL <i>Edgar Morin</i>	79
DIÁLOGO DE POETAS <i>Pedro Serrano</i>	137

ÍNDICE

CREACIÓN

LA SANGRE DEL NÚMERO <i>Mauricio López Noriega</i>	143
---	-----

NOTAS

MUNDO, PENSAMIENTO Y LENGUAJE <i>Carlos de la Isla</i>	147
EDICIONES VICTIMADAS <i>Bulmaro Reyes</i>	159
UNA GINEBRA DESASTROSA <i>Nora Pasternac</i>	169

RESEÑAS

EDGAR MORIN, NICOLAS HULOT, <i>El año I de la era ecológica,</i> <i>Cecilia Galaviz</i>	179
EDGAR MORIN, <i>Edwige, l'inséparable,</i> <i>Mauricio López Noriega</i>	184

EDGAR MORIN EN *ESTUDIOS*

En algún momento, Edgar Morin escribió, con razón, que el pensador Cornelius Castoriadis era un titán del espíritu. No es desacertado decir que Edgar Morin es un coloso del pensamiento, pues es la cabeza más universal de nuestro tiempo. Alimentado por su infinita curiosidad y su implacable voluntad de conocer, Morin ha indagado en numerosos dominios científicos, intelectuales, literarios, artísticos. En algunos de ellos ha profundizado de tal manera que ha llevado a cabo verdaderas inflexiones en las formas habituales de reflexionar. En otros, ha restablecido o creado interrelaciones que se habían suprimido o que no existían entre diversos campos del conocimiento. Ha redefinido y creado nuevos conceptos para aproximarse con mayor precisión a nuevas realidades.

Hace unos meses, en una conversación con él sobre el sentido de las palabras, cuestionamos la acepción que se sigue dando a conceptos como independencia y revolución. En el primer caso, se ha abusado de una palabra que designó un movimiento social, político y económico muy preciso: el que condujo a la independencia de los EUA. Después de su guerra con Inglaterra, Estados Unidos fue la única colonia europea en América que se convirtió en una nación realmente independiente. Otros países vivieron un proceso que se supuso semejante, en Hispanoamérica, primero, y más tarde en Asia y en África, pero nunca han llegado a ser totalmente independientes. En el segundo caso, el concepto designa

JULIÁN MEZA

un cambio social, político, intelectual y cultural muy preciso: el de la Revolución francesa. Al igual que ocurrió con la palabra independencia, la voz revolución ha sido usada de manera arbitraria para designar procesos sociales que no sólo no dieron lugar a algo realmente nuevo, sino que aun impidieron posibles transformaciones. La revolución bolchevique no cambió nada. Esto lo confirma el hecho de que, después del derrumbe del imperio soviético, la mayoría de los rusos volvió a vivir como en tiempos de los zares. La revolución mexicana de 1910 nunca produjo cambios realmente significativos. O sí, pero de manera análoga a lo que ocurrió en la URSS, dado que construyó una nueva modalidad de la dictadura: la del partido único, basado en un aparato corporativo que todavía hoy se mantiene en pie. Además, los comportamientos de los oligarcas de hoy no son muy diferentes a los de los oligarcas de hace cien años. Hablar de revolución en nuestros días carece de sentido. Morin propone, en cambio, hablar de metamorfosis, a propósito de los cambios que lenta y cotidianamente se producen día a día y, sobre todo, inesperadamente, en el interior de cada sociedad, en las personas y en las relaciones de unas con otras. Elige esta palabra por una sencilla razón: mantiene la identidad en la alteridad, implica transformación y conservación al mismo tiempo. Piensa que, pese a los símbolos de catástrofe que hoy se observan por doquier (medio ambiente, pobreza, guerras, intolerancias religiosas) aún es posible una metamorfosis y no precisamente una revolución.

8

Morin ha creado un recurso extraordinario para acercarse al conocimiento de la relaciones entre los diversos campos del saber, y entre éstos y las diversas prácticas sociales: el pensamiento complejo, del cual da cuenta en una conferencia que reproducimos en este número de *Estudios*. Acompañan este texto trabajos de la brasileña Çeica Almeida, del cubano Carlos Delgado, del francés Jean Tellez y del colombiano Gabriel Restrepo Forero, que ganó el primer lugar en el Premio Internacional Edgar Morin-88 años.

México, enero de 2010

Julián Meza

EDGAR MORIN EN TRES TIEMPOS

*Maria da Conceição de Almeida**

RESUMEN: Con base en fragmentos de conferencias, textos publicados en Brasil y una colaboración que será publicada próximamente en Estados Unidos, el artículo expone, de forma sintética, aspectos del perfil intelectual de Edgar Morin, su planteamiento de una reforma de la educación y su concepción de la investigación como “transformación social”, que debe abrirse a la comprensión del desorden del mundo.



ABSTRACT: Based on excerpts from conferences, published books in Brazil, and a collaboration that will soon be published in the United States, this article succinctly presents aspects of Edgar Morin’s intellectual work, his proposal for reform in education and his idea of research as a social transformation allowing us to better understand chaos in the world.

PALABRAS CLAVE: Morin, método, educación, complejidad, Universidad, desorden.
KEYWORDS: Morin, method, education, complexity, University, chaos.

RECEPCIÓN: 24 de diciembre de 2009.

APROBACIÓN: 18 de enero de 2010.

* Antropóloga. Profesora del Programa del Posgrado en Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte. Coordinadora del Grupo de Estudios de la Complejidad-GRECOM.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

EDGAR MORIN EN TRES TIEMPOS*

Un pensador entero, híbrido y rebelde

Edgar Morin es uno de los expositores más significativos del pensamiento mundial contemporáneo. Un hombre que desea y provoca, sin tregua, el reencuentro entre ciencia y humanismo, ética y conocimiento, vida e ideas. Un intelectual cuyas ideas constituyen una síntesis abierta, pero al mismo tiempo radical, del papel social del conocimiento ante la “agonía global” que caracteriza la época presente, en una escala planetaria.

Autor de una producción científica polémica, que ha conocido indiscutiblemente una repercusión y reconocimiento internacionales, Edgar Morin nace el 8 de julio de 1921, hijo de Vidal Nahum y de la bella Luna Beressi. Su obra no resulta fácil de clasificar en un área específica del conocimiento. Esa dificultad se presenta ya desde su nacimiento y surge desde su infancia. En una ocasión, alguien le pregunta al pequeño Edgar por su origen, y, más concretamente, quiere saber de dónde era su padre: “De Salónica”, respondió Edgar. “Entonces, ¿es griego?”, le preguntaron. “No, porque Salónica era de Turquía cuando él nació.” “Entonces, ¿es turco?” “No, su familia era española...” “Entonces, ¿es español?” “No...”, trataba de explicar Edgar, a quien su padre le decía “Bebeco”, y después “Minou”, y luego fue Edgar Nahum Morin, y

* Traducción de Blanca Luz Pulido.

MARIA DA CONCEIÇÃO DE ALMEIDA

finalmente Edgar Morin, sobrenombre con el que lo conocían sus compañeros de la resistencia francesa.¹

En los medios masivos de comunicación, así como en las diversas instituciones donde ha colaborado, es considerado como sociólogo, como filósofo, o incluso como antropólogo. Pero, ¿es posible atribuirle una cercanía exclusiva y unitaria a cualquiera de estos campos?

Licenciado en Historia, Geografía y Derecho, en realidad es, como él mismo ha dicho muchas veces, “un contrabandista de saberes”, un “artesano sin patente registrada”, porque se mueve libremente en medio de las divisiones arbitrarias entre las ciencias de la materia, de la vida y del hombre. Quiere volver a unir lo que el pensamiento fragmentado de la hiperespecialización disciplinaria separó. Lo impulsan varios *daimones*, pero una sola obsesión, un mismo impulso intelectual, una sola razón apasionada: la reforma del pensamiento. Morin nos alerta contra el peligro de las generalizaciones y, siguiendo la línea de Adorno y Gödel, reafirma que “la totalidad es la no verdad” y que la complejidad se caracteriza por una dinámica de la “incompletud”.

12 Sin renunciar a la disciplina intelectual y al rigor, Edgar Morin se basa en la hipótesis de la tragedia del carácter inacabado de la cultura, del sujeto, de las ideas, del conocimiento. Por esa razón, las verdades absolutas y las explicaciones finalistas son rigurosamente cuestionadas y discutidas a lo largo de su obra abierta, que abarca desde una reflexión básica acerca del método, hasta textos que se encuentran en los terrenos de la sociología, la antropología, la política, los escritos de coyuntura, los libros autobiográficos, las novelas, el cine, la ficción y la cultura de masas.

Como el legendario Sísifo, Morin tomó a su cargo, valerosamente, la misión (¿o el castigo?) de hacer caer las piedras del conocimiento desde la cima de la montaña, con el objeto de unificar los saberes, aunque, como Sísifo, haya visto ya muchos despeñamientos.

Al contrario de los pensadores que, desencantados de la Universidad, optaron por aplicar fuera de ella sus energías cognitivas, el Sísifo Morin lucha contra el inmovilismo y la esclerosis del pensamiento dentro y

¹ Morin, *Os meus demónios*, 1995, Lisboa, Publicações Europa-América, p. 86.

fuera de la academia. Su crítica incisiva y casi cruel a la “burocratización del saber” y a la “alta cretinización” que obstaculizan a la ciencia, es inseparable de su autocritica que, en ocasiones demasiado rigurosa, lo ha obligado a enfrentar equívocos producidos por otros.

Debido a su polifonía temática y a la repercusión mundial de sus ideas, estamos frente a un pensador que hizo a un lado los cómodos límites entre las diferentes disciplinas, para lanzarse a la tarea incierta, aunque impostergable, de hacer dialogar los conocimientos entre sí, condición esencial para que enfrentemos los desafíos de todo tipo, ya seamos políticos, académicos o ciudadanos comunes. Pensador inclasificable y múltiple, es el eterno estudiante; en una ocasión fue definido por el periódico *La libre Belgique* como “un humanista sin fronteras”. Un intelectual que politiza el conocimiento; un hombre para quien sólo puede existir la “ciencia con conciencia”; un pensador que expone abiertamente sus dudas, cree en la “buena utopía” y en la reforma de la Universidad y de la enseñanza elemental. Morin defiende públicamente sus posiciones ante los conflictos y las guerras y se somete a la democracia del debate para reconsiderar sus posiciones y argumentos, porque se opone abiertamente a la policía del pensamiento. Se trata, así, de un intelectual que sienta las bases de una ética planetaria, aquella que empieza por la ética individual: una autoética.

Edgar Morin no se esconde en las palabras, sino que se expone peligrosamente por medio de ellas, como practicante de lo que ha llamado la “autoética”. Como sostiene en su libro *Mis demonios*: “ella me exige que no disimule la subjetividad en mis escritos, que no me erija en propietario de la verdad objetiva, que deje que el lector me vea, con todas mis debilidades y mezquindades, incluso corriendo el riesgo de dar a mis adversarios motivos para ridiculizarme”.² Un intelectual a quien incomoda el culto a la personalidad, aunque a veces sucumba ante él: “Hago un esfuerzo constante para no ponerme en un pedestal [...] porque la estatua exterior, la que se muestra a los demás, viene de la estatua interior, aquella que, inconscientemente, se esculpe para sí mismo”.³

² *Op. cit.*, p. 74.

³ *Ibidem.*

MARIA DA CONCEIÇÃO DE ALMEIDA

Ese enunciado no se limita a un juego de palabras, no es una simple figura retórica. Quien haya leído los libros: *Diario de California*, *Vidal y los suyos*, *Diario de China*, *Mis demonios*, *Un año Sísifo*, *Llorar, amar, reír, comprender*, conoce bien los conflictos intelectuales, las disputas teóricas, las alegrías, dolores, contratiempos, decepciones, lecturas y casualidades que han conformado su vida. En una palabra, conoce las situaciones de surgimiento y metamorfosis de los conceptos centrales y periféricos que utiliza Edgar Morin para reorganizar el conocimiento en “metaniveles” aún más complejos.

Esta situación nos indica una diferencia esencial en la comprensión y construcción de la historia de la ciencia. Leer el conjunto de *El Método*—libros con una gran densidad de conceptos, nociones y referencias a pensadores de diversas áreas del conocimiento—, contando con una visión de las condiciones psíquicas, sociales y políticas en las que se encuentra inmerso Morin, equivale a desacralizar la ciencia, facilitar la comprensión del lenguaje técnico y destruir la falacia del poder, del saber envuelto en el velo de la oscuridad y del secreto. Equivale, sobre todo, a reintroducir al sujeto en el conocimiento y al conocimiento en el sujeto, principio esencial para Morin.

14 Sin brújula que señale una dirección predefinida, este sabio moderno se convierte en el caminante del poeta Antonio Machado; rechaza la ortodoxia de cualquier signo y emprende una odisea del pensamiento. Como Ulises, algunas veces resulta herido en su travesía. Pero su cicatriz no está en la pierna, sino que se aloja en el fondo de su alma y vuelve a abrirse cada vez que asiste a las atrocidades provocadas por la tecnológica del pensamiento. Como el Ulises de Homero, que se viste de nativo cuando llega al país de los feacios, Morin sabe transitar con osadía por los diversos campos del conocimiento y, sobre todo, matizar la relación entre “amor, poesía y sabiduría”.

Un sabio que abraza el exilio para ensayar un nuevo conocimiento del hombre en el universo. Un intelectual que critica las afiliaciones teóricas doctrinarias, abomina de los “gurús” y las “palabras clave”, apuesta por una racionalidad que no se parece a ninguna forma de racionalización, que para él constituye una “patología”. Defiende una razón

abierta y, más aún, un pensamiento y una teoría “biodegradables”. Repite varias veces: “El único pensamiento vivo es el que conserva la temperatura de su propia destrucción”.

Ecólogo de los ideales, transita por la biología, la física, la teoría de los sistemas y por otros campos del saber, para afirmar, por ejemplo, que como cualquier sistema autoorganizado, también el pensamiento y las interpretaciones, necesitan ser retroalimentados de forma constante por el mundo, por la realidad, que, además, no es verdaderamente tan real. Sin embargo, no reduce el conocimiento del hombre y del mundo al biologismo, al fisicismo o a cualquier otro campo de la ciencia. Defiende y pone en práctica la transdisciplinariedad, como la mirada que “teje en conjunto” la complejidad del mundo, del hombre, de la materia, de las luchas políticas. Renuncia, definitivamente, a la cómoda posición elitista y autoritaria que separa a la ciencia de la no ciencia. Llega a afirmar, en el tercer tomo de *El Método* que, a veces, hay más creación en una taberna popular que en un coctel literario. Afirmará, en una conferencia en Portugal, que el pensamiento complejo no debe reducirse al terreno académico, sino que debe llegar a las calles y a las plazas.

La crisis del mundo contemporáneo, la fragilidad democrática, la reorganización del conocimiento científico, además de sus posiciones políticas claras y valientes, forman parte de un planteamiento intelectual que nos invita a reflexionar más allá de las certezas arrogantes y de las verdades totalitarias y dementes.

Con un enfoque completamente opuesto a las posiciones relativistas y esquizofrénicas, que oponen lo público a lo privado, Morin confiesa que le gusta mezclar vida e ideas. “Puse mi vida en las ideas y las ideas en mi vida”, ha afirmado en varias ocasiones.

Este pensador, generoso con sus ideas, sabe como ningún otro usar una sutil ironía cuando lo provocan los cartesianos rígidos. Imágenes como las de “burócratas del saber”, aguda, media y baja “cretinización” del conocimiento y de la academia, además de otras frases aún más duras, se transforman en metáforas dentro de su obra y hacen de sus libros una literatura científica abierta a la vida, nunca textos soporíferos ni pacificadores.

MARIA DA CONCEIÇÃO DE ALMEIDA

Todo lo que hasta aquí hemos dicho constituye, en verdad, un perfil incompleto de un pensador siempre cambiante que nos invita a vivir en la incertidumbre; que sabe mostrar el carácter siempre incompleto y parcial del conocimiento; que instiga la curiosidad y previene contra el peligro del placer autocentrado del saber; que nos invita a abandonar cualquier forma de arrogancia científica.

Un pensador de la educación

Consciente de que la construcción de una sociedad más justa e igualitaria sólo es posible mediante una nueva y compleja comprensión del mundo, Morin ha apostado, desde fines de la década de 1990, por la reforma del sistema educativo. Los libros *Los siete saberes necesarios para una educación del futuro*, *La cabeza bien puesta* y *La religación de los conocimientos* muestran su gran interés en la educación.

En 1997, invitado a Francia por Claude Allégre, quien era en esos años ministro de Educación, para asumir la presidencia de un consejo científico encargado de hacer la reforma de la enseñanza secundaria, Morin confiesa no haber visto realizarse la transformación que soñó, encaminada a lograr una formación más integral del ciudadano. Hubo resistencias de varios tipos: sindical, burocrática, la remanente del poder disciplinario, pero ninguna de ellas disminuyó su interés por la defensa de una educación abocada a la complejidad. El libro *La religación de los conocimientos*⁴ expone el proyecto conocido como “Jornadas temáticas”, dividido en ocho temas: 1. El mundo; 2. La Tierra; 3. La vida; 4. La humanidad; 5. Las lenguas, civilizaciones, literatura, artes y cine; 6. La historia; 7. La cultura de los adolescentes, y, 8. La religación de los conocimientos. En aquella ocasión, físicos, matemáticos, biólogos, filósofos e investigadores de otras áreas del conocimiento expusieron sus conceptos, teorías e interpretaciones dirigidas a fundamentar una ecología del conocimiento para instaurar una “enseñanza-educación” en las escuelas. El objetivo de largo alcance, diseñado por Morin

⁴ *A religação dos saberes – O desafio do século XXI*, 2001, Río de Janeiro, Bertrand Brasil.

a partir de esas jornadas, era sentar las bases para la construcción de un “conocimiento pertinente”, es decir, un conocimiento “capaz de situar cualquier información en su contexto y, si es posible, en el campo general en el que está inscrita”.⁵ Más allá de una transformación burocrática de las estructuras escolares, existe una apuesta mayor: estimular la autoenseñanza, despertando, provocando, favoreciendo la autonomía del espíritu”.⁶

Aunque la reforma de la enseñanza francesa haya sido tímida en relación con la osada proposición de Edgar Morin, sus ideas y metaprincipios sirven hoy de base para reformar la enseñanza en escuelas y universidades de diversos países.

En el contexto de los proyectos relativos a la reforma de la educación, es importante no perder de vista algunas de los metaproblemas planteados por Morin, a quien se considera como el protagonista central de la reforma del pensamiento. Hay tres metaproblemas en los que hay que reflexionar, en el terreno de la enseñanza superior universitaria: 1. La reforma de la Universidad no debe reducirse a una reforma pragmática, ya que implica una reforma paradigmática. Los otros dos problemas se formulan como preguntas: 2. ¿Debe la Universidad adaptarse a la sociedad, o la sociedad a la Universidad? 3. ¿De dónde partirán o deberían partir las propuestas de reforma? Morin, ante esta última pregunta, considera que, si bien es necesario transformar la estructura hegemónica de la academia, es importante tomar en cuenta las iniciativas marginales. Afirma, en *La cabeza bien puesta*: “Podríamos imaginar también que en cada universidad podría crearse un centro de investigaciones sobre los problemas de la complejidad y de la transdisciplinariedad, así como talleres o seminarios sobre las problemáticas complejas y transdisciplinarias”.⁷

En síntesis, para plantearnos el tema de los conocimientos necesarios para la educación del futuro, es fundamental establecer una agenda de principios múltiples: 1. Pensar en la educación como una actividad humana llena de incertidumbre e indeterminación, pero también compro-

⁵ *Op. cit.*, p. 15.

⁶ *Idem*, p. 11.

⁷ *A cabeça bem-feita*, 2000, Río de Janeiro, Bertrand Brasil, p. 85.

MARIA DA CONCEIÇÃO DE ALMEIDA

metida con los destinos de los hombres, las mujeres y los niños que habitan nuestra “Tierra Patria”; 2. Practicar una ética del conocimiento que implique un pacto con el presente, sin olvidar nuestro compromiso con el futuro; 3. Buscar las conexiones existentes entre el fenómeno que queremos comprender y el contexto en que se inscribe; 4. Renunciar a la ortodoxia, a las respuestas fáciles, finalistas y completas; 5. Ejercitar el diálogo entre los diferentes dominios de las especialidades; 6. Favorecer el surgimiento de la complementariedad entre arte, ciencia y literatura; 7. Transformar nuestras enseñanzas en lenguajes que amplíen el número de interlocutores de la ciencia.

Es posible que los siete puntos de ese programa abierto sirvan de contexto para lo que Edgar Morin denomina *Los siete saberes necesarios para una educación del futuro*: aprender del error y la ilusión; construir un conocimiento pertinente; enseñar la comprensión humana; enseñar la identidad humana; enfrentar las incertidumbres; enseñar la comprensión y ejercitar la ética de lo humano.⁸

Investigador del desorden

18 | Edgar Morin marca el inicio de una nueva concepción de todo lo que es investigación y método científico de investigación. Su nueva concepción se relaciona con el deseo de cuestionar el deseo de orden, verdadera obsesión del paradigma cartesiano.

El deseo de instaurar un orden en el caos, tan importante en el discurso tanto narrativo como mítico y científico, se ha convertido a veces en un *sentimiento de orden*. Esa transformación del deseo en sentimiento ocurre de forma análoga a lo que sucede con la *idea de verdad* cuando se transforma en un *sentimiento de verdad*, señala Edgar Morin en su *Método III*.⁹ Así, durante la consolidación de las ciencias modernas –nacidas en el siglo XVII– se crea una obsesión por la búsqueda del orden como un principio irrenunciable del sujeto cognoscente. Este orden,

⁸ *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, 2000, São Paulo, Cortez; Brasília UNESCO.

⁹ *O Método III: O conhecimento do conhecimento*, 1999, Porto Alegre, Sulina, p. 160-2.

que no se percibe como una construcción del pensamiento, se consideró como algo evidente, dando a los científicos “una paz profunda, una alegría infinita”, en palabras de Morin. Para él, “en Descartes, la evidencia nace del acuerdo establecido entre el orden del Espíritu (las ideas claras y distintas) y el orden del universo”; incluso podría ser que, en la base de todo conocimiento intelectual, la armonía que parece establecerse por una “adecuación entre el intelecto y la cosa” (definición clásica de la verdad) comportara el “sentimiento de evidencia”.¹⁰

Para Morin, gracias al desarrollo de la ciencia, “el concepto de orden se relativizó. La complejización y la relativización van de la mano. Ya no existe un orden absoluto, incondicional, eterno”.¹¹ Y en cuanto al desorden, también se transformó y va más allá de la contingencia del azar, aunque lo implique. “Puedo afirmar incluso que la idea del desorden es más completa que la idea del orden, porque implica necesariamente un polo objetivo y un polo subjetivo. En el polo objetivo se manifiesta en agitación, dispersión, irregularidades, inestabilidades, perturbaciones, encuentros azarosos, accidentes, desorganizaciones, ruidos y errores”.¹² En el polo subjetivo, se manifiesta en la condición de indeterminación e incertidumbre, propios de los sistemas complejos y del espíritu humano.

Así pues, no es posible concebir el orden sin el desorden, ni el desorden sin el orden. Un universo constituido sólo por el orden sería un universo sin porvenir, innovación ni creación. Del mismo modo, un universo que sólo fuera desorden no lograría organizarse, y por lo tanto, sería incapaz de preservar las novedades —señala Morin—, de evolucionar y desarrollarse.

Esa referencia a la dialógica que constituye la pareja orden-desorden inaugura el camino para la construcción del tetragrama orden-desorden-interacción-organización, operador cognitivo importante del método complejo diseñado por Morin. Ese tetragrama, lejos de prefigurar un modelo pragmático para la construcción del conocimiento mediante la investigación, necesita y depende de un sujeto capaz de compren-

¹⁰ *Op. cit.*, p. 162.

¹¹ *Ciência com consciência*, 1982, Lisboa, Publicações Europa-América, p. 73.

¹² *Idem.*, p. 74.

MARIA DA CONCEIÇÃO DE ALMEIDA

der y poner en práctica la dialógica entre organización y ambiente, objeto y sujeto. Desde el punto de vista de las ciencias de la complejidad, estamos ante una reconsideración de la naturaleza del campo del conocimiento. “El campo real del conocimiento no es el objeto puro, sino el objeto visto, percibido y coproducido por nosotros mismos. Esa fenomenología es nuestra realidad como seres en el mundo. Las observaciones hechas por espíritus humanos conllevan la presencia inevitable del orden, el desorden y la organización en los fenómenos microfísicos, macrofísicos, astrofísicos, biológicos, ecológicos, antropológicos, etc. Nuestro mundo real es el de un universo del cual el observador nunca podrá suprimir los desórdenes, y del cual no se podrá suprimir a sí mismo”.¹³

Para Morin, si a partir de esas ideas no es posible inferir una lección directa ni una receta pragmática, “hay en ellas, sin embargo, una invitación directa a romper con la mitología o la ideología del orden. La mitología del orden no reside sólo en la idea reaccionaria según la cual toda innovación, toda novedad implica decadencia, peligro y muerte, sino también en la utopía de una sociedad transparente, sin conflictos y sin desorden”.¹⁴

La perspectiva de la cual Morin difiere sustancialmente, es la que postula “una sociología dominante que reduce la sociedad a la sola noción de sociedad postindustrial, circunscribe lo singular concreto en monografías descriptivas y elimina pura y simplemente lo ocasional, considerándolo como accidente, como una contingencia que debe ser descartada para concebir la verdadera realidad social, que tiende a la repetición, a la regularidad, o sea, a la estructura”.¹⁵

Lo ocasional, en el sentido de acontecimiento o fenómeno esporádico y no regular, según Morin tiene una importancia crucial para abordar el proceso del cambio social. Lo ocasional, lo singular, es una “prueba activa” sobre el sistema sobre el que actúa, al mismo tiempo que interviene de manera múltiple y decisiva en la historia humana. “Lo que es excluido como insignificante, imponderable o estadísticamente minoritario; lo que perturba la estructura o el sistema, todo eso es para nosotros

¹³ *Idem*, p. 78.

¹⁴ *Idem*, p. 79.

¹⁵ Morin, *Sociología*, 1995, Madrid, Editorial Tecnos, p. 186.

altamente significativo y revelador; es una enzima aceleradora, un fermento, un virus, un detonador, un agente modificador”.¹⁶

Utilizando la literatura, estrategia narrativa habitual en toda su obra, Morin emplea hermosas imágenes para hablar del investigador y de las investigaciones; para él, es necesario que a veces actuemos como Balzac (descripción enciclopédica de la realidad), y a veces como Stendhal (observar el “detalle significativo”). En ese panorama, pierde sentido la oposición entre micro y macroinvestigación. Morin se pregunta si es una paradoja afirmar que, cuanto más particular es un estudio, ¡más general debe ser!

Próxima a una ciencia de lo sensible, la actitud fenomenológica expone el horizonte de las investigaciones basadas en el pensamiento complejo. “Se trata, por lo tanto, de proporcionar –a partir de un impulso fenomenológico– un sustento a la teoría y a lo concreto, ambos correlativamente atrofiados, subdesarrollados, asfixiados en un ‘término medio’ entre la teoría y lo concreto, pobre una y mutilado el otro”.¹⁷

Um método vivo, en permanente reconstrucción, capaz de articular objetividad y subjetividad. Principios generales que requieren creatividad, sensibilidad e iniciativa de parte del investigador, y que, al mismo tiempo, permiten distinguir entre la rigidez y el rigor científico. Ésa puede ser una síntesis provisional sobre el desafío del método complejo en la investigación. Más aún: lejos del divorcio entre teoría y práctica, investigación básica e investigación aplicada –divisiones tan apreciadas por los departamentos de fomento a la investigación–, lo importante sería escuchar una vez más a Morin: “cuanto más empírica es la investigación, más reflexiva debe ser”.¹⁸

¹⁶ *Idem*, p. 189.

¹⁷ *Idem*, p. 187.

¹⁸ *Idem*, p. 206.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

DIALOGO DE SABERES PARA UNA REFORMA DEL PENSAMIENTO Y LA ENSEÑANZA EN AMÉRICA LATINA: MORIN, POTTER, FREIRE

*Carlos Delgado**

RESUMEN: La reforma del pensamiento y la enseñanza ha sido reconocida como una necesidad en la búsqueda de salidas a la crisis de la humanidad. Una reforma de esta magnitud reta los paradigmas establecidos en la ciencia, los modos de vivir y las estructuras organizativas que participan –y muchas veces gobiernan– el proceso de realización de la vida social. Tres líneas de pensamiento, relativamente aisladas entre sí –el pensamiento complejo, la bioética global y la pedagogía del oprimido–, tienen una gran influencia en Latinoamérica, y configuran redes de transformación práctica de gran impacto. En el texto se exploran los fundamentos epistémicos comunes entre las propuestas y se muestran las potencialidades que ofrecen para una reforma del pensamiento y la enseñanza.



ABSTRACT: Reforming ways of thinking and teaching have been recognized as a necessary measure in the search for solutions to the social crisis. Such reforms challenge established paradigms in science, ways of living, and organizational structures which participate and often rule social life processes. Three distinct lines of thought, namely complex thinking, global bioethics, and pedagogy of the oppressed, have been influential in Latin America and have established significant networks of practical change. In this article, we will explore their common fundamental epistemic basis and their potential in reforming thought and teaching.

PALABRAS CLAVE: pensamiento, educación, enseñanza, Morin, Potter, Freire.

KEYWORDS: thought, education, teaching, Morin, Potter, Freire.

RECEPCIÓN: 11 de enero de 2010.

APROBACIÓN: 1º de febrero de 2010.

* Universidad de la Habana. Consejo Académico Internacional de Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

DIALOGO DE SABERES PARA UNA REFORMA DEL PENSAMIENTO Y LA ENSEÑANZA EN AMÉRICA LATINA: MORIN, POTTER, FREIRE

Para cumplir el objetivo fundamental de formar para la vida, la educación contemporánea debe mantener un elevado nivel de actualización con respecto a los avances científicos y tecnológicos. Sin embargo, dos tendencias reduccionistas lo obstaculizan. Por una parte, el cientificismo tecnicista se limita a la enseñanza de las materias científicas y tecnológicas, y la divorcia de la enseñanza de las humanidades y del análisis de los imprescindibles aspectos y problemas humanísticos que acompañan los avances científicos y tecnológicos. Por otra, el mercantilismo alimenta la tendencia a liberar los *curricula* de los aspectos científicos más importantes y novedosos, para reducir la enseñanza a los mínimos que garanticen la formación de operarios diestros en acciones segmentadas. En oposición a estas tendencias, Edgar Morin, Van Rensselaer Potter y Paulo Freire coinciden en plantear la necesidad de un cambio fundamental en nuestros modos de manejar el conocimiento, y demandan para ello una transformación profunda de la educación, la enseñanza y el pensamiento.

Morin ha planteado con claridad y agudeza la necesidad de una reforma simultánea del pensamiento y la enseñanza, que tenga en su centro la condición humana y nos habilite para encontrar soluciones a los problemas fundamentales que enfrenta la humanidad. Potter ha resaltado la importancia de enfrentar los desafíos de la supervivencia humana mediante un replanteamiento de la responsabilidad individual

CARLOS DELGADO

y social, y con ello ha desarrollado una propuesta bioética-política que conduce a una educación nueva. Simultáneamente, Freire centró la atención en la necesidad de un cambio educativo que reconozca las relaciones de dominación y se proponga superarlas. Morin, Potter y Freire coinciden en plantearnos la necesidad de un cambio educativo, y acentúan la importancia del lado ético-político de esa transformación hacia una antropoética (Morin), una educación bioética-política comprometida con el futuro (Potter), y una educación política de la autonomía liberadora (Freire).

La notable influencia que tienen estos autores en diversos círculos académicos latinoamericanos y mundiales podría bastar para intentar tomarlos juntos al pensar la reforma educativa. Esta necesidad se hace más evidente si consideramos, además, que la segmentación de pensamiento, actividades y círculos intelectuales condiciona muchas veces que, quienes han estudiado la obra de uno de ellos, desconozcan la obra del resto y pasen así por alto sus coincidencias fundamentales.

No obstante lo anterior, para tomarlos juntos no bastan la necesidad sentida y la fragmentación reconocida. Existen fundamentos epistémicos que hacen ineludible tomarlos juntos para intentar una reforma educativa en Latinoamérica. Para comprenderlos necesitamos una hipótesis que ofrezca un marco integrador de los cambios en el saber humano y la urgencia de una transformación que considere las propuestas que nos ofrece el círculo creativo que conforman Morin, Potter y Freire.

26

Una hipótesis para explicar los cambios en el saber humano

Desde la segunda mitad del siglo XX, la revolución científico-técnica (RCT) ha marcado el devenir de la humanidad, dotando la vida cotidiana, la industria y la actividad científica de nuevos métodos, informaciones y artefactos. Los medios de comunicación se hacen eco de estos cambios, y tanto los productos materiales de esa revolución, como las reflexiones que motiva, han pasado a ser de amplio dominio público. Sin embargo, permanecen en la sombra, tanto para la comunidad académica como para los medios de comunicación y el amplio público, los cambios fundamen-

tales en el saber humano que acompañan esa revolución y que constituyen, en sí mismos, otra formidable revolución, paradójicamente todavía inadvertida. Afirmamos entonces que al lado de la revolución reconocida –la RCT–, se desenvuelve otra, inadvertida, subyacente, oculta tras los cambios perceptibles: la revolución en el ser humano, en los modos de concebir y producir el conocimiento y la ciencia misma. Se trata de una revolución que está cambiando nuestra comprensión del sentido y alcance del conocimiento y su relación con los valores humanos; las relaciones entre ciencia y moral, subjetividad y objetividad en el saber. Esta revolución modifica sustancialmente el lugar del conocimiento científico en el sistema del saber humano y su consecuencia más profunda es la elaboración de un nuevo saber que rompe con el ideal clásico de racionalidad.

Por su carácter cultural, la revolución científica y tecnológica, que incluye los científicos, los artefactos y las tecnologías con que se pertrecha la vida social y se transforma la naturaleza, afecta también sustancialmente al hombre común y la vida cotidiana. Han tenido lugar amplios procesos de subversión material y espiritual de la cotidianeidad, y una consecuencia directa de ello ha sido la activación cognitiva y práctica del hombre común, lo que implica que los cambios en el saber, los modos de conocer, el valor del conocimiento y su vinculación con las formas de vida,¹ no son exclusivamente cambios de naturaleza teórica, o que pertenecen al dominio de la teoría y la actividad intelectual de un sector de la humanidad. Se trata de cambios que tienen un rostro material concreto en los artefactos y tecnologías, y en la modificación de las bases materiales y espirituales del desenvolvimiento cotidiano de las personas. Cambia la vida cotidiana y es un factor fundamental a considerar, pues no se trata entonces de un proceso circunscrito a uno o varios sectores, sino que afecta a la humanidad en su conjunto, indepen-

¹A diferencia de épocas anteriores donde la vida cotidiana se desenvolvía dentro de patrones cerrados de interconexión, hoy la vida cotidiana se caracteriza por la preferencia por el cambio, la elevación del valor social de la novedad y la creatividad, así como la instrumentación práctica del conocimiento científico en la vida cotidiana, lo que deviene en amenaza para la vida. Véase una fundamentación más amplia en Carlos Delgado, *Hacia un nuevo saber. La bioética en la revolución contemporánea del saber*, 2007, La Habana, Ediciones Acuario, Centro Félix Varela, p. 13-24.

CARLOS DELGADO

dientemente de que los cambios no signifiquen, automáticamente, beneficio o modificaciones que pudieran catalogarse exclusivamente como positivas.

Entre las teorías de ruptura que pueden ubicarse como detonantes de la revolución contemporánea del saber, se encuentran el holismo ambiental –que hunde sus raíces en el pensamiento de Aldo Leopold y la ética ambiental, Arné Naess y la ecología profunda–, la epistemología de segundo orden –que desde Von Foerster reconsidera y replantea el problema de las bases del conocer humano, las nociones de sujeto y conocimiento–, la bioética de Potter –que revoluciona el terreno de la ética con varias ideas novedosas–, y los estudios de la complejidad, dentro de los cuales la obra de Edgar Morin tiene rostro propio como propuesta integradora.

Estos cuatro desarrollos teóricos tienen una importancia crucial, en sí mismos y en su vínculo con la vida cotidiana. El holismo ambiental y la bioética están directamente vinculados a las problemáticas y preocupaciones del hombre común. Podría afirmarse que en ellas se verifica una transición de la práctica del saber a la teoría del saber, pues lo que emana de novedoso en las reflexiones tiene en su base preocupaciones ciudadanas y problemas prácticos que afectan y son sentidos más allá de los círculos intelectuales, ocupados en asuntos de teoría científica, política o ética. Por su parte, la epistemología de segundo orden y los estudios de complejidad tienen su origen en preocupaciones vinculadas a la ciencia y la elaboración de nuevas teorías; se trata de un movimiento inverso, que va de la teoría del saber y sus preocupaciones, a la práctica del saber, pues sus elaboraciones se plasman también y contribuyen a dar respuesta a preocupaciones humanas generales. No es extraño, por tanto, que las cuestiones cognoscitivas, éticas y políticas, aflorasen de manera desigual, pero constante, en estas cuatro líneas de desarrollo teórico: en la bioética y el ambientalismo emergen en un primer plano, protagónico y rector; mientras que en la epistemología y los estudios de la complejidad, lo hacen de manera derivada, en un segundo plano, como consecuencia del trabajo en problemas básicos del conocimiento humano.

Esta circunstancia no debería confundirnos, pues hablar de primeros o segundos planos indica únicamente la preocupación de origen, a partir de la cual se desarrollan las reflexiones, pues estos desarrollos conceptuales se caracterizan precisamente por intentar la reintegración del conocimiento y la valoración, el saber científico y la moralidad humana. En eso consiste precisamente la revolución del saber: en la ruptura con viejos ideales, normas y valores signados por la separación y la contraposición de lo cognitivo y lo valorativo. La revolución inadvertida vendría a ser, entonces, proceso de formación de nuevos ideales de conocimiento y un saber distinto.

Entre los elementos básicos del saber nuevo se encuentran el reconocimiento de la necesidad de un diálogo entre científicos y no científicos; entre el saber científico y otros saberes; la urgencia del cambio en el objeto de la ciencia, que no es concebido ya como el estudio del mundo exterior, sino el estudio de éste y de las consecuencias prácticas del conocimiento obtenido; y, finalmente, la urgencia de un nuevo diálogo con la naturaleza, que reconozca que no es el humano el único ser creativo, sino que la naturaleza tiene creatividad; una creatividad que no ha sido tomada en cuenta por la ciencia anterior.

La bioética, el estudio desde la epistemología, la complejidad y el holismo ambientalista han planteado la necesidad de una ética de la vida y un cambio en el objeto de la ciencia; la urgencia de una nueva mirada a la cognición; el problema del mundo en el conocimiento; la objetividad y la subjetividad; el determinismo, la certeza científica y el control; se han planteado la creatividad de la naturaleza como problema científico, que es cuestionarse la incertidumbre, la certidumbre y la causalidad como parte de las bases teóricas de la preocupación ética sobre la ciencia contemporánea y sus productos; han propuesto un concepto nuevo de naturaleza y un cambio en nuestra actitud espiritual y material respecto a ella; han indagado en las bases prácticas de las preocupaciones éticas con respecto a la ciencia.

Uno de los elementos integradores que delimita y configura el nuevo saber está relacionado con el reconocimiento del carácter interno de lo valorativo y lo moral en el conocimiento científico. Esta idea no es, ni mucho menos, reconocida por todos, debido fundamentalmente al peso de

CARLOS DELGADO

la ciencia clásica, la dicotomía del conocimiento y la moral —el mundo de la naturaleza “autómata” causal y el hombre “libre” moral—, que sigue ejerciendo una influencia abrumadora para la mayoría de las personas.

La reforma educativa profunda es parte de la revolución contemporánea del saber, y ha de beber en aquellas fuentes que aportan al nuevo saber humano. Es precisamente esa coincidencia fundamental entre Morin, Potter y Freire, como portadores de un nuevo saber, la que hace sus ideas cercanas e ineludibles al plantearnos una reforma profunda de la enseñanza. La reforma ha de beber constantemente en el nuevo saber humano y su resultado no puede ser otro que la extensión y ampliación de ese nuevo saber.

Reforma del pensamiento y crisis de la humanidad

*Conocer lo humano no es sustraerlo
del Universo sino situarlo en él.*

*Todo conocimiento [...] debe contextualizar
su objeto para ser pertinente. ¿Quiénes somos
nosotros? es inseparable de un ¿dónde estamos?,
¿de dónde venimos?, ¿a dónde vamos?*

E. Morin, La cabeza bien puesta.

La contextualización del conocimiento es —como señala Edgar Morin—, un atributo fundamental que configura su pertinencia. Ubicados en el mundo contemporáneo y en latitudes latinoamericanas, es imprescindible que coloquemos el tema de la educación y su reforma en una cuádruple contextualización, que incluya el mundo de hoy en sentido general, y el contexto inmediato latinoamericano, los avances científicos y los problemas cognoscitivos que lo configuran. Para hacer posible la reforma necesitamos una contextualización a la vez epistémica, ética, política y pedagógica.

La problemática educativa está indisolublemente unida a las del poder, la inclusión y la exclusión social. Es imposible pensar la educación haciendo abstracción de los vínculos de determinación que enlazan

educación y poder, dominación, exclusión y reproducción social, puesto que la educación de una época y una sociedad dadas tienen la misión social de reproducir el tipo de relaciones sociales dominantes y los tipos humanos que hacen posible el mantenimiento de esas relaciones.

De esta manera, habría que señalar, en primer lugar, que los problemas principales de la educación no son metodológicos o pedagógicos, sino éticos y políticos. Involucran la toma de decisiones políticas que permitan conjugar pacíficamente, como señalara Carlos Fuentes,² las exigencias del cambio y la tradición; la participación de la escuela, la familia y el maestro desde la base; la atención a los procesos de cambio rápido y global. Y también aquellos problemas que bioeticistas de la talla de Volnei Garrafa han calificado como “problemas persistentes”: la exclusión social y la concentración del poder, la pobreza, la miseria y la marginalización.³ La situación latinoamericana, a pesar de las diferencias entre países y entre regiones dentro de un país, nos muestra una combinación enmarañada de estos contextos que se superponen y se mezclan.

En los extremos quedarían la pérdida total de la identidad mediante la sumisión a los procesos globales, o la supuesta salvación de la autenticidad mediante el aislamiento con respecto a ellos. Ninguno de estos extremos puede conducir a un futuro viable, lo que nos replantea la importancia crucial de la reforma educativa. Aunque ella por sí sola no puede resolver el problema, sí podría sentar las bases para un cambio fundamental que permita la salida de la región a nuevos horizontes de inserción social y sobrevivencia.

La reforma educativa debe plantearse con claridad el desafío de la globalidad. Este desafío no consiste en mirar únicamente la globalización política y económica. Significa atender: 1) la tensión permanente entre la estandarización y la diversidad (biológica, cultural, sociopolítica); 2) la tensión entre los procesos de ampliación del conocimiento (caracterizados en la actualidad por su profundidad, intensidad y extensión) y su manejo: lo que se plasma en las problemáticas de la incertidumbre del conocimiento, y del conocimiento “no manejable”;

² Véase Carlos Fuentes, “Por un progreso incluyente”, 1997.

³ Véase Volnei Garrafa y Dora Porto, “Bioética, poder e injusticia: por una ética de intervención”, en José Acosta, *Bioética para la sustentabilidad*, 2002, La Habana, Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela.

CARLOS DELGADO

3) el carácter planetario del proceso productivo, de la existencia contemporánea de la humanidad, de los problemas que enfrentamos y de las responsabilidades que debemos asumir como especie; y, 4) la problemática ética de una manera nueva, pues demanda la ampliación del círculo de la moralidad para dar espacio a la naturaleza en ella.

El desafío de la globalidad pone en tensión nuestros conocimientos y nuestra comprensión de las relaciones con la naturaleza y entre las culturas; tensa nuestra comprensión de la responsabilidad. Por eso, para atender a este formidable desafío necesitamos reconsiderar:

1. El valor de la diferencia y la diversidad humanas.
2. El lugar de la responsabilidad individual y del individuo en la construcción de las relaciones sociales.
3. El legado de autores fundamentales como Morin, Potter y Freire.

Enfrentar el desafío de la globalidad significa atender lo que es propio y local, sin descuidar los procesos globales. Necesitamos para ello un planteamiento teórico que permita la comprensión del momento actual que vive la humanidad. En este sentido, la propuesta de Morin para una reforma profunda del pensamiento y la enseñanza es insustituible.

32 | A diferencia de las reformas que se han promovido desde finales del siglo XX en diversos países,⁴ la propuesta de Morin, acogida por la UNESCO y divulgada en obras como *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, *La cabeza bien puesta*, y *Educar en la era planetaria*,⁵ propone una reforma profunda, simultánea y concurrente, de la enseñanza y el pensamiento. Tiene su base teórica más profunda en la perspectiva filosófica y metodológica que ofrece el pensamiento complejo, y se expresa como una concepción transdisciplinaria, holista y comprensiva que enfrenta el desafío de la globalidad. La reforma se propone como parte de la búsqueda de soluciones a los grandes problemas que la humanidad enfrenta en la actualidad. Es una propuesta que

⁴Para una caracterización véase del autor el artículo “Latinoamérica: reforma educativa y umbrales de futuro”, en el libro de Rubén Reynaga (comp.), *Homenaje al amigo Edgar Morin, 85 años*, México, 2007, Hermsillo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.

⁵Las dos primeras corresponden a la autoría de E. Morin, mientras que la tercera fue realizada en coautoría con Raúl Domingo Motta y Emilio Roger Ciurana.

coloca en el centro de atención los desafíos de la etapa actual del proceso de planetarización de la humanidad.

Morin ha mostrado que el estrechamiento de vínculos entre regiones distantes del planeta ha dado lugar –a pesar de la exclusión, la discriminación y la dominación hegemónicas–, a una sociedad planetaria en proceso de constitución. Y es esa constitución, en medio de inconmensurables contradicciones, la que genera desafíos enormes. Morin constata la historicidad de este proceso de devenir planetario de la humanidad, la existencia de macroprocesos planetarios y avances tecnológicos que propician la emergencia de una sociedad global. Y simultáneamente, la falta de preparación de los seres humanos para dar cuenta y vivir en el contexto de esas nuevas realidades. Así, lo que se encuentra en el horizonte es el fracaso o el éxito de la humanidad en su conjunto, y la reforma debería coadyuvar a un cambio fundamental que nos permitiera atender grandes problemas-urgencias, entre los que se encuentran:

1) *La urgencia epistemológica*, que nos convoca a encontrar solución a grandes problemas del conocimiento humano; dar cuenta de los errores; aprender a manejar la incertidumbre del conocimiento; hacerlo pertinente en su contextualización; avanzar por los caminos de la complejidad y la transdisciplinariedad.

2) *La urgencia fenoménica* ante el desmembramiento social, la heterogeneidad, la exclusión social y la discriminación que acompañan el proceso de acercamiento y homogeneización planetaria.

3) *La urgencia individual*, que nos exige dar cuenta de las necesidades de los sujetos diversos, involucrados en un proceso de individuación contextualizada a nivel planetario.

4) *La urgencia social* de poner límites a la planetarización devoradora, enmarcada en los procesos dominantes en las relaciones económicas, políticas y de dominación cultural y natural del capitalismo contemporáneo.

En breve síntesis, nos encontramos en un momento crucial en el que se han configurado las premisas materiales y de comunicación para la existencia de una sociedad mundo, pero donde no existen las

CARLOS DELGADO

condiciones que permitan una *gobernanza* planetaria. El peligro de dictadura global y destrucción (por la guerra o la catástrofe ecológica) es tanto o más grande que antes, y sólo un cambio profundo en las mentalidades, que permita cambios en las acciones y los modos de vivir, pueden modificar la situación presente. La necesidad de una reforma del pensamiento y la enseñanza es, así, incuestionable.

La propuesta morinista tiene la belleza ética y estética de enfrentar el esquema general de la dominación mediante una propuesta epistemológica abierta. Su doble apertura, como podemos leer en el primer tomo de *El método*,⁶ consiste en abrirnos a la diversidad del conocimiento humano y a la diversidad de sus fuentes.⁷ No existe una propuesta más amplia y abierta a los contextos donde se desenvuelve la diversidad humana.

La apertura epistemológica a que convoca el “espíritu del valle” implica un replanteo muy radical de la cognición, que debe ser considerado a la hora de establecer diálogos con otras propuestas y conceptualizaciones. Si no se comparte la apertura epistemológica, el diálogo o es muy difícil, o se hace imposible. Este es un aspecto importante, pues en la demanda de reforma coinciden muchas tendencias sociales y políticas que están basadas en viejos presupuestos epistémicos cerrados, que perpetúan las relaciones de dominación con respecto a la naturaleza y con respecto a otros seres humanos. El diálogo con esas tendencias es prácticamente imposible.

El pensamiento contemporáneo es diverso, crítico, rico en matices. Y cuando, a pesar de su diversidad, podemos encontrar puntos importantes de coincidencia en asuntos epistémicos fundamentales, entonces el diálogo de saberes se potencia. Es precisamente la situación que nos encontramos cuando tomamos juntas las propuestas de Morin, Potter y Freire. Son originales y diversas, parten de circunstancias específicas y están contextualizadas de manera que es imposible fundirlas en un conglomerado. Pero podemos hacerlas dialogar para replantearnos

⁶Véase, Edgar Morin, *El método 1. La naturaleza de la naturaleza*, 2001, Madrid, Cátedra, en específico su “Introducción general, El espíritu del valle”, p. 19-39.

⁷Este mensaje fundamental que recoge “el espíritu del valle” se encuentra también en *Los siete saberes...* y su breve sección “A propósito de una bibliografía”, donde reconoce que “cada país dispone de obras provenientes de su propia cultura”, con lo que dirige la atención de quienes intenten la reforma a sus propias realidades actuales e históricas. Véase Edgar Morin, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, 1999, UNESCO, p. 60.

problemas y buscarles soluciones. Al hacerlas dialogar, las posibilidades de una reforma profunda de la educación en Latinoamérica se incrementan.

Para los latinoamericanos este es un mensaje básico, pues los procesos de cambio social que han tenido lugar antes y que tienen lugar hoy en la región, han incluido siempre formas de cambio educativo. Esto significa que el cambio educativo forma parte de la agenda política del pasado y del presente, de manera que están a la orden del día los intereses sociales contrapuestos, las reflexiones filosóficas y pedagógicas, el cambio institucional y las demandas ciudadanas. No es algo nuevo y el riesgo de que se arrastre el cambio hacia la satisfacción de los intereses preconfigurados es enorme. Es urgente fundar el cambio en un nuevo pensamiento, en aras de evitar la reducción e instrumentalización para satisfacer únicamente los intereses tecnológicos, laborales y políticos inmediatos, y sobre todo, para evitar la reproducción de las relaciones de dominación, a la que no han escapado los procesos de cambio educativo más radicales.

Por otra parte, la aparición de nuevas fuerzas sociales –los movimientos sociales en el sentido más amplio, y la emergencia política de los pobladores originarios y su cultura–, han recolocado la problemática educativa y hacen urgente el diálogo de saberes. Hoy es más evidente que nunca antes que resulta imprescindible aprender de todos, y el aprendizaje incluye variables ecológicas y comportamentales con las cuales resultaría imposible dialogar si no se rompen las bases epistémicas y las lógicas de dominación que han sido heredadas desde la modernidad europea. Intentar un “diálogo” sin romper con las lógicas de dominación y los ideales clásicos de racionalidad conduciría únicamente a nuevos conflictos insolubles.

La apertura epistemológica de Morin y su orientación a la diversidad del conocimiento humano y sus fuentes convocan a incorporar a la reforma lo mejor del pensamiento educativo y político-social latinoamericano de todos los tiempos. Esto incluye, necesariamente, la apertura a nuestra diversidad comunitaria y cultural, pero incluye también el desarrollo de nuestra capacidad para pensar y elegir, dentro de nuestro acervo y del acervo del pensamiento universal.

CARLOS DELGADO

Son completamente insuficientes los intentos de reforma que se despliegan con fanfarria política y emoción gremial, que anuncian con tecnología y dispositivos electrónicos la llegada del futuro, mientras olvidan el presente de desigualdades y confinamiento de las mayorías para las que no parece existir ningún futuro.

Se necesita, entonces, un planteamiento de la reforma educativa, que desde la contextualización de la situación propia sea capaz de movernos hacia un futuro viable, construido desde nuestras propias circunstancias y nuestra inserción en el mundo. Esta contextualización debe llegar hasta las fuentes más profundas de nuestra identidad compartida, forjada en el período de lucha anticolonial, donde descuella como pensamiento colectivo original aquel electivismo con múltiple presencia en todo el subcontinente, que sin ser ecléctico, se reservaba el derecho de juzgar y ser selectivo con respecto a las ideas, el pensamiento y las transformaciones. Habrá que estudiar todavía las posibilidades que ofrece ese electivismo filosófico y metodológico para pensar los problemas contemporáneos, pero en él se encuentra, indudablemente, uno de los fundamentos de la creatividad ética, política y cognitiva que podremos desarrollar en la actualidad para formular problemas y encontrarles soluciones.

Y la reforma ha de basarse, además, en el más amplio diálogo de saberes. Un diálogo que ha de ser transdisciplinario por su naturaleza, lo que significa que involucrará directamente a los ciudadanos y las comunidades. La reforma entonces, ni podrá centrarse en los expertos, ni podrá confinarse a las instituciones educativas. En este amplio horizonte de un diálogo de saberes resulta imprescindible iniciar el diálogo entre las ideas fundacionales de Morin, Potter y Freire.

¿En qué coinciden estos autores? ¿Es posible un diálogo transdisciplinario a partir de ellos?

Diálogo y aporte conjunto a una transformación profunda de la educación

Al colocar a la cabeza de su “anti método” de pensamiento complejo el “espíritu del valle”, Morin hace posible un eje aglutinador, dialogan-

te con los contextos y la diversidad de las culturas. Su reclamo de una nueva actitud ante el conocimiento, la naturaleza y la humanidad, que no es dogmática, no es ecléctica, no es relativista, es propositiva, comprometida y responsable, lo acerca a los postulados electivos latinoamericanos. Por su parte Potter, al iniciar el camino de una bioética global heredera del legado de la ética ambiental fundada por Aldo Leopold, propuso inicialmente el tendido de un puente entre ciencias y humanidades, entre el presente y el futuro, entre las necesidades y responsabilidades de corto plazo y las de largo plazo, para más adelante, en su evolución intelectual, avanzar hacia el diálogo crítico con todas las éticas en la búsqueda de una nueva sabiduría: la sabiduría de cómo manejar el conocimiento. Un planteamiento sin duda medular para encauzar los derroteros de la reforma educativa. Mientras que Freire, al democratizar desde dentro el proceso pedagógico, al reconocer que “nadie enseña a nadie”, sentó las bases para una pedagogía que coloca en el centro de su atención las relaciones de dominación. Así, los tres, aparentemente distantes en sus términos y conceptos, coinciden en replantear la educación y sus bases, y toman para ello como punto de partida la apertura crítica al resto de los saberes y las prácticas humanas. Las bases para un diálogo entre estas concepciones críticas de la educación y la enseñanza no pueden ser más sólidas.

Morin, Potter y Freire, originales y diferentes entre sí—por sus circunstancias específicas, sus conceptos y el discurso de sus propuestas—, tienen al menos ocho coincidencias epistémicas propias del ideal de racionalidad no clásico, que hacen posible el diálogo y la complementación:⁸

1. Asumen la perspectiva del observador.
2. Critican el ideal de fragmentación y simplificación.
3. Reconocen la incertidumbre del conocimiento.

⁸Para la presente caracterización se han utilizado las obras de Edgar Morin ya mencionadas, así como los libros de Potter *Bioética, puente al futuro*, 1971, New Jersey, Prentice-Hall y *Bioética global*, 1988, Michigan State University Press; de la obra de Freire su *Pedagogía del oprimido*, 1969, Santiago de Chile, así como el volumen *Lecciones de Paulo Freire, cruzando fronteras: experiencias que se completan*, 2003, Buenos Aires, CLACSO.

CARLOS DELGADO

4. Demandan humildad cognoscitiva.
5. Asumen críticamente el conocimiento como dualidad ciencia-valor.
6. Demandan un cambio en el objeto de la ciencia para hacer posible la responsabilidad en la acción transformadora.
7. Proponen y exigen renovar desde sus raíces la educación, la enseñanza y el aprendizaje.
8. Reconocen las posibilidades epistémicas de todos los seres humanos, que pueden pensar el conocimiento e intentar conocer el conocimiento.

1. Asumen la perspectiva del observador...

La perspectiva del observador es uno de los rasgos distintivos de la racionalidad no clásica que estos autores comparten.

Morin lo plantea en la forma teórica más general, cuando centra la atención en la contextualización del conocimiento, a la vez que reconoce sus límites. El sujeto universal abstracto propio del discurso moderno es sustituido por un observador contextualizado en sus circunstancias biológicas, antropológicas, culturales y sociales. Una totalidad compleja que desaparece cuando separamos esos contextos, o cuando los juxtaponemos.

38 | Potter contextualiza el sujeto cognoscente que tiene hoy ante sí problemas que no estaban en el horizonte intelectual de sus predecesores. A la vez, reconoce el lugar del hombre común, del ciudadano y los científicos en la producción y el manejo del conocimiento y demanda constantemente el reconocimiento del contexto al cual pertenecen hoy: una sociedad que se preocupa más por el incremento exponencial del conocimiento y el progreso material que por alcanzar la sabiduría necesaria para manejar ese conocimiento.

Al igual que para Morin, para Potter no existe un sujeto privilegiado, que mire el mundo desde una perspectiva neutral y universal. Ambos reconocen el valor fundamental de un sujeto contextualizado, que produce conocimiento desde su circunstancia, biológica y socio cultural. Y lo distintivo de esa circunstancia contextual es, para Potter, el peligro que se cierne sobre la humanidad y que pone en riesgo su supervivencia a largo plazo.

Por su parte, Freire asume presupuestos de segundo orden al reconocer el punto de vista específico del oprimido. Ni desventaja ni ventaja cognitiva, sino especificidad de un sujeto social, portador de una perspectiva epistémica que tiene valor en sí misma, y que es la base para el despliegue de sus potencialidades cognitivas. Por eso la educación tiene una dimensión eminentemente dialógica, donde nadie enseña a nadie.

En todos los casos se trata de presupuestos de segundo orden que se asumen para reconocer límites al conocimiento humano. Pero se trata de límites que no impiden el conocimiento, sino que lo hacen posible dentro de ciertos marcos, es decir, que lo habilitan.

2. Critican el ideal de fragmentación y simplificación...

Una crítica que Morin despliega ampliamente, desde una perspectiva teórica, al cuestionar los modos de organización de los conocimientos, la forma disciplinaria predominante en la actualidad y el extremo de la hiperespecialización, que reduce las posibilidades cognitivas de la humanidad. La reforma educativa debería corregir esta situación mediante un ejercicio sistemático de complejización o reconocimiento del desafío de la complejidad.

A su vez, Potter centró la atención en la fragmentación que expresa el distanciamiento y la separación entre ciencias y humanidades (el dilema de las dos culturas); entre el presente y el futuro (la falta de una ética y un compromiso con el futuro); la visión cortoplacista que no se preocupa por las consecuencias de largo plazo de nuestras acciones, y se centra exclusivamente en las consecuencias de corto plazo, lo que pone en riesgo la supervivencia de la especie humana.

Freire asumió, en este aspecto, un carácter radical, al señalar la separación entre el educador y el educando, la reproducción de los roles dominadores del receptor y el emisor en los procesos educativos, mediante la reproducción de un esquema donde alguien dotado de conocimientos y poder “enseña” a otro que en su pasividad reproductiva “aprende”. Además, la superación de la fragmentación y la simplificación con respecto de los procesos educativos incluye su comprensión amplia de la educación dentro y fuera de los ambientes escolares, instituciona-

CARLOS DELGADO

les; el reconocimiento de la ausencia de fronteras para desarrollar los procesos educativos, también en el vínculo creador con los procesos de vida y la experiencia. La superación de la fragmentación se completa en la presentación de una pedagogía orientada a otros, en una comprensión solidaria del otro.

Una vez más, la crítica se torna planteamiento positivo de alternativas viables para un cambio superador de las fragmentaciones y las simplificaciones.

3. Reconocen la incertidumbre del conocimiento...

Quizá el aspecto más destacado en los comentarios de la obra de Morin, Potter y Freire sea éste de la incertidumbre del conocimiento. Exagerado en algunas interpretaciones, es indudablemente un punto medular para comprender el aporte de las ciencias contemporáneas y las necesidades de una nueva educación.

Morin reconoce la incertidumbre como aspecto cualitativo distintivo del conocimiento humano, y lo vincula a las problemáticas del error y la ilusión. El aprendizaje fundamental que nos falta, y del cual la reforma debería ocuparse, es el aprendizaje para manejar las incertidumbres. Un giro total para invertir la situación actual, centrada en eliminar las incertidumbres, que serían sustituidas por certezas. En lugar de esta situación generalizada en la educación contemporánea, Morin propone un aprendizaje que haría posible el nuevo conocimiento como navegación entre archipiélagos de certeza.

Para Potter, se trata sobre todo de una incertidumbre de la especie humana ante el futuro y ante los imperativos de la sobrevivencia a largo plazo. Una incertidumbre irreductible, que emana de la diversidad humana y de los hechos probabilísticos, pero que no impide las acciones, sino que reclama acciones responsables. Ante la incertidumbre, la búsqueda de la sabiduría debería volverse sobre las bases biológicas del conocimiento humano y aprender también de la sabiduría biológica que nos muestran otras especies. No podemos superar o anular la incertidumbre sustituyéndola por certezas, pero podemos iniciarnos en una nueva sabiduría para aprender a manejar el conocimiento.

Y en el mismo sentido, Freire reconoce el lado antropológico de la incertidumbre, se vuelve sobre el lado político de la educación y la replantea como educación emancipadora. No eliminará la incertidumbre, pero se colocará en el camino para manejarla mediante un aprendizaje permanente.

Extraordinaria coincidencia estratégica en reconocer la incertidumbre sin caer en la tentación de hacer de ello culto al inmovilismo y el pesimismo. Por el contrario, los tres coinciden en reconocer la posibilidad del conocimiento posible.

4. Demandan humildad cognoscitiva...

Y consecuentemente, la demanda de humildad cognoscitiva es coincidente.

En Morin deriva hacia la propuesta de una antropeútica, profundamente política, comprometida con la incertidumbre, y humilde por su compromiso con la pertenencia humana a tres totalidades interpenetradas (individuo, sociedad, especie). Ésta es, a la vez, la humildad que democratiza y critica la ciencia sin conciencia y permite el diálogo entre las formas más diversas del conocimiento humano.

Para Potter, se trata de una humildad que debe exigirse a la ciencia. Humildad científica, que haga posible la formulación de una pregunta fundamental: “¿podría estar equivocado?” La ciencia capaz de hacerse esta pregunta estaría en el camino de la humildad humana, necesaria para reconocer nuestra pertenencia a la naturaleza.

En Freire vuelve a ser, nítidamente, humildad antropológica y ciudadana. Es la humildad que emana de reconocer que los humanos tenemos un carácter inacabado en tanto personas. Lo que hace posible la acción humana y la acción educativa dentro de ella. Seríamos así, programados por una educación social, pero no estaríamos completamente determinados por ella.

Los tres reconocen la humildad como condición para comprendernos como totalidades, inacabadas, transformables, educables.

CARLOS DELGADO

5. *Asumen críticamente el conocimiento como dualidad ciencia-valor...*

Es Morin quien plantea el conocimiento como una construcción humana que emana de un *cogito*, que tiene su antecedente en el *computo* viviente. Sin menosprecio de las bases biológicas del conocer, es la comprensión de la producción de conocimiento desde nuestras propias circunstancias humanas. Así, se reconoce el vínculo del conocimiento y los valores en una trama donde se mezclan y dialogan la verdad y el error, la producción de imaginarios y la multiplicidad de un ser que es *sapiens, demens, faber, ludens... complexus*.

En Potter deviene imperativo ético y gnoseológico, pues implica un cambio en el objeto de la ciencia, que debería ocuparse no sólo de decirnos cómo es el mundo, sino de explicarnos cómo utilizar el conocimiento que ella producen para beneficio de la humanidad.

Y en Freire es un conocimiento de qué y para quién, inseparable de las circunstancias de una producción colectiva, social e histórica, pero que no tienen atributo de eternidad. Pueden ser superadas mediante el desenvolvimiento de acciones sociales, cuyo primer paso consiste en pensar esa relación valor-conocimiento. Y aquí vuelve a ser el diálogo aquel recurso y dispositivo posibilitador del inicio de la transformación.

6. *Demandan un cambio en el objeto de la ciencia para hacer posible la responsabilidad en la acción transformadora...*

Los tres coinciden en su crítica al estado de la ciencia y su mirada al mundo. En Morin, como demanda y pronóstico de la llegada de una ciencia nueva, que se abra al diálogo inter y transdisciplinario, que supere la segmentación y la separación, que atienda al desafío de la complejidad. En Potter, como exigencia a la ciencia para que sea humilde y se pregunte por el uso del conocimiento, para que incorpore la pregunta ética en su objeto de estudio y llegue con ello a ser responsable. Y ésta sería una ciencia nueva, al igual que lo es la pedagogía responsable que nos propone Freire: una que deje de ser ejercicio y justificación de la educación bancaria, que problematice y sea crítica con

respecto al mundo social, creadora con ello de nuevas visiones sobre la realidad –perspectiva crítica donde recurre una vez más a presupuestos de segundo orden. Una pedagogía capaz de construir/reconstruir las relaciones entre lo pedagógico, lo político, lo ético y lo estético.

7. Proponen y exigen renovar desde sus raíces la educación, la enseñanza y el aprendizaje...

Una reforma del pensamiento y la enseñanza que permita poner la cabeza en su lugar. Una educación bioética, intercultural y profunda, que amplíe el círculo de la moralidad para incluir a la naturaleza en nuestra comprensión de la responsabilidad. Una educación nueva, que sea autoeducación, dialogante, crítica, habilitadora de las potencialidades propias, contextualizada. Liberadora, en sentido ético y político, pues evitará la subordinación y el acomodo de los sujetos a los sistemas injustos y opresores.

8. Reconocen las posibilidades epistémicas de todos los seres humanos, que pueden pensar el conocimiento e intentar conocer el conocimiento...

Punto coincidente con el primero, pues la postura de segundo orden renuncia al sujeto universal y con ello al sujeto privilegiado.

En Morin, se enlaza con el análisis de los niveles de la enseñanza escolarizada, y de las aportaciones de la diversidad cultural. Con la superación de la sociedad que ha delegado el poder del conocimiento en los expertos y que se basaría, entonces, en una nueva democracia cognoscitiva: en la devolución del poder del conocimiento a los ciudadanos. Su mensaje explícito: devolver el *eros* educativo.

En Potter, con el reconocimiento de las posibilidades del hombre común y la interculturalidad, para llegar a un mensaje crítico y ecuménico en su bioética global. Su mensaje explícito: que el individuo es parte de una comunidad de partes interdependientes.

Y en Freire, en la transformación de la pedagogía en un ejercicio dialógico que supera el método y la dominación propia de la educación banca-

ria, que es encuentro de interlocutores y está destinada a la creación de un mundo en el que sea menos difícil amar.

Una reforma profunda, por tanto, no es sólo deseable y necesaria, es posible. Demanda de los educadores actuar en el aula, en la organización educativa, en la sociedad. Morin, Potter y Freire, en sus coincidencias, nos aportan las bases mínimas para un diálogo fructífero que la haga realidad.

LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA

*Jean Tellez**

RESUMEN: Un recorrido que comienza en 1968, cuando Morin vuelve a ser estudiante: microfísica, biología molecular, termodinámica, genética, prehistoria, cibernética, teoría de sistemas, ciencias de la información, teorías de auto-organización, epistemología, lógica matemática..., hasta llegar a entender el fenómeno humano: la suma de razón y locura.



ABSTRACT: A journey starting in 1968 when Morin is again a student of: microphysics, molecular biology, thermodynamics, genetics, prehistory, cybernetics, systems theory, information sciences, auto-organization theory, epistemology, mathematical logic..., to finally understanding the human phenomenon: the sum of rationality and insanity.

PALABRAS CLAVE: Revolución científica, Morin, paradigma, *homo sapiens*, *homo demens*, complejidad.

KEYWORDS: Scientific Revolution, Morin, paradigm, *homo sapiens*, *homo demens*, complexity.

RECEPCIÓN: 7 de enero de 2010.

APROBACIÓN: 3 de febrero de 2010.

* Filósofo. Éditions Germina.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA¹

El año 1968 es decisivo: “Mayo del 68 fue para mi un nuevo comienzo”.² Una *brecha* se acaba de abrir en la sociedad francesa, donde “todo un reprimido, todo un inconsciente, todo un marginado, toda una necesidad, toda una libido se precipitaron”.³ En Morin, “brecha” tiene un sentido muy rico. Es la falla que rompe y hace estallar lo que creíamos monolítico y estable. Pero también es la envoltura que se rompe y deja escapar su contenido, al mismo tiempo que permite derramar en su interior nuevos contenidos.

Mayo del 68 fue un retorno a las raíces. Esta revuelta de una juventud que se ahoga en las camisas de fuerza de una sociedad estancada despierta la necesidad de una revolución del adolescente consternado por *Le Chemin de la vie* (*El camino de la vida*). El hombre maduro, despertado por el adolescente interior, percibe esos acontecimientos como un apoyo para encontrarse, para nunca renunciar a sí mismo. A partir de ese momento, se desarrolla un proceso en cadena. La brecha libera todos los antiguos demonios que se van a unir en una inspiración demoníaca común: el sentido de la *complejidad*. Al mismo tiempo, la brecha permite una apertura donde se introducirá un apetito de saber renovado.

¹ Capítulo del libro *La pensée tourbillonnaire. Introduction à la pensée d'Edgar Morin et Entretien avec Edgar Morin* (*El pensamiento turbulento. Introducción al pensamiento de Edgar Morin y Conversación con Edgar Morin*), 2009, Éditions Germina. Traducción de Maiala Meza, con la colaboración de Julián Meza.

² *Science avec conscience* (*Ciencia con consciencia*), 1982, Éditions Fayard, p. 17.

³ *Vingt ans après* (*Veinte años después*), en *Mai 68, La Brèche* (*Mayo 68, La Brecha*), Éditions Fayard, p. 207.

JEAN TELLEZ

A partir de 1968, Morin vuelve a ser estudiante. Se familiariza con una cantidad prodigiosa de saberes científicos: microfísica, biología molecular, termodinámica, genética, prehistoria, cibernética, teoría de sistemas, ciencias de la información, teorías de la auto-organización, novedades epistemológicas, lógica matemática... A partir de ese momento la búsqueda de una nueva manera de pensar es prioritaria. Esta búsqueda desembocará en una obra central: *La Méthode (El Método)*. En cuanto al demonio de la complejidad, será el perpetuo despertar en esta nueva evolución. Está hecho de un movimiento que arremolina varias obsesiones. Sus obsesiones son, a la vez, movimientos internos irresistibles del pensamiento y de los momentos estructurantes. Sacan, sin cesar, la inteligencia de su sueño. Podemos distinguir (pero la lista no está cerrada):

El demonio de la diversidad: ver siempre la diversidad inagotable que esconde todo fenómeno que nos parece monolítico.

El demonio de la contradicción: no dejarse encerrar en un pensamiento binario que no ve más que la alternativa de lo verdadero y de lo falso. Una máxima de Niels Bohr aclara este principio: “Lo contrario de una verdad banal es un error estúpido. Lo contrario de una verdad profunda es una verdad profunda.”

El demonio de la subjetividad: no olvidarse de sí mismo en un esfuerzo de conocimiento. Implicar su sensibilidad, sus pasiones, sus sueños, los acontecimientos de su vida en la necesaria reforma del pensamiento.

El demonio de la unión: luchar contra el reino de las separaciones, de las especializaciones, de los pensamientos compartimentados.

El demonio de lo desconocido: detectar la zona de sombra de todo conocimiento, el núcleo oscuro que es al mismo tiempo el núcleo poético, musical, extático.

El demonio del acontecimiento: estar siempre preparado para reformarse, para reorganizar sus ideas, para perder sus esquemas mentales en función de los acontecimientos que sobrevienen.

La revolución californiana

En septiembre de 1969, Morin es invitado durante un año al *Salk Institute for Biological Studies* de San Diego, en California.⁴ Ese año le ofrece la ocasión de vivir en el corazón de una revolución californiana, en la que brillaban entonces sus últimos fuegos. Se sumerge completamente en la cultura hippie, la cultura de la droga, de las comunas y del rock. Los momentos fuertes de esta experiencia existencial e intelectual están relatados en *Journal de Californie (Diario de California)*.⁵

Lo que se pone en marcha es una “revolución salvaje”. No tiene un programa político claro, mezclando “fragmentos de sabiduría extrema-oriental, pólenes de hinduismo o de zen, cristianismo primitivo, comunismo primitivo, intuición de verdades arcaicas del Indio, fourierismo salvaje, marxismo vulgar, embriones de una religión de amor pancósmico...”⁶ Es una cultura compuesta por una mezcla de elementos nutritivos, que no ha tomado una forma política o ideológica determinada. Esta indeterminación constituye su carácter revolucionario. Es revolucionaria porque es adolescente y expresa las necesidades indeterminadas del adolescente. No aspira a adquirir estatus social, no está preocupada por la riqueza y la posesión, sino por la vida intensa de gasto energético, de consumación.

Al mismo tiempo que expresa los secretos del adolescente, Morin regresa al núcleo humano arcaico. “Es un neotribalismo, algo muy arcaico que surge de la punta de lanza de la modernidad”.⁷ Es también de naturaleza biológica: es un empuje, una mutación, una desviación que parece anunciar una variante de lo humano. Sin embargo, este ascenso adolescente, ingenuo y creador, ya está amenazado: “Es demasiado débil, va a morir, es asesinado, llora...”⁸

⁴ Instituto de investigación creado por Jonas Salk (1914-1995), inventor de la primera vacuna contra la poliomielitis.

⁵ *Journal de Californie*, 1970, Éditions du Seuil, “Points Essais” núm. 151.

⁶ *Ibid.*, p. 178.

⁷ *Ibid.*, p. 130.

⁸ *Ibid.*, p. 160.

JEAN TELLEZ

El burbujeo cultural

En este caldo de cultivo, las investigaciones, las reflexiones, las lecturas toman un carácter burbujeante. Morin se siente proyectado hacia la fuente interior y secreta de la existencia y de la vida: “La fuente misma de la vida se agita, está en movimiento, estructurante, desestructurante, turbulenta, en nuestro propio ser, en nuestros sueños...”⁹ La investigación científica y la búsqueda poética se unen en el sentimiento de alcanzar una génesis primordial, caótica y arriesgada. Una génesis espera su hora, escondida en las profundidades psíquicas: “El pensamiento, la potencia organizadora [...] buscan hacer sus combinaciones, sus asociaciones, sus instalaciones a través de mí... Espera, tantea, pisotea”¹⁰

Sueña con un pensamiento que no esté condenado a escoger entre alternativas: intelectualismo o existencialismo, empirismo o racionalismo, objetividad o subjetividad. Está atormentado por el demonio de la antropología: “Es necesario, en nombre de Dios, que me consagre a la antropología”.¹¹ Esclarecer el fenómeno humano le parece esencial. A partir de entonces es sensible a un triple fundamento de la humanidad, idea ya explorada pero no tematizada tal cual en *L’Homme et la mort (El hombre y la muerte)*: lo humano es una realidad individual, biológica, social. Esos tres enraizamientos no deben ser estudiados por separado, sino en sus interacciones.

Morin parece cada vez más fascinado por la noción de “acontecimiento”, particularmente en el sentido de una desestabilización que hace entrar en crisis dogmas y sistemas de pensamiento. Sueña que el cosmos, la vida, el mundo humano son sucesiones de acontecimientos en un sentido particularmente fuerte: azares, explosiones, metamorfosis en cadena... Está impresionado por las connotaciones y virtualidades poéticas que encierra esta idea de acontecimiento: permite tomar la espuma maravillosa, única, fugitiva de las cosas. Siente la necesidad de una antropología que vuelva a las raíces de la biología y de la cosmo-

⁹ *Ibid.*, p. 98.

¹⁰ *Ibid.*, p. 228.

¹¹ *Ibid.*, p. 104.

logía, y que pueda integrar los riesgos, la innovación, lo improbable... Está impresionado por una frase leída en *Le Hasard et la nécessité (El azar y la necesidad)* de Jacques Monod: “Todos los elementos son improbables”. Esto lo conduce a reflexionar sobre una paradójica potencia de lo improbable: “mientras un acontecimiento es más importante, determinante, por naturaleza es más improbable”.¹²

El estudiante

A partir de 1968, Edgar Morin vuelve a ser estudiante. La lista de libros, teorías, ideas que devora y asimila es fenomenal. Sólo se podrá rendir cuenta de ello por una lista y algunos breves comentarios (e incluso la lista estará muy incompleta). “Fue una extraordinaria confluencia de aportaciones que interactuaron las unas sobre las otras”.¹³ A partir de entonces se encuentra atrapado en un torbellino intelectual. Todos sus centros de interés convergen en un movimiento en espiral hacia una toma de conciencia: el saber científico cambia de naturaleza a una velocidad acelerada, reclama una nueva definición del acto mismo del conocimiento.

Novedades increíbles transformaron la cara de la ciencia. Aparece un universo cada vez más apasionante. La microfísica pone de manifiesto la insuficiencia de nuestras concepciones deterministas, que ya no son válidas en la escala del átomo. Heisenberg mostró el carácter indeterminado de los fenómenos crepusculares: una partícula puede ser descrita a la vez como un cuerpo individualizado y como una onda (mientras que estas dos descripciones son contradictorias). La vieja idea de sustancia se hunde. A partir de entonces, la materia tiene cara de enigma. Por su lado, el cosmos adquiere una dimensión profundamente temporal (mientras que durante muchos siglos fue pensado como inmutable): surge de un *Big-Bang* inicial y se incrementa a una velocidad vertiginosa en las explosiones de estrellas y los choques de galaxias.

¹² *Ibid.*, p. 56.

¹³ *Mes démons (Mis demonios)*, p. 247.

JEAN TELLEZ

Antes de irse a California, empieza a participar en las reuniones del “Grupo de los diez”, bajo la égida de Jacques Robin. Este último reúne en su casa a intelectuales, científicos de diferentes disciplinas, particularmente biólogos. Morin descubre la cibernética. Esta “ciencia de las máquinas” cautiva los espíritus. Vemos la posibilidad de elucidar la naturaleza de los seres vivos, parecidos a máquinas auto reguladas. El poder explicativo de la cibernética promete extenderse a otros dominios: la sociología, las ciencias del comportamiento animal y humano.

En California empieza el gran festín intelectual que ya no se interrumpirá. Morin empieza a iniciarse en las teorías de la información de Claude Shannon, Warren Weaver, Léon Brillouin; en la cibernética de Norbert Wiener, de William Ross Ashby y Grégory Bateson; en la teoría general de sistemas de Ludwig von Bertalanffy. También descubre la importancia del problema ecológico. En esa época la conciencia ecológica es casi inexistente en Francia: el famoso “informe Meadows”, *Limits to Growth*, aparecerá en 1972.¹⁴

Entiende bastante rápido la necesidad de sobrepasar “las tres teorías” (cibernética, teoría de la información, teoría de sistemas) e ir hacia una teoría de la auto-organización. Henri Atlan lo inicia en la teoría de los *autómata* auto reproductores de John von Neumann, así como en las problemáticas de la auto-organización y del “orden a partir del ruido” de Heinz von Foerster. Asimila las ideas de auto referencia y de auto-poiesis de los chilenos Francisco Varela y Humberto Maturana. También llaman su atención los trabajos de Ilya Prigogine sobre las estructuras disipativas, los fenómenos organizados espontáneos que se mantienen en ciertas condiciones de inestabilidad.

Se interesa de cerca en la termodinámica. Las reflexiones de Erwin Schrödinger sobre el segundo principio de termodinámica lo cautivan. Ese principio establece que el desorden crece de manera irreversible en las transformaciones físicas. Desde un punto de vista filosófico, eso quiere decir que el desgaste, la degradación, la disipación, son el destino fatal de toda estructura organizada. En *What is life?* (1944) Schrödinger señala que los seres vivos, que mantienen y acrecientan su organización, constituyen una excepción del segundo principio.

¹⁴En francés será publicado en 1973.

Se vuelve hacia los trabajos de matemática de Kurt Gödel y de Alfred Tarski. Gödel demostró que todo sistema lógico que puede generar la aritmética contiene proposiciones que no pueden ser demostradas a partir de los propios axiomas de ese sistema. Es un poco técnico, pero sugiere que hay un límite en el poder de demostración de las matemáticas. Lógica y matemáticas, disciplinas de la certidumbre absoluta, ¡incluso ellas conocen su crisis en el siglo XX!

Lee a los epistemólogos Imre Lakatos y Paul Feyerabend. En Thomas Kuhn encuentra la idea de *paradigma*. Un paradigma es un consenso adoptado por la comunidad científica dominante, un poco a la manera como se adopta una visión general del mundo. En el interior de este consenso los científicos formulan sus problemas, escogen sus experiencias, definen la frontera entre lo que es ciencia y lo que no lo es. De esta manera, en el corazón de la investigación científica reina lo no científico: ¡esquemas mentales, concepciones filosóficas, inercias, miedos a los replanteamientos! Morin también lee la obra de Karl Popper, *La lógica del descubrimiento científico*. Popper se interesa en el criterio que le permite asegurar que una teoría es científica. Demuestra que este criterio es la “falsabilidad”: ¡la teoría misma debe ofrecer la posibilidad de ser refutada! ¡Toda teoría que afirma su verdad no es científica! ¡Todas las construcciones teóricas son provisionales!

Al mismo tiempo, “descubre el admirable texto de Husserl sobre la crisis de la ciencia europea”. Este texto, escrito durante los años treinta, denuncia el acercamiento reductor de las ciencias: los científicos sólo se interesan en un mundo de hechos objetivos y descuidan los seres concretos y vivos, en particular su propia naturaleza viva. Preconizando una “objetividad rigurosa”, se desinteresan en su subjetividad. Su enfoque está entonces incompleto, ciego, en gran medida es irreflexivo. La ausencia de atención en “el enigma de la subjetividad” crea una situación de profunda oscuridad que explica, según Husserl, esta crisis de la ciencia europea.

JEAN TELLEZ

La complejidad humana

Le Paradigme perdu (El paradigma perdido), primera obra importante de este período, es un ensayo de antropología.¹⁵ El proyecto de arraigamiento de la antropología en la biología se pone en práctica. El “paradigma perdido” es la naturaleza humana que se volvió inexpugnable a causa de la compartimentación de la antropología y de la biología. Esta obra testimonia también la amplificación y la diversificación de lecturas y de centros de interés. Morin reflexiona sobre los datos más recientes de la prehistoria, así como sobre los estudios consagrados a los grupos de monos en libertad.

El rechazo al corte entre ciencias humanas y ciencias de la naturaleza encuentra su justificación desde las primeras páginas del libro: todos los rasgos que creemos específicamente humanos, la organización social, la técnica, el lenguaje, la afectividad ya están presentes en los monos. La separación radical hombre/mono y cultura/naturaleza no tiene entonces razón de ser. Es necesario ver al hombre en el mono y al mono en el hombre, la cultura en la naturaleza y la naturaleza en la cultura. Esto proporciona una forma de método para determinar los rasgos humanos fundamentales: los comportamientos más característicos que observamos en nuestro primos primates son *ya* humanidad. Tenemos ahí las bases genéticas de la humanidad.

Los grupos de monos son ordenados en clanes y jerarquías, pero constantemente soportan riesgos que introducen desorden: luchas entre los machos adultos, individuos con comportamientos marginales, integración de los jóvenes. Lejos de ser desestabilizados, utilizan los desórdenes y los conflictos para organizarse y volverse a organizar permanentemente. Estas perturbaciones ponen a la organización social en peligro, llevándola permanentemente al borde de la desintegración.

De esta manera comprendemos lo que es una relación “compleja”: es la asociación de dos tendencias que se oponen y, al mismo tiempo, se refuerzan mutuamente. Las relaciones que tejen una sociedad son un

¹⁵ *Le Paradigme perdu: la nature humaine (El paradigma perdido: la naturaleza humana)*, 1973, Éditions du Seuil, “Points Essais”, núm. 109.

ejemplo: “una sociedad se autoproduce sin cesar porque se autodestruye sin cesar”.¹⁶ Es la ocasión para señalar el papel esencial de los grupos de jóvenes. En los grupos de monos, los machos adultos están separados en general. Pero los jóvenes, por medio de los juegos y las curiosidades, introducen innovaciones que el conjunto del grupo es susceptible de adoptar.

El rejuvenecimiento

Los trabajos del anatomista holandés Louis Bolk (1866-1930) sobre el fenómeno de “fetalización” o de “neotenia” impresionaron a Morin en la época de *Arguments (Argumentos)*. Bolk señala que el humano nace con rasgos del feto: gran cerebro, ausencia de vellos, arco de la ceja. La especie humana sólo produce prematuros: para sobrevivir necesitan una larga maduración en el seno de la sociedad.

De esta manera, el humano es un ser de indeterminación y de plasticidad. Dispone de un reserva perpetua de juventud. Toda nuestra vida guardamos una capacidad de aprender, de cambiar, de transformarnos. La juventud es, entonces, el demonio que nos despierta de la torpeza intelectual y existencial. Es un fuego, nunca completamente extinguido, de una infancia interior. Ninguna vida está nunca cerrada; la metamorfosis, la aventura son siempre posibles: “estos adultos endurecidos en sus determinaciones aún llevan dentro un Mowgli mal dormido, listo para volver a empezar una experiencia, una educación”.¹⁷

De ahí la importancia, en toda sociedad, de los jóvenes y de los adolescentes. Son seres indeterminados, no han adoptado una personalidad fija, no han paralizado sus potencialidades en actividades sociales especializadas. De hecho, la infancia se prolonga mucho tiempo en los humanos. Los comportamientos infantiles y adolescentes, de juego, de curiosidad, persisten en los adultos, incluso en los ancianos. Esta característica se explica por el tiempo considerable que se necesita para adaptarse a una cultura cada vez más compleja: técnicas cada

¹⁶ *Ibid.*, p. 50.

¹⁷ *L'Homme et la mort (El hombre y la muerte)*, p. 97.

JEAN TELLEZ

vez más sofisticadas, adquisición del lenguaje. Pero lo inverso es cierto: la prolongación de la infancia favorece la adquisición de una cultura cada vez más compleja. La cultura humana supone una infancia interminable y la infancia interminable del humano enriquece sus potencialidades de cultura.

El torbellino cerebral

El rejuvenecimiento se puede poner en paralelo con la cerebralización, es decir, el increíble desarrollo del cerebro. La complejidad del cerebro es tal que sólo pudo ser posible por un proceso de engendramiento turbulento. La ya muy rica cultura de los primeros homínidos estimuló el desarrollo del cerebro; ese desarrollo enriqueció a su vez la cultura, que estimuló de nuevo el desarrollo cerebral.

Pero es sólo un aspecto de la complejidad del proceso. Encontramos aquí una dialéctica de tres términos: rejuvenecimiento, cerebralización, cultura. El rejuvenecimiento estimula la adquisición cultural, la cual estimula la cerebralización, la cual estimula la adquisición cultural, la cual... Notemos que cada una de estas instancias se desarrolla sobre un fondo de desorden y con un riesgo permanente de desorganización. El cerebro es un fantástico desorden donde miles de millones de neuronas establecen, con un gran componente de azar, miles de millones de millones de conexiones. Por su lado, la cultura se enriquece de elementos que permanentemente amenazan con desorganizarla: riesgos, innovaciones, sueños... El comportamiento juvenil es en sí mismo errático y fantasioso. De esta manera la organización humana se caracteriza por un muy alto grado de complejidad: una “hiper-complejidad”.

56

Sapiens demens

La sapiencia de *homo sapiens* nace de un ruido de fondo caótico de sueños, perturbaciones mentales, fantasmas, alucinaciones. Increíblemente, esto es una “sapiencia”: capacidades de pensar, de ordenar,

de verificar, se estabilizan en ese maelstrom mental. Pero esto hace del *homo sapiens* un *homo sapiens-demens* (sabio-loco). La hominización es entonces doble. Por una parte, con la racionalidad técnica y lógica, el hombre desarrolla una toma de conciencia siempre más rica que real. Por otro lado, desarrolla una misma capacidad para dejarse invadir por los mitos y las posesiones. La racionalidad puede ser puesta al servicio de las mitificaciones y de las posesiones, que es el terreno mismo de la locura.

De esta manera, Morin reanuda con los clásicos, que incluían la locura en la definición del hombre. “Los hombres, decía Pascal, están tan necesariamente locos que sería estar loco, con otro tipo de locura, no estar loco.” Estos mismos clásicos estaban conscientes de las relaciones sutiles entre locura y razón. Montaigne: “¿De qué se hace la más sutil locura, sino de la más sutil sabiduría?” Pascal: “ Dos excesos: excluir la razón, sólo admitir la razón.” Para Morin, el hombre desarrolla desorden mental: fantasma, delirio, alucinaciones, posesión, así como desarrolla facultades de orden: racionalidad, sociabilidad, ética, política. La locura, que amenaza con destruir la sapiencia del *Homo sapiens*, se convierte también en lo que la alimenta y la refuerza. Por su lado, esta sapiencia, que puede curar la locura, siempre corre el riesgo de reforzarla. Si queremos entender el fenómeno humano es necesario que aprendamos a unir, sin perder nada de su antagonismo, las nociones de razón y locura.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

LA CLAVE DE MELQUÍADES

*Gabriel Restrepo**

RESUMEN: América latina, o ladina, en busca de su identidad, puede recorrer las vías que postula el autor, sobre todo en función de la educación: acción social equilibrada entre lo racional y lo afectivo; educación socializadora; enseñanza como traducción semiótica de la cultura; crítica a la pedagogía tradicional y apertura a las nuevas formas; relación afecto-conocimiento; *homing*. Lo anterior conduciría a una nueva educación, más ecuménica, más humana.



ABSTRACT: In search of its identity, Latino –or Ladino– America, can explore the paths proposed by the author, especially in terms of education: social action balanced between rationality and affection; socializing education; teaching as a semiotic translation of culture; criticism of traditional pedagogies and welcoming new ideas; a relationship between affection and knowledge; homing. The latter would open the door to a new universal and humane education.

PALABRAS CLAVE: Educación, América latina, ladino, identidad, Morin, Melquíades.

KEYWORDS: Education, Latin America, ladino, identity, Morin, Melquíades.

RECEPCIÓN: 11 de enero de 2010.

APROBACIÓN: 1° de febrero de 210.

*Departamento de Sociología, Universidad Nacional de Colombia.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

LA CLAVE DE MELQUÍADES

La trama

Imagino la educación en América Ladina como encarnación de las virtudes teologales. Pienso la educación como el *daimon* que nos invoca, desde lo profundo de nuestro ser variopinto, para devenir lo que estamos llamados a ser en plenitud. Represento la educación como el sabio ladino Melquíades, capaz de enseñar el amor al saber por el saber del amor; ambidiestro para descifrar nuestro palimpsesto al derecho y al revés; dúctil para transformar la mimesis intuitiva en entendimiento múltiple y en razones complejas; en suma: para tramar en el laberinto de los símbolos de tal forma que el pliego de nuestra perplejidad se despliegue en complejidad pensada. Figuro la educación como potencia para guiar al ser de nuestras regiones hasta su propia conciencia, y como vía áurea para transformar nuestros lugares comunes locales en centros de re-creación universal. Revivo los fantasmas de nuestros dos Simones, Rodríguez y Bolívar, los dos huerfanitos: el saber y el poder, encarnación de los arquetipos de Tunupa y Viracocha, para reconciliarlos en el pentagrama de la gran utopía de nuestra estancia como pueblos mundo.

GABRIEL RESTREPO

Los hilos conductores

¿Qué es fe? Creer en lo que no se ha visto a partir de lo entrevisto. La fe excede la experiencia, pero parte de constancias para atisbar lo que no consta. Es una certidumbre incierta o una cierta incertidumbre. También se denomina confianza. Los ingleses la traman *trust*, palabra que remonta, como el *Trost* alemán, al indoeuropeo *treue*, firmeza interna. No hay ventura ni aventura sin ella. Colón la cifró como oro y paraíso para atravesar lo ignoto. De ella, los anglosajones derivaron el capital y las redes financieras.

Las estadísticas abundan en una cifra elocuente: la confianza de la ciudadanía en la educación de nuestra América supera la de cualquier institución o persona. Los cortes estocásticos no podrían, empero, interpretarse sin trasfondo milenario. Hoy se revalora el papel de la educación en la formación de mayas, incas, mexicas o chibchas: la complejidad de su cultura se sostenía en sabios educadores arquetípicos: Quetzacóatl, Tunupa, Bochica, como también en instituciones de enseñanza refinada: el Calmécac de los mexicas, las escuelas de los Amautas, la kuka de los chibchas.

62 | Es cierto que España expropió a los indígenas y a los afroamericanos de escrituras profanas: la tierra; y de escrituras sagradas: la cultura. Todo lo situado entre tierra y cielo fue conmovido. No de otra forma dominaron por milenios los imperios. Pero ninguno ofreció como el ibérico las Leyes de Indias, el derecho de gentes y la educación como medio de salvación. En ello se cifró la diferencia entre castas hindúes y americanas: no era necesario morir para renacer en otra posición social.

Nuestra independencia fue una obra de la educación antes que de la política o de la guerra. El reclamo por las luces precedió a los cabildos y a las milicias. Al recrear al *Emilio* en la educación de Simón Bolívar, maestro y discípulo prefiguraron en la emancipación mental la independencia política. Las exploraciones de Mutis y de Caldas encarnaron el *sapere aude* del poeta Horacio, que postulara Kant en 1784 como señal de mayoría de edad. Caldas, Espejo, Artigas, Zea, Bolívar, Bello, Simón Rodríguez,

Camilo Torres, Juan Egaña, Miranda, Martí, entre tantos otros, derivaron de la educación y de la ciencia el memorando de agravios, pero aún más: el ideario de las nuevas naciones.

En nuestra vida republicana los momentos más iluminantes son aquellos donde poder y saber se aliaron, como lo prefiguró Bolívar en el discurso inaugural del Congreso de Angostura, el 15 de febrero de 1819; como ratificó Andrés Bello en la inauguración de la Universidad de Chile, el 17 de septiembre de 1843; o como lo refrendó Justo Sierra en la inauguración de la Universidad de México, en 1910; o en el prodigioso movimiento de la Reforma de Córdoba en 1918. O en las obras de Faustino Sarmiento, Gabino Barreda, Vasconcelos, Dámaso Zapata, Manuel Ancízar y tantos otros.

La fe tiende al futuro, pero la esperanza es más que la espera, porque debe obrar en favor del advenimiento de una promesa: el regreso de Quetzacóatl como la sabiduría; el cumplimiento de los derechos de gentes con la realización de los derechos humanos, entre ellos los propios de la educación y cultura; una segunda emancipación, la de los condenados a dos veces cien años de soledad, por medio de la educación, la ciencia y la cultura, mediante un nuevo *sapere aude* de creación colectiva.

No se necesita para ello otra revolución que la propia de la caridad. Su nombre griego era el amor. El amor, enseñaba Diotima, era un *daimon*, aquel que enlazaba lo distinto y aun lo opuesto: hijo de Poro, la riqueza, y de Penia, la indigencia. Todo y nada, oxímoron. La condición del *daimon* es religiosa, en los dos sentidos que se arguyen como etimología de la palabra: *relegere*, el más probable, leer y releer a punta de inteligencia, que es *intus legere*, leer dentro de sí, primera condición para saber descifrar el mundo; o en otro sentido, religión es *religare*, como puntada que entrelaza polaridades en un pensamiento incluyente. El nombre contemporáneo de la caridad es una solidaridad sabia, aquella que junta el reconocimiento derivado de la justicia abstracta y de las luchas por el poder (el *anerkennen* hegeliano) con la ética de benevolencia o *epiqueia* griega, fundada en la catarsis, la *sophrosine* y la anagnórisis.

GABRIEL RESTREPO

La urdimbre

“Leer es resucitar fantasmas”, decía don Simón Rodríguez. Al leerte y releerte, maestro de maestros, al releerte releyéndome, invoco tu fantasma. Para que como *revenant*, el que vuelve y vuelve, permanezcas sin alejarte una vez más de nosotros, tú, encarnación de Tunupa, con la cruz a cuestas del Tawantisyuyo, en esta América Meridional tan desconocida a veces.

Porque somos pueblos a la deriva como aluviones del mundo. Fundados en el desplazamiento, en el descentramiento y en la perplejidad de lo ficticio. Desplazados fueron españoles, indígenas en su propio suelo, africanos desterrados. Y porque nuestro devenir es la fluctuación. Metecos universales, cambiamos de tierra, de dueños, de destinos, de sentidos. Nuestro centro siempre está en otro lugar, más allá, esquivo, lejano. Somos donde no estamos y no estamos donde somos. Como dice Morin de sí mismo en *Mis Demonios*: “perteneía a aquello a lo que no perteneía y no perteneía a lo que perteneía”. Tomamos otro continente por nuestro contenido, desde el equívoco maravilloso de Colón. No hemos vaciado nuestro devenir en la propia fragua. Existimos desde el barroco americano y con mayor razón a lo largo del neobarroco republicano en las nebulosas de aquello que los portugueses llaman lo *feiticio*.

Empero, ¿no hemos llegado a parecernos a un mundo que es él mismo desplazado, descentrado y virtual? Así, nuestros padecimientos seculares pueden trocarse en pasiones creativas, si hallamos la clave, si encontramos la escala de nuestro propio pentagrama en el concierto de la música del mundo y del cosmos.

Nuestro destino no es manifiesto. Es laberíntico, complejo, fantasmal como la *Comala* de Rulfo, entre el linde o limbo de vida y muerte, en el tiempo verbal que describiera Andrés Bello como el co-pretérito: un tiempo que pasa sin pasar y en el cual el pasado se representa como teatro circular. Vivimos el duende que describiera el poeta Federico García Lorca, en trance, en éxtasis, en genesiaco apocalipsis.

Somos el más intrincado palimpsesto. Los manuscritos de nuestra memoria son como hojas no numeradas que vientos de agosto dispersa-

ron por los cuatro costados. Nikolas Abraham y Maria Torock acuñaron la palabra criptóforos para aquellos que guardan el nudo gordiano de una infancia gravosa mantenida como un secreto, incluso para su propia conciencia. Como ellos, cargamos a costas un inconsciente hechizo, el mismo que fuera enunciado como desgarramiento por Simón Bolívar en su *Carta de Jamaica*:

Mas nosotros, que apenas conservamos vestigios de lo que en otro tiempo fue, y que por otra parte, no somos indios, ni europeos, sino una especie media entre los legítimos propietarios del país, y los usurpadores españoles; en suma, siendo nosotros americanos por nacimiento, y nuestros derechos los de Europa, tenemos que disputar éstos a los del país, y que mantenemos en él contra la invasión de los invasores; así nos hallamos en el caso más extraordinario y complicado.

Nuestra identidad, como quizás toda identidad, es escurridiza: se niega cuando se afirma, afirma cuando niega y sólo si niega. Es cierto que todo nombre propio es en último término un nombre impropio. El nombre de América, por ejemplo, nos inició en lo ficticio, porque fue celebrar el triunfo del mapa sobre el territorio, del cosmógrafo sobre el explorador. América Latina es de igual manera un nombre propio impropio. Arrastra la nostalgia napoleónica y opone el imperio que no fue, el francés, al imperio que venció, el anglosajón. Waterloo precedió nuestro bautizo, antes que nuestras propias batallas.

Como estableciera el gran ensayista Arturo Ardao, el nombre fue acuñado en 1857 en el poema *Las Dos Américas*, del colombiano José María Torres Caycedo. No lo dijo el ensayista uruguayo, pero nunca uno de los peores poemas del mundo produjo tantos efectos: “Rica, potente, activa y venturosa/ Se levanta de América en el Norte/ Una nación sin reyes y sin corte,/ De sí señora—esclava de la ley;/ Débil ayer, escasa de habitantes,/ Al ver que Albión su libertad robaba,/ ¡Atrás, gritó: la servidumbre acaba,/ Porque hoy un Pueblo se proclama rey!” Por fortuna, el modernismo sepultó tan cansinas estrofas, pero quizás sería menester retornar a los ripios para separar el don del veneno: afirmamos nuestra identidad por oposición radical a otros, un mundo anglosajón que persistimos en desconocer, como ocurre de allá hacia acá.

GABRIEL RESTREPO

Somos, por supuesto, latinos americanos. Y con no poco honor y rememoración. No sólo porque del latín provenga nuestra lengua romance, sino por algo más: vivimos en la órbita de la *Eneida* y de la *Divina Comedia*. Virgilio y Dante nos llevan de la mano a través de un infierno y un purgatorio que se representan una y otra vez. A diferencia de la *Iliada* y de la *Odisea*, épicas de vencedores, nos hemos identificado con la *Eneida*, la épica de los desterrados y de los vencidos, pese a que, bien vista la historia, nuestras guerras de liberación, las antiguas y las nuevas, repliquen sin cesar las gestas napoleónicas y aún más: los manuales de las guerrillas españolas contra la invasión francesa, como si la guerra troyana, tal como lo dice Borges en uno de sus poemas, rebrotara a través del tiempo y del espacio una y otra vez como el juego del ajedrez. Somos anacrónicos, como lo advirtió Gabriel García Márquez, quien quizás sacó a Macondo de la entraña de la Cueva de Montesinos.

No significa poco, según veré, pensar, al menos en lo ficticio, que reencarnamos a Eneas, treinta y tres veces llamado “el piadoso”, y no a Odiseo, paradigma de fuerza, engaño, astucia y abandono, pese a que el mundo todavía se guíe por él. Pero sea como sea, somos más que latinos americanos: somos ladinos americanos. Y por esta latinidad excéntrica y fronteriza, la del gran Séneca, provenimos de un cosmos vecino del prodigioso caos, tan semejante al nuestro. Basta situarse en la Córdoba del joven Maimónides, digamos en el año de 1150, entonces la ciudad más grande del mundo. E imaginarse en la encrucijada (*quadrivium*) formada por el choque de las tres religiones del libro con el pensamiento aristotélico. Duda de cada una de las religiones y de las otras, duda de la filosofía, duda de la duda, y duda de aquel que duda: *La Guía para Perplejos* del gran sefaradí fue como un albor de la modernidad por su reflexividad, y una que debemos reeditar con nuevas letras e inédito espíritu para conjurar la perplejidad de nuestros tiempos. En el tráfa-go de tantas lenguas y tantas culturas, Maimónides precedió al ladino que se afirmaría en la Toledo de Alfonso el Sabio como prototipo que, en los bordes lingüísticos y culturales, poseía la potencia y la sabiduría de las traducciones múltiples. De aquella cuna del romance, cuando la lengua de la madre es la madre de la lengua, como indicaba Heidegger,

queda el idioma ladino, tan pleno de amor y de ausencia, el que canta el poeta argentino Juan Gelman.

Pero resta algo más decisivo: el concepto proteico del ladino como ser en el borde de distintas etnicidades, lenguas y culturas. Tan pródigo es el nombre que una consulta al diccionario deriva en un oxímoron: tonto y astuto. Contradicción tan flagrante, no es empero adventicia. Hacerse el ingenuo o pasar por “bobo” es conducta propia de la incertidumbre de fronteras agudas: “si vas a Roma, haz lo que vieres”, define al ladino, en un primer nivel, como ser mimético, estético, sensible, intuitivo. Pero ser al mismo tiempo astuto es otro imperativo de los bordes culturales: es la clave de lo que en lenguaje popular se llama “el vivo”, lo cual remite a un segundo nivel, que es el propio de la inteligencia, del cálculo, de las clasificaciones, de las ponderaciones rápidas de causas y efectos, de las cuentas de fuerzas y debilidades, ventajas y desventajas. Ícono e índice se conjuntan en el ladino como ingenuo o el ladino como agudo.

Ahora bien, ¡ladino significa según estas acepciones lo mismo que oxímoron: puntudo y romo y por extensión inteligente y tonto! La sorpresa es semejante a la que experimenta alguien, como yo, que al amar el lenguaje descubre una cierta equivalencia entre sujeto (*sub/jectum*, lo que yace abajo), hipoteca (lo que se guarda abajo), cripta, secreto (*secernere*, lo apartado) y lo diabólico como opuesto a lo simbólico (correr de dos partes al mismo tiempo remitiéndose la una a la otra).

La razón para esta alegría por los conceptos consiste en que más allá de las dos acepciones del ladino como tonto o astuto hay una tercera: la encarnada por Maimónides como sabiduría en el religar simbólico y como potencia para comprender, en razón incluyente, lo distinto y lo opuesto. Es, si se quiere, la aurora segunda de la complejidad en la historia del pensamiento mundial, después de la eclosión de la misma con el concepto de armonía griega: ensayo por expresar en el lenguaje la tremenda contradicción entre el derecho divino y el humano, entre mitología y filosofía, entre oriente y occidente, entre justicia benevolente y justicia abstracta, entre economía y crematística, entre *hybris* y *soprhosine*.

GABRIEL RESTREPO

Se advierte entonces la urdimbre que organiza nuestra trama. ¿Cómo entrelazar al ladino mimético y al ladino inteligente, con sus oposiciones binarias, agónicas y antagonicas, aquello que el mejicano (*sic*) López Portilla nombró como oposición entre el relajo inútil y el rigor vano, mediante una razón que los conjunte como poder simbólico y mediante una dialéctica no hegeliana, como la de Federico Schiller, dispuesta por su potencia estética, afectiva, imaginativa, lúdica y recreativa a validar un retruécano: que nuestro sentimiento sea razonable y nuestra razón sensible?

Nuestras fronteras étnicas, lingüísticas y culturales se multiplican respecto a las existentes en Córdoba o en Toledo. Somos ladinos a la enésima potencia. Nuestra mega diversidad no es sólo ecológica, como se dice, sino geográfica, biológica, étnica, técnica, económica, política, social y cultural. Nuestra perplejidad es mayúscula frente a la experimentada por Maimónides. Vivos y bobos, astutos y tontos se prodigan en el tráfigo intercultural. No hay que reprocharlos: unos imaginarios de larga duración, caracterizados por creencias maximalistas y éticas minimalistas, el *Catecismo* de Astete de 1599, forjado en el espíritu militante de tres guerras (musulmanes, protestantes, indígenas remisos), y el *Manual de Urbanidad y Buenas Costumbres* de Manuel Antonio Carreño de 1852, sin ágora y sin cama y por tanto sin ética pública o privada para afrontar las diferencias, ética reducida a etiqueta y moral a moralina, crearon un vacío en el cual, como en el Infierno de Dante, se muerden y remuerden victimarios y víctimas. No por azar los dos textos han sido no sólo los más reeditados en América Ladina, sino los más encarnados.

Se trata, por supuesto, de una exageración, pero una que no es del todo excéntrica, si se juzga con estos conceptos la obra cumbre de la literatura colombiana, *Cien años de soledad*. Lo que falta entre el génesis y el apocalipsis de la obra es el amor. Lo que sobra es la soledad. Anacronismo, repetición mimética (nombres y signos como la cola de marrano), violencia y contra-violencia, desesperada e impotente espera signan un círculo vicioso que nunca alcanza la espiral redentora.

Allí, empero, aparece la clave en la figura liminal de Melquiádes. Sefaradí, como podría presumirse, el sabio es local y global, está adentro

y afuera, va y viene con su buena nueva, ensaya en vano transformar el destino fatal en destino luminoso. Melquíades es el prototipo del sabio alquimista de los símbolos, como si fuera extraído de los pliegues de la escuela de traductores de Toledo, de allí donde emanó el pensamiento moderno acaballado entre el habla romance, las múltiples lenguas y el don del lenguaje.

Melquíades, el gran ladino americano, es a la vez el arquetipo redi-vivo de la sabiduría universal. Chamán como nuestros chamanes que deshacen su identidad para enajenarse como boa o águila y recomponerse para advenir centro fiel de la comunidad. Agraciado con el don de lenguas como Maimónides. Reencarnación del viejo Sócrates cuando escucha el oráculo de su *daimon* que le enseña, con Diotima, a amar el saber mediante el saber del amor. Atento a tratar a cada ser como una obra de arte, una escultura, un juego entre una materia preformada y un alma por configurar con ella, a tono con las lecciones vivas de su padre. Pronto a ejercer como su madre el arte mayéutica, para inducir y deducir, esto es educar, hacer salir de sí la potencia autopoietica contenida en cada ser. Atento a asistir al parto de la conciencia en ese segundo nacimiento para dejar de ser *in genuus*, no nacido, sin el cual es imposible transformar el sentimiento en conocimiento y el resentimiento en reconocimiento. Ladino sabio para evitar el veneno de la resistencia (*re sistere*), siempre mimética y envenenada por aquello a lo que se opone: la fuerza, la violencia, el engaño, y adoptar la disidencia (*dis sedere*) como cambio de lugar (*topos*) y muda de lugares comunes de la retórica (*tropos*). *Daimon*, genio o duende que ascienden y descienden de lo singular a lo universal y de lo general a lo irrepitible, de lo homogéneo a lo heterogéneo como si se tratara de los mensajeros (*angeloi*) de la escala de Jacob situados entre lo global y lo local, movidos por el principio de fineza de Pascal o por el principio kantiano de afinidad.

Melquíades lee el manuscrito de Macondo al derecho y al revés, del principio al fin y del fin al principio, y opera, como lo hará el sociólogo colombiano Orlando Fals Borda en *Historia Doble de la Costa*, con la doble página de la narración, la izquierda, y del concepto, a la dere-

GABRIEL RESTREPO

cha, enriqueciendo la idea con los deícticos e iluminando las indicaciones con los símbolos. Particulares y universales componen una partitura musical guiada por un axioma de benevolencia y, como termina la obra, con un canto al *Retorno a la Tierra*.

Que estas reflexiones no sean banales lo asegura la indagación del matemático, semiólogo y filósofo colombiano Fernando Zalamea. Hijo de aquella *anima* inolvidable de América Latina, la crítica de arte y novelista argentina Marta Traba y ahijado del formidable crítico literario Ángel Rama, Fernando estudió el *corpus* de la literatura y de la crítica literaria de América Latina entre los años 1920 y 1980: allí, sostiene, emerge una razón expandida que rejunta el *logos* con el *eidolon* (imagen y simulacro) con el *eidós* (arquetipos, universales), es decir, una razón sensible, la que predicara Federico Schiller y a la cual, más allá de Zalamea, se le puede añadir la riqueza de la *phoné* (oralidad, música) y de la *physis* (la variedad ecológica). Es una razón potente que, por ello mismo, esquiva el falso dilema de modernidad y posmodernidad, porque acepta la búsqueda de universales, sin absolutos, pero al tiempo ama lo singular y pasajero, sin declinar los ensayos de síntesis.

Surgen de allí muchas preguntas, pero una es fundamental: si ya somos universales y creativos en letras y artes, ¿por qué no en educación, ciencia, cultura y, si se quiere, en política? De esta pregunta emana un camino de indagación, no poco recorrido ya, cuyos mojones se acotan en seguida en lo tocante a la educación.

70

Las puntadas para una catarsis

No nos falta más purgatorio, sino purga de conceptos. Cada cual y todos en conjunto heredamos del pasado un *gift* en el sentido homeopático de los indoeuropeos: veneno según la acepción alemana, don o regalo según la palabra inglesa. La tarea de nuestra vida es transformar el veneno en don, el destino fatal en designio creativo, los círculos viciosos en virtuosos.

La primera senda por recorrer es situar la acción social en el balance entre lo racional y lo afectivo. Postulamos, en consecuencia, una teoría

de la acción social como drama, sea tragedia o comedia, incluso vitrina, pasarela o carnaval, no sólo porque teoría y teatro provengan de la misma raíz, el contemplar, ni porque el drama exprese la quintaesencia del ser, sino porque, siguiendo a Spinoza, distinguimos entre acciones cuando los medios acuerdan al fin y el propósito al acto, y pasiones cuando se padecen las acciones de otros, y a tono con Aristóteles concebimos la anagnórisis o el reconocimiento como catarsis: comprensión empática y racional de nuestra existencia en la doble faz de *sapiens-demens*, tan cara al pensamiento de Morin. La acción social como drama transcurre en escenarios (tiempo y espacio); con *dramatis personae* (sujetos, familias, comunidades, actores); con nudos, tramas y peripecias determinados por la estratificación en función del poder político, del poder económico, los poderes del saber (allí donde se inscribe la educación) y los poderes mediáticos, en las cuales se juega la lucha por el reconocimiento; articulados o puestos en contextos por libretos o guiones, las significaciones culturales.

La segunda tarea de esclarecimiento conceptual es concebir la educación de un modo amplio con el concepto de socialización. Los muros de la escuela no pueden sostenerse más como una suerte de exclusión o de reclusión de la existencia. La película *The Wall*, del grupo Pink Floyd, simbolizó el anacronismo de los ladrillos escolares. Si la escuela, el colegio o la universidad no aprenden de sus contextos, aquellos con los cuales están entretejidos, su labor será obsoleta.

A la educación formal en ninguno de sus niveles ingresan tablas rasas. La socialización familiar es radical porque imprime un doble registro: por la composición única de cromosomas de pares impares como son los padres, el sujeto se inscribe en el genoma como semejante o similar en el genotipo y disímil o único en su fenotipo. Al mismo tiempo, la familia imprime carácter; graba y grava; inscribe al sujeto por la crianza en el lenguaje desde un habla específica, encuadrada en historias familiares, en tramas espesas en la relación de la familia con la estratificación en sus distintos factores; compone un sujeto irrepetible en función de su ordenamiento ante la alianza de sus padres, ante la filiación y ante la fratría; orienta el paso del sexo al género; subordina el sujeto a un *ethos*

GABRIEL RESTREPO

mediante el *imprinting* cultural; prefigura el *habitus* del individuo y con él su predisposición a responder de determinado modo a la aventura de la vida; en una palabra, predestina.

Ni la escuela, ni el colegio, ni la universidad pueden prescindir de la historia de los sujetos, de su arqueología. Hoy suele repetirse que el lema preciado de la educación es enseñar a aprender a aprender, algo que formulaba de modo carnavalesco don Simón Rodríguez cuando indicaba que “maestro es el que sabe aprender”. Pero aprender a aprender es aprender a desaprender y, aún más, a desaprehenderse, a desarraigarse, a transformar los fundamentos de cada ser para que pueda abrirse a una formación continua con creatividad y autopoiesis.

Quien quiera ver lo que significa la educación de sí a lo largo de la vida como crítica radical de preconceptos, lo que Husserl denominaba el dogmatismo innato de cada ser, lea el clásico *La Educación de Henry Adams*, libro que la Modern Library estima con razón como el mejor libro de no ficción en lengua inglesa, cuyo par en literatura es el *Ulises* de Joyce. Publicado hacia 1917, sólo se tradujo al español en el 2003, síntoma de que lo que separa a América del Norte de la del Sur es un tapón mental más tupido que el Darién.

72 Nada cambiará en el fondo de los sujetos si no se articulan las bisagras entre educación formal y socialización radical o familiar. Pues visto el asunto de modo profundo, la escuela, el colegio y las universidades ofrecen distintos *software*, programas blandos por cruciales que sean, pero irrelevantes si no existe un disco duro que los soporte. Y el *hardware*, querámoslo o no, es como la caja negra de los aviones, el *sancta sanctorum*, el inconsciente de cada ser donde se registran, como en la marca personal del genoma, las rutas y los accidentes de la vida, modificables o evitables sólo si hay conciencia del destino y esto significa adueñarse, hasta donde sea posible, del inconsciente.

Lo mismo podría decirse de las suturas indispensables entre la educación formal, la no formal y la informal, incluyendo por supuesto no sólo la próxima o inmediata, sino la mediática, tan decisiva en la configuración de la subjetividad contemporánea. ¿Qué decir, por ejemplo, de la indicación del profesor John Taylor Gatto cuando declinaba seguir siendo maestro, pese a ser declarado ejemplar durante varios años en

Nueva York, cuando indicaba que un estudiante promedio de esa ciudad dedica 52 horas a ver televisión? Multiplicada por 30 imágenes por segundo durante 11 años de escolaridad, la cifra de imágenes que almacena cada estudiante es cercana a los 3.500.000 millones. La experiencia vista y oída de modo inmediato, la vivida, la experiencia leída o la experiencia imaginada a partir de la lectura, sucumben ante Quijotes redivivos de la imagen, con el agravante de que no hemos aprendido a trazar la distinción entre ver, mirar y columbrar, como tampoco aquella que va del oír al escuchar y al auscultar: actos fisiológicos o sensitivos los primeros, intelectivos los segundos, se potencian como razón en los terceros, a falta de los cuales somos como “los dormidos despiertos” que recreó el poeta Leopoldo Lugones en *El Payador*.

La tercera llave para una transformación es comprender la enseñanza como una traducción semiótica de la cultura. Enseñar proviene de *in signum*, indicar el signo. Aprender es a su vez incorporar, encarnar: todo ello significa que el sema arraigue en el soma, en la más antigua tradición de *El Cratilo* (el cuerpo es la tumba del significado) o de San Juan (“El verbo se hizo carne”). Ello precisa disponer de un concepto antropológico de la cultura como el expuesto por Clifford Geertz, definido como tejido de significaciones. A mi ver, son cuatro los órdenes de significaciones (conjuntos de códigos, ideas, símbolos); primero: científico, tecnológico, técnicas. Segundo: expresivas y estéticas, como los lenguajes y los estilos de vida y como artes, letras y artificios como la moda, la cocina, la belleza, las artesanías. Tercero: integradoras, como la ética, la moral, el derecho y los códigos de comportamiento en la vida cotidiana. Cuarto: profundas, como los mitos, las ideologías, los imaginarios, la religión, la filosofía y la sapiencia. Como ha indicado Morin, la cultura es lo que está tejido junto como ordenamiento de símbolos. Una vez más, la imagen del ladino sabio, con su propiedad de traducciones múltiples, adviene como arquetipo. Y un corolario: los saberes, estimados uno por uno, no son sabiduría. El concepto de sabiduría supone una complejidad de un orden correlativo en la sincronía de las distintas significaciones culturales y en su relación con los sistemas y con el mundo de la vida.

GABRIEL RESTREPO

La cuarta puerta de ingreso a una nueva educación es una crítica a la pedagogía tradicional y una apertura hacia nuevos modos de encarar relaciones abiertas de enseñanza y aprendizaje. Pedagogía proviene de *paidos agein*, conducir a los niños. Pedagogo era el *famulus* que llevaba a los niños a la escuela. Alumno proviene de *alere*, el *famulus* alimentado en casa. Pese a todas sus reformas, la pedagogía arrastra el veneno imperativo, el vicio de una domesticación ejercida por el *despotes*, el amo. Por más variaciones, la pedagogía cosifica porque enseña un saber impersonal de un modo impersonal. Tiende a la instrucción, concibe la educación como sacar a la fuerza en lugar de hacer salir de sí.

Psicagogía, en cambio, es *psique agein*, conducir a través de las conciencias. El concepto de Grecia y Roma rescatado por Foucault, implica, a tono con el estoicismo, un cuidado de sí correlativo al cuidado del otro y, como en el arte mayéutica, una búsqueda de una verdad de vida o muerte, porque surge de la experiencia total del maestro con el saber. Por tanto, invoca al otro como subjetividad, apela a su experiencia, convoca su responsabilidad, incita a ejercer el *intus legere* como premisa para que el diálogo fructifique como un camino incesante de preguntas.

74

Se podría añadir la mistagogía, cuyo significado es guiar a través de lo secreto. Sin desdeñar saberes esotéricos o chamánicos, aquí la premisa es, de modo radical, ontológica y el modelo deriva de *La Carta Robada* de Edgar Allan Poe: lo extraordinario, lo oculto, lo escondido, subyacen en lo patente, radican en el lugar común. Nada hay menos trivial, agrego, que lo trivial: la palabra *trivium* que designa una encrucijada, tres vías, como tríada significa tres caminos; si bien es un lugar común de encuentro, también es un espacio donde aparece lo aleatorio y sorprendente. Para ello, se precisa aguzar el sentido poético o etnográfico, de modo que al ver se advierta y se columbre y al oír se escuche y se ausculte.

Una quinta entrada a una nueva educación radica en considerar a fondo la relación entre afecto y conocimiento en la perspectiva de Diotima: inducir el amor al saber por medio del saber del amor. El

afecto y lo que está asociado a él, como los sentimientos, las emociones y las pasiones, no suelen ingresar a la escuela, como a veces tampoco el cuerpo. Un estudiante de un colegio indicaba en entrevistas que la escuela debería amueblarse con un perchero en la entrada, donde se colgaran, como abrigos, los cuerpos, de modo que sólo ingresaran las cabezas. Si somos *sapiens-demens*, *anima* y *animus*, luz y sombra, no hay razón para que el *daimon* que nos sirve como *sparring* para el conocimiento propio sea mantenido en la penumbra secreta de cada sujeto, escondido incluso de su propia familia.

El sexto aldabón conduce a una vía de validez universal. Hasta el presente, el camino imperial del mundo se ha guiado por la metáfora cibernética: transformar energías en información y control, mediante dispositivos piramidales o de red, retóricas imperativas o de instrucción, lógicas de acumulación de plus-valor, acompañadas de minusvalía de quienes se extrae, como hoy, la energía psíquica, inequidad en los retornos, centralidad del poder y dispersión de la multitud.

Es hora de cambiar dicha lógica que no puede sostenerse porque arriesga la vida del planeta y la paz de la especie consigo misma, fracturada por guerras que hoy, en las condiciones técnicas, sólo pueden conducir a la cuenta regresiva de una inminente catástrofe. Derivando los saberes solidarios de múltiples tradiciones ecuménicas, el principio de oro ha de ser la transformación de energías en saberes y de éstos en sabiduría, mediante la organización de tramas, la movilización de la solidaridad, la entronización del afecto como medida áurea de la calidad de cualquier sistema social, retóricas amparadas en la pregunta, distribución equitativa de la riqueza y promoción de la disidencia creativa.

Es quizás la hora de un *homing*. La especie humana es la única que se domestica a sí misma, proceso que ocurrió en el neolítico. Pero la domesticación ha sido parcial, de la mujer y no del hombre. Y ha ocurrido además con una violencia desmedida frente a la naturaleza y a la misma especie que fue tajada en amos y esclavos, señores y siervos, capitalistas y trabajadores y hoy en controladores telemáticos y multitud sofrenada.

GABRIEL RESTREPO

Odiseo, nos dice el libro clásico, retornó a casa. Dante lo desmiente y sitúa a Ulises, el nombre latino, en el infierno. Encerrado en una llama bífida, signo de su doblez, relata a Virgilio y a Dante la causa de su sufrimiento perpetuo: “Cuando me separé de Circe, que me mantuvo más de un año preso en Gaeta, antes de que Eneas la llamase así, ni la dulzura del afecto de mi hijo, ni la piedad por mi anciano padre, ni el amor que debía hacer feliz a Penélope, pudieron vencer en mí el ansia que sentía de conocer bien el mundo y los vicios y el valor humanos, por lo cual me lancé por el ancho mar abierto, solo, con una barca y los pocos compañeros que no me abandonaron nunca...!” Ulises naufragó de popa. La lógica imperial es la del abandono.

Odiseo no ha regresado a casa. Hoy todos somos Telémacos, entre Ítaca y Troya, entre el mito matriarcal y el patriarcal, entre lo local y lo global, casi huérfanos por partida doble, ayunos de archivos pese a una inmensa información, vamos en un vaivén a la deriva de la guerra externa de Troya y la interna desatada por los pretendientes.

Es hora de un retorno a la casa global, a la ecumene, guiado por el *sehnsucht*, por el *heimweh*, por la esperanza de quienes, faltos de serenidad y de cobijo, somos *homeless*.

76

Anagnórisis

Te invoco de nuevo, Simón, maestro de Simón. Vuelve, como tu maestro Jean Jacques. Asístenos en este trance de los bis-centenarios. Recuérdanos de nuevo tus lecciones: “aquí se edificaron repúblicas sin ciudadanos”. Recítanos las lecciones de tu vida, cómo saliendo de Caracas al mundo, de Francia a Rusia y a Inglaterra, decidiste reencarnar a Tunupa como semidiós raizal, señor de los caminos, Hermes nuestro, Eleguá de nuestro panteón oricha, como el San Pedro Claver, esclavo de los esclavos.

Porque todo: fe, esperanza y caridad, se resume en la historia de los tres huerfanitos y los cuatro simones. Érase una vez un niño que a la edad de la razón ya era huerfanito de padre y madre. Y fue encomendado a otro huerfanito, que le llevaba cerca de diez años. Este huerfanito era, como Quasimodo, un niño expósito, abandonado en el

atrio de la catedral. Y este segundo huerfanito educó al primero con el libreto de otro huerfanito.

Los tres sin patria, Simón Bolívar, Simón Rodríguez y Jean Jacques Rousseau, crearon cinco patrias. Primero fue la educación, luego lo demás.

Pero en lo demás radica el dolor y es donde principia la historia de los cuatro simones. El primero, Bolívar, es el poder, una suerte de Viracocha, Dios de las alturas. El segundo, Rodríguez, es el maestro, el saber, una reviviscencia del arquetipo del dios de los vencidos aymarás, Tunupa.

Cuando se unen el saber y el poder, ¡qué energía! Es la que subyace en cada palabra y cada frase y cada verbo de la sin par pieza oratoria de Simón Bolívar, el *Discurso Inaugural del Congreso de Angostura*. A menos de seis meses de la Batalla de Boyacá, el 15 de febrero de 1819, en medio de una inhóspita retaguardia habilitada para resguardarse de los españoles victoriosos, Bolívar edificó, como en el vallenato *Adaluz*, una casa en el aire, la constitución ideal de repúblicas que no existían. Por su boca hablaba el espíritu, es decir, Melquíades, Simón Rodríguez, Sócrates, todos los fantasmas de la sabiduría. Si no fundamos la soberanía política en la educación del soberano, decía, nosotros, acostumbrados por largos años a cruentas guerras, tomaremos las armas contra nosotros mismos. Añadía: es necesario fundar la educación como cuarto poder público.

¡Grandioso! Y empero... Simón Rodríguez vagó desoído y tratado como niño en las altiplanicies andinas, viviendo de fábricas de cebo y de sus clases, cuando las solicitaban. Simón Bolívar murió desengañado en el norte, con la vista puesta en Europa.

De su separación se engendraron otros dos simones: Simón el Bobito, como Patria Boba o Patria Vieja por contiendas fratricidas. Y Simón Simonía, prototipo de quienes trafican con lo sagrado, los dineros públicos.

Simón, maestro de Simón: convoca de nuevo a tu discípulo esquivo, recítale de nuevo la guía de *El Emilio*, desanda el camino, aconséjale que las guerras se curan con la paz y con la cultura.

¡Vuelve!

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

COMPLEJIDAD RESTRINGIDA, COMPLEJIDAD GENERAL*

*Edgar Morin***

RESUMEN: En el contexto de un coloquio sostenido en 2005, en Francia, Edgar Morin sintetiza el origen del concepto de complejidad, desde su rechazo por la ciencia clásica hasta su desarrollo y metamorfosis –emergencia– de la distinción “general” y “restringida”, para finalizar en una integración. Este texto inédito del pensador francés incluye el debate que se llevó a cabo poco después (Delorme, Longo, Schächter, Barreau, Roggero, Le Cardinal, Tardieu, Lièvre, Rix, Victor, Gaillard, Adam).



ABSTRACT: During a colloquium held in 2005, in France, Edgar Morin summarizes the origin of the concept of complexity, from its initial rejection by traditional science to its development and evolution resulting in the emergence of its general and restricted interpretations, to the final integration of both. This French thinker's unedited text also includes the debate which took place shortly afterwards (Delorme, Longo, Schächter, Barreau, Roggero, Le Cardinal, Tardieu, Lièvre, Rix, Victor, Gaillard, Adam).

PALABRAS CLAVE: complejidad, ciencia clásica, irreversibilidad, caos, organización, contexto, historia, filosofía, ecología.

KEYWORDS: complexity, traditional science, irreversibility, chaos, organization, context, history, philosophy, ecology.

RECEPCIÓN: 18 de diciembre de 2009.

APROBACIÓN: 11 de enero de 2010.

*Traducción de Maiala Meza, con la colaboración de Julián Meza.

** Filósofo Francés.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

COMPLEJIDAD RESTRINGIDA, COMPLEJIDAD GENERAL*

¿Por qué la problemática de la complejidad apareció tan tarde? ¿Y por qué se justificaría esto?

Los tres principios del rechazo de la complejidad por la “ciencia clásica”

La ciencia clásica ha rechazado la complejidad en virtud de tres principios explicativos fundamentales.

El principio del determinismo universal, ilustrado por el Demonio de Laplace, que es capaz, gracias a su inteligencia y a sus sentidos extremadamente desarrollados, no sólo de conocer todo acontecimiento del pasado sino también de predecir todo acontecimiento futuro.

El principio de reducción, que consiste en conocer un todo compuesto a partir del conocimiento de los elementos primarios que lo constituyen.

El principio de disyunción, que consiste en aislar y separar las dificultades cognitivas unas de otras, lo que ha llevado a la separación de disciplinas que se han vuelto herméticas unas frente a otras.

Estos principios han llevado a desarrollos extremadamente brillantes, importantes y positivos del conocimiento científico, hasta el momento

* Texto leído en el coloquio “Inteligencia de la complejidad: epistemología y pragmática”, 26 de junio del 2005, Cerisy-La-Salle.

EDGAR MORIN

en el cual los límites de inteligibilidad que conllevaban se volvieron tanto o más importantes que sus elucidaciones.

En esta concepción científica la noción de “complejidad” es absolutamente rechazada. Por un lado, normalmente quiere decir confusión e incertidumbre; la expresión “es complejo” de hecho expresa la dificultad de definir o explicar. Por otro lado, como el criterio de verdad de la ciencia clásica se expresa mediante leyes y conceptos simples, la complejidad no concierne más que a las apariencias superficiales o ilusorias. Aparentemente, los fenómenos se presentan de manera confusa e incierta, pero la misión de la ciencia es la de localizar, tras estas apariencias, el orden escondido que es la realidad auténtica del universo.

En efecto, la ciencia occidental no ha sido la única en buscar la “verdadera” realidad tras las apariencias. En la concepción hinduista el mundo de apariencias, la *mâyâ*, es ilusorio; y en la concepción budista, el *samsara*, mundo de los fenómenos, no es la realidad última; pero la verdadera realidad, en los mundos hinduistas o budistas, es indecible y en última instancia incognoscible. Mientras que, en la ciencia clásica, detrás de las apariencias está el orden impecable e implacable de la naturaleza.

82 Finalmente, la complejidad es invisible en el recorte disciplinario de lo real. De hecho la primera acepción de la palabra, que viene del *complexus* latino, quiere decir: aquello que es tejido a la vez. El propio nombre—no de la disciplina en sí, sino de la disciplina tal cual es concebida, es no comunicante con las otras disciplinas, es cerrada en sí misma— desintegra naturalmente la complejidad.

Por todas estas razones se entiende que la complejidad haya sido invisible o ilusoria y que el término fuera rechazado deliberadamente.

Complejidad: una primera brecha, la irreversibilidad

Una primera brecha opera en el universo científico a lo largo del siglo XIX, y la complejidad va a surgir *de facto* antes de empezar a ser reconocida *de jure*.

Va a surgir *de facto* con el enunciado del segundo principio de la termodinámica, que indica que la energía se degrada bajo forma calorífica. Este principio se inscribe en la irreversibilidad del tiempo, mientras que hasta entonces las leyes físicas eran en principio reversibles, e incluso en la concepción de la vida la continuidad de las especies no necesitaba del tiempo.

Lo importante no es sólo la irrupción de la irreversibilidad y, por lo tanto del tiempo; también lo es la aparición de un desorden desde que el calor es concebido como una agitación de moléculas. El movimiento desordenado de cada molécula es impredecible, excepto en la escala estadística, donde efectivamente se llegan a determinar las leyes de distribución.

La ley de crecimiento irreversible de la entropía ha dado lugar a múltiples especulaciones y, más allá del estudio de los sistemas cerrados, a una primera reflexión sobre el universo, ya que si éste estuviera sometido al segundo principio tendería hacia la dispersión; y así a la uniformidad hacia la muerte. Esta concepción de la muerte del universo, durante mucho tiempo rechazada, vuelve a aparecer hoy en cosmología con el descubrimiento de lo que se llama la energía negra, que llevaría a la dispersión de las galaxias y parecería anunciarnos que el universo tiende a una dispersión generalizada. Como decía el poeta Eliot: “el universo morirá en un cuchicheo” (“whisper”)...

De esta manera, la llegada del desorden, de la dispersión, de la desintegración constituye un atentado fatal contra la visión perfecta, ordenada y determinista.

Y serán necesarios muchos esfuerzos –todavía no hemos llegado, justamente porque es contrario al paradigma reinante– para entender que el principio de dispersión, que aparece desde el nacimiento del universo con esta deflagración inaudita impropriamente nombrada *Big-Bang*, se combina con un principio contrario de unión y de organización que se manifiesta en la creación de núcleos, átomos, galaxias, estrellas, moléculas, vida.

EDGAR MORIN

Interacción Orden/Desorden/Organización

¿Cómo puede ser que los dos fenómenos estén ligados?

Es lo que intenté mostrar en el primer volumen de *La Méthode (El Método)*. Nos hace falta asociar los principios antagónicos de orden y desorden y unirlos para hacer emerger otro principio, que es el de la organización.

De hecho, ésta es una visión compleja que durante mucho tiempo se rechazó considerar porque no se puede concebir que el desorden pueda ser compatible con el orden y que la organización pueda estar ligada al desorden, aún siéndole antagónica.

Al mismo tiempo que el del universo, el orden implacable de la vida se alteró. Lamarck introduce la idea de evolución, Darwin introduce la variación y la competencia como motores de evolución. El post darwinismo, si lo hay, en ciertos casos atenuó el carácter radical del conflicto, aportó esta otra antinomia al orden: el azar; yo diría que incluso un exceso de azar. En la concepción neodarwinista, para evitar llamar “creación” o “invención” a las nuevas formas de organización viva como las alas, el ojo –tenemos mucho miedo de la palabra “invención” o de la palabra “creación”– se ha puesto el azar en la proa. Por lo demás, se puede entender el miedo a la creación porque la ciencia rechaza el creacionismo, es decir, la idea de que Dios sea creador de formas vivas. Pero el rechazo al creacionismo ha terminado por disfrazar la creatividad que se manifiesta en la historia de la vida y en la historia de la humanidad. Y desde el punto de vista filosófico, es muy reciente que Bergson y, de otra manera, Castoriadis pusieran en el centro de su concepción la idea de creación.

Por otro lado, a principios del siglo XX la microfísica introdujo una incertidumbre fundamental en el universo de las partículas, que deja de obedecer a las concepciones del espacio y del tiempo propias de nuestro universo llamado macrofísica. ¿Entonces, cómo estos dos universos, que son los mismos pero en una escala diferente, son compatibles? Hoy día se empieza a concebir que se puede pasar del universo microfísico al nuestro, desde que se unen en ellos una serie de elementos

cuánticos, en virtud de un proceso llamado *decoherencia*. Pero queda este fantástico hiato lógico y conceptual entre las dos físicas.

Finalmente, en muy gran escala –megafísica– la teoría einsteiniana descubre que espacio y tiempo están relacionados el uno con el otro, lo que hace que nuestra realidad vivida y percibida se convierta sólo en mesofísica, situada entre la realidad microfísica y la realidad megafísica.

El caos

Todo esto hace que los dogmas de la ciencia clásica sean alcanzados, pero *de facto*, aunque permanecen cada vez más momificados.

Y sin embargo van a aparecer un cierto número de términos extraños. Por ejemplo, el término “catástrofes”, sugerido por René Thom para tratar de volver inteligibles los cambios de forma discontinua; más tarde, el fractalismo de Mandelbrot; luego, las teorías físicas del caos, que además se generalizan, ya que hoy se piensa que el propio sistema solar –que parecía obedecer a un orden absolutamente impecable y medible con la más extrema precisión, y desde entonces se considera su evolución en millones de años–, es un sistema caótico que conlleva una inestabilidad dinámica modificando, por ejemplo, la rotación de la Tierra alrededor de sí misma o alrededor del Sol. El proceso caótico puede obedecer a estados iniciales deterministas, pero éstos no pueden ser conocidos de manera exhaustiva, y las interacciones que se desarrollan en este proceso alteran toda previsión. Ínfimas variaciones tienen considerables consecuencias sobre grandes escalas de tiempo. La palabra caos, en esta física, tiene una acepción muy limitada: la de desorden aparente y de impredecibilidad. El determinismo está a salvo en su principio, pero es inoperante porque no podemos conocer exhaustivamente los estados iniciales.

De hecho, estamos, desde la deflagración inicial y para siempre, sumergidos en un universo caótico.

EDGAR MORIN

La emergencia de la noción de complejidad

Sin embargo, la complejidad aún permanece desconocida en física, en biología, en ciencias humanas. Ciertamente, hace ya más de medio siglo que la palabra complejidad hizo irrupción, pero en un campo que había permanecido tan impermeable a las ciencias humanas y sociales como a las ciencias naturales propiamente dichas. En el seno de una especie de nebulosa espiral de matemáticos e ingenieros surgieron, más o menos al mismo tiempo, e inmediatamente se unieron en los años 40-50, las teorías de la Información, de la Cibernética y la teoría de Sistemas. En esta nebulosa la complejidad aparece en Ashby para definir el grado de variedad en un sistema dado. La palabra aparece pero no contamina, porque en el fondo el nuevo pensamiento permanece muy confinado; las contribuciones de Von Neumann y de Von Foerster permanecen completamente desconocidas y aún hoy lo son en las ciencias disciplinarias cerradas sobre sí mismas. También se puede decir que la definición del azar de Chaitin como incomprendibilidad algorítmica es aplicable a la complejidad. Desde entonces, los términos de azar, desorden, complejidad tienden a sobreponerse unos a otros y a veces a confundirse.

86

Hay brechas entonces, pero todavía no hay apertura.

Ésta llegará del Instituto de Santa Fe (1984), donde la palabra se va a imponer para designar “sistemas complejos”, sistemas dinámicos con un gran número de interacciones y retroacciones, en el interior de los cuales se desarrollan procesos muy difíciles de prever y controlar, que la concepción clásica era incapaz de considerar.

De esta manera, los dogmas o paradigmas de la ciencia clásica empiezan a ser discutidos.

La noción de emergencia aparece en “*Le Hasard et la nécessité*” (*El azar y la necesidad*), en donde Jacques Monod hace un gran estudio de la emergencia, es decir, de las cualidades y propiedades que aparecen una vez que la organización de un sistema vivo se ha constituido, cualidades que evidentemente no existían cuando las partes se presentaban de manera aislada. Esta noción se retoma aquí y allá, cada vez más y más,

pero como una simple constatación sin ser realmente interrogada (mientras que es una bomba conceptual).

Así, llegamos a la complejidad que yo llamo “restringida”: la palabra complejidad es introducida en “la teoría de los sistemas complejos”. Por otro lado, aquí y allá se introduce la idea de “ciencias de la complejidad”, englobando la concepción fractalista o la teoría del caos.

La complejidad restringida se ha expandido recientemente y, en Francia desde hace diez años, se han saltado muchas barreras. ¿Por qué? Porque se enfrentaba, cada vez más, una vida teórica ahí donde aparecían las ideas de caos, de fractales, de desorden e incertidumbre, y en ese momento era necesario que la palabra complejidad recubriera ese conjunto. Sólo que esta complejidad está restringida a los sistemas que se juzgan complejos, porque empíricamente se presentan en una multiplicidad de procesos interrelacionados, interdependientes y retroactivamente asociados. De hecho, la complejidad nunca es interrogada ni pensada epistemológicamente.

Aquí aparece el corte epistemológico entre complejidad restringida y complejidad generalizada porque pienso que todo sistema, cualquiera que éste sea, es complejo en su naturaleza misma.

La complejidad restringida ha permitido hacer avances importantes en la formalización, en las posibilidades de modelización, y ellas mismas favorecen potencialidades interdisciplinarias. Pero permanecemos en la epistemología de la ciencia clásica. Cuando se buscan las “leyes de la complejidad” todavía enganchamos la complejidad como una especie de vagón detrás de la verdadera locomotora, la que produce las leyes. Se ha formado un híbrido entre los principios de la ciencia clásica y los avances hacia su futuro. En realidad, se evita el problema fundamental de la complejidad, el cual es epistemológico, cognitivo, paradigmático. De alguna manera se reconoce la complejidad pero descomplejizándola. De esta manera se abre la brecha y luego se trata de tajarla: el paradigma de la ciencia clásica permanece, sólo que fisurado.

EDGAR MORIN

La complejidad generalizada

Pero entonces, ¿qué es la complejidad “generalizada”? Repito que necesita un replanteamiento epistemológico; es decir, que lleve a la organización del conocimiento mismo.

Y es un problema paradigmático en el sentido en el que he definido “paradigma”.¹ Puesto que un paradigma de simplificación controla la ciencia clásica, imponiendo un principio de reducción y un principio de disyunción a todo conocimiento, debería haber un paradigma de complejidad que imponga un principio de distinción y un principio de conjunción.

En oposición a la reducción, la complejidad pide que se traten de comprender las relaciones entre el todo y las partes. El conocimiento de las partes no es suficiente, el conocimiento del todo en tanto que todo no basta si se ignoran las partes; entonces, somos orillados a hacer un ir y venir en bucle para reunir el conocimiento del todo y el de las partes. Así, en el principio de reducción se sustituye un principio que concibe la relación de implicación mutua todo-partes.

En el principio de la disyunción, de la separación (entre los objetos, entre las disciplinas, entre las nociones, entre el sujeto y el objeto del conocimiento) se debería sustituir un principio que mantuviera la distinción, pero que trate de establecer la relación.

En el principio del determinismo generalizado se debería sustituir un principio que concibe una relación entre el orden, el desorden y la organización. Considerando, por supuesto, que el orden no sólo significa las leyes, sino también las estabilidades, las regularidades, los ciclos organizadores, y que el desorden no es sólo la dispersión, la desintegración, sino que también puede ser el choque, las colisiones, las irregularidades.

Retomemos ahora la palabra de Weaver, en un texto de 1948, al cual hemos hecho referencia a menudo, que más o menos decía: el siglo XIX ha sido el siglo de la complejidad desorganizada y el siglo XX debe ser el de la complejidad organizada.

¹ Ver *La Méthode 4*, “Les idées” (“Las ideas”), 1990, Le Seuil, p. 211-38.

Cuando decía “complejidad desorganizada” pensaba en la irrupción del segundo principio de la termodinámica y en sus consecuencias. La complejidad organizada, a nuestros ojos, quiere decir que los sistemas son ellos mismos complejos porque su organización supone, comporta o produce complejidad.

Desde entonces un gran problema es la relación, inseparable (lo he mostrado en *La Méthode I*) entre la complejidad desorganizada y la complejidad organizada.

Hablemos ahora de las tres nociones que están presentes, aunque en mi opinión no realmente pensadas, en la complejidad restringida: la noción de sistema, la de emergencia y la de caos.

Sistema: hay que concebir que “todo sistema es complejo”

¿Qué es un sistema? Es una relación entre unas partes que pueden ser muy diferentes las unas de las otras y que constituyen un todo a la vez organizado, organizante y organizador.

Sobre eso conocemos la antigua fórmula de que el todo es más que la suma de las partes porque la suma de las cualidades o propiedades de las partes no es suficiente para conocer las del todo: aparecen cualidades o propiedades nuevas, debidas a la organización de estas partes en un todo, que son las emergencias.

Pero hay también una substracción que he querido poner de relieve enunciando que el todo no sólo es más que la suma de las partes, sino también es menos que la suma de las partes.

¿Por qué?

Porque un cierto número de cualidades y de propiedades presentes en las partes pueden ser inhibidas por la organización del todo. Así, aunque cada una de nuestras células contiene la totalidad de nuestro patrimonio genético, sólo una pequeña parte está activada, y el resto permanece inhibido. En la relación humano-individuo-sociedad, las posibilidades de libertades en última instancia delincuenciales o criminales inherentes a cada individuo se van a ver inhibidas por la organización de la policía, las leyes y el orden social.

EDGAR MORIN

Desde entonces, como lo decía Pascal, no es necesario concebir la relación circular: “no se pueden conocer las partes si no se conoce el todo, pero no se puede conocer el todo si no se conocen las partes”.

A partir de ese momento, la noción de organización se vuelve capital ya que es mediante la organización de las partes en un todo que aparecen las cualidades emergentes y que desaparecen las cualidades inhibidas.²

Emergencia de la noción de emergencia

Lo que es importante en la emergencia es el hecho de que sea indeducible de las cualidades de las partes y por lo tanto irreductible; aparece sólo a partir de la organización del todo. Esta complejidad está presente en todo sistema, empezando por el H₂O, la molécula de agua, que tiene un cierto número de cualidades o propiedades que no tienen el hidrógeno o el oxígeno separados, los cuales tienen cualidades que no tiene la molécula del agua.

Hay un número reciente de la revista *Science et Avenir*³ que está consagrado a la emergencia, a relacionar emergencia con organización, y uno se pregunta si es una fuerza escondida en la naturaleza, una virtud intrínseca.

A partir del descubrimiento de la estructura del patrimonio genético en el ADN –donde apareció que la vida estaba constituida de ingredientes fisicoquímicos presentes en el mundo material–, a partir del momento en que estuvo claro que no hay una materia específicamente viva, una sustancia específicamente viva, que no hay impulso vital en el sentido bergsonian, sino sólo materia fisicoquímica que con un cierto grado de complejidad organizadora produce cualidades de lo vivo –de ahí la autoreproducción, la autoreparación, así como un cierto número de aptitudes cognitivas o informacionales–, a partir de ese momento el vitalismo es rechazado, el reduccionismo debería ser

² Desarrollo todo lo que la organización conlleva de complejidad en *La Méthode 1, La nature de la nature (La naturaleza de la naturaleza)*, 1977, Le Seuil, p. 94-151.

³ *Ciencia y Futuro*, revista científica francesa (*N. de la T.*).

rechazado, y es la noción de emergencia la que toma una importancia capital, puesto que un cierto tipo de complejidad organizadora produce las cualidades específicas de la auto-organización.

El espíritu (*mens*, mente) es una emergencia. Es la relación cerebro-cultura la que produce como emergencia las cualidades psíquicas, mentales, con todo lo que esto comporta de lenguaje, conciencia, etc.

Los reduccionistas son incapaces de concebir la realidad del espíritu y quieren explicar todo a partir de las neuronas. Los espiritualistas, incapaces de concebir la emergencia del espíritu a partir de la relación cerebro-cultura, hacen del cerebro, a lo sumo, un repetidor de televisión.

La complejidad de la organización

La noción de emergencia es una noción capital, pero remite al problema de la organización y es ésta la que da consistencia a nuestro universo. ¿Por qué hay organización en el universo? No podemos responder a esta pregunta, pero podemos examinar la naturaleza de la organización.

Si pensamos, por lo pronto, que hay problemas de irreductibilidad, de indeducibilidad, de relaciones complejas entre las partes y el todo, y si además pensamos que un sistema es una unidad compuesta de partes diferentes, estamos obligados a unir la noción de unidad y la de pluralidad o al menos la de diversidad. Entonces nos damos cuenta de que hay que llegar a una complejidad lógica, porque es necesario unir las nociones que normalmente se rechazan lógicamente, como la unidad y la diversidad. E incluso el azar y la necesidad, el desorden y el orden se combinan necesariamente para concebir la génesis de las organizaciones físicas, como en la hipótesis plausible en la cual el átomo de carbono necesario para la creación de la vida se constituyó en una estrella anterior a nuestro sol, por el encuentro, exactamente en el mismo momento –coincidencia absoluta–, de tres núcleos de helio. Así pues, en las estrellas, donde hay millones de interacciones y encuentros el azar, hace que se encuentren estos tres núcleos, pero cuando este azar se produce es necesario que se constituya un átomo de carbono.

EDGAR MORIN

Uno está obligado a relacionar estas nociones separadas en el entendimiento que nos ha sido inculcado, desgraciadamente, desde la infancia: orden, desorden, organización.

Llegamos entonces a concebir lo que he llamado la auto-eco-organización; es decir, la organización viva.

La auto-eco-organización

La palabra auto-organización había surgido y había sido utilizada desde finales de los años 50 por matemáticos, ingenieros, cibernéticos, neurólogos.

Se habían organizado tres coloquios importantes sobre el tema “*Self Organizing Systems*” pero, cosa paradójica, la palabra no había calado en biología y es un biólogo marginal, Henri Atlan, quien retoma esta idea, en un gran aislamiento intelectual en el seno de su corporación en los años 70. Finalmente, la palabra surgió en los años 80-90 en Santa Fe como una idea nueva, mientras que ya hacía casi medio siglo que existía. Pero aún no se imponía en biología.

92 | Llamé la auto-eco-organización a la organización viva, según la idea de que la auto-organización depende de su entorno para obtener energía e información: en efecto, como constituye una organización que trabaja para auto-mantenerse, degrada energía por su trabajo, y por lo tanto debe obtener energía de su entorno. Además, debe buscar su comida y defenderse de lo que la amenaza, por lo que debe comportar un mínimo de capacidades cognitivas.

Llegamos a lo que lógicamente llamo el complejo de autonomía-dependencia. Para que un ser vivo sea autónomo es necesario que dependa de su entorno en materia y energía, así como en conocimiento e información. Mientras más se desarrolle la autonomía más se van a desarrollar las dependencias múltiples. Mientras la computadora permita más tener un pensamiento autónomo, más se va depender de la electricidad, de las redes, de las obligaciones sociológicas y materiales. Llegamos entonces a una nueva complejidad para concebir la organización viva: la autonomía no se puede concebir sin su ecología. Además,

nos hace falta ver un proceso autogenerador y autoproduccion, es decir, la idea de un bucle recursivo que nos obliga a romper con nuestras ideas clásicas de producto a productor, y de causa a efecto.

En un proceso autogenerador o autoproduccion o autopoético o auto-organizador, los productos son necesarios para su propia producción. Somos los productos de un proceso de reproducción, pero este proceso sólo puede continuar si nosotros, individuos, nos emparejamos para continuar el proceso. La sociedad es el proceso de interacciones entre individuos humanos, pero la sociedad se constituye con sus emergencias, su cultura, su lenguaje, que retroactúa sobre los individuos y, de esta manera, los produce como individuos humanos, proporcionándoles el lenguaje y la cultura. Somos producto y productores. Las causas producen efectos que son necesarios para su propia causación.

La idea de bucle ya ha sido introducida por Norbert Wiener en la idea de retroacción, tan positiva como negativa, finalmente sobre todo negativa; y se generalizó, sin que se haya realmente reflexionado sobre las consecuencias epistemológicas que comportaba. Incluso en el ejemplo más banal, que es el de un sistema térmico alimentado por una caldera que provee la calefacción de un edificio, tenemos esta idea de inseparabilidad del efecto y de la causa: gracias al dispositivo de control de la temperatura, cuando se llega a 20° la calefacción se detiene; cuando la temperatura ha bajado demasiado, la calefacción se enciende; es un sistema circular donde el efecto mismo interviene sobre la causa que permite la autonomía térmica del conjunto en relación con un medio ambiente frío. Es decir, que la retroacción es un proceso que complica la causalidad. Pero las consecuencias de esto no se habían llevado al plano epistemológico.

Por lo tanto, la retroactivación es ya un concepto complejo, incluso en los sistemas no vivos. La retroactivación negativa es lo que permite anular las divergencias que tienden a formarse sin cesar, como el descenso de la temperatura con respecto a la norma. La retroacción positiva se desarrolla cuando el sistema de regulación ya no es capaz de anular las divergencias; éstas pueden amplificarse entonces e irse hacia un *runaway*, una especie de desintegración generalizada, como pasa a menu-

EDGAR MORIN

do en nuestro mundo físico. Pero hemos podido ver, después de una idea avanzada hace más de 50 años por Magoroh Maruyama, que el *feedback* positivo, es decir, la divergencia creciente, es un elemento que permite la transformación en la historia humana. Todos los grandes procesos de transformación empezaron por divergencias, como la divergencia monoteísta en un mundo politeísta, la divergencia religiosa del mensaje de Jesús en el seno del mundo judío, y posteriormente la divergencia de la divergencia, su transformación por Pablo en el seno del imperio romano; divergencia es el mensaje de Mahoma, expulsado de La Meca, que se refugia en Medina. El nacimiento del capitalismo es él mismo divergente en un mundo feudal. El nacimiento de la ciencia moderna es un proceso divergente a partir del siglo XVII. El socialismo es una idea divergente en el siglo XX... Dicho de otra manera, todos los procesos comienzan con divergencias que, cuando no son asfixiadas, exterminadas, son capaces de operar transformaciones en cadena.

La relación entre lo local y lo global

94

En la complejidad *lógica* encontramos la relación entre lo local y lo global.

Se ha creído poder asumir las dos verdades de lo global y de lo local con axiomas del tipo: “pensar globalmente y actuar localmente”. En realidad, creo que en nuestra época planetaria estamos obligados a pensar tanto de manera local como global, y también a actuar a la vez local y globalmente. Por lo demás, lo que es igualmente complejo es que verdades locales se pueden convertir en errores globales. Por ejemplo, cuando nuestro sistema inmunológico rechaza enérgicamente el corazón que se le trasplanta, como un desagradable extraño, esta verdad local se convierte en un error global porque el organismo muere. Pero también se puede decir que verdades globales pueden conducir a errores locales; la verdad de la necesidad de luchar contra el terrorismo puede llevar a intervenciones que van a favorecer más el desarrollo del terrorismo; por ejemplo, el caso de Irak.

Heráclito: “vivir de muerte, morir de vida”

En esta unión de nociones *lógicamente* complejas está la relación vida-muerte.

A menudo he citado la frase iluminadora de Heráclito, del siglo VI antes de nuestra era: “vivir de muerte, morir de vida”. Recientemente se ha vuelto inteligible; esto a partir del momento en el que nos enteramos de que nuestro organismo, que degrada su energía, debía no sólo reconstruir moléculas, sino que nuestras propias células se degradaban y producíamos nuevas células. Vivimos de la muerte de nuestras células. Y este proceso de regeneración permanente, casi de rejuvenecimiento permanente, es el proceso de la vida. Lo que permite añadir a la acertada fórmula de Bichat: “la vida es el conjunto de las funciones que luchan contra la muerte”, este complemento extraño que nos presenta una complejidad lógica: “integrando la muerte para luchar mejor contra la muerte”. Lo que se sabe de nuevo sobre este proceso es extremadamente interesante: recién nos hemos enterado de que las células que mueren no sólo son células viejas; son células aparentemente sanas que, al recibir diferentes mensajes de las células vecinas, en un momento dado “deciden” suicidarse. Se suicidan y los fagocitos devoran sus desechos. De esta manera, el organismo determina que las células deben morir antes de llegar a la edad de la senescencia. Es decir, que la matanza de las células y su liquidación *post mortem* están incluidas en la organización viva.

Hay una especie de fenómeno de autodestrucción, de apoptosis, puesto que hemos retomado este término del mundo vegetal que designa la escisión de los tallos llevada a cabo por los árboles en otoño para que las hojas muertas caigan.

Por un lado, cuando hay insuficiencia de muertes celulares, seguida de diferentes accidentes y perturbaciones, hay un cierto número de males que a fin de cuentas son mortales, como la osteoporosis, diversas esclerosis y ciertos cánceres; donde las células rehúsan morir, se vuelven amortales, forman tumores y se van a pasear en forma de metástasis (puede parecer que es una revuelta de las células contra su muerte indivi-

EDGAR MORIN

dual la que conduce a estas formas de muerte del organismo). Por otro lado, el exceso de muerte celular determina el sida, el Parkinson, la enfermedad de Alzheimer.

Ya ven hasta que punto es compleja esta relación vida-muerte: es necesario que mueran células, ¡pero no demasiadas! Vivimos entre dos catástrofes, el exceso o la insuficiencia de mortalidad. Encontramos el problema fundamentalmente epistemológico de la complejidad general.

Máquinas no triviales

Desde luego, los seres humanos son máquinas, pero a diferencia de las máquinas artificiales, que son máquinas triviales deterministas (de las que conocemos los *outputs* cuando conocemos los *inputs*), se trata de máquinas no triviales (von Foerster) de las que se pueden predecir los comportamientos innovadores.

Somos máquinas. Esta verdad ya aparece en *L'homme-machine* (*El hombre-máquina*) de La Mettrie. Somos máquinas físicas, máquinas térmicas, funcionamos a 37° de temperatura. Pero somos máquinas complejas.

96

Von Neumann estableció la diferencia entre las máquinas vivas y las máquinas artificiales producto de la técnica: los componentes de las máquinas técnicas, aunque son extremadamente fiables, van hacia su degeneración, hacia su desgaste, desde el principio de su funcionamiento. Mientras que la máquina viva, constituida en gran parte de componentes muy poco fiables, pues las proteínas que se degradan —y se entiende muy bien que es esta escasez de fiabilidad de las proteínas la que permite reconstituirlas sin cesar—, es capaz de regenerarse y repararse; también va hacia la muerte, pero después de un proceso de desarrollo. La clave de esta diferencia está en la capacidad de auto reparación y auto regeneración. La palabra regeneración aquí es capital.

Se puede decir que lo propio de las innovaciones que surgen en la evolución viva, ya sean determinadas por cambios medio ambientales o por la irrupción de múltiples azares, como la aparición del esqueleto

en los vertebrados, de las alas en el insecto, el pájaro o el murciélago, todas estas creaciones son propias de las máquinas no triviales; es decir, dan una nueva respuesta a desafíos que serían insuperables sin dicha respuesta.

Todos los personajes importantes de la historia humana, en el plano intelectual, religioso, mesiánico, político, han sido máquinas no triviales. Toda la Historia de la Humanidad, que empieza hace diez mil años, es una historia no trivial, una historia hecha de imprevistos, de inesperados, de destrucciones y de creaciones. La historia de la vida que la precede es una historia no trivial, y la historia del universo, donde el nacimiento de la vida y de la humanidad están incluidas, es una historia no trivial.

Estamos obligados a desbanalizar el conocimiento y nuestra visión del mundo.

Complicar la noción de caos

Hemos visto cómo la noción de sistema nos lleva a complejidades de organización que, asimismo, nos llevan a complejidades lógicas. Veamos ahora la noción de caos, tal como aparece en el seno de la teoría de caos y que conlleva desorden e impredecibilidad. Por ejemplo, el aleteo de una mariposa en Melbourne puede provocar, por una sucesión de procesos en cadena, un ciclón en Jamaica.

En realidad, creo que la palabra caos debe ser considerada en su sentido profundo, en su sentido griego. Sabemos que en la concepción del mundo de los griegos, Caos está en el origen del Cosmos. El caos no es el puro desorden, lleva en sí la indistinción entre las potencialidades de orden, de desorden y de organización, a partir de las cuales va a nacer un cosmos, que es un universo ordenado. Los griegos vieron demasiado orden en el cosmos, que está efectivamente ordenado, porque el espectáculo inmediato es el orden impecable del cielo que vemos cada noche con miles de estrellas siempre en el mismo lugar, y si los planetas son móviles también regresan al mismo lugar en un orden impecable. Ahora bien, con las concepciones ampliadas del tiempo

EDGAR MORIN

cósmico hoy día sabemos que todo este orden es, a la vez, temporal y parcial, en un universo de movimiento, colisión y transformación.

Caos y Cosmos están asociados –he empleado la palabra Caosmos, porque ahí hay también una relación circular entre los dos términos. Hay que tomar la palabra caos en un sentido mucho más profundo y más intenso que el que tiene en la teoría física del caos.

La necesidad de la contextualización

Retomemos el término *complexus* en el sentido de “aquello que está entretejido”.

Es una palabra muy importante, que indica que la parcelación del conocimiento impide relacionar y contextualizar.

El modo de conocimiento propio de la ciencia disciplinaria aísla los objetos unos de otros, y los aísla con respecto a su entorno. Incluso se puede decir que el principio de la experimentación científica permite tomar un cuerpo físico en la Naturaleza, aislarlo en un medio artificial, controlarlo en un laboratorio y estudiar este objeto en función de las perturbaciones y variaciones que se le hagan soportar. Efectivamente, esto permite conocer un cierto número de sus cualidades y propiedades. Pero también se puede decir que este principio de descontextualización fue nefasto en el momento de aplicarlo a lo vivo. La observación llevada a cabo desde 1960 por Janet Goodall de una tribu de chimpancés en su medio natural pudo demostrar la supremacía de la observación (en un medio natural) sobre la experimentación (en laboratorio) para conocerlos.⁴ Hizo falta mucha paciencia para que Janet Goodall pudiera percibir que los chimpancés tenían personalidades diferentes unos de otros, con relaciones de amistad bastante complejas, de rivalidad; toda una psicología y una sociología de los chimpancés aparecieron en su complejidad, invisibles a los estudios en laboratorio o en jaula.

La idea de conocer a los vivos en su entorno se volvió capital en la etología animal. Repitémoslo, la autonomía de lo vivo necesita ser concebida en tu entorno natural.

⁴ Ver *Le Paradigme perdu (El paradigma perdido)*, p. 51-4.

A partir de entonces, con la toma de conciencia de las degradaciones que nuestro desarrollo tecno-económico hace sufrir a la biosfera, nos damos cuenta del lazo vital con esta misma biosfera que creíamos haber reducido al rango de objeto manipulable. Si la degradamos nos degradamos, y si la destruimos nos destruimos.

La necesidad de contextualización es extremadamente importante. Diría incluso que es un principio de conocimiento: cualquiera que haga una traducción a una lengua extranjera buscará una palabra desconocida en el diccionario, pero si es una palabra polisémica no sabrá inmediatamente cuál es el sentido correcto y va a buscar el sentido de la palabra en el sentido de la frase, basándose en el sentido global del texto. A través de este juego del texto a la palabra, del texto al contexto, del contexto a la palabra, va a cristalizarse un sentido. Dicho de otra manera, la inserción en el texto y en el contexto es una necesidad cognoscitiva evidente. Tomemos por ejemplo la economía, la ciencia humana más avanzada desde el punto de vista matemático, del punto de vista formalizador, pero que está aislada de contextos humanos, sociales, históricos, sociológicos: su poder de predicción es extremadamente débil porque la economía no funciona dentro de una burbuja: sus previsiones deben ser revisadas sin cesar, lo que nos indica la imperfección de una ciencia muy avanzada, pero muy cerrada.

De manera más general, al conjunto de las ciencias humanas les falta la contextualización mutua.

He citado a menudo el caso de la presa de Asuán porque era revelador y significativo: fue edificada en el Egipto de Nasser porque permitía regular el curso de un río caprichoso, el Nilo, y producir energía eléctrica en un país que la necesitaba mucho. Ahora bien, después de cierto tiempo, ¿qué apareció? Aquella presa retenía parte de los limos que fertilizaban el valle del Nilo, lo que obligaba a la población agrícola a abandonar los campos para ir a superpoblar las grandes metrópolis como El Cairo; retenía una parte de los peces que servían de comida para los ribereños; y, además, la acumulación de limos debilitaba la presa y causaba nuevos problemas técnicos. Esto no quiere decir que no fuera necesario construir la presa de Asuán, sino que todas las deci-

EDGAR MORIN

siones tomadas en un contexto tecno-económico corren el riesgo de tener consecuencias desastrosas.

Es como el desvío de los ríos en Siberia que realizó el gobierno soviético y cuyas consecuencias perversas fueron más importantes que positivas.

Hay que reconocer, entonces, lo inseparable de lo separable, en el nivel histórico y social, como ha sido reconocido en el nivel microfísico. Según la física cuántica, confirmada por las experiencias de Aspect, dos entidades microfísicas están conectadas inmediatamente una a la otra, aunque separadas por el espacio y el tiempo. Más aún, se llega a la idea de que todo lo que está separado es, al mismo tiempo, inseparable.

Los principios holográfico y dialógico

Hay que señalar, igualmente, el principio holográfico u hologramático, según el cual no sólo una parte está en el interior de un todo, sino también el todo está en el interior de una parte; de la misma manera que la totalidad del patrimonio genético se encuentra en cada célula de nuestro organismo, la sociedad en tanto que todo con su cultura está en el interior del espíritu de un individuo.

Volvemos de nuevo al *núcleo lógico* de la complejidad que, como veremos, es dialógico: separabilidad-inseparabilidad, todo-partes, efecto-causa, producto-productor, vida-muerte, *homo sapiens-homo demens*, etc.

Aquí el principio del tercero excluido revela su límite. El tercero excluido es “A no puede ser A y no A”, mientras que puede ser el uno y el otro. Por ejemplo, Spinoza es judío y no judío; no es judío ni no judío. Aquí la dialógica no es la respuesta a estas paradojas sino el medio de enfrentarlas, considerando la complementariedad de los antagonismos y el juego productivo, a veces vital, de los antagonismos complementarios.

Para las ciencias, un cierto número de consecuencias

En lo que concierne a las ciencias, podemos ver un cierto número de consecuencias.

En primer lugar, la ciencia clásica es algo complejo, incluso cuando produce el conocimiento simplificante. ¿Por qué?

Porque la ciencia es un cuadrúpedo que camina sobre las cuatro siguientes patas: la pata del empirismo hecha de datos, de experimentación u observación; la pata de la racionalidad, hecha de teorías lógicamente constituidas; la pata de la verificación, siempre necesaria; la pata de la imaginación, puesto que las grandes teorías son producidas por una potente imaginación creadora. Así, la ciencia es compleja, se produce por un movimiento cuadrúpedo que le impide paralizarse.

El conocimiento objetivo, que es su ideal, se ha traducido como la necesidad de eliminar la subjetividad, es decir, la parte afectiva inherente a cada observador, a cada científico, pero también ha comportado la eliminación del sujeto; esto es, el ser que concibe y conoce. Ahora bien, todo conocimiento, incluido el objetivo, es a la vez una traducción cerebral a partir de datos del mundo exterior y una reconstrucción mental a partir de ciertas potencialidades organizadoras del espíritu. Está claro que la idea de una objetividad pura es utópica. La objetividad científica es producida por seres que son sujetos, en condiciones históricas dadas, a partir de las reglas del juego científico. La gran contribución de Kant fue la de demostrar que el objeto de conocimiento es co-construido por nuestro espíritu. Nos ha indicado que es necesario conocer el conocimiento para conocer las posibilidades y los límites. El conocimiento del conocimiento es una exigencia del pensamiento complejo.

Como lo indicó Husserl en los años 30, especialmente en su conferencia sobre la crisis de la ciencia europea, las ciencias desarrollaron medios extremadamente sofisticados para conocer los objetos exteriores, pero ningún medio para conocerse a sí mismas. No hay ciencia de la ciencia e incluso la ciencia de la ciencia sería insuficiente si no englobara una problemática epistemológica. La ciencia es una obra tumultuosa, es un proceso que no sabría ser programado con antelación, porque

EDGAR MORIN

nunca se puede programar lo que se va a encontrar, ya que lo propio de un descubrimiento es que es inesperado. Este proceso incontrolado ha conducido hoy al desarrollo de potencialidades de destrucción y de manipulación, que deben llevar la introducción en la ciencia de una doble conciencia: conciencia de sí misma y conciencia ética.

Creo también que cada vez será más necesario llegar a un conocimiento científico integrando el conocimiento del espíritu humano al conocimiento del objeto que atrapa este espíritu, y que reconoce la inseparabilidad del objeto y del sujeto.

Dos revoluciones científicas introdujeron *de facto* la complejidad

Ya señalé cómo la noción de complejidad emergió de manera marginal en una esfera de matemáticos/ingenieros. Hay que mencionar ahora que el siglo XX conoció dos revoluciones científicas que *de facto* introdujeron la complejidad sin reconocer, sin embargo, esta noción que permanece implícita.

La primera revolución, después de la termodinámica del siglo XIX, es la de la microfísica y la cosmo-física que introducen la indeterminación, los riesgos—ahí donde reinaba el determinismo— y elaboran métodos propios para tratar las incertidumbres encontradas.

La segunda revolución es la que reúne disciplinas y reestablece entre ellas un tejido común. Empieza en la segunda mitad del siglo XX. De esta manera, en los años 60, las ciencias de la Tierra concibieron la Tierra como un sistema físico complejo que hoy permite articular la geología, la sismología, la vulcanología, la meteorología, la ecología, etc. En esa misma época, la ecología se desarrolla como conocimiento científico, uniendo datos e informaciones recogidos de diferentes disciplinas físicas y biológicas en la concepción de los ecosistemas. Permiten concebir cómo un ecosistema se degrada, o bien se desarrolla, o bien mantiene su homeostasis. A partir de los años 70 la concepción ecológica se amplía al conjunto de la biosfera y necesariamente introduce los conocimientos resultantes en las ciencias humanas.

Aunque la biología, en el plano de la biosfera, no pueda hacer predicciones rigurosas, nos puede dar hipótesis vitales acerca de, por ejemplo, el recalentamiento del planeta que se manifiesta en el deshielo de los glaciares de la Antártida y del Ártico. De esta manera la ecología, la cosmología y las ciencias de la Tierra se convierten en ciencias multidisciplinarias, incluso transdisciplinarias. Tarde o temprano esto llegará a la biología, a partir del momento en el que se implante la idea de auto-organización; esto debería suceder en las ciencias humanas⁵, aunque sean extremadamente resistentes.

Finalmente, el observador, cazado por el postulado de objetividad, se introduce en ciertas ciencias, como la microfísica, donde el observador perturba lo que observa. En el caso de la cosmología, aunque no suscribamos lo que Brandon Carter llamaba principio antrópico, que toma en cuenta el lugar del hombre en el universo, estamos obligados a concebir que este universo, entre sus posibilidades quizá ínfimas, tenía la posibilidad de la vida humana, tal vez sólo sobre este planeta Tierra, pero tal vez también en algún otro lugar.

De esta manera se puede restablecer el tejido común entre lo humano, lo vivo y el Universo, lo que implica una concepción compleja capaz de distinguir a la vez lo humano de lo natural y de integrarlo.

La inserción de la ciencia en la Historia

Por otro lado, está el problema de la inserción de la ciencia en la historia humana.

Como saben, hay dos concepciones de la historia de las ciencias: la concepción internalista y la concepción externalista. El modo internalista ve el desarrollo de las ciencias como en una burbuja, únicamente en función de su lógica interna y de sus propios descubrimientos. El modo externalista lo ve en función de desarrollos históricos y sociales que determinan los desarrollos científicos.

Pienso que hay que tratar de vincularlos, y esto conviene para otros desarrollos diferentes a los de las ciencias. De esta manera, algunos han

⁵Ver mi *Humanité de l'humanité (Humanidad de la humanidad)*, *La Méthode 5*, Le Seuil.

EDGAR MORIN

querido comprender la perversión de la Unión Soviética a partir de factores internos, como las insuficiencias de la doctrina de Marx o las limitaciones de la de Lenin. Otros han querido imputarla a elementos exteriores, como el cerco y la hostilidad de las potencias capitalistas hacia la Unión Soviética o a elementos anteriores como el atraso de la Rusia zarista. Mientras que el verdadero juego cognitivo es el de vincular estos dos aspectos de manera dialógica.

Si nos mantenemos en el punto de vista de la historia de la ciencia occidental moderna, vemos cómo su nacimiento marginal y cuasi-disidente en el siglo XVII se desarrolló en el XVIII, se introdujo en las universidades en el XIX y en los Estados y las empresas en el XX, y cómo se vuelve central y motriz en la historia humana en forma de tecno-ciencia, y produce no sólo todos los elementos mayores para un conocimiento renovado del mundo y de los efectos benéficos para la humanidad, sino también potencias formidables e incontrolables que la amenazan.

No sé si me equivoqué o acerté al retomar una expresión de Vico, pero es necesario llegar a la “*Scienza Nuova*”. Vico, muy justamente, inscribió la perspectiva histórica en el corazón de la *scienza nuova*. Es necesario ampliar la idea de *scienza nuova* introduciendo la interacción entre lo simple y lo complejo, concibiendo una ciencia que no suprima las disciplinas sino que las una y que las vuelva incluso más fecundas, una ciencia que sepa a la vez distinguir y unir y donde la transdisciplinaridad sea inseparable de la complejidad.

Lo repito, compartimentar las disciplinas desintegra la tela natural de la complejidad; una visión transdisciplinar es capaz de restituirla.

El vínculo entre ciencia y filosofía

El vínculo entre ciencia y filosofía se ha roto. Todavía en el siglo XVII los grandes científicos eran al mismo tiempo grandes filósofos. Desde luego, no identificaban ciencia y filosofía. Cuando Pascal hacía sus experimentos en Puy de Dôme no pensaba en el problema de escoger. Pero en la época de Pascal, Gassendi, Leibniz, no había este corte. El

corte se convirtió en un abismo temible. El abismo de ignorancia y de desconocimiento separa la cultura científica de la cultura de las humanidades.

Pero la corriente ha empezado a invertirse: las ciencias más avanzadas llegan a los problemas filosóficos fundamentales: ¿por qué hay un universo a partir de la nada? ¿Cómo nació este universo de un vacío que no era al mismo tiempo un vacío? ¿Qué es la realidad? ¿La esencia del universo está velada o es totalmente conocible?

A partir de ahora el problema de la vida se plantea como una complejidad que sobrepasa la biología: las condiciones singulares de su origen, las condiciones de la emergencia de sus potencias creativas. Bergson no tenía razón pensando que había un impulso vital, pero tenía razón hablando de la evolución creadora. Incluso habría podido hablar de la creatividad evolutiva.

Hoy podemos entrever la posibilidad de crear vida. A partir del momento en el que se cree saber que la vida es un proceso desarrollado únicamente a partir de la materia fisicoquímica en ciertas condiciones, ya sea en las profundidades submarinas o en otro lugar, podemos muy bien considerar crear las condiciones físicas, químicas y termodinámicas que hagan nacer organismos dotados de cualidades de lo que llamamos vida. También podemos entrever la posibilidad de modificar al ser humano en su naturaleza biológica misma. Por lo tanto, podemos meditar sobre la vida como nunca lo hemos hecho. Y al mismo tiempo debemos meditar sobre nuestra relación con la biosfera.

De esta manera todas las ciencias más avanzadas llegan a los problemas filosóficos fundamentales que creían haber eliminado. No hacen más que volver a encontrarlos, los renuevan.

Si definimos la filosofía por la capacidad y la voluntad reflexivas es necesario que la reflexividad sea introducida en las ciencias, lo que no elimina la relativa autonomía de la filosofía ni la relativa autonomía de los procedimientos científicos en relación con los procedimientos filosóficos.

Finalmente, y sobre todo, cualquier conocimiento, incluido el científico, debe conllevar en sí mismo una reflexión epistemológica sobre sus fundamentos, sus principios y sus límites.

EDGAR MORIN

Todavía hoy existe la ilusión de que la complejidad es un problema filosófico y no científico. En cierto sentido es verdad, en otro sentido es falso. Es cierto desde el punto de vista de un objeto aislado y dividido: el hecho de aislar y dividir el objeto hace que la complejidad ya no exista, por lo tanto no es un problema científico desde el punto de vista de una disciplina cerrada y de un objeto descontextualizado. Pero en el momento en el que queremos vincular esos objetos aislados, nos encontramos ante el problema de la complejidad.

Segunda ruptura epistemológica con la complejidad restringida

Aquí aparece una segunda ruptura epistemológica con la complejidad restringida.

La complejidad restringida se interesa esencialmente en los sistemas dinámicos llamados complejos. Es decir, lo que constituye su propio campo, en el interior del campo de las ciencias.

Pero la complejidad generalizada no sólo concierne a todos los campos, sino que también concierne a nuestro conocimiento en tanto que ser humano, individuo, persona y ciudadano. Puesto que fuimos domesticados por una educación que nos enseñó mucho más a separar que a unir, nuestra aptitud para la unión está subdesarrollada y nuestra aptitud para la separación está sobredesarrollada; repito que conocer es a la vez separar y unir, es hacer análisis y síntesis. Los dos aspectos son inseparables y cada vez es más grave nuestra atrofia de la capacidad para unir de un modo planetarizado, complicado, donde se trata de reconocer la interdependencia generalizada de todo y de todos.

El *Collegium de ética* formuló una declaración de interdependencia que le gustaría ver promulgada por las Naciones Unidas. Debemos pensar la interdependencia en todos los campos, incluida en la relación compleja entre las partes y el todo. Necesitamos ser capaces de enfrentar las incertidumbres de la vida mientras que nada nos prepara para ello. Necesitamos desarrollar la comprensión humana mientras que nada nos la enseña. Necesitamos enfrentarnos a la complejidad, incluida para la acción, mientras que se opone el principio de precaución al princi-

pio de riesgo, mientras que Pericles había expresado verdaderamente la unión de los dos principios antagónicos cuando decía en un discurso a los atenienses durante la guerra del Penopoleso: “nosotros los atenienses somos capaces de combinar la prudencia con la audacia, mientras que los otros son o miedosos o temerosos”. La combinación es lo que necesitamos. Por lo demás, hoy la precaución necesita a veces mucha invención.

Necesitamos reformar en profundidad toda nuestra manera de conocer y de pensar.

El principio de la ecología de la acción

El principio de la ecología de la acción es, a mi parecer, central: en el momento en el que una acción entra en un medio dado se escapa a la voluntad y a la intención del que la creó, entra en un juego de interacciones y retroacciones múltiples, y entonces se encuentra derivada fuera de sus finalidades y a veces incluso va en sentido contrario. La ecología de la acción tiene valor universal, incluido el desarrollo de las ciencias, cuyas consecuencias nucleares destructivas y manipuladoras eran absolutamente inesperadas.

Piensen que cuando Fermi elucidó la estructura del átomo en los años 30 fue un descubrimiento puramente especulativo y de ninguna manera había pensado que eso podía permitir la fabricación de una bomba atómica. Sin embargo, algunos años después, el mismo Fermi iba a Estados Unidos a contribuir en la fabricación de la bomba atómica que sería utilizada en Hiroshima y Nagasaki. Cuando Crick y Watson determinaron la estructura del patrimonio hereditario en el ADN, pensaban que era una gran conquista del saber sin ninguna consecuencia práctica. Y apenas unos diez años después de su descubrimiento el problema de las manipulaciones genéticas aparecía en la comunidad de biólogos.

La ecología de la acción tiene valor universal. Pensemos en ejemplos de nuestra historia francesa reciente: una disolución de la Asamblea por el Presidente Chirac para tener la mayoría gubernamental condujo

EDGAR MORIN

a una mayoría socialista; un referendun hecho para obtener la adhesión general condujo a su rechazo. Gorbachov intentó una reforma para salvar a la Unión Soviética, pero aquélla contribuyó a su desintegración. Cuando vemos que en 1917 se hizo una revolución para suprimir la explotación del hombre por el hombre, para crear una nueva sociedad, fundada sobre principios de comunidad y libertad, y que esta revolución no sólo causó pérdidas enormes en sangre, destrucción y represión por un sistema policial, sino que al cabo de 70 años desembocó en su contrario, es decir, ¡en un capitalismo aún más feroz y salvaje que el de la época zarista y en un regreso de la religión!, todo lo que esta revolución quiso destruir resucitó, ¡cómo no pensar en la ecología de la acción!

Crear “Institutos de cultura fundamental”

La reforma del espíritu me parece absolutamente necesaria.

Una vez que entendí que la reforma del pensamiento, trabajo de fondo que llevé a cabo en *La Méthode*, era una necesidad, respondí positivamente a un Ministro de Educación cuando me llamó para la reforma del contenido de la educación secundaria. Traté de introducir mis ideas de reforma del pensamiento en un proyecto educativo y vi su fracaso total—bueno, no fracasó, ¡no fue aplicado!— Esto me llevó a reflexionar todavía más. Entonces escribí un libro que se llama *La Tête bien faite (La mente bien ordenada)* y más tarde, por iniciativa de la UNESCO, escribí un libro que se llama *Les Sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur (Los siete saberes necesarios para la educación del futuro)*.

A raíz de la creación de una universidad que se hizo bajo estos principios en México, tuve la idea más limitada pero tal vez más necesaria de crear “Institutos de cultura fundamental”, que estarían alojados ya sea en una universidad, ya sea independientes, dirigiéndose a todos, es decir, antes de la universidad, fuera de la universidad o después de la universidad, a los estudiantes, a los ciudadanos, a los sindicalistas, a los empresarios, a todos.

¿Por qué la palabra “cultura fundamental”? Porque es eso lo que hace falta. De hecho, se trata de enseñar lo más vital, lo más importante para enfrentar la vida, lo cual es ignorado por la enseñanza.

Uno: el conocimiento como fuente de error o ilusión; en ningún lugar se enseñan las trampas del conocimiento que vienen del hecho de que todo conocimiento es traducción y reconstrucción.

Dos: la racionalidad como si fuera algo evidente, mientras que sabemos que la racionalidad conoce sus perversiones, sus enfermedades infantiles o seniles.

Tres: la cientificidad. Qué es la ciencia, sus fronteras, sus límites, sus posibilidades, sus reglas. Sobre esto hay una literatura bastante abundante pero que nunca ha sido consultada por los científicos reclutados por el CNRS,⁶ por ejemplo. La mayor parte del tiempo no saben nada de la polémica entre Niels Bohr y Einstein, los trabajos de Popper, de Lakatos, de Kuhn, etc.

Cuatro: Qué es la complejidad.

E incluso:

Una educación sobre “qué es la identidad y la condición humana”, que no se encuentra en ningún lado.

Una educación sobre la era planetaria, no sólo sobre la mundialización de hoy sino también sobre todos sus antecedentes, desde la conquista de América, la colonización del mundo, la fase actual y sus perspectivas futuras.

Una educación sobre la comprensión humana.

Una educación que se relacione con el enfrentamiento de las incertidumbres en todos los ámbitos: ciencias, vida cotidiana, historia (hemos perdido la certidumbre del progreso y el mañana es totalmente incierto y oscuro).

Una educación sobre los problemas de nuestra civilización.

Para mí, ahí está la educación fundamental que puede ayudar a la reforma del espíritu, del pensamiento, del conocimiento, de la acción, de la vida.

⁶ Centre National de la Recherche Scientifique (Centro Nacional de la Investigación Científica). (*N. de la T.*)

EDGAR MORIN

Concluyo: la complejidad generalizada integra la complejidad restringida

Desgraciadamente, la complejidad restringida rechaza la complejidad generalizada, la cual le parece pura habladería, pura filosofía. La rechaza porque no hizo la revolución epistemológica y paradigmática que obliga la complejidad. Sin duda esto se hará. Pero mientras tanto vemos que la problemática de la complejidad ha invadido todos nuestros horizontes, y repito “problemática” porque es un error pensar que vamos a encontrar en la complejidad un método que podremos aplicar automáticamente sobre el mundo y sobre todas las cosas.

La complejidad es un cierto número de principios que ayudan al espíritu autónomo a conocer. Mientras que un programa destruye la autonomía del que busca, la problemática de la complejidad estimula la estrategia autónoma, obliga en el dominio de la acción —una vez que sabemos que la ecología de la acción puede pervertir las mejores intenciones— a reconsiderar nuestras decisiones como apuestas y nos incita a desarrollar una estrategia adecuada para intentar, más o menos, controlar la acción.

110 | Dicho de otra manera, yo diría en todos los ámbitos “ayúdate y la complejidad te ayudará”, lo que no tiene nada que ver con la aplicación mecánica de un programa o de una regla. Es una reforma en profundidad de nuestro funcionamiento mental, de nuestro ser.

Estas ideas, hoy marginales, desviadas, empiezan a constituir una tendencia aún minoritaria, o más bien tendencias puesto que hay varios caminos para ir hacia la complejidad; estas ideas, estas desviaciones se pueden desarrollar y convertirse en fuerzas culturales, políticas y sociales.

La probabilidad de un porvenir planetario es extremadamente alarmante: nuestra nave espacial es propulsada por motores sin ningún control: la ciencia, la técnica, la economía y la búsqueda del beneficio, todo esto en condiciones de caos, puesto que la unificación tecno-civilizadora del globo, bajo el ascenso occidental, provoca resistencias culturales singulares y nuevos cierres culturales y religiosos.

El planeta está en crisis con todas las posibilidades, unas regresivas y destructivas, otras estimulantes y fecundas, como la invención, la creación, las nuevas soluciones.

Debemos incluso aprehender las posibilidades de metamorfosis

Debemos incluso aprehender las posibilidades de metamorfosis puesto que tenemos un ejemplo absolutamente asombroso en el pasado. El paso –en ciertos lugares donde hubo concentraciones demográficas, como en el Medio Oriente en la cuenca del Indo, en China, en México, en el Perú de las sociedades prehistóricas de cientos de miembros sin ciudad, sin Estado, sin agricultura, sin ejército, sin clase social– a las enormes sociedades históricas, con ciudades, agricultura, ejército, civilización, religión, filosofía, obras de arte... ha constituido una metamorfosis sociológica.

Tal vez nos dirigimos hacia una metamorfosis meta-histórica propia del nacimiento de una sociedad-mundo a escala planetaria...

Yo diría que la complejidad no nos pone únicamente ante el desconcierto de lo incierto, nos permite ver el lado de lo probable, las posibilidades de lo improbable, porque las hubo en el pasado y pueden volverse a encontrar en el futuro.

Estamos en una época de una lucha dudosa e incierta.

Esto hace pensar en la guerra del Pacífico. Después que los japoneses invadieran las islas del Pacífico y empezaran a amenazar California hubo una gigantesca batalla naval a lo largo de 200 kilómetros de las Midways entre la flota japonesa y la flota norteamericana: acorazados, portaviones, submarinos, aviones. La visión global era imposible para unos y otros: había barcos japoneses hundidos, barcos norteamericanos hundidos, aviones que no encontraban la flota enemiga; en síntesis, confusión total, batalla dividida en varios fragmentos. En un momento dado el almirante japonés, al darse cuenta de sus pérdidas en acorazados y aviones, pensó que había sido vencido y se batió en retirada. Pero lo norteamericanos, que habían perdido otro tanto, no fueron los

EDGAR MORIN

primeros en pensar que estaban vencidos; después de la retirada de los japoneses, fueron los vencedores.

Y bien, el resultado de lo que va a suceder, ¡todavía no lo podemos concebir! Sin embargo, podemos esperarlo y actuar en el sentido de esta esperanza.

La inteligencia de la complejidad, ¿no es acaso explorar el campo de posibilidades, sin restringirlo a lo formalmente probable? ¿Y no nos invita a reformar, incluso a revolucionar?

Debate⁷***Preguntas a Edgar Morin***

Robert Delorme: Usted mencionó la economía. Como economista, últimamente he sido extremadamente sensible a un acontecimiento muy importante que usted evocó: el referendun al que fuimos convocados sobre un proyecto de constitución europea. Este proyecto contiene, en su parte III, un fragmento esencialmente económico y cuya dirección conjunta está en las antípodas de lo que nos dice la complejidad. Esta parte nos dice que se trata de un *status*, de una especie de club de futbol en el cual se pediría al equipo jugar únicamente de un lado, ya sea en el izquierdo, ya sea en el derecho, ya sea en el centro. Para que no haya ambigüedad voy a decir únicamente el lado izquierdo. Eso es una Constitución. Y espontáneamente se toma partido a favor del “sí”. Quisiera conocer su reacción con respecto a la siguiente pregunta: ¿cómo conciliaría usted este apoyo con un contenido importante, que es la expresión de una forma científica de la economía?

EM: Escribí dos artículos. En el primero decía que no es el texto lo importante, sino el contexto. ¿Por qué el texto no es importante? Porque se pueden exponer en el texto todos los argumentos a favor del “sí”, como todos a favor del “no”. Y si aislamos tal o cual punto, algunos ven en el texto, sobre todo en la parte III, una especie de introducción como dogma constitucional de lo que llamamos el neoliberalismo económico, mientras que otros ven en partes más políticas lo contrario, frenos o límites a ese liberalismo. Para mí el contexto importante era saber si se iba a aceptar una base estable preliminar a una Europa política o no. Y decía en los dos artículos que de todas maneras la decisión es una apuesta. No sólo porque nos piden que respondamos de manera binaria a una pregunta que nos aísla de lo complejo, sino también porque el “no” –hablo del “no” pro europeo, no hablo del “no” soberanista de Le Pen– corre el riesgo de desembocar en el no sobre un impulso neodemocrático europeo, que va a hacer surgir una alter-Europa hacia la

⁷ Debate llevado a cabo en el coloquio “Inteligencia de la complejidad: epistemología y pragmática”, Cerisy-La-Salle, 28 de junio del 2005.

EDGAR MORIN

regresión y la dislocación. Hasta hoy, es lo que pasa. Es la Europa de Blair la que parece prevalecer.

También decía que los partidarios del “sí” no habían desarrollado ningún argumento de esperanza, ninguna perspectiva política, y que con el “no” o con el “sí” desembocamos en un gran vacío político. Así pues, justifiqué mi punto de vista como una apuesta y expresé mi duda fundamental sobre los “porvenires que cantan”. Mientras, muchos de mis amigos pensaban que iba a haber una regeneración democrática europea a partir del “no”. Me quedé en el plano de la complejidad mientras que usted, quedándose en la tercera parte de la Constitución, la aisló. Espero haber expresado en mis dos artículos la complejidad de la situación y el carácter de apuesta. Mi idea fundamental es que vale más una mala constitución que ninguna constitución; y para mí la Europa política es un imperativo, mientras que el “no” corre el riesgo de provocar una regresión de esta perspectiva durante mucho tiempo, o tal vez para siempre.

Giuseppe Longo: Yo también le agradezco esta formidable síntesis. Quisiera volver sobre un tema que usted mencionó y que dice rechazado por la ciencia: el término “creación”. Realmente esto me tiene perplejo, apreciando el papel de la creatividad, de lo aleatorio y de la emergencia en las situaciones que se describen a partir de criterios que no conocemos en los seres vivos, por el momento, al menos desde el punto de vista matemático. Sin embargo, hoy hay razones importantes para rechazar radicalmente ese término: en Estados Unidos hay una extraña alianza, muy fuerte, con la proposición de la creación, el creacionismo, que regresa en biología contra la teoría de la evolución y de la biología molecular. Sería Dios quien emitiría el programa en el ADN y, por lo tanto, determinaría de una manera laplaciana la formación de la especie. La apreciación de la reactividad, en particular biológica, es exactamente lo contrario de estas dos muy antiguas visiones: el creacionismo como el fisicalismo laplaciano, que por la noción de programa se pega al ADN. Me voy a quedar en el marco de la biología: sobre la terminología, usted justamente dijo que “hay que tener cuidado con el vitalis-

mo y no hay que contraponerlo al reduccionismo”. En estos dos términos hay una gran historia. Para mí la reducción es una operación teórica, es decir, que reducimos una teoría, un principio dado, y ahí hay una carencia grave que concierne a lo vivo. Porque la reducción que está en el corazón de los grandes proyectos de biología molecular se hace a partir de las teorías existentes desde el punto de vista de la física. Por lo tanto, sabemos muy bien que un campo fenomenal tan original requiere una originalidad teórica, pero todavía no tenemos una teoría suficiente sobre la autonomía teórica radical. Hay tentativas: la auto-poiesis de Varela, pero todavía no es una gran forma teórica. Es decir, que hay que saber hacer, lo llamemos vitalismo o no, estas demarcaciones netas que en física han sabido hacer, por ejemplo, los físicos de la física cuántica: pusieron una pared en relación con la física clásica diciendo que la indeterminación es intrínseca; por ejemplo: “no hay trayectoria”, lo cual era increíble puesto que toda la física de Aristóteles a Einstein es una historia de trayectorias. Pusieron una barrera introduciendo esta reacción radical, que tal vez es un componente de la ciencia; a continuación apuntamos hacia la unificación, que vendrá después. Primero separamos el campo fenomenal con el valor de una teoría de una total autonomía en relación con la física clásica. El punto de conexión y de unificación todavía está muy lejano, pero así avanza la ciencia. En biología, evitando el vitalismo, es necesaria una demarcación teórica radical en relación con las teorías físicas; después podremos consagrarnos a los aspectos de unificación, como decían los físicos. Sin reducción es muy raro que haya una reducción de las teorías existentes; esto pudo suceder en química o en termodinámica o en física estadística, pero normalmente lo que sucede es un cambio de la noción causal entre los dos campos, y los unificamos a un nivel original y diferente. La separación teórica es algo sobre lo que quiero su opinión.

EM: En lo que concierne a la biología es evidente que hemos llegado a una voluntad de reduccionismo a partir de la idea de programa, y de determinismo a partir de programa, pero esto en este momento se ha

EDGAR MORIN

vuelto a poner en duda porque, a partir del momento en que se descifró el genoma humano, nos dimos cuenta de que no entendíamos nada. En efecto, no podemos considerar aisladamente a los genes, ya sabíamos que ciertos genes combinados podían producir tal efecto; en una asamblea de genes, como en una asamblea parlamentaria, suceden fenómenos complementarios, conflictuales, la relación entre los genes y el organismo, el medio ambiente, etc., todo esto se vuelve a poner en duda. Creo que en biología llegamos más o menos a la misma situación que conocía la física a finales del siglo XIX. Teníamos la impresión de que la física estaba acabada, que todo era del orden de lo conocido gracias al determinismo, y todo esto bruscamente estalló en pedazos con la teoría de los *quanta* y de la concepción einsteiniana. Pienso que la biología está en los preliminares de su propia revolución.

En lo que concierne al vitalismo y al reduccionismo, históricamente ha sido un conflicto bastante fecundo en la medida en que cada uno de estos términos ha permitido utilizar las insuficiencias del otro. En lo que concierne a la teoría corpuscularia u ondulatoria de la luz hubo esta especie de alternativa que ha sido históricamente constructiva hasta que llegamos a la concepción de Niels Bohr; las dos concepciones, aunque contradictorias y antagónicas, se imponían como complementarias.

En lo que concierne al vitalismo y al reduccionismo, en mi opinión, uno y otro se sobrepasan.

Mioara Mugur Schächter: Quiero enlazar con la pregunta anterior. Usted habló de una manera extremadamente impresionante del hecho de que en realidad todo es caótico; si ponemos el tiempo, a largo plazo, todo es caótico. Quisiera llamar la atención sobre una especie de corte metodológico que de una cierta manera se impone y que podría zanjar esta oscilación, que parece paradójica, entre determinismo y caos. La ciencia clásica finalmente ha puesto en la base un modelo, no una manera de hacer: la física newtoniana fue construida sobre un modelo previo de la naturaleza que era un modelo determinista. Es un postulado puesto ahí, en la base, un postulado conceptual y modelizante *a priori*. Después se construyó encima de todo la visión clásica sobre la física y sobre el

mundo. A continuación llega la mecánica cuántica—dejo de lado el hecho de que Poincaré y otros han demostrado que incluso con este modelo determinista en la base hay evoluciones caóticas, porque no se sabe cómo llegar a la precisión absoluta en las condiciones iniciales. Pero todo esto permanece como una cuestión de modelos. Después llegamos a la mecánica cuántica, y ahí ya no se trata de modelo sino de hacer. Cómo hacer para tener una descripción de algo que no se puede percibir. En ese momento nos damos cuenta de que estamos obligados a empezar por engendrar micro estados, que a continuación queremos clasificar a partir de nuestro nivel macroscópico, incluso si se concibe que es a causa del hecho que se actuó a partir del nivel macroscópico que se tiene según el modelo clásico, incluidos los imprevistos porque tal vez no se hizo exactamente la misma cosa cada vez. Me niego a entrar en estos entresijos del modelo clásico para atacar la situación en microfísica y tomo lo operativo, que es cuando hacemos alguna cosa según la definición que planteamos y después sobre lo que emerge, que no conocemos pero que vamos a calificar. Cuando se califica el carácter probabilístico emerge inmediatamente. Sobre esto no hay modelo previo clásico determinista, sólo están las operaciones a las cuales se está obligado para poder describir y empezar a saber y se constata—digamos que es un hecho “epistemoreal”— que en seguida lo que se obtiene son primordialmente probabilidades. No tenemos nada sobre eso. Probablemente ahí está la radicalidad de la novedad del enfoque cuántico del cual quería hablar Giuseppe Longo.

Pienso que hasta el día de hoy soy la única que rechacé este texto de probabilismo esencial, que es tautológico, para hablar de probabilidad primordial, que es factual. Es una facultad epistemológica. Y nos damos cuenta—ahora regreso sobre lo macro— que tal vez sería interesante desde el punto de vista metodológico, y ahí viene la pregunta que hago—de postular como se postuló en tiempos de Newton *a priori* y sin incluso decirlo mucho porque era auto-evidente— de postular para un probabilismo primordial del conocimiento. Y eso nos pondría en seguida en otro esquema de pensamiento.

EDGAR MORIN

EM: Siempre me ha impresionado su contribución en lo que ha hecho, y por lo tanto, lo que dice me parece justo e importante.

Sobre el último punto tengo la impresión de que estaría obligado a asociar el improbable al probabilismo. El improbable se ejerce en el nivel del conocimiento microfísico, donde la temporalidad es diferente de la del mundo macrofísico, donde surgen acontecimientos que van a cambiar el curso de la evolución. Es decir, desde el momento en que estamos en un mundo evolutivo, ya sea la organización de la vida o de la historia humana, vemos surgir la improbabilidad al mismo tiempo que la probabilidad. En la Historia, como decía Eurípides, es lo inesperado lo que sucede, a menudo lo que sucede es lo improbable, entonces este nivel nos lleva a unir los dos. Nos quedamos en el probabilismo microfísico, pero en la macrofísica o en la cosmológica es la combinación. ¿Cómo surge lo improbable? Por tomar un ejemplo histórico que me impresionó mucho citaré un acontecimiento de la Segunda guerra mundial. Probablemente el imperio nazi debió durar mucho tiempo. Después del hundimiento de la Unión Soviética, el ejército alemán llegó a las puertas de Leningrado, de Moscú, del Cáucaso. Ahora bien, ¿qué pasó en septiembre del 41, después de la derrota masiva de los ejércitos rusos? El ejército alemán se quedó bloqueado en las puertas de Moscú por una razón improbable: un invierno precoz y muy riguroso. Pero cuando pensamos, nos damos cuenta de que Hitler en realidad había programado el ataque a la URSS para mayo y no para junio. ¿Por qué lo atrasó un mes? Porque Mussolini lo llamó en su auxilio desde Grecia, ya que había fracasado en su conquista y queriendo aprovechar un pacto que lo ligaba a Yugoslavia quiso pasar por ahí para ayudar a su amigo Mussolini. Pero hubo un golpe de estado de los serbios en Belgrado, que se rebelaron contra ese pacto que los unía a los nazis y Hitler se pasó un mes liquidando la resistencia serbia. Tercer elemento: el excelente espía de Stalin, Sorge, estaba en Japón —y ya lo había prevenido del ataque nazi, pero Stalin no le había creído. Sorge informa a Stalin que los japoneses no van a atacar Siberia. Entonces Stalin manda una parte de las tropas frescas de Extremo Oriente al frente de Moscú. Y con todos estos elementos improbables: una información de

un espía, un invierno precoz y una ofensiva retrasada un mes, así como el nombramiento de un nuevo jefe de ingeniería militar, Yukov, permiten el desencadenamiento, el 7 de diciembre de 1941, de la contra ofensiva soviética que desbloqueó Moscú entre doscientos y trescientos kilómetros. En aproximadamente veinticuatro horas Japón ataca Pearl Harbour, es decir, que hace que Estados Unidos entre en la guerra. Y el destino del mundo gira en cuarenta y ocho horas. Lo probable se volvió improbable y lo improbable, probable.

Creo que la permutación de lo probable en improbable, de lo improbable en probable con frecuencia sucede en la historia humana.

Hervé Barreau: Su exposición me recordó otra que hizo hace treinta años, en el círculo del doctor Robin. Era la primera vez que lo oía y me impresionó el hecho de que el mundo al cual usted pertenecía desarrollaba la idea de auto-organización y usted dijo: es necesario ver las cosas de una manera más completa y hablar de auto-eco-organización. Entonces me dije: “¡Edgar Morin dice algo importante!”

Porque introducir “lo eco” en una organización quiere decir que una organización perfecta en sí misma se deshace si no encuentra en su medio una correspondencia que le permita existir. Una auto-organización que no sea respaldada por un medio que la sostenga no existe. Esta observación –que me parece muy profunda– me recordó lo que dice Bergson en *L’Evolution créatrice (La evolución creadora)* sobre una distinción que Kant tuvo el mérito de introducir, entre finalidad interna y finalidad externa. La finalidad interna fue muy bien descrita por Aristóteles –para él, la forma es el fin–, pero no tenía los medios para hablar de finalidad externa. Por lo tanto era algo que no era explícito. Kant tuvo el mérito de volverlo explícito, pero como tuvo que pasar por eso por la Razón práctica se vuelve muy complicado; interesante para el pensamiento pero sin valor para el conocimiento. Entonces lo que me llama la atención es que Bergson volvió sobre la teoría del Impulso vital, y que más allá del vitalismo vio que la vida era pensamiento. Es eso lo que me parece importante; cuando vuelve sobre *Les deux sources de la morale et de la religion (Las dos fuentes de la moral y de la reli-*

EDGAR MORIN

gión), su último libro, sobre el Impulso vital, vemos muy bien que vuelve a interpretar este concepto evidentemente vitalista como un concepto espiritualista, en el cual el espíritu no es algo totalmente misterioso que viene desde el ser humano, sino que es un constituyente fundamental, un pensamiento que organiza el universo. Quiero preguntarle si el acercamiento que hago entre auto-eco-organización y las causalidades internas y externas es significativo para usted.

EM: En primer lugar, hay que señalar que así como la idea de auto-organización fue adquirida por un cierto número de espíritus, la auto-eco-organización no se impuso en absoluto. Me quedé un poco solo proponiéndola. Y sin embargo, Von Foerster la había formulado, de cierta manera, en su texto sobre *Self Organizing Systems and their Environment*, donde había dicho que había una paradoja en la auto-organización puesto que necesita de algo exterior. En el fondo no hice más que retomar esta idea y darle el nombre de auto-eco-organización.

Indudablemente, la biología, y esto desde Jacques Monod es evidente, retoma la finalidad interna bajo el nombre de telenomía. Para separarla de la teleología, que sería la finalidad exterior.

120 Tiene razón al señalar que Bergson, después de reflexionar, vio en la vida algo de espiritual. Yo diría, algo que toma el relevo de lo cognitivo, no sólo de lo cognitivo desencarnado, una organización que es cognitiva no sólo por el conocimiento del mundo exterior, sino que necesita transmitir la información del ADN, del ARN, etc., pero toda organización viva tiene un aspecto fundamental cognitivo: ahí está su originalidad.

Dicho esto, permanezco incierto sobre la finalidad exterior que sería, digamos, providencialista... Por ejemplo, para Teilhard de Chardin existe esta finalidad a la vez interna y externa puesto que atraviesa las criaturas, pero la finalidad es el cumplimiento de la complejidad y de la espiritualidad. Para mí es una visión un poco demasiado optimista; me quedo con una concepción trágica: en el Universo hay procesos de auto-organización, de complejización, de espiritualización, particularmente en la escala humana, que es la que se está llevando a cabo, pero también es verdad que hay procesos de degradación, de destrucción, etc., como esta

idea de que el Universo tiende hacia su dispersión a causa de la potencia de la energía negra...

Hace unos treinta años tuve ya una conversación con Reeves en el CNRS, cuando entonces era más bien optimista y teilhardiano diciendo que el segundo principio, la degradación, es el precio a pagar a la complejización. Esto se puede decir así, pero ¿la complejización debe ganar? ¿"Muss es sein"? ¿Es un deber necesario? No sé nada y permanezco en un estado de agnosticismo sobre este tema.

Pascal Roggero: En el campo de las ciencias humanas y sociales trato de comprender las cosas a través del prisma del acercamiento sociológico. Cuando fui consciente de que la sociología había inventado la sociedad tanto como la sociedad había permitido las condiciones de emergencia de la sociología, fui seducido por un acercamiento que llamamos complejo justamente para intentar rendir cuentas entre el sujeto y el objeto, entre el productor y el objeto de estudio. Hoy pienso que ningún sociólogo serio se encierra en el individualismo y piensa la sociedad como un conglomerado de individuos, ni asume un acercamiento durkheimiano o neo durkheimiano en el sentido del holismo y de individuos que serían simplemente los productos de la estructura o de la sociedad global. Con esto quiero decir que tenemos que tratar con colegas en el campo universitario de la investigación que hacen de la complejidad no sólo su objetivo, sino que tienen un enfoque de análisis de la complejidad de estrategias, de la construcción de identidades de los lazos sociales, de las redes, etc. Algunos lo asumen, otros no. Retengo de su exposición un elemento muy importante: que las ciencias de la complejidad deben sobrepasar la pluridisciplinaridad, la polidisciplinaridad para asentarse en la transdisciplinaridad. Mi pregunta es: mientras más comprendo el casi corporativismo en la Universidad más me sorprende la reacción de los investigadores del CNRS en sociología, mientras que todas las licitaciones de oferta se presentan como pluridisciplinarias. Entiendo mal esta resistencia de nuestros colegas investigadores, mientras que nosotros, profesores investigadores, estamos mucho más abiertos a este tipo de enfoque.

EDGAR MORIN

Otra pregunta: en sociología del conocimiento, ¿no podríamos plantear la hipótesis de que las ciencias clásicas son, en el sentido de Auguste Comte, nomotéticas y al mismo tiempo descriptivas, en el sentido de que reflejan un objeto estático, mientras que las ciencias de la complejidad son ciencias del movimiento del proceso y de la regularidad social, sin tener como objetivo descifrar, a semejanza de las ciencias de la naturaleza, las leyes sociales para analizar las condiciones del movimiento o del estado, para retomar la fraseología de Auguste Comte? Justamente la modestia de las ciencias de la complejidad es la de limitarse a descifrar tanto como se pueda, e ir más allá de la descripción pero hacer una interpretación en términos de regularidad social y no una especie de finalidad de análisis objetivo de la realidad social.

EM: Es verdad que en sociología hubo puntos de vista como el de Georges Gurvitch, que hablaba de la reciprocidad de las perspectivas entre el individuo y la sociedad. Quedó totalmente aislado. En un sentido, lo que usted afirma quiere decir que empíricamente la complejidad hace su camino en el mundo de la sociología, y especialmente por medio de las investigaciones, mucho más que a través de los programas universitarios.

122 | Pero la pluridisciplinaridad tiene pies de barro en el mundo del CNRS. Porque los investigadores siempre le deben algo al juicio monodisciplinar. Tanto que no hay tesis por naturaleza pluridisciplinarias; la monodisciplina hace que la pluridisciplinaridad permanezca totalmente secundaria y provisional. Mientras que, por ejemplo, en una Universidad en vías de reforma en México, la de Veracruz, instituyeron una tesis de ciencias humanas pluridisciplinarias en su principio: podemos hacer una tesis tomando un objeto de estudio que haga un llamado a los conocimientos disciplinarios diversos. Hacen falta entonces, un cierto número de reformas para que la pluridisciplinaridad no sólo esté en la superficie de la investigación. Si la complejidad empíricamente progresa, no ha progresado en el campo de la concepción. Me refiero siempre a la trinidad epistemológica individuo/sociedad/especie, es decir, a concebir estas relaciones fundamentalmente trinitarias diferentes —no voy a desarrollar el tema, lo he escrito varias veces. Mientras no se haya

concebido esto, el individuo permanece siempre como algo que interactúa en la sociedad, pero no vemos la relación profunda.

En lo que concierne a la sociología del conocimiento es seguro que no puede desarrollarse con un conocimiento de la sociología misma que se desarrolla y se complica, y que la complejización del conocimiento de la sociología necesita una complejización epistemológica sobre el conocimiento de sí misma. Entonces todo esto debe estar ligado, debe haber progresos, pero debemos tender hacia una concepción de la sociedad misma como un fenómeno de auto-eco-organización en el cual hay las auto-eco-organizaciones de grupos y de individuos.

Gilles Le Cardinal: Continuaré sobre la pluri o transdisciplinaridad, no desde el punto de vista epistemológico, sino del trabajo de varios hombres, portadores de disciplinas, de métodos, de axiomas con bases diferentes, y usted aborda este problema en su libro *L'Éthique (La Ética)*: ¿cuál es la ética del encuentro en la diferencia? Porque esta diferencia tiene dos lados: sufrimiento de ver al otro diferente con postulados diferentes, métodos por los cuales uno es impugnado o impugnamos; y luego tenemos un objetivo común de estudio que nos une, que es portador de complejidad y de diferentes miradas. ¿Cómo combinar y cooperar para tener una visión que entra en la inteligencia de la complejidad del objeto en el plano humano, de un equipo relacional que se reúne, que se respeta? Usted nos indicó que era necesario que hubiera un cierto número de bases de conocimientos comunes y los enlistó, pues es muy importante tener un cierto número de conocimientos compartidos. ¿Pero en el plano de la ética relacional tiene usted condiciones para que esta co-construcción de investigación sea fecunda?

EM: En primer lugar, creo que es necesario que los equipos pluridisciplinarios tengan una cierta duración en el tiempo para que los co-equipeiros puedan conocerse, reconocerse y comprenderse. La comprensión consiste en intentar entrar en el interior del punto de vista del otro. Y esta intercomprensión de personas está ligada a una posibilidad de pensar cuál de ellas comienza a volverse un poco transdisciplinaria.

EDGAR MORIN

Hay entonces fenómenos de fecundación. Por ejemplo, sociólogos que estudian problemas de relación de grupos sociales en condiciones ecológicas y de medio ambiente, que entonces trabajan con economistas, geógrafos, etc. Incorporan en ellos mismo ciertas ideas, enriquecen sus concepciones, se producen fenómenos de enriquecimiento mutuo. Pero esto no puede ser fecundo más que si disponemos de una concepción que permita comprender lo que une los saberes entre sí. Así que en un momento dado hay que llegar a dar el salto o hacer la revolución epistemológica.

Pero nos podemos preparar a partir del trabajo concreto de personas que se conocen y se reconocen y se animan en una voluntad de cooperar y no por la rivalidad. Por ejemplo, participé en una grandiosa encuesta pluridisciplinar de los años 60-65 sobre la comuna de Plozevet en Bretaña: había equipos de biólogos, doctores, un sociólogo, un historiador, un geógrafo. Lo que me llamó mucho la atención cuando estaba sobre el terreno es que no sólo cada uno se quedaba encerrado en sí mismo, sino que no quería dar informaciones a su vecino, ¡como un colegial que no quiere que le copien! Era lo contrario de una colaboración, los grupos estaban completamente cerrados. Cuando entré a ese grupo para tratar un tema típicamente confuso —la modernización no sólo económica, técnica, sino también mental como la relación entre los sexos, los jóvenes y los viejos, etc.— ya había un cierto número de resultados históricos, geográficos, y yo saqué algo de dentro al citarlos. ¡Esto me valió una reacción de rechazo espantosa! Mientras, mi trabajo polidisciplinar de colaboración estaba condenado por haber hecho saqueos indebidos, aunque haya citado mis fuentes. Fue gracias a un investigador que se ocupaba de la síntesis de las cosas, André Burguière, el historiador, que ante esta comisión, ¡dijo que había hecho un trabajo ejemplar de interfecundación polidisciplinar y no un trabajo indebido! Esto me valió un largo descrédito en los medios sociológicos. El redactor en jefe en aquella época de *Le Monde*, Jacques Fauvet, me contó que un sociólogo rumano fue a verlo y le dijo a propósito de mi libro sobre Bretaña: “es interesante, sin embargo costó cinco mil millones de francos”, olvidando el hecho de que de esos cinco mil millones —que la mayoría de los equipos usaron para otros propósitos— a mí casi no

me tocó nada, y yo le pagué a los estudiantes para tener mi equipo. La idea de que me hizo falta mucho dinero para esa investigación forma parte de toda una serie de mitos; todavía hoy se dice “Morin hizo algo impropio”, y continúo cargando esa maldición mientras que me merecía unas felicitaciones generales.

Bruno Tardieu: Tengo la impresión de haber oído esta mañana la historia de mi vida, porque hace veinte años hacía modelización de sistemas complejos con una enorme computadora, y después dejé la Universidad para encontrarme, para decirlo de manera resumida, en la Universidad de las personas en la miseria, en ATD Cuarto Mundo. Mi propósito ya parece desplazado pero eso ya me da igual: creo que es importante en esta generalización de la complejidad del pensamiento a todo hombre y a todos los hombres. Quisiera llevarlos treinta segundos a la utopía de la cual habla usted en *L’Ethique*, la utopía útil de la desaparición del hambre y de la miseria. Usted distingue dos utopías, la idealista y la útil, consistentes en “no es posible ahora, tal vez lo será algún día”. Es la utopía de Joseph Wresinski, entre otros, quien decía “la miseria no es fatal, es la obra de los hombres, sólo los hombres la pueden destruir”. Usted fue el primero en este coloquio que habló de esperanza, lo cual es muy importante para mí: no hace falta que nos quedemos en la epistemología y la pragmática, en el cómo conocer y cómo hacer, sino ir hacia el cómo ser, el cual también debe formar parte de nuestra complejidad generalizada. Esperanza porque yo no soy como el CNRS que quiere rechazarlos, sino al contrario, quiero decirles: las personas muy pobres tienen necesidad de dialogar con nosotros –gracias a la UNESCO por haberlo ayudado a hablarnos en términos que todo el mundo entienda, este pequeño libro⁸ me sirve mucho. Por supuesto que tenemos muchas ganas de conocer esa Universidad en México, pero lo que quiero proponer de manera un poco provocadora es que, en vez de querer convencer al pueblo de la complejidad, habría que decirse que ya incluye muchas cosas de eso. Las personas realmente se hacen preguntas de fondo en torno a “¿quiénes somos?” No se puede no abordar planeta-

⁸ Edgar Morin, *Les sept savoirs nécessaires à l’éducation du futur (Los siete saberes necesarios para la educación del futuro)*, 2000, UNESCO y Seuil.

EDGAR MORIN

riamente la miseria, y la gente de Haití con la que trabajamos quedó muy conmovida al descubrir que hay miseria en Francia o en Estados Unidos. No lo sabían; su inteligencia necesita ser planetaria. Enfrentar las incertidumbres, claro que le cuesta al CNRS y a los grandes patrones, pero las personas en la miseria lo hacen todos los días, tienen conciencia de eso. Eso no quiere decir que no haya diálogo, pero tendríamos que legitimar esta conciencia intuitiva de esta complejidad humana. Usted dice en *L'Ethique*, a propósito de la pequeña Sonia, que está por delante de Marx millones de años luz –usted sabe al igual que yo que Marx habría puesto a la pequeña Sonia en el lumpenproletariado, y por lo tanto, con los que le molestaban en su teoría, puesto que ésta no funciona con el lumpenproletariado–, porque ella tiene una concepción del perdón mucho más profunda, que los ricos no comprenden. La pequeña Sonia no existe; es un personaje de Dostoievski, por lo tanto no existe, pero al mismo tiempo es una pequeña prostituta que existe hoy. Por lo tanto, hay algo que aprender de la complejidad humana con la pequeña Sonia de hoy y de mañana... Es todo el proyecto de ATD Cuarto Mundo, el de volver a pensar las cosas de la pobreza con los pobres. El Banco Mundial saca muchos estudios pero eso no sirve para nada, absolutamente para nada, porque no es un conocimiento lo que crea una esperanza o un compromiso. Entonces mi pregunta es: usted habla de manera muy justa de la ecología de la acción, pero creo que hay una ecología del compromiso –puedo molestar a todos en esta sala hablando de la miseria y hacer que nadie vuelva a tener ganas de oír hablar de ella o, al contrario, suscitar un compromiso–; hay por lo tanto una complejidad en estas cuestiones con las cuales me tropiezo y me permito presentárselas para conocer sus reflexiones.

126

EM: Hay una cosa que distinguir, lo que hace Majad Rahnema –no sé si han leído ese libro–, distinguir la pobreza de la miseria. Para él la pobreza –tal como existe en varias culturas sobre todo arcaicas, con condiciones de frugalidad o de dificultades económicas tal como una familia trabajando la tierra con la policultura, etc.– es pobreza, pero no miseria. La miseria es un estado de subordinación, de dependencia

y de rechazo. Hubo miseria en nuestra civilización en la Edad Media, pero se puede decir que es el desarrollo el que crea la miseria. Vemos en África o en América Latina poblaciones expulsadas de sus tierras a los arrabales de las ciudades, a las aglomeraciones, que viven en condiciones de precariedad. Hay que introducir una relación entre el desarrollo económico tal como se concibe hasta hoy y la miseria. Dicho de otra manera, el desarrollo puede dar condiciones de bienestar, de mejora de vida en diversos sectores de la población, pero crea sectores de miseria muy amplios. Y además tenemos tendencia a ignorar la complejidad humana de todos los excluidos y rechazados. Sólo el cine nos permite, en condiciones favorables de proyección, simpatizar con esos excluidos, esos rechazados, esos vagabundos. Charlot es el ejemplo absolutamente típico, o en la película *De ratones y hombres*, donde se simpatiza con los retrasados mentales. La comprensión se desarrolla por esta especie de flujo de empatía que nos da el cine, y somos mucho más comprensivos leyendo novelas, incluido *Crimen y castigo* de Dostoievski, que en la vida real. El verdadero problema es el de desarrollar la comprensión humana, que puede ser la cosa menos desarrollada; por eso, es uno de los temas fundamentales de este trabajo sobre los *Sept savoirs*. Pienso que el reconocimiento de la complejidad vale para todo tipo de exclusión y de rechazo. El verdadero problema es actuar también sobre los mecanismos psicológicos que nos hacen rechazar a los excluidos. Con frecuencia los excluidos lo son por procesos mecánicos, pero el rechazo es un proceso físico que los pone fuera de nuestra humanidad, y ahí hay importantes reformas por hacer. Los que intervienen como usted en el Cuarto Mundo, en los suburbios llamados podridos a manos de bandas de jóvenes y adolescentes en el límite de o en la delincuencia, todos estos tienen una experiencia que les permite intervenir porque recurren a su capacidad de comprensión y de humanidad, aunque esta última permanece todavía muy marginal.

Pascal Lièvre: Tengo una pregunta muy ligada a la de Bruno. Usted nos recordó lo interesante de desarrollar esta comprensión humana, y mi pregunta sería sobre la capacidad en términos de enfoque, el lugar que

EDGAR MORIN

debe tomar el conocimiento humano, la experiencia humana de actores en este enfoque de la complejidad de la situación. ¿Y el estatus de este conocimiento? Esto plantea la cuestión de la relación de la *episteme*, que desarrollamos aquí, y del saber experiencial de los actores en situación, aquí y ahora.

EM: Me encontré con ese problema en mi estancia en Plozevet⁹ y tengo algunos principios. Para ir más allá del encuestador que obedece a su cuestionario y que permanece indiferente ante el tema, pero al mismo tiempo integrando la inmersión en el medio, está el pleno empleo de la simpatía –porque en las encuestas tradicionales no hay el pleno empleo de las cualidades de amor, de amistad o de simpatía. El amor y la amistad son medios de conocimiento, pero al mismo tiempo es necesario el distanciamiento crítico, es decir, un cierto cinismo, hay que unir el apego y el desapego. Estas dos actitudes antagónicas son complementarias y pueden conducir al conocimiento. Por diferentes medios. Por ejemplo, cuando estuve en Plozevet, mientras que los otros investigadores se alojaban en Pont-Croix, en el hotel Poupon porque estaba caliente en invierno, yo primero viví en una *pentý*¹⁰ sobre el lodo, sin calefacción, pero entre la gente. Cuando los otros decían que un buen método era evitar el contacto con el encuestado para que no hubiera contaminación, yo buscaba lo contrario. El periódico cotidiano era un buen instrumento porque señalaba encuentros, discusiones, pláticas con unos y otros, de donde yo sacaba mucha información. Hacía el balance con los investigadores que había diseminados en los diferentes pueblos, de lo que nos pasaba, una especie de estrategia de un estado de modificación permanente. Y además, más que la entrevista, practicábamos la conversación larga y profunda, que desde mi punto de vista fue extremadamente reveladora para un cierto número de personas, particularmente doctores, las personas que parecían las más modernizadas de la comuna, que al cabo de la primera hora nos daban una visión eufórica de sí mismos y muy contentos de todo, y después surgían las obsesiones fundamentales,

⁹ *Commune en France: la Métamorphose de Plodémet*, 1967, (*Comuna en Francia: la metamorfosis de Plodemet*), 1984, Paris, Fayard, Édition de poche, colección “Biblio-Essais”.

¹⁰ En Bretaña, casa rural de piedra. (*N. de la T.*).

las melancolías, los malestares. La grabadora destacaba, inhibidora al principio, cuando las personas presentaban la versión oficial de sí mismas, pero después hablaban. La idea era la de combinar diferentes enfoques: la conversación profunda, la discusión de bar, las anotaciones y las observaciones, que yo llamaba “el stendhalismo sociológico” o el “balzaco sociológico”, es decir, anotar los pequeños hechos aparentemente secundarios, pero significativos, tratar de anotar al máximo todo lo que se puede observar. Para el experimento usaba la “combibencialidad” es decir, beber juntos, correr riesgos hepáticos considerables, pero ¡qué no haríamos por la ciencia!

De esto sacaba varios afluentes para alimentar un conocimiento que se quería complejo. En función de estos principios válidos universalmente: unir el máximo de simpatía e interés con la voluntad de permanecer con el espíritu frío, el corazón caliente; y el espíritu frío para sintetizar; después cada terreno necesita elaborar su propia estrategia, porque no hay método universal. Los que practican la etnografía en poblaciones atrasadas o arcaicas conocen bien los beneficios que pueden sacar de la inmersión en el medio, con la condición de permanecer a la vez en el interior y en el exterior psicológicamente.

Géraldine Rix: Tengo dos grupos de preguntas. El primero es sobre la no separación sujeto/objeto. En los principios de la complejidad generalizada que usted enuncia me sorprendió no ver aparecer esta no separación del sujeto/objeto. Pero vuelve después en su exposición cuando habla a propósito del lugar del observador en la observación de que la ciencia es tanto el conocimiento del objeto como la del sujeto. En todo caso, vuelvo sobre lo que decía Pascal Lièvre: en esta no separabilidad, que se ve aparecer entre el investigador y su trabajo, yo la veo aparecer entre el actor y su contexto. Porque diciendo auto-eco-organización me pregunto si no consumamos nuevamente esta separación. Para mí la auto-organización es organizarse bien con su situación, su mundo. Y en paralelo, me pregunto cuál es el interés de la utilización de la metáfora de la máquina. Bien muestra usted que es la máquina la que se auto regenera, entonces resulta que ¿cuál es el interés de la metáfora?

EDGAR MORIN

Mi segunda pregunta concierne al lugar de la singularidad en la investigación. Usted pone en evidencia que todo estudio debe ser estudio en el contexto de un conocimiento contextualizado, pero me pregunto si la voluntad de acercar la filosofía y la ciencia no incitan a continuación a desarrollar conocimientos más del tipo “¿qué es un ser humano?” para permanecer en la antropología. Entonces resulta que “partir de la singularidad” se puede tomar en dos sentidos: “anclarse” o “partir”.

EM: En el fondo, usted misma dijo que respondí a la pregunta sujeto/objeto durante mi exposición. Si no lo dije desde el principio, en muchas de mis obras le doy un papel central a este problema. Habría podido decir que hay esta escuela de investigación llamada “etnometodología” que ha entendido muy bien que el grupo de encuesta no debería sólo estudiar el objeto de su encuesta sino auto-estudiarse él mismo haciendo el estudio del grupo que encuesta. Lo que quise hacer en la época de Plozevet, aunque ignorando la etnometodología, era un poco eso: el autoanálisis de nuestros propios procesos cognitivos a lo largo de la encuesta. Por lo tanto, el sujeto no sólo se proyecta sobre el objeto y debe movilizar todas sus facultades para conocer el objeto, sino que se debe estudiar a sí mismo en su proceso de conocimiento de los objetos. Pienso que estamos de acuerdo en eso.

Ahora la noción de la máquina: la máquina artificial es un derivado secundario de una idea más amplia que la máquina. Es La Fontaine hablando de la “máquina redonda”, el sistema solar como una máquina. La idea de máquina es anterior a las máquinas artificiales que hicimos. El sol, los astros, son máquinas naturales que se auto-organizan entre explosión e implosión. Me llamó mucho la atención ver que la noción de máquina se puede extender y ser mucho más rica que la idea de interacción física. Son fenómenos organizadores, la máquina organiza, se auto-organiza y produce. Los astros producen átomos autoproduciéndose.

Quise volverle a dar esta riqueza a la máquina, y nosotros humanos no escapamos a esta noción: somos máquinas, seres organizados para producir comportamientos, pensamientos, acciones, como máquinas

obligadas a consumir energía, y funcionamos gracias a esta pérdida de energía a cierta temperatura, producimos calor, 39, 40° cuando tenemos fiebre. Por lo tanto, la idea de la máquina no es una metáfora para mí y no es reductiva: no voy a reducirlo todo a la máquina. Somos otra cosa, pero la idea de máquina no trivial, elaborada por Von Foerster, es importante, y no debe ser eliminada.

Es cierto que todo objeto de estudio tiene sus singularidades, que hay que respetar. Permítanme volver a pensar en mi estudio sobre la modernización de Plozevet. Me decía que para entender mi objeto de estudio no debo perder esta singularidad, pero para entenderlo debo situar la modernización de Plozevet en este flujo histórico de modernización que atravesaba la Europa occidental en los años 50, alcanzando en los años 60 comunas como la de Plozevet. Entonces, unas veces arriesgo disolver mi objeto singular en procesos generales, como en otras, si quiero respetar mucho su singularidad, arriesgo ignorar los procesos. Debo hacer sin cesar una dialógica entre lo singular y lo global, que también es concreto. Con el trasfondo de esta idea de Montaigne, y después de André Gide, que en la profundidad de la singularidad encontramos universal. Cada hombre lleva en él la condición humana. Por lo tanto, nunca hay que olvidar las singularidades, pero tampoco olvidar que existen sobre un tronco común.

Sylvain Victor: Estoy muy apegado a la reforma del pensamiento en profundidad, y en su proyecto del Instituto de Cultura Fundamental veo desde ahora un poco la escuela del futuro, lo que vendría a poner en su lugar a organizaciones que surgen hoy de una sociedad utópica, en relación con sus propósitos sobre las instituciones y sus cambios. Constatamos una cierta inercia y las instituciones, al estar constituidas por hombres, y dado que lo que hay que alcanzar es un cambio en profundidad en el nivel del espíritu, me pregunto si una acción puede alcanzar al conjunto de la población en el plano de los mitos, en la rehabilitación de la utopía, ¿no podría permitir a ayudar a la llegada de esta sociedad utópica?

EDGAR MORIN

EM: En lo que concierne la noción de utopía tuve que proceder también a una doble crítica: crítica de la utopía y crítica del realismo. En la crítica de la utopía he distinguido la buena y la mala utopía, aunque nunca se está seguro de la frontera. Lo que he llamado la mala utopía es la de la sociedad perfecta, totalmente reconciliada con sí misma, en perfecta armonía, etc. Cuando iba a la Unión Soviética en la época de la perestroika un amigo economista me decía –¡porque hay buenos economistas!– “¡hemos realizado a la perfección en nuestra casa la utopía del comunismo de cuartel!” La mala utopía es destructiva y vuelve loco. La buena utopía es pensar que se puede vivir a escala planetaria en otro nivel, que sobrepasa los Estados nacionales respetando las etnias y las diferencias nacionales, resolviendo los problemas económicos, como el hambre en el mundo y crear una paz universal, el sueño de Kant y de tantos pensadores.

Pero la crítica del realismo no es menos importante porque el realismo es pensar que lo que está establecido está dotado de eternidad potencial.

Di el ejemplo de la Segunda guerra mundial; era totalmente realista pensar después de la derrota francesa de 1940 y de la dominación nazi sobre el conjunto de Europa, que esa era la nueva realidad del siglo; la Resistencia aparecía como una locura y De Gaulle como un insensato. Sólo De Gaulle había dicho una cosa bastante interesante en su llamado del 18 de junio de 1940: “unas fuerzas enormes aún no han entrado en la guerra”, y pensaba en la Unión Soviética y en Estados Unidos. Es posible que Hitler no hubiera atacado la Unión Soviética, es posible que los japoneses no hubieran atacado Estados Unidos, privándolos entonces de un pretexto para entrar en la guerra. Pero lo que decía De Gaulle tenía un sentido: abría una posibilidad. Por lo tanto, era una crítica potencial del realismo, de Vichy, que era el realismo absoluto. Groethuysen tenía esta fórmula maravillosa: “¡ser realista, qué utopía!” Las nociones se invierten, ¡eso es lo que hay que tener en cuenta!

Jean-Paul Gaillard: Me gustaría interrogarlo sobre el proceso de descomplejización, el cual veo cotidianamente en un nivel microsocil trabajando con familias, y que por supuesto asimilo a excesos de redundancia.

En un nivel marcosocial estoy tentado, pero me faltan aptitudes, de ver un debilitamiento de las tensiones entre la organización económica y la organización política. Por ejemplo, en cindínica* tengo el sentimiento de que Georges-Yves Kervern trabaja sobre los procesos de descomplejización generadores del peligro. Me gustaría saber cómo entiende usted eso.

EM: Antes que nada diría que, en última instancia, la noción de complejidad se destruye. La complejidad es la extrema diversidad en la unidad: una sociedad extremadamente compleja es una sociedad donde hay mucho juego, mucha libertad, muchas posibilidades de delincuencia o de criminalidad, pero donde es necesario un mínimo de orden organizacional. Porque la extrema diversificación, si destruye lo que hace la unidad de la sociedad, conduce al caos, en el mal sentido del término, y al desorden. Una sociedad necesita un mínimo de orden, es decir, de una limitación de complejidad. ¿Qué es lo que puede mantener la unidad social?

Por un lado, el orden, tal como la policía, la coerción, las leyes. Pero tienden a reducir la complejidad. Lo que puede salvar un máximo de complejidad es que en el espíritu de cada miembro de la sociedad haya el sentimiento de pertenencia, de unión, es decir, de solidaridad y de responsabilidad. Dicho de otra manera, en la medida en la que hay un sentimiento de conciencia colectiva, de pertenecer a un todo, podemos mantener una complejidad. La complejidad necesita de estos elementos fundamentales: la conciencia de pertenencia y de solidaridad.

Ahora, no sé cuales son los procesos de descomplejización de los cuales habla usted, y pienso que habría que considerarlos unos detrás de otros... Decía yo que para mí la complejidad conlleva también simplicidad, incluso escribí “la complejidad es la unión de la complejidad y la simplicidad”, la unión de dos nociones antagónicas; no niega que pueda haber fenómenos de orden, ni se reduce al orden. Si los procesos de descomplejización son procesos de mutilación hay que hacer de todo para oponerse. Si son procesos que permiten de una cierta mane-

*Del griego κίνδυνος, peligro, riesgo: ciencia que estudia peligros o riesgos en las sociedades, y su prevención (*N. del E.*).

EDGAR MORIN

ra el tratamiento cognitivo, es decir, el tratamiento operacional, hay que utilizarlos. Lamento no poder contestar bien...

Michel Adam: Estoy en la economía social y solidaria desde hace más de treinta años, por elección, para vivir en el país –eso sitúa la trama de mi elección, de mi compromiso personal. Me interesó mucho lo que usted dijo y vuelvo sobre el tema de la máquina. Lo que más me fascinó en el tomo I de *La Méthode* –tal vez debido a mi pasado de ingeniero– es la máquina. Como tal vez usted lo pudo ver en mi libro, creo que logré decir: finalmente, el objeto me interesa, la asociación la voy a abordar como una máquina, la *Arkhemáquina*, como dice usted. De pronto, eso me llevó a decir que tal vez había una mecanicidad en la asociación, después una organicidad de la asociación, de la cual se ocupan los sociólogos, y finalmente una etnicidad de la asociación. Es una hipótesis, pero lleva una mirada que permitiría la transdisciplinaridad. La máquina es una noción tan física que a menudo es rechazada por las personas de ciencias de la sociedad.

Mi primera pregunta es sobre la no-separabilidad, que me fascina por su riqueza y su dificultad de aplicación: ¿no cree usted que si se quiere avanzar sobre la ética –su tomo VI me aportó mucho– hay que crear o aceptar el principio de no-separabilidad entre la ética y la técnica? Los nuevos conocimientos deben pasar por herramientas ya existentes pero minoritarias, que explicitan su alcance ético como tal y favorecen a los que los practican, construyen, acceden a un ética que puede ser más amplia que las que tenían al principio.

Mi segunda pregunta, es una idea un poco loca: este holograma que es un concepto físico, fascinante, porque todos tenemos la idea mecanicista de cortar el todo en partes, pero de esta parte que contiene el todo, ¿no se puede decir que el modelo hologramático es una de las explicaciones que hace que la parte que cada uno es está todo el tiempo tentada a tomarse por el todo, puesto que contiene el todo, y de pronto el holograma implica una lectura de los comportamientos totalitarios de los individuos en la sociedad?

EM: Su segundo punto es para mí mucho menos utópico que el primero. Cuando usted me dice que hay parcelas de ética incluidas en la técnica yo no lo veo; porque si se aísla la técnica es algo puramente instrumental, cuya utilización se puede hacer en todos los sentidos, ética o antiética, antipática o simpática. Yo no digo que inseparablemente habría ética en la técnica, pero sí digo que todo lo que es separable es inseparable y que todo lo que es inseparable también es separable. Soy una entidad separada, sólo yo puedo decir “yo” para mí, y es un principio de exclusión absolutamente radical, nadie puede decir “yo” en mi lugar. Y a pesar de esta radicalización del yo-mío, del que sólo soy un momento, una parcela de un lago más amplio, debemos aceptar esta paradoja que hasta hoy no he podido superar, que tal vez no se puede superar. En el porvenir de nuestro mundo los procesos técnicos, económicos están profundamente ligados, pero lo que es característico para mí es que la ciencia, al fundarse, tenía la necesidad de separarse de la ética para ser autónoma y alcanzó un inmenso poder. Mientras que ya no hay ninguna regulación ética concebible –puesto que la técnica misma se fundó sobre la utilidad y la economía está consagrada a lo incontrolable y al provecho–, el verdadero problema es el de volver a introducir la ética y no pensar que hay parcelas de ética ahí adentro.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

DIÁLOGO DE POETAS

La poesía de Pedro Serrano es fechada, alude a una determinada circunstancia, sea la de la cotidianidad o la del calendario, o ambas, pues suelen estar mezcladas. El año viejo, el año nuevo, la transición que es de segundos o de siglos, la mirada retrospectiva, misma que todo lo transforma porque lo escribe. Vivir es escribir el tiempo, inscribir, herir su superficie, dejar que se vaya lo que en realidad llega: todo irse es volver, dicen los clásicos. Pero eso, ir y volver, es justamente el verso. Serrano se permite extrañas libertades formales, como terminar el período métrico con un *que*, muy propias de un oído afinado en la música clásica contemporánea, hecha más de síncopas que de armonía. Pero de allí recupera esa calma propia del castellano, menos ríspido que el inglés en eso, y Pedro conoce bien la poesía anglosajona actual, que resulta impagable como elemento descriptivo. Si un poema titulado *El año que viene* empieza diciendo “Ha caído una nevisca. No me lo esperaba”, el lector sabe que hay una ironía en no esperar lo que es previsible: el paso del tiempo. Por eso, en el segundo poema, el año no viene, sino que llega –la diferencia es sutil como un abismo–, y en los dos textos se escucha una música del entorno, el ruido de la hoja al ser pisada, del aceite en la sartén, del hervor en la olla, de la nostalgia misma que es también música, como hacen evidente *Plan de Tlacapatla* y *Sa Tuna*, y se escuchan con la atención con que se mira un lugar en el que se ha estado, y al estar de nuevo, viene como una oleada ese estar que ya no es, pero que vuelve a ser en el poema.

PEDRO SERRANO

En poemas anteriores el poeta ha descrito esas golondrinas que se detienen en los cables eléctricos como notas de un pentagrama, que se transforman –o lo eran ya y no nos dimos cuenta– en pinzas para colgar la ropa. Cuando leí *Golondrinas* pensé en la diferencia que hay entre la ropa en el tendedero y la ropa en el cajón: la primera todavía tiene cuerpo, como un eco del que la vistió, mientras que la segunda no sólo está “deshabitada”, como llamó a Elena Seferis, sino abandonada. En *Golondrinas*, como en los poemas que aquí se publican, Pedro Serrano describe escenas pueblerinas con una tristeza lopezvelardiana, como si al recordarlas empezara ya el abandono; como si cuando no habían sido tocadas por la memoria tampoco lo hubieran sido por el olvido. Eso le permite entender muy bien el sentido del rito, pero a la vez, lo obliga a quedar fuera del sentimiento religioso, una contradicción que ya apuntaba en el autor de *El minuterero*, pero que en los poetas modernos se acentúa como angustia elegida.

Esta cualidad hace que Serrano dependa mucho del entorno, del paisaje en sentido inmediato y que sea por medio de los lugares que descubra su pertenencia. Es lo contrario de lo que designa ser cosmopolita, mas no, desde luego, ser provinciano, sino vivir el entorno como el mundo. Es lo que hacemos en la infancia y también lo que hace el pensamiento mitológico: detrás de esos cerros está la nada, el infierno, el cielo, la otra dimensión, y cuando estamos allí y la habitamos, es el lugar abandonado el que pasa a ocupar ese sitio; y sin embargo, no de la misma manera, pues podemos recordarlo. Por eso se siente nostalgia de la infancia, pero nadie –se diría que no se tiene tiempo para hacerlo– de la vejez. Si el año viene: lo estamos esperando; si el año llega vamos a su encuentro.

José María Espinasa

EL AÑO QUE VIENE

Ha caído una nevisca, no la esperaba.
Todavía oscuro, creí que llovía, que
lo que golpeaba en el techo translúcido
era la lluvia,
y pensé en el día gris que venía.
De repente vi la pureza blanca,
el asomo a una paz, lo quieto del jardín
cubierto por una pelusa,
una gasa de blancura entredejando manchones verdes,
desde la cocina,
en pendiente hacia arriba, hacia la calle
entre las ramas ahora peladas,
desde el oscuridero.
En el césped queda el trazo fino del venado,
que hace cuna en la película de nieve,
su huella al descubierto.
Lo blanco es una ligereza.
Atrás, una capa de cuentas desparramadas
en la terraza de cristal. Me asomo.
No se puede pisar sin que suene.

*

EL AÑO QUE LLEGA

Como una plancha de plata bulle el día,
un pescado en la sartén del amanecer,
crepitando entre el frío y el calor,
con la marea naranja del sol
inundando los mástiles de árboles
blanqueando el horno del paisaje.
Un aceite de niebla lame las varas de romero,

PEDRO SERRANO

los aros de cebolla chisporroteando,
la hojarasquería que ruge
hacia su consumación.
No es hambre lo que bulle en las tripas
de esta olla de invierno,
sino la proyección de caldos continuos,
la carne blanca y las espinas y huesos,
el halo plateado de las hojas,
el paisaje en que estamos.
No es hambre lo que nos trae aquí,
sino el vaho común que se concentra,
su producción en todo.

*

PLAN DE TLACAPATLA

Un jacal en que entráramos,
techado de niños,
carbón al viento o basurillas
en los pajares del maizal.
En medio las vacas,
a la partida de los peones,
sin hibernación ni guarida,
olisqueando huellas humanas,
ruido sólo nosotros.
En los escombros,
un camioncito sin ruedas,
mechas de palma,
un bule roto y tres piedras tiznadas
en señal del hogar.
Sobras de trashumancia,
después de la siembra,
al cabo de la pizca.

El Plan ahora un mar dorado
en que nos calentamos
como mazorcas al sol
cuaresmal.

*

SA TUNA

Hacia sí misma la cala se recoge,
lanza luces desde la coda del invierno,
varas en inquieto abandono.
Entre la madera turbia y las barcas
gira un aire de aceite crudo,
de luz desmantelada.
Sonreímos y nos abrazamos.
Caminamos entre mesas y gente
en el hervidero y el pescado.
Eso que fuimos.
Hoy la terraza es un garaje abierto
sin nada más que nosotros
y una bicicleta roja recargada en el muro.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

LA SANGRE DEL NÚMERO

*Mauricio López Noriega**

Apenas se adivina Orión, hace horas que se ocultaron las Pléyades. Soy un enamorado del saber y, como tal, encuentro en los avatares cotidianos signos de lo que será; como amante de los números y miembro de la Hermandad, estuve presente en la hecatombe para agradecer al Dios: la irrefutabilidad de la prueba que el Maestro reveló es símbolo de lo divino, cuyo atributo evidente es la eternidad; sin importar, pues, esa medida en la que no confío y que llaman tiempo, cualquier cuerpo en el cosmos cuyos tres ángulos, en total, alcancen media circunferencia, está contenido en aquella demostración.

Declina la noche y espero con ansiedad, aunque conozco al Maestro y puedo aguardar confiado su llegada. El descubrimiento al que me he acercado, con humildad aunque por una ocasión sin necesidad de su mano, lo dejó desde ayer sumido en un pozo de pensamientos. Tardé en comprender que el simposio no es el lugar idóneo para transmitir secretos; en ello cifro la reprimenda que sus ojos veladamente me hicieron, al tiempo que con firmeza, no exenta de ternura, me instó a no beber como los escitas. Sin embargo, añadió que vendría antes de que apareciera la aurora de rosados dedos. No ocultaré que le quiero y admiro: Él me enseñó, desde mi llegada de Metaponto que, para quienes los saben fatigar, los números revelan el Universo todo, pues son el mayor espejo para quien interroga con ojos adiestrados y afilada razón.

* Departamento Académico de Estudios Generales, ITAM.

MAURICIO LÓPEZ NORIEGA

Con paciencia me hizo conocer las ternas, bellas combinaciones de números enteros: γ ' dos veces por sí, y añadido a δ ' sujeto a la misma operación, obtiene como producto ε ' dos veces por sí, lo cual suele aplicarse hermosamente a una cantidad suficiente de números, por decir $\iota\beta$ ', ε ', $\iota\gamma$ ', si siguen la misma disposición. Asimismo, me ha mostrado la correspondencia numérica de los fenómenos naturales, pues si los números son enteros o pueden incluso fraccionarse sin perder su proporción, entonces son perfectos como perfecto es el Cosmos insondable. En ello descansaba mi paz, nuestra paz. Imposible olvidar cuando el sabio de Samos nos demostró con la tetracorde lira la serena armonía que emana de la fracción del entero: una octava arriba y el sonido es magnífico; tercios, cuartos, quintos, fracciones simples y se mantenía el equilibrio. Confieso que más tarde probé tanto con el bárbiton como con el báromos, e incluso con el mágadis de veinte cuerdas, y todo resultó abrumadoramente verdadero. Me maravillaba la claridad casi olímpica de su mente: es cierto que los poetas conocían el secreto de la armonía, pero ninguno procuró otorgarle la gracia de la demostración racional y, jamás, su sagrado significado.

Decidí seguir al Grande hasta la muerte; conozco el alcance de tal compromiso hasta el fin del aliento; por ello, he memorizado los versos del dulce Anacreonte, quien un tiempo compartiera con mi Maestro el rigor, y el lujo, del cetro de Polícrates, tirano en Samos:

*pues el Hades es terrible abismo,
y el descenso hasta él, funesto;
pues cierto, para quien desciende,
el no regresar.*

Los días transcurrían, y los trabajos, en la serenidad de la investigación. Cierta tarde, inopinadamente, perfilada apenas, la sombra de una inquietud, de una duda oscureció mi mente: si la perfección del Universo es entera y divisible en fracciones proporcionales, ¿no será acercarse a los dioses demostrar que lo sublime es la perfección que contiene la imperfección en su origen? Indagué en torno a esta polícroma corazonada hasta adelgazar mi cuerpo, obtuve la certeza. ¿Me llamará,

quizá, mi Maestro, señor de señores en el pensamiento y me invitará a discutir la demostración mientras miramos el ponto rico en peces?

Me cuesta trabajo no pensar en la gloria que junto con él he de compartir; él, ya famoso, crecerá en nombradía y estima por toda la negra tierra, desde Tracia hasta Tartesos, desde Teos hasta el lugar donde moran los pueblos que se alimentan de moluscos y sangre humana. A mí, me basta con acrecentar sus laureles. ¿Permanecerán nuestros nombres unidos como los de Aquiles y Patroclo?

¿De cuál ejemplo he de servirme? La sencillez en la prueba debe reflejar elegancia de espíritu. Óptimo será presentar el Número nuevo de la forma menos compleja y más diáfana: aún lo inconmensurable, no reductible por la razón, debe ser bello y bueno, ya que es verdadero. Solamente en la mano esta tablilla, y en ella el Número que es la evidencia de la más excelsa *areté*: $\sqrt{\beta}$ '

De mi propia mano, la emoción escribe que $\sqrt{\beta}$ ' dos veces por sí mismo nos otorga lo imposible. Este resultado, maravilla tornasolada, ¿entusiasmará al Maestro del mismo modo que a mí?

Febo lanzó sus corceles y el cielo se tiñó de suave púrpura. Los pasos que se acercaban dejaron de escucharse. Se abrieron las dobles puertas y la voz de Pitágoras resonó en el espacio.

—El Universo es Uno, perfecto, armónico, y sólo lo que podemos captar con la razón subsiste.

Sus ojos se agrandaron y la voz retumbó, fragua dentro de su pecho.

—Fuiste el mejor de los alumnos, y no he de ocultar que tal vez te amé. Pero es imposible permitir la existencia de este Número infame. ¿Qué sería del Universo? ¿En dónde habría de buscarse la inteligente Proporción que es Orden y Belleza? Mas, si callas para siempre, nadie conocerá este ignominioso secreto. La Hermandad, a salvo, y con ella los pueblos de la Tierra prolífica, olvidarán tu nombre.

Y completó con rudeza:

—Te permito partir.

MAURICIO LÓPEZ NORIEGA

La confusión cegó por un instante la mente del discípulo. Como si las Furias, persiguiéndole, se apiñaran a su alrededor, torpemente se adelantó a tumbos. No escuchó, ya, la orden que el Maestro impartió a los sicarios, quienes, resguardados por los jirones de la noche, hicieron centellear con habilidad las hojas de sus dagas; penosamente, arrojaron su cadáver al mar. La Hermandad siempre sostuvo que Hippasio nunca alcanzó destreza alguna en las artes del reino de Poseidón.

NOTAS

MUNDO, PENSAMIENTO Y LENGUAJE (VARIACIONES SOBRE EL *LOGOS*)

*Carlos de la Isla**

RESUMEN: El autor muestra la inseparable y estrechísima relación entre mundo, pensamiento y lenguaje, y apuesta a que el hombre comprenda que dicha relación es, ante todo, contemplación esperanzada, pero activa, y no afán de dominio y explotación.

PALABRAS CLAVE: mundo, pensamiento, lenguaje, *logos*, dominación, admiración.

ABSTRACT: The author reveals the inseparable and close relationship between world, thinking, and language and bets on the fact that man finally understands that such relationship is, above all, a hopeful but active contemplation and not something to be dominated and exploited.

KEYWORDS: world, thought, language, *logos*, domination, admiration.

147

RECEPCIÓN: 8 de septiembre de 2009.
ACEPTACIÓN: 11 de noviembre de 2009.

* Departamento Académico de Estudios Generales,
ITAM.

MUNDO, PENSAMIENTO Y LENGUAJE (VARIACIONES SOBRE EL *LOGOS*)

*Todos tienen el logos,
pero sólo los despiertos lo perciben.*

Heráclito

148

El hombre empieza a ser *hombre* cuando piensa y es consciente de su pensamiento, según dice T. de Chardin. Desde entonces, el hombre ha querido conocer el mundo y su relación con el mundo.

Todo hombre, por naturaleza, queda asombrado desde su primer contacto consciente con el mundo. La mejor manera de conocer el mundo es interrogándolo. Cuando el mundo contesta lo que realmente es, y el hombre entiende la expresión del mundo, entonces tenemos un pensamiento verdadero del mundo.

No es posible tener un lenguaje correcto si no tenemos un conocimiento preciso del mundo. Existe una relación necesaria entre mundo, pensamiento y lenguaje.

El mundo se hace viviente al ser aprehendido, por eso, el lenguaje (que lo expresa) es un organismo viviente (Wittgenstein). Cuando aparece la inteligencia se le abren las puertas al hombre para penetrar la dimensión infinita de la comprensión.

Si la visión y la percepción son actos maravillosos por los que se capta la presencia y envoltura de las cosas, la comprensión nos conduce al conocimiento de lo que las cosas son, cómo son, por qué son... y llegamos al universo del misterio insondable del ser, de sus columnas, de sus esencias, causas y razones.

Este es el espacio de lo absolutamente admirable. Aquí el hombre se hunde en la perplejidad que produce

la comprensión de la comprensión de la interioridad de las cosas.

Este asombro de todo y por todo, porque todo es maravilloso y digno de asombro (Tagore), es el impulso incontenible para conocerlo todo.

De hecho, científicos y filósofos son simplemente hombres asombrados por la belleza y encantos del mundo, convertidos en amantes de todas las cosas, de lo claro y de lo obscuro del misterio de la vida y de todo lo que existe. Aunque, hay que decirlo, porque es saludable, que los enamorados de la infinitud de la grandeza inabarcable y de lo invisiblemente pequeño terminan por caer en un estado de angustia y sensación de insignificancia, porque cuanto más conocen, saben mejor lo muy poco que conocen.

Sin embargo, no desmayan, siguen peregrinando sobre novedades y construyendo ciclos de certezas, muchas veces provisionales. Esto significa las infinitudes y abismos del universo, pero también el límite de la capacidad del conocimiento de ese hombre que es el punto más brillante, conocido por su brillo, pero también por ser sólo un punto.

Hay tantos dogmas sobre el mundo como percepciones posibles: el mundo es una idea, es mente y espíritu; es substancia porque es, pero es y no es; es materia, es forma, es materia y forma, es cosmos y caos, mera

apariciencia, sólo ilusión... y lo único indiscutible es que el mundo es sí mismo y está allí con sus bellezas, verdades y misterios, para ser poseído cuando es conocido.

El conocimiento de lo asombroso, por bello y bueno, rompe el encierro de ese hombre que siente urgencia de comunicar el gozo de lo que sabe, y por el ansia de esa comunicación se genera el lenguaje. La hechura del lenguaje se va modelando y perfeccionando al mismo ritmo en que se va perfeccionando la hechura del pensamiento.

Así, siempre existe una relación íntima entre el ser maravilloso del mundo, su conocimiento y su expresión, es decir, entre el pensamiento del mundo y la palabra.

Es muy conveniente aprender el lenguaje del mundo para saber si coincide con nuestro lenguaje al expresar el mundo. Sólo cuando coinciden (el lenguaje del mundo y del hombre) captamos la verdad del mundo por la verdad del pensamiento y del lenguaje que expresan al mundo.

Tiene razón Wittgenstein cuando describe el lenguaje natural como un juego de innumerables signos, significantes y significados, pero el lenguaje culto o cultivado debe mantener un coto en el que la palabra sea fiel expresión del pensamiento, y el pensamiento fiel expresión del recorte del mundo que expresa.

NOTAS

Grave vicio ha sido intentar que el mundo se ajuste al pensamiento. Muchos hombres presuntuosos han pretendido que el mundo sea lo que ellos piensan o quieren que sea; que el mundo se ajuste a sus interpretaciones. Pierden de vista que son sólo un punto, brillante, pero finalmente un punto en el cosmos, es decir, en el orden infinito.

Este complejo del hombre frente al mundo ha estorbado grandemente su conocimiento verdadero. Es muy legítimo aportar pareceres, lo que no es legítimo es presentarlos como la verdad del mundo. ¡No se trata de someter al mundo a una medida, sino de conocer al mundo y su medida!

Y cuando se empieza a conocer el mundo y su medida aparece la justa dimensión del insignificante conocimiento del hombre y del ridículo orgullo de los que piensan que saben mucho sobre el mundo, que han descubierto sus secretos. (Dicho sea de paso: todo conocimiento humano está construido sobre la falibilidad).

Muchísimo más hubiera ganado el hombre en el conocimiento del mundo y de sí mismo si los profesionales del saber se hubieran dedicado menos a conocer para dominar al mundo y más a contemplarlo esperando, a escuchar el *logos*, la dicción, la expresión del mundo; esperando aprender su lenguaje y su revelación.

Ciertamente, de esta contemplación, ya hubiera nacido respeto, admi-

ración, reverencia, sobrecogimiento y amor por el mundo, en vez de la indiferencia, de la destrucción y del incesto reinantes.

La lógica es la ciencia del *logos*. *Logos* proviene del verbo *legein* que significa decir, y toda dicción es una mostración; por eso *logos* es palabra, (*verbum*) porque la palabra, como significante, muestra su significado. *Logos* también es pensamiento porque expresa lo pensado y cuando el pensamiento dice bien lo pensado, *logos* significa verdad.

Por eso, como se ha dicho y es bueno repetirlo, cuando el pensamiento expresa adecuadamente al mundo, entonces tenemos la verdad del mundo; y la palabra que significa la verdad del mundo constituye el alma del lenguaje.

El lenguaje, dice Heidegger, es la casa de la verdad del ser. Hermosa expresión porque esto significa que en el lenguaje debe habitar la verdad. Sin embargo, como él mismo dice, el lenguaje se ha convertido en dictadura publicitaria. Es una brillante tarea defender la dignidad del lenguaje como habitación de la verdad.

Y no se trata de que, como dice Platón en el *Cratilo*, la palabra sea arquetipo de su significado; Borges lo expresa bellamente: “Si como dice el griego en el *Cratilo*, / el nombre es arquetipo de la cosa, / en las letras de rosa está la rosa / y todo el Nilo en la palabra Nilo”.

Tampoco se trata de la exaltación del nombre que cargue la esencia de lo nombrado, como dicen los nominalistas. Ni siquiera se piensa en la univocidad que celebró Wittgenstein en su listado de proposiciones atómicas (*Tractatus*). Simplemente se le pide al lenguaje que exprese con fidelidad el pensamiento, como se le pide al pensamiento que exprese con fidelidad el gajo del mundo que piensa.

La grandeza del mundo no puede ser abarcada, ni conocida, ni menos expresada. Ya se ha dicho que el hombre es un punto, pero más: no deja de ser un punto la casa que habita. ¡Qué poco conocemos del mundo y qué poco podemos conocer del cosmos infinito! Por eso nos vemos obligados a recortar pequeños trozos (pero de nuestro tamaño) porque lo inalcanzable no lo podemos conocer, y casi todo en el universo es inalcanzable.

El pensamiento tiene sus modos, modales y caminos. Es absolutamente misterioso cómo la mente concibe sus conceptos, cómo la inteligencia lee la interioridad de los seres, como lee su propia interioridad. Ordinariamente pensamos sin ser conscientes de la hechura de nuestros pensamientos.

Cuántas veces se habla del intelecto paciente, del intelecto agente, de la aprehensión, intuición, captación... sin saber siquiera el origen, el proceso y el modo de estos asombrosos actos y potencias. Esta es otra eviden-

cia de lo poco que sabemos, no digamos del universo, sino de nosotros mismos, del misterio del ser y de la vida.

Sabemos que, a veces, la inteligencia tiene avidez de conocer un trozo del mundo muerto o de las personas vivas y penetra con rapidez imperceptible y se instala en la interioridad (*intuire*) de su objeto. A este comportamiento del intelecto lo llamamos intuición. Y es uno de los actos más brillantes del entendimiento: el conocimiento sin escalas ni escalones: irrumpe en su objeto, lo conquista y se lo apropia; rompe las barreras exteriores y, en su dominio, pronuncia lo que la cosa es y cómo es.

Hay otro conocimiento más modesto, que transcurre paso a paso: el entendimiento necesita del auxilio de los sentidos. Es probable que en esto, como en tantos otros campos, tenga razón Aristóteles: nada existe en el intelecto que no haya pasado por los sentidos. (He dicho que es probable, porque la teoría platónica de las ideas tiene su coherencia y fundamento, aunque parezca falible desde la perspectiva del imperio de la razón aristotélica).

Los sentidos describen la luz en los objetos, toman la fotografía, muestran las cosas con sus sombras y sus brillos. Perciben, pero sólo la corteza, la apariencia, el vestido de las cosas.

Es necesario llamar al intelecto, al lector de lo profundo, para que inda-

NOTAS

que a los autores de los hechos, las causas que realizan el prodigio de la universalidad; rompe las rejas que encierran al singular en su particularidad y abren las puertas de la ilimitada dimensión de la necesidad, de la indispensable esencia.

Este proceso del conocimiento inductivo he dicho que es modesto porque requiere del auxilio de los sentidos y de la relación causal; sin embargo, la conquista es prodigiosa: es como del uno al infinito.

La percepción del uno, del fenómeno, es el apoyo, pero por el conocimiento de causas el paso es al infinito: no importa cuándo, ni cómo, ni dónde, siempre que se den las causas (si son necesarias) se dará la esencia.

Este proceso es el gran generador de ciencia y de verdad. Cuando la conclusión proviene de premisas verdaderas sí es nuevo conocimiento, pero sólo por explicitación, no por generación.

Ha sido una gran perversión haber empleado la maravillosísima capacidad de saber y conocer como instrumento de dominación de personas y de destrucción de la naturaleza. Francis Bacon dijo con mucha razón: saber es poder. Pero nunca el gran autor del *Novum organon* hubiera sospechado que el *homo sapiens* pudiera emplear el poder del saber para construir el imperialismo internacional del dinero o para la maldi-

ción de las armas, de la guerra o para la explotación del hombre por causa del dinero. Resulta increíble e indecible que estas prodigiosas capacidades humanas puedan usarse con fines tan perversos.

El análisis (de *analuein*) es un desatamiento y separación de las partes para conocerlas mejor. Se hace necesario en el todo del mundo cognoscible. La insignificante fracción del universo que conocemos es tan inmensa que es necesario dividirla.

Cuando se hace una buena disección mental del objeto sin perder el orden de las partes y su puesto en el todo, entonces tenemos un mejor conocimiento de lo máximo y de lo mínimo. Es inefable la maravillosa generación de las constelaciones, pero también la estructura del genoma y del átomo que parecía sin corte posible, así como el reino invisible del nanoísmo. Todo lo material cognoscible debe poder ser dividido para poder ser mejor conocido.

Pero no es bueno caer en la obsesión o exagerada predilección por una parte, porque se terminaría en la presunción de ser apreciada como el todo. También la excesiva predilección o exaltación de una parte conduce al especialismo, que convierte al estudioso en el nuevo bárbaro que sabe mucho de una sola cosa e ignora de raíz todo lo demás (Ortega y Gasset).

Es muy difícil lograr la justa jerarquía y armonía de seres tan absolutamente diferentes, desde la realidad invisible (a simple vista) que estudia la nanotecnología hasta las dimensiones inabarcables de las galaxias.

Fue muy laudable la precisión de parte de A. Comte con fines de estudio científico: desde la astronomía encargada de seguir iluminando el cielo y sus habitantes, de aprender sus movimientos, comportamientos y constituciones, hasta la ciencia encargada de agrandar el poder de la visión para captar lo invisible (a simple vista).

La división del objeto cognoscible arroja partes infinitas que se ofrecen a conciencias infinitas para ser conocidas, respetando siempre su dimensión y situación en el cosmos. Dislocar el orden es mutilar el conocimiento. El buen conocimiento es el de la cosa como es y donde es en el cosmos del universo. Las modificaciones que el observador crea en el campo molecular (Heisenberg) no invalidan el principio de no contradicción. Sigue siendo evidente que: “lo que es, es; lo que no es, no es, y nada puede ser y no ser en cuanto es”. Así, este principio sigue marcando la aspiración legítima de conocer lo que es como es. Esto incluye la posible creación de ondas y *quanta* por la medición de la que hablan los físicos modernos.

Una cosa es la superación de la idea de una naturaleza mecanicista,

determinista y materialista (Newton) y otra cosa muy distinta es negar la posibilidad del conocimiento del objeto, por más que el sujeto influya en su conformación.

Me parece apresurada la postura de matemáticos, incluidos Boutroux y Poincaré, cuando en la crisis de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, por el problema de las paradojas y otros, concluyen: “no aspiramos más a la verdad, nos conformamos con la funcionalidad de las matemáticas”. Juzgo mucho más defendible la actitud de Russell, también preocupado, en esa época, por el problema de las analogías de la lógica aristotélica, cuando afirmaba que la dificultad para descubrir la verdad no significa que no haya verdad que descubrir.

Es ciertamente muy significativo que Mitchell Feigenbaum, padre de la teoría del caos, afirme que los sistemas caóticos no funcionan por azar, sino dentro de un perfecto orden que parece desorden, porque no hemos descubierto las causas que en esos campos rigen al cosmos. Buscar las causas es el camino para iluminar el profundísimo misterio.

En oposición a esta muy sensata postura, están los juicios de otros científicos que, después de asombrarse por la indescifrable estructura del cerebro y desconcertarse por sus preciosas acciones, interacciones y poder creador, concluyen diciendo:

NOTAS

“estas maravillas muestran que el único Dios somos nosotros”.

¿Cómo explicar un razonamiento tan absurdo en un científico? El vacío del pensamiento filosófico, del pensamiento lógico es, para mí, la única explicación. Conforme se conoce más sobre el mundo, aumenta el anonadamiento por la infinitud plena que yace ahí para ser atendida. La ciencia ha caminado con paso incierto por esas llanuras y se maravilla en su contemplación. Pero parecería que el esfuerzo de estudio de estos científicos es tan agobiante que terminan agotados en el limitado conocimiento de cómo son las cosas y no les queda energía para preguntarse por qué son como son.

154

La memoria proveedora del *logos*

Es magnífico el cultivo de la memoria que retiene y recuerda. Sin memoria sólo viviríamos ese indivisible momento que es el tránsito del futuro al pasado: ninguna relación de tiempos ni de conocimientos, ningún tesoro de saber ni de experiencia.

La memoria es la conservadora de las culturas y de las civilizaciones, es la biblioteca viviente que ordena y custodia las vidas y los libros de la vida.

La memoria resguarda y protege hechos, pensamientos, creaciones,

artes y saberes de todos los hombres de todos los tiempos, y los mantiene allí para ofrecerlos al entendimiento para que realice su actividad de juzgar, clasificar, defender o condenar. Nada podría hacer el intelecto sin la potencia prodigiosa que es la memoria. No tendría materia de comprensión o de juicio.

Sin embargo, privilegiar el fortalecimiento de la memoria por encima de la inteligencia, conduce a actitudes conservadoras, acríticas, receptivas.

Por eso, el ejercicio intelectual más brillante y deber más específico de la educación es el análisis crítico, y no sólo para la educación, sino para cualquier actividad digna y humana. Juzgar, discernir, aprobar o reprobar, exaltar o condenar son los actos más excelentes en el ámbito del conocimiento. Suponen no sólo la aprehensión de las cosas, sino la valoración de la verdad o apreciación del bien.

El entendimiento es el generador del *logos* en sus significados de pensamiento, palabra y verdad. El *homo sapiens* estaría vacío de sapiencia y de conciencia sin el entendimiento que piensa y se piensa.

Un acto especialmente supremo se da cuando el entendimiento se entien- de a sí mismo, y así, él mismo es el que piensa y lo pensado. En este acto, dice Aristóteles, el intelecto es autosuficiente y separable, es decir, puede independizarse de la materia.

Muy semejante es la descripción que Platón, al morir, hace sobre el ensayo: el alma, dice, se flexiona, se dobla sobre sí misma y ella misma piensa y es objeto de su pensamiento. En su interior encuentra una inmensa pradera donde se alimenta de la verdad que allí habita y que desde siempre ha conocido. En este acto de reflexión, el alma también es auto-suficiente y por eso es la mejor forma de liberación de las ataduras o rejas del cuerpo.

Sólo conociendo estas potencialidades se pueden entender estos excelentes actos superiores. Hay quienes siempre permanecen atados a la materia: pueden realizar percepciones visuales, auditivas, gustativas, olfativas, táctiles. Cada una de ellas es un prodigio de actividades orgánicas, fisiológicas, psicológicas; pero terminan todas en el conocimiento sensitivo. Hay quienes ascienden por los escaños de estos conocimientos, para presentar este material al intelecto que, después de acondicionarlo y despojarlo de materia, lo convierte en pensamiento. Y, finalmente, hay quienes piensan su propio pensamiento, y así su pensamiento es el pensamiento de su pensamiento. A este grado de conocimiento el Maestro Aristóteles lo llama “pensamiento divino”. Y ciertamente es el acto más sublime en la escala del conocimiento.

Esta parte psicológica de la lógica es la que nos acerca a las misteriosas profundidades que han hecho

insondable e inalcanzable el conocimiento de la persona y de sus actos, después de tantos millones de años que el hombre se piensa, piensa el mundo y comunica su pensamiento.

Mucho más sobresaliente que definir las formas y clasificaciones lógicas es provocar el asombro sobre los agentes y modos de su realización. Más importante que definir un concepto (y es muy importante saber definirlo) es conocer cómo se da su fecundación, su gestación y su parto; es decir, el prodigioso proceso que termina en lo concebido o concepto. En el plano de la lógica se dice: “todo juicio es una afirmación que une o que divide. Todo verbo en modo personal es un juicio: sujeto, predicado, cópula explícitos o implícitos”. Sin embargo, el prodigio está en el por qué y el cómo.

La lógica, como ciencia del *logos*, se reduce al arte de saber expresar el pensamiento, y la única manera de hacerlo es por medio de un intelecto sano, lúcido y robusto.

El mejor alimento para el entendimiento es el ejercicio del pensar filosófico que se inicia en el asombro. Es conveniente reiterar la necesidad del asombro que fecunda al pensamiento, porque el hombre contemporáneo ha perdido, en lamentable medida, la capacidad de admiración que es el implacable estímulo hacia el conocimiento sin límites.

NOTAS

El pensar filosófico tiene como único camino (método) el insaciable por qué. Por eso es raro y difícil en esta época, en la que lo que importa (aún a los científicos) es conocer las cosas y los usos de las cosas como fundamento de su valor de cambio en el mercado. Ésta podría llamarse la “dimensión mercantil del conocimiento”.

Una de las demostraciones más brillantes del poder y grandeza del entendimiento es aquella del gran genio de Occidente, Agustín de Hipona, cuando muestra cómo el entendimiento se contiene a sí mismo (entiende que entiende), pero también contiene a la voluntad (entiende que quiere) y a la memoria (entiende que recuerda).

El entendimiento entiende que la memoria recuerda que recuerda que entiende y que quiere. También entiende que la voluntad quiere querer, quiere entender y recordar. El acto de entender no sólo se ejercita entendiendo las cosas y a sí mismo, sino también el querer de la voluntad y el recordar de la memoria.

No hay nada que esta excelentísima potencia de conocer no quiera o no pueda conocer, si se le presenta adecuadamente. Ése es el insaciable apetito del *logos*. Y este entendimiento, convertido en pensamiento que entiende, es el quehacer más distintivo y saludable del *homo sapiens*, que

en nuestro tiempo es tan duramente golpeado por el *homo oeconomicus*, obeso y obsceno.

Por eso, creo que lo más urgente y necesario en la educación, y principalmente en la universidad es, ante todo, apreciar debidamente la potencia de entender, y además ejercitar el pensamiento, no tanto el científico ni el pragmático o mercantil, sino el pensamiento filosófico, que nutre el deseo insaciable de saber, de conocerlo todo y en todas sus dimensiones.

Es urgente y necesario hacer cuestionamientos profundos (filosóficos) sobre innumerables comportamientos que resultan inexplicables si provienen de seres racionales: ¿cómo justificar o al menos explicar que un ser humano prefiera la imbecilidad de la guerra y de las armas a la justa ayuda por los que agonizan y mueren por falta de alimento? ¿Cómo explicar que un ser racional compre petróleo con vidas humanas?

Es brillante el mensaje de Harold Pinter, Premio Nobel de Literatura, al presidente de E.E.U.U.:

Estimado Presidente Bush, estoy seguro de que en este momento, debe estar tomando un lindo té con otro criminal de guerra como usted, Tony Blair. Por favor, no dejen de acompañar los sandwichitos de pepino fresco con un buen vaso de la sangre que ustedes usan para comprar su petróleo.¹

¹ *El Ángel*, Periódico Reforma, núm. 595.

¿Cómo explicar el apoyo a ese sistema dominante que prefiere el dinero a las personas? (¡prefiere el dinero a las personas!) y que las usa como medio de producción de dinero; “ese sistema que por ese solo hecho es intrínsecamente perverso”, como afirmara Iñaki Ellacuría, asesinado por su crítica a ese capitalismo salvaje.

¿Cómo explicar que no haya más explosiones incendiarias en el mundo de las criminales injusticias, en donde millones mueren de hambre y los pocos dueños del mundo mueren de hartazgo?

¿Quién podrá explicar la facilidad con la que muchos hombres cultivados, ilustrados, señalados, venden su dignidad por un puñado de poder y de dinero engrosando el ejército de los corruptos miserables?

¿Quién podrá explicar que seres humanos con inteligencia usen las escuelas, las universidades, (recintos sagrados de la razón), que usen a los niños, a jóvenes, a profesores con la expresa finalidad de convertirlos en ganancias contables, en acciones

a la alza de la industria educativa? Por increíble que suene, talentos excelentes, potencias humanas infinitas, genios potenciales de la filosofía, del arte, de la literatura, de la creación estética, de la mística, son arrojados a la inmundicia por la miserable educación mercantilista.

Sé que las interrogantes pueden extenderse al infinito. Pues, bien, esa es la gran tarea del urgente y necesario pensamiento filosófico que interroga e interroga, incesantemente, hasta llegar al origen, al principio, a la causa de estos perversos males para borrarlos, para eliminarlos de este bellissimo paraje que está asignado a los hombres de verdad, con inteligencia, con voluntad creadora, con sensibilidad estética gozosa; bellissimo paraje que pertenece a esos hombres que, como dice el gran Ernesto Cardenal: “No nacieron para ser peones, ni para ser patrones; nacieron para ser hermanos”.

Y esto lo dice el *logos* que perciben los despiertos.

©ITAM Derechos Reservados.

La reproducción total o parcial de este artículo se podrá hacer si el ITAM otorga la autorización previamente por escrito.

EDICIONES VICTIMADAS

*Bulmaro Reyes**

RESUMEN: Mediante cinco ejemplos, dos antiguos y tres modernos, el autor consigue mostrar cómo el trabajo de edición cobra víctimas, aun sin quererlo, y además describe obras importantes para cualquier lector interesado en la historia mexicana y su dignidad.

PALABRAS CLAVE: editar, *Rhetorica ad Herennium*, Marcial, García Naranjo, Eguiara y Eguren, Abad.

ABSTRACT: Using five examples, of which two are old/ancient and three are modern, the author intends to demonstrate how editorial work takes victims, even unwillingly. He also describes significant works for readers interested in Mexican history and its dignity.

KEYWORDS: editing, *Rhetorica ad Herennium*, Marcial, García Naranjo, Eguiara and Eguren, Abad.

RECEPCIÓN: 20 de agosto de 2009.

ACEPTACIÓN: 23 de noviembre de 2009.

* Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.

EDICIONES VICTIMADAS

160

*E*ditar en nuestra lengua significa: 1) Publicar por medio de la imprenta o por otros procedimientos una obra, periódico, folleto, mapa, etcétera. 2) Pagar y administrar una publicación. 3) Adaptar un texto a las normas de estilo de una publicación. 4) Organizar las grabaciones originales para la emisión de un programa de radio o televisión. 5) Hacer visible en pantalla un archivo. Así, adquiere las responsabilidades de editor, cualquiera que *publica, paga, administra, adapta* u *organiza* lo que cada uno de estos incisos dice.

Para editar medianamente basta, por lo que a mí respecta, un poco de entusiasmo, un poco de estudio, un poco de buena suerte y un poco de

dinero. Para hacerlo bien, la dosis de estudio debe ser mayor.

Enseguida mostraré cómo desde la antigüedad hasta la actualidad han existido libros que han sido víctimas del trabajo editorial, unos de un modo, otros de otro; en mayor medida unos, en menor medida otros, aun cuando el daño que sufrieron no haya privado de su valor sustantivo a ninguno.

Las obras de las que me ocuparé han sido, o son, si no necesarias, sí muy significativas en la educación y cultura de los pueblos; tomé dos de la antigüedad: la *Rethorica ad Herennium* de autor incierto y los *Epigramas* de Marcial, y tres de la actualidad: *El crepúsculo porfirista* de García Naranjo, la *Bibliotheca Mexicana* de

Eguiara y Eguren, y la *Disertación joco-seria* de Abad.

Caso 1:

Rhetorica ad Herennium, siglo IV

Editor: bibliotecario desconocido.

Imprenta: amanuense desconocido.

Víctima: autor anónimo.

Este libro había sido escrito en los años ochenta antes de Cristo y había permanecido oculto por más de cuatro siglos en la antigua Tagasta (actual Souk Ahras, en África), donde alguien que era o bibliotecario o vendedor de libros, lo encontró hacia el año 350 de nuestra era. Al parecer estaba tan deteriorado que, entre sus muchos defectos, no quedó rastro ni de título ni de autor.

El bibliotecario o librero descubridor de que hablo, se entusiasmó tanto con su buena suerte que, acaso, decidiera hacer negocio con su descubrimiento. Fundo esta suposición en que tal objeto era lo que hoy se conoce como “libro de texto”, y ciertamente así funcionó por más de diez siglos, desde su hallazgo hasta el Renacimiento.

Ahora bien, aquel suertudo medio culto, en primer lugar había de poner autor y título a su libro, para lo cual le fue suficiente un poco de imaginación conducida por los mismos elementos del manuscrito. Lo llamo

medio culto para salvarlo, ya desde este momento, de la grave censura de los modernos editores, que lo califican de ignorante, estulto, durmiente y bostezante.

En la primera página se hallaba un letrero que decía: *romaniane uiuat romaniane uiuat; M. Tulli Ciceris*. Esto significa: “viva Romaniano, viva Romaniano: Marco Tulio Cicer[ón]”. Hay estudios que prueban que ese letrero no formaba parte del libro, sino que simplemente era la dedicatoria del solo ejemplar a un tal Romaniano que viviera en aquella época y en aquellos lugares. Pero, como haya sido, la fortuna puso ahí la inspiración para el nombre del autor: M. Tulli Ciceris ≈ Marco Tulio Cicerón. Además, la materia misma tenía numerosas coincidencias con otro libro que por aquel tiempo se hallaba en circulación y que hasta la fecha se llama *De la invención retórica*, escrito, precisamente, por aquel ruidoso orador romano.

De las numerosas coincidencias entre ambos libros, cuento una. En los dos, para explicar la ambigüedad de los escritos, se usa como ejemplo un testamento atribuido a un *paterfamilias* llamado Tulio, que a la letra reza: *mi heredero dé a mi esposa Terencia 30 libras de los vasos argénteos que quiera*, con la diferencia de que el verdadero Cicerón no dice ni Tulio ni Terencia. (La ambigüedad consiste en que el verbo “quiera” puede tener como sujeto a “mi heredero” o a “Terencia”).

NOTAS

Se ha conjeturado que el nombre de Cicerón y el de Terencia no estaban en el original, ni fueron añadidos por el descubridor de que hablo, sino por editores posteriores, que se dieron cuenta de la mina de oro que explorarían si publicaban el libro bajo el nombre del famoso abogado romano.

Otra acusación que se hace al viejo editor es haber confundido *liber* con *codex*, razón por la cual dividió la obra en seis libros, en vez de conservarla en los cuatro de que en realidad consta.

Pero las razones más numerosas, no menos importantes, por las cuales se ha llamado durmiente y bostezante al antiguo editor son semejantes a nuestras erratas. Para muestra, escúchense estos ejemplos:

En vez de:	decía:
<i>castum</i> (IV, 23) casto	<i>cautum</i> cauto
<i>integras</i> (III, 31) íntegras	<i>integravi</i> integré
<i>sarisae Graeciae</i> (IV, 43) lanzas griegas	<i>varis egregie</i> caballetes egregiamente
<i>sequi suadebit</i> (III, 8) aconsejará que siga	<i>si quis audivit</i> <i>si alguien oyó</i>
<i>quibus liberi sunt</i> (IV, 37) los que tenéis hijos	<i>quibus liber</i> <i>constat vitae</i> a quienes consta el libro de la vida

Sin embargo, a pesar de los cientos de erratas y de los numerosos sinsentidos, el nombre de autor equivocado le dio a la obra el prestigio que, de otro modo, no hubiera gozado, ¡y por más de diez siglos! De hecho, cuando en 1490 resultó que Cicerón no era su autor, el libro cayó en desuso.

Y, no obstante todo ello, desde finales del siglo XIX, esta *Retórica* ha cobrado tanta fuerza que, aun en México, no ha pasado del todo inadvertida. En ella están reunidas las razones mediante las cuales la elocución oratoria puede ganar gravedad, dignidad y belleza. En ella se muestra el modo de hallar argumentos para cada género de discurso; la manera de disponerlos y de pronunciarlos. En ella se enseña el arte de la memoria. En ella, en breve, se aprende a descubrir con agudeza y prontitud; a disponer con distinción y orden; a pronunciar con gravedad y venustez; a memorizar con firmeza y para siempre. En ella, por ejemplo, San Jerónimo aprendió a hablar con adorno y suavidad.

Caso 2: *Spectacula*, siglos IV-V

Editor: desconocido.

Imprenta: amanuense desconocido.

Víctima: Marcial (autor)

Marcial, el epigramatista latino, también sufrió a causa del cuidado

de su editor. El daño infligido a su obra, de ser verdad, se debe no a ignorancia filológica del editor, sino a que aplicó la filología de otro modo, gracias al dominio que sobre ésta ejercía. Los manuscritos más importantes de donde se generó la tradición textual de Marcial se caracterizan por el hecho de que, en los pasajes escabrosos, el editor, me refiero al del siglo IV, reemplazó las palabras soeces por términos menos groseros, aun cuando haya conservado el sentido y la métrica de los originales, de modo especial en el libro de *Los espectáculos*.

Pero aun si esto fuera verdad, no habría lector que se privara de descubrir por sí mismo lo que de Marcial se dice, y acaso no le importara: que en los versos de Marcial, la sociedad romana se refleja con mayor intensidad que en cualquier otro escrito. El mismo autor declaró una vez que Roma entera podía reconocerse y contemplarse en sus versos, que podía encontrar en ellos el mismo sabor a hombre. Y hombre y vida son los nombres que mejor caracterizan su obra. En opinión de Gaston Boissier, nadie, en la literatura latina, es más vivo y más sincero que Marcial, pues no usa ideas generales, no hace descripciones vagas. Todos sus detalles son precisos. Guía al lector por los barrios donde algún parásito espera encontrar a alguien que lo invite a comer, por entre los

comerciantes de cerillos o de salchichas, por entre mendigos y usureros de todo género. Marcial canta, pues, los pequeños hechos de la vida de todos los días, y supongo que la gran mayoría de sus lectores con frecuencia ni siquiera saben por qué tienen la oportunidad de leerlo, y mucho menos se interesan en considerar si la edición fue lícita o ilícita.

Hasta aquí, los editores de que hablo son desconocidos.

Con el tiempo, la conciencia del editor ha cambiado. Hoy el editor trasciende junto con la edición, a veces por exigencia, a veces muy a su pesar. Esto se ve en los colofones en los lugares donde los colofones se usan. Como en los siguientes ejemplos.

Caso 3:

El crepúsculo porfirista. Memorias, año 1998

Editor: Factoría Ediciones.

Imprenta: Factoría Ediciones, S. de R. L.

Víctimas: Nemesio García Naranjo (autor), Fernando Curiel (prologuista), Alberto María Carreño (epiloguista).

En el colofón de este caso se lee así: “esta obra se imprimió al cuidado de Factoría Ediciones SRL”.

A pesar de este cuidado confesado, algún crítico socarrón llamaría

NOTAS

durmiente y bostezante al editor, por haber, válgaseme el pleonasma, editado el libro con acentos incorrectos en las formas verbales como *escuchásteis*, o por haber convertido a placer esdrújulas en llanas y llanas en esdrújulas, como *carácteres* o *regimen*, o *volumenes*, o por no haber acentuado los interrogativos indirectos, o por haberlos confundido, o por el montón de erratas, como *apreciaciones*, *responió*, *frustado*, *espadas*, *cocontinuar*, *áquel*, *catigadora*, *Pateur*, y otros centenares de dedazos.

Sin embargo, no debemos perder de vista que, gracias a Factoría Ediciones, es dable leer este libro del que no se puede prescindir en la historia de México. En muchos sentidos, ésta es obra fundamental: nadie que se precie de ser estudioso de la historia de México puede omitir su lectura; los adictos a la oratoria encontrarán en ella numerosos ejemplos teóricos y prácticos; los simples aficionados a la lectura, muchos motivos de placer, o, como el autor mismo dijera, “muchos pedazos de corcho en el Niágara gigantesco de la Revolución Mexicana”.

Caso 4:***Bibliotheca Mexicana*, año 1986**

Editor: Universidad Nacional Autónoma de México / Coordinación de Humanidades.

Imprenta: Libros de México.

Víctimas: Juan José de Eguiara y Eguren (autor), Benjamín Fernández Valenzuela (prologuista y traductor) y Ernesto de la Torre Villar (autor del Estudio preliminar y coordinador de la serie).

El colofón de esta serie de libros dice: coordinó la edición Ernesto de la Torre Villar. La Biblioteca Nacional, junto con lo esencial de la ficha catalográfica, al describir el contenido de esta obra la divide en cuatro tomos,¹ en tanto que las solapas de cada uno de los libros mismos prometen 5 volúmenes claramente clasificados.²

Pero, a la luz de los libros mismos, repito, nada de esto corresponde con

¹ Esta es la división: t. 1. Versión española, con un prólogo, estudio preliminar e inicio del catálogo, letra A. / t. 2. Versión española que contiene el final de la letra A y las letras B y C. / t. 3. Versión española del manuscrito inédito que contiene las letras D a la J del catálogo. / t. 4. Apéndices documentales e índices de toda la obra.

² Esta es la seriación publicada en cada solapa: vol. I. Versión latina facsimilar del volumen impreso en 1755. / vol. II. Versión española, con un prólogo, estudio preliminar e inicio del catálogo letra A. / Vol. III. Versión española que contiene el final de la letra A y las letras B y C. / vol. IV. Versión española del manuscrito inédito que contiene las letras D a la J del catálogo. / vol. V. Apéndices documentales e índices de toda la obra.

la realidad. El *tomus primus*³ de la obra original –impresa en 1755 en la casa del mismo autor, Eguiara y Eguren– viene sin numeración de volumen en la edición de la Imprenta Libros de México. Así, puede considerarse el cero.

Desde luego, no considero ilícito ordenar de otro modo las ediciones modernas de libros viejos. Pero así como ésta quedó, me parece que más que orden tiene desorden.

Por ejemplo, el Sumario consta de dos partes: Prólogo de Benjamín Fernández Valenzuela, y Estudio preliminar por Ernesto de la Torre Villar. El Estudio preliminar, a su vez, está dividido en 15 incisos; pero los últimos tres de estos quince no pertenecen a ese estudio, sino que constituyen el objeto de la edición.

El sumario debió dividirse en tres incisos, el tercero de los cuales tendría que decir algo así como “Edición facsimilar”, y abarcar lo que ésta contiene, es decir: el título, la dedicatoria a Fernando VI, la aprobación, la censura, el diálogo a propósito de la obra escrito por Vicente López, los veinte prólogos, el prefacio, la biblioteca misma desde la A hasta la C, y finalmente la protestación del autor.

Pero ni siquiera las páginas son correctas: la 1 y la 2 con números

³ Este *tomus primus* contiene: la dedicatoria a Fernando VI, la aprobación, la censura, el diálogo a propósito de la obra escrito por Vicente López, veinte prólogos, un prefacio, la biblioteca misma desde la A hasta la C, y finalmente una protestación.

arábigos se hallan después de la II romana, y la 3 y la 4, detrás de la VI romana; y, como sea que se cuente, a la sección de números romanos le sobran por lo menos seis páginas, y a la de arábigos le faltan cuatro.

Lo que acaso ocurrió fue que los editores modernos no vieron con claridad el título, y así mezclaron *ad libitum* las romanas entre las arábicas. La página 3, con tipografía del siglo XVIII, dice: BIBLIOTHECAE MEXICANAE TOMUS PRIMUS EXHIBENS LITTERAS A B C, lo cual significa TOMO PRIMERO DE LA BIBLIOTECA MEXICANA QUE EXHIBE LAS LETRAS A, B, C, como si el lector ya conociera la estructura general de esta obra, más bien desconocida hasta entonces.

Y no quiero parecer irónico, pero lo que no falta es el directorio de las principales autoridades universitarias, desde el rector hasta el coordinador de Humanidades.

Por último, pero no menos importante: el volumen V no corresponde a lo que se anuncia en la susodicha solapa clasificatoria; en realidad se llama *Biblioteca mexicana* (en español): *Monumenta eguiarense* (en latín), con la compilación, prólogo y notas de Ernesto de la Torre Villar, y con la colaboración de Ramiro Navarro de Anda. Y, en la página 2, como todos los volúmenes, también éste ostenta a las principales autoridades de la Universidad Nacional Autónoma de México.

NOTAS

Aquí llamo la atención de los lectores: el título dice *Monumenta eguiarensis*. Está mal: *monumenta* es sustantivo neutro plural, y *eguiarensis*, así latinizado, es adjetivo neutro singular. Si esto realmente fuera latín tendría que decir *Monumentum equiariense*, o bien, *Monumenta equiariensia*. Esto no sería de gran momento: todos cometemos errores y todos tenemos ignorancias diversas; pero ocurre que los europeos de aquel entonces tenían la opinión de que los mexicanos éramos unos ignorantes, y, en especial, de que no sabíamos latín, y esa opinión era precisamente lo que pretendían aminorar no sólo Eguiara y Eguren sino también otros eruditos mexicanos, como abajo se verá.

De hecho, esta *Bibliotheca Mexicana* es un escrito fundamental en la historia de México: es acaso la primera defensa de lo mexicano, la obra más importante escrita por un criollo novohispano en el siglo XVIII. Su propósito fue doble: primero, vindicar la tremenda y atroz injuria que el español Manuel Martí, deán de Alicante, había hecho a México; segundo, demostrar que la infamante nota no podía ser sino hija de la ignorancia. Martí había dicho que México era el sitio de mayor barbarie del mundo entero, país envuelto en las más espesas tinieblas de la ignorancia y asiento y residencia del pueblo más salvaje que nunca había existido o pudiera existir, un pueblo que, con sus artes mágicas, podía volver demen-

tes a los europeos, incluso a los más ilustrados y cultos, y podía transformarlos en seres semejantes a los más ignorantes animales.

En otras palabras, Eguiara y Eguren quería salvaguardar la dignidad del mexicano contra la opinión de los españoles, probando que en México brillaba ya la misma sabiduría que en el Viejo Mundo. Contiene, así, la historia de los escritores de cualquier cosa, en cualquier lengua, que hubieran nacido en la América boreal, como el autor llamaba a México, o que radicaran en ella, así se haya editado su obra o no; y se ocupa de modo especial en quienes llevaron a cabo hechos distinguidos o escribieron algo que tuviera que ver con el fomento de la fe católica y la piedad.

El siguiente libro es más específico acerca del conocimiento e ignorancia de la lengua latina.

Caso 5:***Disertación joco-seria*, año 2000⁴**

Editor: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Imprenta: Procesos Gráficos de UAA.

Víctimas: Diego José Abad (autor) y Roberto Heredia Correa (introducción y traductor).

Este libro, vindicador de lo mexicano igual que la *Bibliotheca Mexicana*,

⁴Diego José Abad, *Disertación joco-seria: si alguien nacido fuera de Italia puede escribir correc-*

tiene en el colofón esta leyenda: “la edición estuvo al cuidado de Enrique Luján Salazar, diseño y formación Guillermo Silva”.

Un libro tan pequeño como éste, de apenas cuatro pliegos de 16 páginas, no debería tener problemas. Sin embargo, presenta una docena de errores, erratas y descuidos, pero dos de éstos son graves, dado que dos páginas no puden leerse completas porque a ambas les sobran sendos renglones superiores, y a las dos les faltan sendos renglones inferiores. Alguna vez llegué a pensar que este tipo de problemas iba a desaparecer con la presencia de la computadora en las ediciones. Me equivoqué.

De todos modos, el mérito de la edición es superior a esas minucias de editor. Con esta obra, en efecto, el autor, teólogo mexicano, Diego José Abad, destruye a un soberbio ignorante italiano. Escribiendo en latín, defiende la capacidad intelectual de los no italianos, y pone en evidencia la estulticia de un hombre por demás ignominioso.

Se trata de una abierta burla al pobre italiano que tuvo la ocurrencia de poner por escrito, en una carta, algo realmente torpe y acaso ofensivo aun hoy en día en muchas comunidades.

tamente el latín, en contra de lo que opina Roberti, intr., trad. y nts. Roberto Heredia Correa, 2000, Aguascalientes, México, Universidad Autónoma de Aguascalientes, XLV + 20 + 20 pp.

El infeliz italiano, que en vida se llamara Roberti, había dicho que solamente los italianos sabían escribir correctamente en latín, dado que las composiciones de los no italianos olían a cierta peregrinidad, y los oídos finos las rechazaban; los hombres de más allá de los Alpes o de allende el mar, desde su perspectiva, es decir, en América, no eran capaces de reconocer sus errores, ya que ni siquiera sospechaban si caían en incongruencias de ritmo, en complicación de frases o en la insolencia de los tropsos.

Me alegra que Roberti no pudiera conocer la edición de la *Bibliotheca Mexicana* coordinada por don Ernesto de la Torre Villar... Lo que habría dicho.

Abad, por su parte, prueba que Roberti no se daba cuenta de que, desde hacía más de 200 años, los italianos seguían al no italiano Manuel Álvarez como su profesor de latín; no sabía, o no apreciaba, que los niños italianos aprendían a hablar en latín en los *Diálogos* del no italiano Luis Vives; no conocía el *De ratione docendi et discendi* del no italiano Joseph de Jouvency, pero ni siquiera al tampoco italiano Erasmo de Rotterdam; en fin, que Roberti, el denostador de los no italianos, fue un mentecato que no supo siquiera hilvanar unos pocos argumentos, a pesar de haber nacido, según él, en la misma cuna de la elocuencia romana.

NOTAS

Acaso esta *Disertación jocoseria* no provoque a nadie a la ira, mucho menos a los mexicanos, “gracias a nuestra superior y natural inteligencia de indios”, debida, según ironía de Abad, a nuestro cielo favorable, a nuestros inviernos serenos y risueños, a nuestros veranos lluviosos (*Dissertatio*, parágrafo 12); pero sin duda, junto a sus enseñanzas, hará pasar un rato agradable, y esto, sin duda, se da gracias al editor, sin importar el modo como lo haya hecho, pero también sin que deje de ponernos a pensar.

* * *

Esto es, que sin la *Retórica a Herenio* editada en la forma en que deploran los modernos editores, ni ellos mismos tuvieran la oportunidad de lucir sus galas de sabiduría; ni la entera Edad Media ni nosotros, la de llenar importantísimos espacios en la enseñanza del arte de la palabra o en otros campos de la cultura.

Esto dicho valga para los demás casos, pero teniendo en cuenta que nada de lo cual significa que debamos llevar la bandera del “àhi se va” cuando es posible la del “más mejor”, para no dar lugar a malos pensamientos.

UNA GINEBRA DESASTROSA

*Nora Pasternac**

RESUMEN: Literatura y alcohol: binomio bien conocido como tema literario y como forma de vida. Este es un recorrido por la historia del tango: desde sus orígenes, a principios del siglo XX, hasta la controvertida renovación de Piazzolla, haciendo énfasis en los contenidos sobre borracheras, 'crudas' y la relación machista hombre-mujer.

PALABRAS CLAVE: tango, Buenos Aires, literatura, alcohol, machismo.

ABSTRACT: Literature and alcohol: a well known pair both in the literary world and in real life. This is a journey to discover the history of tango: from its origins in the early twentieth century to Piazzolla's controversial renovation, while emphasizing topics such as drunkenness, hangovers, and *machismo*.

KEYWORDS: tango, Buenos Aires, literature, alcohol, *machismo*.

RECEPCIÓN: 26 de mayo de 2009.

ACEPTACIÓN: 7 de agosto de 2009.

*Departamento Académico de Lenguas, ITAM.

NOTAS

UNA GINEBRA DESASTROSA

Para Sara Poot “muñeca brava” y amiga siempre fiel.

*Sentado al borde de una silla desfondada,
mareado, enfermo, casi vivo,
escribo versos previamente llorados
por la ciudad donde nació.*

*Hay que atraparlos, también aquí nacieron hijos
dulces míos que entre tanto castigo
te endulzan bellamente.*

Hay que aprender a resistir.

*Ni a irse ni a quedarse, a resistir,
aunque es seguro que habrá más penas y olvido.*

“Mi Buenos Aires querido” (1962)

Letra: Juan Gelman

Música: Juan Carlos Cedrón

170

La relación entre la literatura y el alcohol es un lugar común. La mayoría de las veces no fue sólo un tema o motivo literario, sino una forma de vida. Cómo resistirse a recordar una cierta lista, en desorden: Lope de Vega, Catulo, Malcom Lowry, Baudelaire, Bukowski, Rubén Darío, Joseph Roth, Dostoyevski, Kerouac, Poe, Dylan Thomas... Muchas veces, por supuesto, el alcohol era complementado con las drogas. Es como un cliché de la vida literaria y bohemia. ¿Y quién no recuerda el brindis de Alfredo en

La Traviata: “Libiamo ne’lieti calici/
Che la bellezza infiora”. Y la respuesta de Violetta: “Con vosotros sabré compartir/ mis momentos de alegría; todo lo que no es placer/ en el mundo es locura.” No se podrían encontrar palabras más adecuadas para los tiempos de crisis presentes.

Ese recuerdo de la ópera y también de cierta literatura –romántica y modernista– aparece de una manera especial en el tango *Griseta*, de 1924, con letra de José González Castillo y música de Enrique Delfino, cuyo

primer verso es ya una especie de refrán, proverbio o metáfora popular en la Argentina, cuando no definición del propio país: “Mezcla rara de Museta y de Mimí,/ con caricias de Rodolfo y Schaunard./ Era la flor de París,/ que un sueño de novela trajo al arrabal;/ y en un loco divagar del cabaret/ al arrullo de algún tango compadrón/ alentaba una ilusión,/ soñaba con Des Grieux, quería ser Manón./ Francesita.../ que trajiste pizpireta, sentimental y coqueta/ la poesía del Quartier.../ Quién diría/ que tu poema de Griseta sólo una estrofa tendría,/ la silenciosa agonía de Margarita Gauthier.../ Mas la fría sordidez del arrabal/ agostando la pureza de tu fe,/ sin hallar a su Duval,/ secó su corazón lo mismo que un muguet.../Y una noche de champán y de cocó/ al arrullo funeral de un bandoneón,/ pobrecita se durmió,/ lo mismo que Mimí,/ lo mismo que Manón...”¹

¹ Aunque las alusiones se perciben fácilmente, vale la pena resumirlas. “Griseta” viene del francés “grisette”, término arcaico y anticuado, cuya definición, es “jeune fille de condition modeste, ouvrière dans les maisons de couture, de mœurs faciles et légères”. Eduardo Romano recuerda: “ Toda la composición evoca a protagonistas de la literatura romántica y bohemia. Primero, a cuatro personajes de *Escenas de la vida bohemia* (1848) de Murguer, llevados a escena por Giacomo Puccini en su ópera *La bohemia* (1896); los jóvenes Rodolfo, el poeta, y Schaunard, el filósofo; las alegres y delicadas grisetas Musetta y Mimi. Luego, a los famosos enamorados de la *Historia del caballero Des Grieux y de Manon Lescaut* (1731), del abate Prévost, y finalmente a la pareja central de *La dama de las camelias* (1848), de Alejandro Dumas hijo, Armando Duval y Margarita Gauthier”. *Las letras del tango. Antología cronológica 1900-1980*, 2000, Rosario, Fundación Toss, p. 67. El “Quartier” es el Barrio Latino, el Quartier por antono-

El tango corresponde muy bien a estas consideraciones. Sus orígenes perdularios y nocturnos permiten la fusión entre verso y alcohol (a veces también se trata de mate, por supuesto, y de café; raras veces, de agua pura).

Las brumas que presiden al nacimiento del género son espesas. Ni siquiera hay seguridad sobre el origen de la palabra, pero todos saben que se trata de un fenómeno cultural y popular complejo, en el que confluyen elementos africanos, criollos y europeos. Casi candombé o milonga al principio, tango-canción a partir de la primera década del siglo XX, fue el resultado enmarañado de la gran inmigración hacia una Argentina despoblada, y comenzó en las orillas de la ciudad y en los sitios de mala fama, en los burdeles y “peringundines” a los que acudía la población de hombres solos, casi siempre jóvenes, que apenas se abría paso y que tardaría en hacer venir de Europa a sus familias. Además, salvo en algunas versiones de nostalgia gauchesca, fue casi desde el principio una música urbana. Buenos Aires, o la ciudad, es siempre en el tango un horizonte deseable, como lo recuerda Beatriz Sarlo.²

masia, y “cocó” es abreviatura de cocaína. Por otra parte, la “francesita” idealizada y “literatutilizada” románticamente recuerda el sórdido hecho de que Buenos Aires era el puerto final en un tráfico intenso de trata de blancas y de prostitución.

² *El imperio de los sentimientos*, Bs. As., Catálogos, 1985, p. 39-40

NOTAS

Asimismo, se conoce bien el proceso por el cual fue pasando poco a poco del arrabal y los bordes al centro. Primero en los burdeles y casas de mala fama, paulatinamente fue subiendo hacia las modestas vecindades; luego, a los hogares de la pequeña burguesía, hasta que pudo entrar en las mansiones de la oligarquía y después se volvió una presencia natural en todas las fiestas o bailes, ya sea populares, ya sea encumbrados.³

Su evolución se divide en ciclos y épocas desde los primeros “orejeros” (músicos que tocaban de oído) y las letras, algunas ya perdidas, casi siempre procaces y obscenas al principio, hasta los músicos educados y cultos y los letristas poetas. Desde los “primitivos” hasta las transformaciones de vanguardia; desde el burdel y el

arrabal hasta el concierto en los teatros más prestigiosos.⁴

Hay igualmente numerosos estudios sobre su evolución, su tipología, sus temas; los tangos sólo cantados por hombres, los que las cantantes femininas interpretaron desde los comienzos; sus oscilaciones ideológicas, su decadencia y resurrección, la relación con la política e incluso el cuestionamiento a los cambios y “revoluciones” vanguardistas o las paradójicas amenazas de su éxito (tanto comercial como turístico) actual.⁵

En todo caso, los tangos que evocan la borrachera, la “curda”, son innumerables; se podría hacer una antología sólo con el tema.⁶ Sobre

⁴ También se puede trazar la historia de los instrumentos musicales que entraron en la interpretación. Hay una larga evolución que va desde los primeros dúos o tríos con instrumentos azarosos hasta la incorporación del bandoneón; luego, hasta las grandes orquestas, los conjuntos, los octetos, los sextetos, los cuartetos, los grupos “de cámara”, los conjuntos vanguardistas, los maridajes con el jazz, con el flamenco, con el rock, etc.

⁵ Para este último polémico tema ver Rafael Filipelli y Federico Monjeau, “Fue lindo mientras duró. Contribuciones a una crítica del tango”, en *Harvard Review of Latin America*, vol. VII, núm. 1, otoño 2007, <http://www.drclas.harvard.edu..> (6/01/2009).

⁶ Una lista mínima y apresurada, extraída de pequeñas antologías y cancioneros puede dar una idea: “Amigazo”, “Amurado”, “Aquella cantina de la ribera”, “Brindis de sangre”, “Café de los angelitos”, “Carne de cabaré”, “Contame una historia”, “El vino triste”, “Esta noche me emborracho”, “Ivette”, “Milonguita”, “La cantina”, “La novia del alcohol”, “La última curda”, “Las cuarenta”, “Los mareados”, “Mala suerte”, “Madame Ivonne”, “Media Noche”, “Milonguita”, “Mi noche triste”, “Niño bien”, “Nocturnal bandoneón”, “Pero yo sé...”, “Secreto”, “Si soy así”, “Tomo y obligo”, “Tristezas de la calle Corrientes”, “Whisky”.

³ Al principio, las letras y la música eran transmitidas de manera prácticamente oral (incluso hoy los intérpretes a veces introducen variantes en las letras o cambian palabras o versos), representadas en el teatro de sainetes y comedia que abundaban extraordinariamente en Buenos Aires y en Montevideo, hasta que la impresión de partituras y textos fue tomada a su cargo por revistas y editoriales, y se constituyó toda una tradición de transmisión que perdura hasta el presente en publicaciones incluso eruditas. También la bibliografía fue aumentando desde las ocasionales hasta las monumentales historias del tango que se conocen actualmente. En su momento, la radio, el cine y, por último, la televisión, continuaron con el proceso de difusión, aunque en la segunda mitad del siglo XX, el fenómeno siguió los vaivenes de decadencias y renacimientos. Ver Horacio Ferrer, *El tango. Su historia y su evolución*, 1959, Bs. As., Peña Lillo, 3 tomos, y León Benarós (dir.), *La historia del tango*, 1976-1994, Bs. As., Corredor, 19 tomos.

todo entre los clásicos y los “primitivos”. Por ejemplo, en “Mi noche triste”, de 1917, Pascual Contursi establece las reglas típicas: “Percanta que me amuraste/⁷ en lo mejor de mi vida/ dejándome el alma herida/ y espinas en el corazón./ sabiendo que te quería,/ que vos eras mi alegría/ y mi sueño abrasador;/ para mí ya no hay consuelo/ y por eso me encurdele/ pa’ olvidarme de tu amor.” O “La copa del olvido”, de 1921, letra de Alberto Vacarezza y música de Enrique Delfino: “¡Mozo! Traiga otra copa/ y sírvase de algo el que quiera tomar,/ que ando muy solo y estoy muy triste/ después que supe la cruel verdad./ ¡Mozo! Traiga otra copa,/ que anoche juntos los vi a los dos./ Quise vengarme, matarla quise,/ pero un impulso me serenó./ [...] ‘Olvide amigo’, dirán algunos,/ pero olvidarla no puede ser,/ y si la mato, vivir sin ella, vivir sin ella nunca podré.” Aunque tal vez una de las más bellas versiones, desde el punto de vista de la construcción

⁷Para la traducción del “lunfardo”, remito al lector a los diccionarios y artículos sobre el tema que ya puede encontrar directamente en Internet. También proliferan en el espacio virtual (incluido YouTube) los sitios de música de tango, sitios de discusión sobre el tango, emisoras de radio (directamente desde Buenos Aires o de Montevideo) y revistas digitales sobre el tema. Aunque parezca una broma, hay que recordar la pasión verdaderamente insólita y arrebatadora que Finlandia y los finlandeses sienten por el tango y la milonga. Hay huellas de este asunto en Internet... y en las películas finlandesas que en rarísimas ocasiones se pueden ver en México.

poética y musical, sea “Nostalgias”, de 1935, letra de Enrique Cadícamo y música de Juan Carlos Cobián: “Quiero emborrachar mi corazón para apagar/ un loco amor/ que más que amor es un sufrir... / Y aquí vengo para eso, / a borrar antiguos besos/ en los besos de otra boca... / Si su amor fue flor de un día,/ ¿por qué causa es siempre mía/ esta cruel preocupación?/ Quiero por los dos mi copa alzar para olvidar mi obstinación... / y más la vuelvo a recordar... / Nostalgias... / de escuchar su risa loca/ y sentir junto a mi boca, como un fuego, / su respiración. Angustia... / de sentirme abandonado/ y pensar que otro a su lado/ pronto... pronto le hablará de amor./ [...] Desde mi triste soledad veré caer/ las rosas muertas de mi juventud./ Gime, bandoneón, tu tango gris, quizás a ti/ te hiera igual algún amor sentimental... /Llora mi alma de fantoche, / sola y triste en esta noche,/ noche negra y sin estrellas.../ Si las copas traen consuelo, aquí estoy con mi desvelo/ para ahogarlo de una vez.../ Quiero emborrachar el corazón para después/ poder brindar/ por los fracasos del amor.” Por supuesto, el bar, la taberna, la cantina son el espacio, a la vez sórdido y poético inevitable, bajo la forma del café, el de la esquina, el del barrio, aquel donde se reúnen “los muchachos”, escuela irremplazable de la vida y educación sentimental de sus casi siempre

NOTAS

derrotados e inolvidables personajes: “Cómo olvidarte en esta queja,/ cafetín de Buenos Aires,/ si sos lo único en la vida/ que se pareció a mi vieja./ En tu mezcla milagrosa/ de sabihondos y suicidas/ yo aprendí filosofía... dados... timba.../ y la poesía cruel/ de no pensar más en mí.” (“Cafetín de Buenos Aires”, 1948, letra de Enrique Santos Discépolo y música de Mariano Mores).

Es evidente que en el tango el alcohol se toma para olvidar a la traidora, a la que se fue, a la que abandonó. Es decir, el tango es casi siempre queja de varones, conduce en realidad a la cuestión femenina. Eduardo Romano señala cómo, en ciertas épocas históricas sobre todo, el tango exalta valores “eminente conservadores”, porque se inclina por el repliegue en el hogar, sobrevalora el cariño materno y recomienda el encierro en el barrio.⁸ Emilio de Ipola recuerda irritado que, aunque el tango contribuyó, con inmenso acierto poético, en el proceso de definir de manera imborrable algunos aspectos de las clases populares urbanas en sentido positivo, otros de esos aspectos “no eran precisamente recomendables: el machismo, la exaltación de la venganza, la quejumbrosa y machacona satanización de la mujer, la cínica exhibición del ventajismo, la burla y el desprecio del prójimo”.⁹

⁸ Romano, *op. cit.*, p. 11.

⁹ Emilio De Ipola, “El tango en sus márgenes”, en *Punto de vista*, núm. 25, diciembre 1985, p. 18.

La misoginia que destilan tantas letras de tango presenta una notable y reveladora ambigüedad. La pretensión de poderío masculino se enfrenta forzosamente con los límites que pretende negar y, entonces, después de demostrar su debilidad (“de rodillas, tembloroso, yo me he hincado...”, dice por allí algún tango) el protagonista viene a descubrir que su erección fálica termina inevitablemente en la detumescencia. Sólo le queda denegar el terrible descubrimiento de su incompletud denigrando a la traidora y proponiéndose no acercarse a mujeres que lo cuestionan de tal modo que lo obligan a recordarse a sí mismo que “un hombre macho no debe llorar”. “No debe”, o sea que se siente acechado por esa confesión *de facto* del fracaso de sus pretensiones absolutas. Sólo le queda la referencia a su madre, a su santa madre, a la que, sin embargo, oye aún “engañándome porque la vida me negó las esperanzas que en la cuna me cantó” (“Desencanto”, 1937, letra y música de Enrique Santos Discépolo y Luis César Amadori). Para decirlo con lenguaje tanguero, los tipos pierden porque tienen hinchadas pretensiones; se perciben como el centro del mundo. El fracaso está inscrito en el proyecto. Lo más interesante es que en filigrana se inscribe la figura de la mujer que, es cierto, se va, lo abandona, pero elige, es libre, tiene otros proyectos,

trata de escapar hacia otra vida, desea a otros, se entrega a otros brazos. En el sistema autorreferente de las letras de tango, rara vez se escucha la versión femenina, ella es incomprensiblemente traicionera. En realidad, él se niega a aceptar que puede ser alguien no tan deseable ni tan querible como lo propone su enunciación y su versión de la historia, aunque en su indestructible arrogancia pueda repetir condescendentemente: “fuiste buena, consecuente, y yo sé que me has querido/ como no quisiste a nadie, como no podrás querer.” (“Mano a mano”, 1920, letra de Celedonio Flores, música de Carlos Gardel y José Razzano).

Por otra parte, esto nos conduce a un motivo recurrente: el de la fantasía de salvación de la mujer¹⁰ que el hombre está dispuesto a emprender y que se expresa directamente o de forma sibilina, despechada y hasta francamente sádica. Por ejemplo, en “Mano a mano” también, él se despidió de ella, aparentemente sin rencores: “Nada debo agradecerte, mano a mano hemos quedado, / no me importa lo que has hecho, lo que hacés ni lo que harás;/ los favores recibidos creo habértelos pagado/ y si alguna deuda chica sin querer se me ha olvi-

dado/ en la cuenta del notario que tenés se la cargás.” Sin embargo, termina rencorosamente prediciendo: “Y mañana, cuando seas descolado mueble viejo/ y no tengas esperanzas en el pobre corazón, / si precisás una ayuda, si te hace falta un consejo, / acordate de este amigo que ha de jugarse el pellejo/ p’ayudarte en lo que pueda cuando llegue la ocasión”.⁸ Él está imbuido de su propio personaje infalible, él sabe, él le “va a dar consejos”. Además, la posibilidad de su propia decadencia no es evocada siquiera, o si lo es, su envejecimiento es noble y hasta estético: “Las nieves del tiempo platearon mi sien...”. Incluso la fealdad, la soltería impuesta, la soledad no buscada son, sobre todo, el atributo privativo de las mujeres, como en este tango: “Procurando que el mundo no la vea/ ahí va la pobre fea, camino del taller” (1922,

⁸“Mano a mano” es una obra maestra de resentimiento y condescendencia machista y, desde el comienzo de los años veinte, establece un modelo acabado en ese sentido: “Hoy tenés el mate lleno de infelices ilusiones [...] Mientras tanto, que tus triunfos, pobres triunfos pasajeros”. Es modelo y molde para el futuro del tema y de la forma musical. Eduardo Romano anota a ese respecto: “Es juntamente con ‘Mi noche triste’, de Contursi y Castriota, uno de los pilares donde históricamente se apoya toda la variedad cantable del tango. A diferencia de ‘Mi noche triste’ –cuya letra fue escrita sobre música ya plasmada–, ‘Mano a mano’ es más bien un poema musicalizado. Flores estructuró en quintetas (estrofa raramente empleada en la canción), y Gardel y Razzano, ajustándose a la forma, le pusieron música al ‘modo milonguero’: alternando una parte de música con otra cantada, de principio a fin”, Romano, *op. cit.*, p. 40.

¹⁰La idea del salvador predestinado de la mujer descarriada, como tema central o como motivo secundario, recorre tantos tangos que es prácticamente innecesario hacer una lista.

NOTAS

“La fea”, música y letra de Alfredo Petorossi); o la solterona de “Nunca tuvo novio” (1930, letra de Enrique Cadícamo y música de Agustín Bardi) que se “ha quedado sin ilusión y sin fe” y que sigue “como entonces, releyendo/ el novelón sentimental/ en el que una niña aguarda en vano/ consumida por un mal / de amor...”¹² Es decir, la misoginia se expresa también en la (falsa) piedad hacia la pasividad o el fracaso femeninos: no hay ningún tango que presente a un “feo” o a un solterón; si un hombre está solo, es porque las mujeres (inconstantes, obviamente) lo abandonaron, pero a él nunca le faltaron mujeres jóvenes y bonitas: “Me dice toda/ la barra fuerte/ que tengo suerte/ para el amor, / porque las paicas/ que yo he tenido/ todas han sido/ pimpollos en flor” (c.1918, letra y música de Ambrosio Río). Sólo habría que preguntarse por qué las elige tan “frívolas” y volubles, qué contracara o contrapunto ofrecen ellas sobre él, en qué espejo se refleja por medio de ellas. La pregunta es también cómo no es capaz de encontrar una “mina” “como es debido”.

Es cierto que hay excepciones al esquema del hombre arteramente

¹² Esta alusión a novelones, poemas o relatos, cuya descripción remite a una inspiración claramente modernista es frecuente hasta bien entrados los años treinta. La influencia del modernismo rubendariano en el tango es muy evidente e incluso algunas veces tiene una intención crítica y paródica.

traicionado por la mujer: algunos tangos plantean la separación y la despedida, incluso con una borrachera común. El ejemplo más célebre es, sin duda, “Los mareados”: “Rara... / como encendida/ te hallé bebiendo/ linda y fatal... / Bebías/ y en el fragor del champán, / loca, reías por no llorar... / Pena/ me dio encontrarte, / pues al mirarte/ yo vi brillar/ tus ojos/ con eléctrico ardor, / tus bellos ojos que tanto adoré... / Esta noche amiga mía, / el alcohol nos ha embriagado... / ¡Qué me importa que se rían/ y nos llamen los mareados...! Cada cual tiene sus penas/ y nosotros las tenemos... / Esta noche beberemos/ porque ya no volveremos/ a vernos más... / Hoy vas a entrar en mi pasado, / en el pasado de mi vida...” (1942-1950, los repetidos puntos suspensivos, como marcas de suspiros, corresponden a la transcripción escrita).¹³

¹³ Este tango tiene una historia complicada que, en realidad, demuestra que el género fue en sus principios, y hasta bien entrado el siglo XX, un género semioral y su transmisión fue obra de una cultura popular urbana que se asentaba y se modernizaba mucho más lentamente que las costumbres de la sociedad que lo seguía cantando y recibiendo como un espejo algo arcaico, pero al mismo tiempo entrañable. José Gobello, al transcribirlo, le agrega la siguiente nota: “Letra escrita por Enrique Cadícamo para el viejo tango “Los dopados” (1922), con versos de Raúl Doblás y Alberto T. Weisbach y música de Juan Carlos Cobián. Hay una versión intermedia, titulada “En mi pasado”, que la orquesta de Aníbal Troilo, con su cantor Francisco Florentino, grabó el 15 de junio de 1942 y fue editada por Julio Sosa en 1943. A partir de la edición de 1950 aparece con el título de “Los mareados”, José Gobello (ed.), *Letras de tangos. Selección (1897-1981)*, 1995, Bs. As., Nuevo Siglo, p. 236.

También está el caso, aunque muy excepcional, a veces sintomáticamente en tono cómico, del que le da consejos a la “piba” para que atrape un buen pez gordo y salga del conventillo, el arrabal o la miseria, y hasta reconoce un cierto derecho legítimo de aspirar a una vida de “bacana”: en “Se va la vida” (1929), el texto, duro y explícito, toma firmemente el partido de la mujer, al mismo tiempo que propone una de las infinitas variantes del *carpe diem*: “Se va la vida... / Se va y no vuelve... / Escuchá este consejo: / si un bacán te promete acomodar, / entrá derecho viejo. / Pasan los días, / pasan los años, / es fugaz la alegría... / ¡No pensés en dolor ni en virtud! / ¡Viví tu juventud!”¹⁴

Por último, para retomar todos los tópicos desplegados, me gustaría inclinarme sobre un insólito tango, del que sospecho que se trata de una gran parodia y que, de cierto modo complejo, cierra y confirma algunas de las consideraciones anteriores. Se trata de “Fangal” (1953, letra y música de Enrique Santos Discépolo, junto con los hermanos Homero y Virgilio Expósito), una de las composiciones más extrañas en lo que a construcción se refiere. En primera persona, un relator canta: “Yo la vi

que se venía en falsa escuadra. / Se ladeaba, se ladeaba, por el borde del fangal. Pobre mina que nació en un conventillo / con los pisos de ladrillos, el aljibe y el parral. / Alguien tiró la banana, que ella pisó sin querer, / y justito, cuando vi que se venía ya decúbito dorsal, / ¡me la agarré! / Fui un gil / porque creí que allí inventé el honor. / Un gil / que alzó un tomate y lo creyó una flor. / Y sigo gil / cuando presumo que salvé el amor, / ya que ella fue / quien a trompadas me rompió las penas... / Ya ven, / volví a la mugre de vivir tirao. / ¡Caray! / ¡Si al menos me engrupiera de que la he salvao!” En tercera persona, a la manera de un coro griego, pero con evidentes matices irónicos, el relato prosigue entre paréntesis: “(Eso dijo el cusifai mientras la cosa / retozaba, retozaba, ya perdida en el fangal. / Y él tomaba una ginebra desastrosa / entre curdas y malandras en la mesa de aquel bar... / Si alguien tiró la banana, él que era un gil la empujó / y justito cuando vio que se venía ya decúbito dorsal, se le prendió).”

Fue grabado primero por Edmundo Rivero y luego por la gran cantante que fue Tania, es decir, que es de esos tangos que pueden ser cantados por una voz masculina o por una femenina, fenómeno que se produjo en el tango casi desde sus inicios, ya sea con leves adaptaciones de género gramatical, ya sea porque podían ser

¹⁴La letra está firmada por Luis Mario, seudónimo de una mujer, María Luisa Carnelli, lo cual explica la visión de la historia. Por su parte, Azucena Maizani lo utilizó durante un tiempo como un número fijo de su repertorio.

NOTAS

interpretados perfectamente por una mujer. Pero en este caso, es evidente que la cuestión del género (en el sentido actual de la palabra) no cambia nada a la cuestión. Por otra parte, una de sus particularidades consiste en que Discépolo murió y lo dejó inconcluso; fue completado un poco más tarde por los hermanos Expósito; eso hace pensar que ellos, sin saber exactamente cómo terminarlo y para no seguir con la veta del arcaico encono quejoso, le pusieron ese final con el cual desactivaron y desarticularon la orientación de la historia inicial, aunque ya hay elementos paródicos en la primera parte.¹⁵ Por ejemplo, es evidente que el lugar común del paisaje urbano, que se encontraba en plena transformación y modernización —la pobreza, el conventillo, los pisos de ladrillo, el parral—, es un cliché irónico cuando casi promedia la década de 1950; asimismo, la imagen de la banana que hace resbalar es evidentemente cómica, en contraste con el engolamiento del resto de la posición enunciativa.

Hay dos puntos de vista claramente diferenciados. ¿Quién habla en la segunda parte? ¿Es un hombre? ¿Es una mujer? En todo caso, se trata de un observador que desnuda de

¹⁵ Ciertamente, esta construcción refuerza la estética caricatural expresionista de Discépolo, al mismo tiempo que desnuda el revés de la trama de la historia del supuesto salvador o redentor de la mujer.

manera radical la hipocresía del supuesto salvador. Es una voz anónima implacable, *una mirada* que, al interpretar y actuar como observador crítico, destruye la mentira construida por el supuesto noble protector.

Curiosamente, este tango aparece en la década que marca una cierta “decadencia”, es decir, que coincide con la entrada de ritmos y autores que los jóvenes prefieren (el rock y el ye-ye, la pop-song, etc.); sufre la competencia del ascenso del folclor del interior del país, de la canción “comprometida”, de la irrupción de los jóvenes y de las mujeres en la política y sus gustos por otro tipo de música; retoma fuerzas, un poco más tarde, con la (discutida y contradictoria) renovación de Piazzolla y sus seguidores e imitadores; y vuelve a “decaer” en la década del 80. Sin embargo, siguió con su evolución subterránea para “renacer” otra vez, como producto turístico, de gran calidad en muchos casos, hay que decirlo, en los últimos quince años. En ese territorio, subsiste como representación nostálgica y hasta arcaizante. Pero el último capítulo no está escrito. Al fin y al cabo, aun escuchado escépticamente y al mismo tiempo con afecto por las nuevas generaciones, sigue siendo la representación de una, hipotética, alma argentina.

RESEÑAS

Edgar Morin, Nicolas Hulot, *El año I de la era ecológica*, 2008, Barcelona, Ediciones Paidós Ibérica, traducción de Pablo Hermida, 192 p.

RECEPCIÓN: 11 de diciembre de 2009.

ACEPTACIÓN: 18 de enero de 2010.

Este libro es una compilación de textos que abarca tres décadas de la vida y del pensamiento de Edgar Morin. El primero, que da título al libro, aparece por primera vez en 1972, cuando se empieza a hablar de ecología, y Morin, con su permanente interés en el pensamiento complejo, ve en la palabra “ecología” la representación de una ciencia que incluye, precisamente, la complejidad, que debe ser considerada en cuanto a los temas de la naturaleza, del hombre y de su relación con los demás seres vivos. Esta palabra, “ecología”, le parece más amplia que ninguna de las que hasta entonces se usaban (entorno, naturaleza). La noción de ecología incluye muchas ciencias referidas a diferentes aspectos de las relaciones de los seres humanos con “su” propia naturaleza, con la naturaleza misma, con sus congéneres y con los demás seres vivos.

Por otro lado, Morin insiste en que, cuando habla de conocimiento complejo, no se refiere a un conocimiento difícil u oscuro, sino a uno que debe tomar en cuenta todos los elementos que lo componen, para no promover una fragmentación del conocimiento. Las ciencias, dice, se han seccionado tanto, se han especializado tanto, que no logran tener un conocimiento de la totalidad de aquello que estudian. Si cada ciencia tiene un objeto de conocimiento determinado, y no se buscan puentes de unión entre diversos saberes, el resultado será una dispersión, una excesiva especialización, de cuyos peligros nos advertía ya Augusto Comte. El sistema de ciencias que hemos aprendido desde temprana edad se dedica a fragmentar, a separar, a distinguir los diversos “objetos de estudio”, pero difícilmente unifica: persiste en la división y, con ello, cada ciencia nos ha escamoteado la realidad.

RESEÑAS

En este intento por unificar el conocimiento, y así plantear el verdadero sentido del pensamiento complejo, Morin nos habla del pensamiento “ecologizado”. Con este pensamiento quiere insistir en que la vida del hombre, y su estudio antropológico y social, no debe olvidar su pertenencia a la naturaleza sino verla como algo orgánico, como algo vivo, como un ecosistema que nos influye y sobre el cual nosotros influimos. Se trata de saber que el ecosistema no sólo interviene en nuestras relaciones con el entorno, sino también con nuestras relaciones entre seres humanos.

Este sistema de pensamiento nos invita a no ver al mundo ni a la naturaleza como un mero cúmulo de cosas, lo que querría decir, pienso yo, que ninguno de los objetos fuera de nosotros está o permanece de tal manera que no interactúe con nosotros. Si logramos vivir esta relación, entonces, paulatinamente, puede desarrollarse en nosotros una conciencia planetaria. La ecología nos invita a considerar el término ecosistema como una realidad espontánea, viva, cambiante y auto-organizada.

La filosofía moderna, desde Descartes, siente una necesidad de hacer grande al ser humano, dominando la naturaleza, y piensa que se logrará algún día. El pensamiento de Mill y el de Marx siguen en la misma línea. Pero, dice Morin: “el capitalismo y el marxismo continuaron exaltando ‘la victoria del hombre sobre la naturaleza’, como si aplastar la naturaleza fuese la más épica proeza. Esta ideología de los Cortés y los Pizarro del ecosistema conduce de hecho al suicidio; la naturaleza vencida supone la autodestrucción del hombre.” (p. 16).

Occidente ha heredado de la religión cristiana una visión en la que se engrandece al hombre, pero se minimiza su relación con la naturaleza y su semejanza con los otros animales y con el resto de los seres vivos; quizás por ello, algunos amantes de la naturaleza, decepcionados de estos planteamientos, han buscado respuestas en pensamientos orientales —dice Morin—, en los que el respeto a los animales y a la naturaleza, y su relación con el hombre, son más claros. En esta tesis no se trata de preferir religiones o de acusar errores, sino de reconocer que los occidentales no nos hemos caracterizado por una preocupación similar a la oriental, que hoy resulta fundamental. Tampoco se trata de regresar a Darwin —y suponernos primates “educados”—, pero sí de insistir en que, tal vez, entendimos erróneamente la afirmación de que la tierra es nuestra: probablemente lo es, pero para cuidarla, no para dominarla y, menos aún, para destruirla.

Otro tema que plantea Morin con relación al problema ecológico es la forma equivocada en que se comprende la idea de “progreso”; nos recuerda que tal idea surge con el pensamiento de Condorcet; pero ya no es factible plantearnos como él dicha idea de progreso, y creer que con la tecnología y con los avances científicos es suficiente para que el hombre alcance su felicidad y su realización, amén de traer aparejado el progreso moral. El siglo XIX dio cuenta de tales expectativas y también de tales fracasos, puesto que el confort y la prosperidad nunca fueron para todos, y es posible que nunca nos encontremos tan desiguales como los hemos estado desde entonces.

Con tal idea de progreso y con el avance tecnológico, lo que sí hemos logrado es poner en peligro nuestro ecosistema y agredir a la naturaleza, tratando de dominarla, a lo que Morin nos dice: “el hombre debe cesar de actuar como un Gengis Khan de la periferia solar y no considerarse el pastor de la vida, sino el copiloto de la naturaleza.” (p. 40).

Hoy, ese progreso puede asociarse con otro concepto: la globalización. Morin nos habla de la mundialización, en el sentido en que algunas cosas de América, como los jitomates o el cacao, pasaron a Europa y otras de Europa, como el trigo y el caballo, pasaron a América. En este sentido, mundialización y occidentalización se suponen la una a la otra. Para muchos, modernización y occidentalización son sinónimos y, por más que algunas culturas defiendan sus tradiciones y procuren cerrar sus puertas a esta dominación, no siempre lo logran.

Para que la globalización en verdad favoreciera a todos, tendría que haber, afirma Morin, un gobierno planetario, una conciencia de la comunidad de destinos. Se habla de desarrollo sostenible pero, al mismo tiempo, se atenta éticamente contra las comunidades en donde los desarrollos tecnoeconómicos se privilegian. Los hombres quieren ser autosuficientes y tener todos los beneficios posibles en términos de bienestar. La ciencia les ha parcelado su percepción de la realidad y, con ello, creen que su responsabilidad frente al mundo es igualmente parcelada; que, como no tienen culpa, tampoco tienen responsabilidad ni obligación de solidaridad, cualidades que son, para Morin, las fuentes de la moral.

Morin, entonces, hace una crítica al desarrollo tecnoeconómico, ya que éste sólo se ocupa, como es evidente, de lo cuantificable, y lo más importante de la vida humana es lo que no se puede cuantificar: el amor, los sentimientos, el honor, la tristeza y la alegría.

RESEÑAS

Tal deficiencia (la cuantificación como única fórmula) en nuestras percepciones y valoraciones es propia de un subdesarrollo psíquico del que, según Morin, adolecemos, puesto que la educación que hemos recibido no nos permite percibir los problemas fundamentales como globales: los analizamos científicamente, pero no incluimos en ese análisis todo aquello que, al no ser cuantificable es, sin embargo, tan relevante o más que la simple lógica del conocimiento científico. Sostiene Morin que “la nave espacial Tierra está propulsada por cuatro motores que producen un desarrollo incontrolado: la ciencia, la técnica, la industria y la economía [...] pero la nave espacial carece de piloto. Además los pasajeros riñen entre sí.” (p. 101).

¿Hay alguna solución para nuestros problemas? Algunos remedios ya los conocemos: debe lucharse contra los contaminantes, incluyendo la fabricación de automóviles de ciertas condiciones; desarrollar las energías renovables en todas las regiones del planeta, así como intensificar la agricultura biológica. “El imperativo de lo mejor se impone por doquier; en Occidente se trata de lo mejor pero menos, en otras partes es más pero mejor”. (p. 104).

Finalmente, el texto nos ofrece una conversación entre Edgar Morin y Nicolas Hulot, realizada durante la campaña electoral francesa del 2007. Hulot es animador y productor del programa *Ushuaia*, que ha tomado, poco a poco, conciencia de los grandes desastres que hemos causado sobre la biosfera y cómo hemos banalizado la vida en la Tierra.

182 | En su diálogo, los dos personajes plantean algunos de los temas que hemos comentado a lo largo de esta reseña, pero, además y sobre todo, hablan del “pacto ecológico”; en él se dan las posibilidades de un acuerdo entre todos, sin violencia, sin enfrentamientos, buscando la reconciliación entre los hombres, y la de los hombres con la idea del progreso: una idea que sea nueva, que suponga un auténtico perfeccionamiento “duradero y equitativo” de la condición humana.

Ambos personajes también plantean un principio de esperanza; afirma Hulot que “disponemos de herramientas formidables para atajar el hambre y salvar la Tierra. Lo que nos falta es una voluntad común”. (p. 133). Así, el principio de esperanza proviene de la propia desesperanza; los elementos con los que cuenta dicha esperanza son los que permiten lo improbable, es decir, que no todo está escrito ni determinado; en la historia de la humanidad se ha visto que, algunas veces, lo improbable cambia la dirección de las cosas. Otro elemento es el desarrollo de las potencialidades humanas todavía no actualizadas. Sabemos que la parte de nuestras potencias que utilizamos cotidianamente es mínima,

comparada con lo que podríamos utilizar; por tanto, podemos esperar que lo que no hemos utilizado pueda servirnos para encontrar soluciones a los problemas que el uso de esa pequeña parte utilizada ha provocado. Finalmente, el elemento que podemos considerar para tener esperanza es el conjunto de posibilidades de metamorfosis: si la naturaleza nos muestra que de un pequeño gusano puede aparecer una mariposa, entonces podemos esperar que una metamorfosis pueda contribuir a encontrar un mejor camino para nuestro planeta en peligro.

Si contamos con los elementos mencionados, podemos pensar que nuestro ecosistema logrará un cambio que le permita prevalecer; es una gran apuesta, pero, quizás, todavía haya tiempo para que el hombre se dé cuenta de que ésta es la única casa que tiene y que está en sus manos corregir algunos de los errores cometidos. No podrá corregirlos todos pero, si se empeña, podremos hablar con seriedad de un buen futuro.

CECILIA GALAVIZ

Departamento Académico de Estudios Generales
Instituto Tecnológico Autónomo de México

RESEÑAS

Edgar Morin, *Edwige, l'inséparable*, 2009, Paris, Fayard, 308 pp.

RECEPCIÓN: 18 de enero de 2010.

ACEPTACIÓN: 15 de febrero de 2010.

*En la hora negra, fría y solitaria,
el muelle, que esta tarde
me pareció llevarme hasta el poniente de oro,
¡es tan pequeño, ¡ay!, tan de juguete!*

*Y yo, juguete oscuro y triste,
voy soñando, niño grande
—en este nuevo juego, que, hace una hora,
creía realidad definitiva
de hombre que recuerda riendo sus juguetes
de niño, sus barquitos—,
juguete oscuro y triste, voy soñando
en unas cosas altas,
de las que son juguetes
el mar, la tierra, las estrellas...*

Juan Ramón Jiménez

Nueve capítulos. Los “verdes paraísos” son el recuento del tiempo y del espacio, tiempo habitado, a salvo en el jardín; devenir en pareja, intransferible, hechos que son memoria ya: los gestos de vida de los muertos en el recuerdo de los vivos. Terrible ternura. Como los dibujos que animan el texto, sus pequeñas caricaturas, los pájaros, el lujo del detalle.

“Ella”, desde su inseparable, es la visión de quién era, quién fue, cómo, por qué. “Nosotros” describe la historia del amor de dos amantes, con honestidad —casi exhibición—, sombra y luz, poesía, secretos compartidos; en ocasiones, es mayor el lazo que se produce entre dos personas cuando intercambian sus mayores pérdidas.

Edwige y Morin se conocieron en Santiago de Chile, en 1961; ella tenía 29 años, él 39. Se unieron diecisiete años después. Durante este lapso coincidieron en diversos sitios; se miraban, se rehuían, volvían a buscarse. Cuando al fin comenzó la vida en común, ya el amor, la convivencia habría de vincularlos mediante “Pruebas y coraje”: la enfermedad, los cercanos enemigos, señaladamente el cigarro, la salud vulnerada. En “el mes de febrero”, Morin retoma el diario y cuenta, narra, comunica la vivencia de la separación, de la próxima incompletud. Se llega el tiempo de “Los adioses” y de la “Memoria viva”. Al final del libro, testimonios. Edwige murió el 29 de febrero del 2008 y parecía *une petite fille*, en palabras de Morin, pero también *une belle petite dame*.

“La inseparación”, el penúltimo capítulo, es la vuelta sobre sí mismo, sobre ellos mismos, también sobre nosotros: “lloro a través de Edwige la tragedia de la especie humana y, a través de esta tragedia, lloro a Edwige”.

Este es un libro extraño. Me recordó, insistentemente, otra bella obra, tan semejante desde otro lado, *El libro de mi madre*, de Albert Cohen. Con este relato, Morin nos ofrece una prueba doble de la coherencia de su pensamiento: la integralidad de lo complejo no sólo está en lo exterior: reside también en lo más íntimo, en lo más profundamente cercano, al fondo de nuestros universos particulares; pero el pensamiento, para enraizar con vigor, ha de alcanzar a alimentarse del corazón, completarlo hasta donde se pueda, hacerlo vivo, vivible.

Debe tener algo de mágico, de ritual, escribir así sobre nuestra pareja, hondamente, llegado ya el otoño; separarse y no separarse de muchas largas horas, templadas, temporadas plácidas. Y la honestidad que requiere el retrato de alguien muy amado. Complicidad en la alteridad. Amor. Es adentrarse en la historia de otros, con la singularidad de que quien habla, vive, está vivo y el renombre no es uno de sus desconocidos, pues ha propuesto un sistema distinto para comprender el universo, la Tierra, al hombre mismo. Sus proposiciones son dignas de conocerse, de discutirse y, desde mi punto de vista, instaurarse paulatinamente. Son ideas valiosas, valientes; por eso, este libro es significativo, ya que Morin ha sostenido la conveniencia de dejarse ver en todas sus facetas; ésta es una nueva, desconocida, insólita: un diario a distintas voces. Pero es también la primera oscuridad, la primera gran despedida, un cáliz dulce, y rojo y amargo.

Yo conocí a Edgar Morin hace algunos años. Me gustó, con su rostro que parece desdeñarlo todo y que esconde una secreta simpatía, con su español muy correcto y muy francés, con su genuina disposición a escuchar, a aprender.

RESEÑAS

Me atrevo a regalarle otro epígrafe más, versos de Juan Ramón también, para *Edwige, la inseparable*:

¡Oh recuerdo, sé yo!
¡Tú –ella– sé recuerdo todo y solo, para siempre;
recuerdo que me mire y sonría
en la nada;
recuerdo, vida con mi vida,
hecho eterno borrándome, borrándome!

MAURICIO LÓPEZ NORIEGA
Departamento Académico de Estudios Generales
Instituto Tecnológico Autónomo de México