



## CAPÍTULO V

### ACERCA DE LOS VINCULOS HUMANOS Y LA ESCLAVITUD

David E. Schechter

Uno de los problemas centrales enfrentados por los seres humanos es la tensión polar entre el esfuerzo hacia la individuación y el anhelo de una unidad simbiótica con alguna persona, grupo o “poder” exterior al propio yo. La universalidad de este dilema humano se origina, en parte en el desamparo biológico del recién nacido que, para su misma supervivencia y desarrollo, requiere protección, nutrición y estimulación prolongadas. La forma específica de la unidad simbiótica y las cualidades del proceso de individuación son, desde luego, en gran medida función de la cultura y familia concretas en que se desarrolla el niño. En la India y en algunos países del Mediterráneo el niño experimenta una dependencia y una unidad con la madre mucho más prolongadas que el niño de la clase media norteamericana, del cual se espera que el destete, el control de esfínteres y la individuación psíquica tengan lugar a una edad mucho más temprana. No obstante, en todas las culturas –aun en aquellas familias extensas o clanes– se experimentan grados variables de individuación psíquica, los que derivan de las fuerzas para la maduración desplegadas en el organismo así como de la formación cultural. El desarrollo familiar o individual podría considerarse como una lucha o conflicto para lograr un cierto equilibrio entre las tendencias polares de la individuación y la fusión simbiótica.

En 1941, en *El miedo a la libertad*<sup>1</sup>, Erich Fromm distinguía dos tipos de vínculos humanos: 1) “lazos primarios”, que son “orgánicos, en el sentido de ser parte del desarrollo normal” y “existen antes del proceso de individuación”<sup>2</sup>; y 2) “vínculos secundarios”, que actúan como un “sustituto de los vínculos primarios que se han perdido”<sup>3</sup>. Fromm, describió los vínculos secundarios como mecanismos de huida del terrible sentimiento de separación, soledad, impotencia e inferioridad derivados de una individuación defectuosa y de las subsiguientes formas inadecuadas de relación. Presentó entonces el concepto de *simbiosis*, que “significa la huida de un yo individual con otro yo (o cualquier otro poder exterior al propio yo) de modo tal que ambos pierden la integridad de su propio yo y que se hacen completamente dependientes el

<sup>1</sup> Erich Fromm, *Escape from Freedom* (Nueva York, Rinehart and Co., 1941).

<sup>2</sup> *Ibid.*, pág. 25.

<sup>3</sup> *Ibid.*, pág. 141.

uno del otro”<sup>4</sup>. Al considerar estos tres últimos conceptos como totalmente ligados entre sí se obtuvo una nueva y más profunda comprensión del autoritarismo, el sadomasoquismo y la relación simbiótica. Se vio entonces que la persona sádica necesita su objeto tanto como la masoquista necesita el suyo. Ambos tipos caracterológicos –el sádico y el masoquista– fueron vistos como esencialmente autoritarios e incapaces de soportar la “soledad del propio yo individual que conduce al impulso a entrar en relación simbiótica con algún otro. [...] hay una constante oscilación entre los lados activo y pasivo del complejo simbiótico [...]”<sup>5</sup>. En *The Heart of Man*, Fromm adopta una perspectiva más evolutiva de la simbiosis cuando afirma que sería un error usar el concepto de “dependencia” cuando se habla del vínculo simbiótico, puesto que la “dependencia” presupone “la clara distinción de dos personas, una de las cuales depende de la otra”<sup>6</sup>.

Es significativo para la historia del psicoanálisis que en 1941, cuando los complejos de Edipo y de castración gobernaban como principales fuentes motivacionales del comportamiento, Fromm haya observado que el temor del hombre a la separación era una fuente aun más primaria de motivación en su conducta interpersonal. En los 30 años siguientes las investigaciones vinculadas con el psicoanálisis y los primeros años de la evolución infantil habían de seguir una dirección similar. Los trabajos de Spitz<sup>7</sup>, Bowlby<sup>8</sup> y Mahler<sup>9</sup>, por ejemplo, subrayaron, mediante la observación directa de infantes, lo que Fromm había presentado como hipótesis en relación con su trabajo psicoanalítico y sociopsicológico. La finalidad de este trabajo es señalar algunos de los precursores evolutivos individuales de los conceptos de Fromm referentes al dilema último del hombre –el temor y el deseo de ser libre– así como algunas observaciones de niños pequeños relacionadas con las “respuestas” a este dilema. Tres clases de respuestas evolutivas o sistemas de tendencia –que sólo groseramente corresponden a los “mecanismos de huida” y “orientación productiva” que Fromm describió como los medios humanos de enfrentar el sentimiento último de separación y finitud– podrían agruparse del siguiente modo:

- I Apego, simbiosis, relación
- II Individuación, desapego, aislamiento
- III Integración, reconciliación, creación

En este artículo nos ocuparemos sólo de los dos primeros grupos.

<sup>4</sup> *Ibid.*, pág. 158.

<sup>5</sup> *Ibid.*, pág. 158.

<sup>6</sup> Erich Fromm, *The Heart of Man* (Nueva York, Harper and Row, 1964), pág. 104.

<sup>7</sup> Rene Spitz, *The First Year of Life: A Psychoanalytic Study of Normal and Deviant Development of Object Relations* (Nueva York, International Universities Press, 1965).

<sup>8</sup> John Bowlby, *Attachment and Loss*. Vol. I. *Attachment* (Nueva York, Basic Books, 1969).

<sup>9</sup> Margaret Mahler, en colaboración con Manuel Furer, *On Human Symbiosis and the Vicissitudes of Individuation* (Nueva York, International Universities Press, 1968).



Se verá que cada clase de respuesta tiene posibilidades sanas y patológicas, de acuerdo con el contexto evolutivo en que aparece y de la función defensiva que puede cumplir en relación con la ansiedad y el stress. La clase III se refiere a las integraciones y reconciliaciones que surgen, en parte, de los conflictos y tensiones generados por las ansias infantiles por lograr la fusión, la dependencia, y los esfuerzos por lograr la autonomía personal, que representan la progresión evolutiva desde las etapas simbióticas relativamente globales hasta las etapas más diferenciadas de individuación que se considerarán en este trabajo. Algunas de estas formas de integración de más alto nivel incluyen: la creciente elaboración a través de la ambivalencia (la reconciliación de las personificaciones malas y buenas disociadas); el movimiento que va de la exclusividad, posesividad y control hacia las relaciones mutuas; el desarrollo y la elaboración de la imaginación, el juego, la capacidad creadora y un conjunto de ideales, que funcionan como medios que permiten alcanzar integraciones de niveles nuevos. Por ejemplo, en el movimiento que va desde el uso simple de objetos de transición hasta el juego dramático estructurado, el niño puede alcanzar progresivamente el sentimiento de crear su mundo, en la medida en que es, al mismo tiempo, el productor, el director y el actor de su drama.

### I. Apego, simbiosis, relación

Este grupo de comportamientos y actitudes se refiere a las tendencias en las que una persona se halla o coloca en proximidad o en relación con otra persona o personas. En su reciente reformulación teórica, Bowlby abandona su anterior teoría de los “impulsos instintuales” y la reemplaza con un modelo etológico más complejo donde determinados sistemas de comportamiento son activados *en interacción con el ambiente*, de modo que la proximidad a la madre se convierte en una “meta prefijada”<sup>10</sup>. No obstante, Bowlby conserva la orientación conductista, subestimando los aspectos psicoanalíticos de la conducta de apego, es decir, las *representaciones mentales* o *personificaciones* de la madre en el infante y del infante en la madre, y el modo en que éstas se influyen recíprocamente.

Mahler se ha concentrado más específicamente en las etapas evolutivas patológicas y —en sus últimos trabajos— normales de la simbiosis y la separación-individuación. Considera así que la madre funciona como el “yo ejecutivo” para el yo relativamente indiferenciado y desamparado del infante, dentro de una “unidad dual”<sup>11</sup>. En la medida en

<sup>10</sup> Bowlby, *op. cit.*, págs. 179-180.

<sup>11</sup> Como en los casos de Fromm y Sullivan, que pasaron de una teoría libidinal de los impulsos a otra de las relaciones interpersonales, el concepto de simbiosis de Mahler está desarrollado sobre todo en términos sociales, v. g., “La relación de parásito-huésped intrauterina [...] debe ser reemplazada en el período posterior al nacimiento por otra en la que el infante, por así decirlo, se halla envuelto en la matriz extrauterina de los cuidados de la madre, una especie de *simbiosis social*” (Margaret Mahler, “On Child Psychosis and Schizophrenia: Autistic and Symbiotic Infantile Psychoses”, *The Psychoanalytic Study of the Child*, 7 [1952], págs. 286-305).

que el yo del infante y sus funciones desarrollan su capacidad para diferenciar el yo y el otro, para alcanzar y luego moverse hacia una meta y lograr una relativa autonomía y dominio en una cantidad de otras funciones del yo, se dice que el infante “rompe” la membrana simbiótica y alcanza un comienzo de identidad (*selfhood*) individuada<sup>12</sup>.

Es útil conceptualizar la primera relación humana (madre-hijo) para tratar de ir más allá del modelo del comportamiento de apego, conductista y descriptivo, de Bowlby y del modelo simbiótico de Mahler, con el fin de desarrollar un modelo de *relación recíproca* que sea más plenamente evolutivo e interaccional. En este modelo, no sólo se considera que el infante pasa a través de cambios evolutivos y de maduración, sino que también la madre, y desde luego el *conjunto familiar* y la matriz *cultural*, tienen un efecto de realimentación transaccional sobre el infante, y viceversa<sup>13</sup>. De acuerdo a nuestras propias observaciones de parejas madre-hijo, la *madre* también puede ser vista como parte de la unidad simbiótica a partir de la cual *ella* gradualmente conquista su “individuación”, particularmente en relación recíproca con diversos desarrollos del infante. Por ejemplo, entre el tercer y cuarto mes de vida, cuando el infante puede agarrar y llevar a la boca algunos objetos y así entretenerse, la madre se siente más dispuesta a dejar algún espacio y tiempo de vida entre ella y su hijo. Si la madre necesita aferrarse a la unidad simbiótica en cualquier etapa del desarrollo temprano y es amenazada por las capacidades recientes del infante para funcionar con mayor independencia, encontrará formas de obstruir —o al menos no facilitar— la individuación del bebé. Por otra parte, ahora también somos más sensibles a los retrasos y desviaciones evolutivas del infante que necesita una etapa más prolongada o alterada de relación simbiótica con la madre. Mientras no hace mucho veíamos simplistamente a la madre como única culpable en la obstrucción de una individuación saludable —el prototipo original era la madre “esquizofrenógena”— ahora buscamos las influencias mutuas del progenitor y el niño sobre un resultado dado, del proceso de individuación. Somos también conscientes de la tremenda carga soportada por los padres de la familia nuclear promedio enajenada de una matriz comunal significativa. A medida que las familias extensas y sus sistemas de valores se desintegran, los padres jóvenes intentan —con dificultad— formar nuevos sustitutos de la familia extensa mediante grupos de amigos con ideales comunes —incluso comunas experimentales— en los cuales se encargan recíprocamente del cuidado y la enseñanza de hijos de otros. Los padres que no tienen el apoyo de los marcos de orientación tradicionales para la crianza de los niños encuentran que ésta es una tarea aterradora y gobernada por

<sup>12</sup> Mahler, *On Human Symbiosis and the Vicissitudes of Individuation*, *op. cit.*, págs. 16-17.

<sup>13</sup> En otra parte (David E. Schecter y H. Corman, “Some Developments in Early Parent-Child Interaction”, artículo inédito, 1970) informé con detalle sobre el desarrollo temprano de dos parejas madre-hijo que usaban este marco de referencia, que podemos llamar *desarrollo familiar*. Véase también el concepto de “diálogo” en Rene Spitz, “Life and the Dialogue”, *Counterpoint: Libidinal Object and Subject*, Herbert S. Gaskill (comp.) (Nueva York, International Universities Press, 1963).



la ansiedad que a menudo realizan con un espíritu de tranquila y enajenada desesperación. El adolescente y el joven usan una variedad de “vínculos secundarios” para alcanzar nuevos niveles de formas de relación semejantes a la simbiosis, sobre todo en la preparación para la tarea de criar una nueva generación.

En un trabajo reciente, “The Emergence of Human Relatedness”<sup>14</sup>, he tratado de reseñar la literatura sobre los orígenes del apego humano e indicar las muchas dimensiones de la experiencia que contribuyen a la formación de ese apego. Para examinar la sutil relación existente entre los conceptos de vínculo (*bonds*) humanos y esclavitud (*bondage*) humana será necesario sintetizar con algún detalle las raíces experienciales de las primeras relaciones humanas. Las fuentes de nuestros datos se derivan de la investigación sobre la infancia así como de nuestras propias investigaciones<sup>15</sup>. En el artículo mencionado afirmamos que las raíces del vínculo primario no podían reducirse al impulso oral, la necesidad de un contacto confortable, la reducción de la tensión, ni a las cinco “respuestas instintivas” primarias (mamar, asir, seguir con la mirada, llorar y sonreír) postuladas por Bowlby en 1958. Aunque es obvio que todos estos factores desempeñan un papel significativo, volvimos nuestra atención hacia la experiencia asociada con la estimulación sensorial y social y la *interacción recíproca* —a menudo lúdica y no forzadamente vinculada con impulsos o destinada a reducir la tensión— como elementos que constituyen la base del desarrollo del apego social específico. El rostro humano, cuando se presenta en la forma de una aproximación social —con movimientos de cabeza, sonrisas y vocalizaciones musicales—, es un evocador muy potente de la respuesta de sonrisa en el infante. Dentro de la Gestalt facial, los ojos, así como la boca, son elementos fundamentales en la determinación de la respuesta afectiva del infante<sup>16</sup>. Después de una cierta edad, un ceño que indica prohibición evoca en el infante una respuesta afectiva displacentera, en contraste con su respuesta de placer ante la sonrisa de un adulto. Este tipo de secuencia más o menos predecible fija los cimientos para ciertas formas básicas de pautas de conducta que, en interacción con la dotación temperamental constitucionalmente dada del infante, lleva a estructuras relativamente estables del carácter y la personalidad. Hemos visto cómo, mediante la experiencia recíproca de juego, el infante llega a participar y aprender que *él puede evocar* una respuesta social aun cuando no se encuentre en un estado displacentero de necesidad como en el hambre o el dolor. Consecuentemente, a medida que el niño desarrolla un sentido de su *potencia social* —es decir, la confianza en lograr un efecto en los demás— aprende que no sólo puede aliviar la tensión,

<sup>14</sup> David E. Schecter, “The Emergence of Human Relatedness”, artículo incluido en una compilación de trabajos en conmemoración del 25º aniversario del Instituto William Alanson White (Nueva York, Basic Books, en prensa).

<sup>15</sup> Este proyecto (“Estudios sobre el desarrollo del yo”), aún en desarrollo en el Colegio de Medicina Albert Einstein (Nueva York), fue hecho posible por el subsidio N° HD 01155-01 brindado por el Instituto Nacional de la Salud Infantil y el Desarrollo Humano.

<sup>16</sup> Spitz, *op. cit.*

sino que puede realizar pautas de respuesta positivamente estimulantes e incluso lúdicas en relación con un compañero humano así como con objetos de distintos tipos. Estas dos clases de experiencia —efectuar 1) una respuesta social que lleva a reducir la tensión fisiológica de la necesidad y 2) una respuesta asociada con la estimulación social recíproca, incluido el juego— deben distinguirse entre sí, aun cuando puedan superponerse en la experiencia vital concreta. En épocas posteriores de la vida encontramos estructuras de carácter y relaciones que pueden corresponder en gran medida a cada clase de experiencia. Entre los ejemplos del primer tipo de relación (reducción de la tensión) se contarían las sociedades que logran un equilibrio basado en la reducción mutua de las tensiones asociadas con el sexo, el hambre, el sufrimiento psicósomático y la ansiedad. La segunda clase de relación estaría asociada sobre todo con la evocación de la respuesta social y la disposición del juego, así como con las complejas elaboraciones culturales subsiguientes. Sabemos que *cualquier* clase de experiencia agradable, incluida la fundamentalmente social y recíproca, *puede llegar a estar representada psicológicamente como una tensión, originada en la necesidad*. Eso está ilustrado con claridad en el lenguaje infantil: “Necesito que juegues conmigo”. Por consiguiente, el apego humano basado sobre todo en la interacción social puede desarrollar una *calidad de habituación* tanto como el apego que ha estado asociado sobre todo con la reducción de la tensión en el sentido fisiológico originario. Esta necesidad de tipo adictivo de lograr una respuesta, y todo lo que el individuo hará para producirla, representa una dimensión de la calidad de *esclavitud* del vínculo humano<sup>17</sup>.

Si consideramos con seriedad la idea de la *habituación* a una respuesta social, veremos cómo esta forma de hambre social puede constituir el suelo de la socialización y de la estructuración de diversas formas de relación, incluidos los tipos autoritario, sadomasoquista y conformista descritos por Fromm<sup>18</sup>. La observación de infantes humanos indica

<sup>17</sup> Las definiciones de las palabras “bond” (vínculo) y “bondage” (atadura) que aparecen en el diccionario (*Oxford Universal*, 1955) se superponen en una medida que asombra. Utilizamos “bond” en el sentido de un lazo o apego social y emocional. En el concepto de “bondage” queremos subrayar la calidad de estar “atado”, “amarrado” o “sometido a alguna atadura, influencia u obligación”. Psicológicamente, el “bondage” se reconoce en gran medida por las cualidades de compulsión, obligación, sometimiento y pasividad del yo. Cuando hablamos de un “vínculo” (sin atadura), existe aún la capacidad para una libertad relativa, actividad y cambio evolutivo dentro de la asociación.

<sup>18</sup> Bowlby (*op. cit.*, págs. 212-213) informa cómo cachorros de perro aislados que, puestos en contacto con un experimentador humano, eran físicamente castigados, pronto dejaron de escapar del ser humano —después de que el castigo terminaba— y en realidad pasaban con él más tiempo que los cachorros de control cuyas aproximaciones tras el aislamiento habían sido recompensadas con “mimos y buen trato”. Resultados similares mostraron que los borregos, al igual que los cachorros, desarrollaban apego a pesar de recibir castigos de un compañero. De modo análogo, sabemos que el aislamiento de hombres en “centros de readoctrinamiento” produce fuertes anhelos de contacto, y que en las situaciones críticas los hombres se muestran sumisos y psicológicamente maleables de acuerdo con el fenómeno descrito como “lavado de cerebro”.



que, una vez formado un apego preferencial específico con la madre —por lo general entre los cuatro y los siete meses—, en los meses siguientes ésta se convertirá en la figura cada vez más preferida y buscada a pesar de las frustraciones y castigos que pueda sufrir el infante en el interin<sup>19</sup>. A partir de este mismo logro evolutivo, durante el segundo año de vida —psicoanalíticamente relacionado con la constancia de objeto— el niño se vuelve capaz de experimentar cuidados y preocupación por otro ser humano, lo que dará lugar a lo que Fromm describió como amor maduro<sup>20</sup>. Lo que queremos señalar aquí es que a partir del desarrollo de las formas originales de relación simbiótica pueden producirse las desviaciones psicóticas más distorsionadas (v.g., la psicosis simbiótica), las variedades y grados comunes de relación simbiótica<sup>21</sup> o la forma más madura de amor. El destino de la etapa evolutiva simbiótica depende en gran parte de las vicisitudes del proceso de individuación que ahora consideraremos.

## II. Individuación, desapego, aislamiento

Los procesos de esta clase difícilmente puedan considerárselos homogéneos; con todo, tienen en común —a diferencia de la tendencia a la fusión simbiótica— la creciente diferenciación y estructuración hacia un sentido más delineado del yo. Incluimos en esta clase los procesos que pueden llevar a una integración saludable tanto como aquellos que conducen a distorsiones de la individuación. Hay signos de un sentido naciente del yo en el primer año de vida, a medida que el infante recuerda y anticipa hechos, y llega a discriminar entre su madre, él mismo y los demás. Mientras la maduración junto con la facilitación hace esto posible, el niño comienza a hacer por sí mismo lo que otros hacían por él: se alimenta, manipula objetos y juguetes para producir un determinado resultado, se traslada —por fin en la postura erecta—, decide respecto de un curso de acción, aun cuando esto signifique *negar* u *oponerse* a quienes están más próximos a él. Incluso aprende un gesto y una palabra —“No”— para expresar semánticamente sus esfuerzos autónomos. Como señaló Spitz<sup>22</sup>, el “No” es, en un sentido básico, un primer signo de afirmación del yo como entidad que toma decisiones. Y es mediante la *toma de decisiones*, la  *fijación de metas* y el  *dominio*

<sup>19</sup> Es interesante señalar que, de acuerdo con el trabajo de R. Schaffer y P. Emerson (“The Development of Social Attachments in Infancy”, *Monograph of Society for Research in Child Development* 29:3, 1964, págs. 1-77), las variables asociadas con las figuras hacia las cuales los niños desarrollaron apego fueron: 1) la velocidad con la cual una persona respondía al infante, y 2) la intensidad de la interacción de la que el bebé participaba, más que la función del cuidado materno en el sentido estrecho de alimentar, cambiar los pañales, etc.

<sup>20</sup> Erich Fromm, *The Art of Loving* (Nueva York, Harper and Bros., 1956), págs. 108-129.

<sup>21</sup> Estas están descriptas con algún detalle en Fromm, *El corazón del hombre*, en el capítulo sobre los vínculos incestuosos, págs. 95-113.

<sup>22</sup> Rene Spitz, *No and Yes* (Nueva York, International Universities Press, 1957), pág. 129.

*de metas* que se experimenta en su más alta intensidad el sentido del yo.

Con estos excitantes logros (de la segunda mitad del primer año y del segundo año de vida) se presentan algunas complicaciones que pueden llegar a ser penosas. El mismo logro del sentido del yo expone al pequeño a una conciencia de ser *observado* y *evaluado*, dando lugar a la conciencia de sí y a la posibilidad de la *vergüenza* y la *duda*<sup>23</sup>. La referencia bíblica de Fromm a la Caída del Hombre ilustra algunos de los problemas de esta etapa de la evolución. Cuando el hombre come del Arbol del Conocimiento (conciencia de sí), se encuentra separado de la Naturaleza (incluida la madre) y es *avergonzado*. En este punto, el niño —igual que los primeros hijos de Dios— comienza a  *cubrirse* con la conciencia de sí y maneja su  *presentación social*<sup>24</sup>. Gradualmente se vuelve muy consciente de que un acto socialmente desaprobado dará lugar a un gesto de desagrado, o más sutilmente, pero no con menor potencia, al retiro de comportamientos maternos que reducen la ansiedad o inducen seguridad. Un asombroso ejemplo de la miríada de modos en que una madre puede reducir la ansiedad de su hijo es el modo en que ella mediará ante la presencia de una persona, estímulo o ambiente extraños. Su “mágica bendición” —por ejemplo, su vocalización o toque del objeto extraño— lo “destoxificará” para el niño, el que entonces se sentirá libre para relacionarse con él y explorarlo.

La madre, o su sustituto, es también un  *hogar base* desde cuyo santuario el niño puede hacer incursiones en lo novedoso y lo extraño y volver cuando necesite reasegurarse, o lo que Mahler y Furer<sup>25</sup> han llamado “recarga emocional”. Este modelo del niño en edad de hacer pinitos que usa la madre como  *hogar base* a partir del cual explorar por su propia cuenta es análogo —y sin duda está relacionado— a los procesos intrapsíquicos que tienen lugar al mismo tiempo. Hay una oscilación paralela entre los estados psíquicos de fusión simbiótica y los estados de creciente limitación del yo. Los niños muestran estas variaciones que van de estados de fatiga, enfermedad o temor a estados en los que persiguen metas con autonomía, por ejemplo, cuando están dedicados a alguna tarea difícil. Como adultos, también nosotros podemos experimentar un espectro respecto de la limitación del yo: el “sentimiento oceánico”, el estado orgiástico, la experiencia mística, comunal o provocada con drogas representan para algunos individuos un relativo eclipse o pérdida de los límites del yo, mientras otros estados, como la concentración intensa, soledad, los temores a la separación o la muerte, pueden estar asociados con el sentimiento de límites del yo relativamente impermeables.

Sabemos cuán importante es para el niño de jardín de infantes “descansar” cada tanto de su nivel de funcionamiento más individuado que

<sup>23</sup> Eric Erikson, “Identity and the Life Cycle”, *Psychological Issues* 1:1 (1959), págs. 65-68.

<sup>24</sup> Para desarrollos posteriores de esta tendencia, véase E. Goffman, *The Presentation of Self in Everyday Life* (Garden City, Nueva York, Doubleday Anchor Books, 1959), el concepto de “persona” de Jung y el de “falso yo” de Winnicott.

<sup>25</sup> Mahler, *On Human Symbiosis and the Vicissitudes of Individuation*, op. cit.



se le requiere en la escuela. Este “descanso” puede incluir el uso de un objeto transicional<sup>26</sup>, y juegos o fantasías durante las cuales el niño puede experimentar una fusión simbólica o proximidad con la madre durante cortos períodos. *La libertad relativa para oscilar entre las formas simbióticas e individuadas de relación tiene, en todas las etapas del desarrollo, una importancia que nunca se subyará en demasía*. Debido a la complejidad de las cuestiones relacionadas con esta afirmación, es más fácil enunciarla que ofrecer una prescripción en cuanto al desarrollo. El padre y educador sensible capta intuitivamente la necesidad de ese flujo, en los estados del yo. La libertad de oscilación —dentro de límites realistas— proporciona la posibilidad de que el yo logre un equilibrio natural antes que forzado en relación con la polaridad de sus esfuerzos hacia la fusión, por una parte, y hacia la individuación y la separación, por la otra.

En todos los desarrollos psicológicos teóricos se corre el peligro de convertir el último descubrimiento en un valor o ideal definitivo. Creo que esto ocurrió hace algunos años con el concepto de autonomía del yo, con el cual llegó a asociarse la cúspide del desarrollo humano individual<sup>28</sup>. En los últimos años se inició una contrarreacción, con un creciente interés por los diversos grupos sociales de carácter místico, por las drogas que borran los límites y los seductores trabajos de autor como Norman O. Brown, quien ve al verdadero cuerpo físico como humanidad, mientras desvaloriza al yo individual considerándolo una persona culturalmente inducida<sup>29</sup>. El problema que se nos presenta siempre respecto del desarrollo humano es de equilibrio antes que del logro de puntos finales idealizados. Sólo después de tener un centro individualizado, puede el yo abandonar voluntariamente sus límites (como en

<sup>26</sup> D. W. Winnicott, “Transitional Objects and Transitional Phenomena”, *International Journal of Psycho-Analysis*, 34 (1953), págs. 1-9. Reproducido en *Collected Papers* de D. W. Winnicott (Londres, Tavistock Publications, 1958).

<sup>27</sup> Esta oscilación se superpone, pero de ningún modo es idéntica, a los procesos mentales descritos por Freud como “primarios” (deseos) y “secundarios” (reales, lógicos).

<sup>28</sup> Rapaport ha desarrollado la noción de autonomía del yo (David Rapaport, “The Theory of Ego Autonomy: A Generalization”, en *The Collected Papers of David Rapaport*, Merton M. Gill [comp.], Nueva York, Basic Books, 1967, págs. 722-745) y los conceptos de actividad vs. pasividad del yo (David Rapaport, “Some Metapsychological Considerations Concerning Activity and Passivity”, en *The Collected Papers of David Rapaport*, op. cit., págs. 530-569) de un modo sumamente esclarecedor. Es interesante para la historia del movimiento psicoanalítico que Rapaport —un destacado estudioso de la metapsicología— reconociera con entusiasmo las contribuciones de Fromm a la comprensión de la individuación y la actividad pasividad del yo como “momentos de crecimiento” en los desarrollos psicoanalíticos (conferencias de Rapaport sobre “Los puntos de vista de la metapsicología”, pronunciadas en el Instituto de Psiquiatría y Psicoanálisis William Alanson White los días 22-23 de mayo de 1959). No obstante, con excepción de referencias superficiales hechas al pasar (v.g., *The Collected Papers of David Rapaport*, op. cit., p. 921), en ninguna parte de la voluminosa obra escrita por Rapaport es adecuadamente reconocida la contribución de Fromm respecto de los problemas mencionados. Para referencias específicas sobre este tema, véase el Apéndice al final de este capítulo.

<sup>29</sup> Norman O. Brown, *Love's Body* (Nueva York, Random House, 1966).

amor orgiástico o la experiencia mística) sin pérdida de la integridad<sup>30</sup>. De allí el peligro que encierran las drogas para el adolescente todavía en desarrollo y cuyo sentido de la identidad y cuyos límites son todavía muy débiles.

En la experiencia psicoanalítica con un individuo concreto, una de nuestras tareas es descubrir los desequilibrios o fuerzas en conflicto de la polaridad fusión-individuación. Podemos aprender acerca de estos conflictos de la personalidad volviendo al desarrollo temprano. Cuando un niño tiene el sentimiento seguro de tener una “madre hogar-base” a la cual volver, iniciará activamente incursiones en territorios extraños sin manifestar ansiedad cuando retorna<sup>31</sup>. Sin embargo, cuando es *dejado pasivamente* por la madre, en especial después de los siete meses, experimenta ansiedad y protestará activamente tratando de seguir a su madre. Este intenso apego disminuye sólo de modo gradual en el tercer año de vida y durante el resto de la niñez, aflojándose significativamente en muchas culturas durante la adolescencia, aunque el apego a la madre persista de algún modo durante toda la vida<sup>32</sup>.

*La vigilancia del niño para evitar o deshacer la separación potencial* es otro caso en el cual el vínculo originariamente inocente con otro ser humano (la madre) llega a ser internalizado como el sentimiento de estar “enrampado” o de ser “poseído”.

En este sentido, queremos ocuparnos sobre todo de un conjunto de reacciones, con más precisión del *desarrollo de defensas* contra estos *sentimientos de esclavitud* que están asociados con el temor al abandono. Bowlby<sup>33</sup> ha descrito niños normales (de uno a tres años) que cuando eran dejados en el hospital sin la madre manifestaban reacciones que podían describirse según tres etapas:

1. Protesta: llanto intenso, rechazo de figuras sustitutivas, con manifestaciones expectativas de que la madre retorne.
2. Desesperanza: con un comportamiento que sugiere una creciente y profunda aflicción (por ejemplo, alejamiento, inactividad, falta de demandas).
3. Desapego: una recuperación del interés por los alrededores, aceptación de los cuidados y los alimentos proporcionados por sustitutos de la madre, aunque cuando ésta hace su visita hay una “asombrosa ausencia del comportamiento característico del fuerte apego normal a esta edad”. El niño con el tiempo *“se comprometerá cada vez menos con*

<sup>30</sup> D. T. Suzuki ha subrayado que la experiencia que el budismo zen denomina *satori* (en la cual el individuo siente que es uno con la Naturaleza) viene después de un gradual desarrollo de las realizaciones personales, incluida la formación de límites del yo. Señala además que se trata de una experiencia cumbre que no podemos tener la esperanza de mantener, viviendo como vivimos durante casi todo el tiempo en las planicies de la vida. (Comunicación personal, 1957).

<sup>31</sup> Véanse los interesantes experimentos de Rheingold en este sentido (Harriet L. Rheingold y Carol O. Eckerman, “The Infant Separates Himself from His Mother”, *Science* 168:3927, 1970, págs. 78-83).

<sup>32</sup> Bowlby, op. cit.

<sup>33</sup> *Ibid.*, págs. 26-28.



las *figuras sucesivas*<sup>34</sup>, mostrándose cada vez más centrado en su yo, más “preocupado por cosas materiales como dulces, juguetes, alimentos”.

Con independencia de las diferentes variables que actúan en estas situaciones, pareciera que la separación de la madre fue el factor fundamental de la serie de reacciones descripta.

Tennes y Lampl<sup>35</sup> comunicaron hace poco tiempo significativos hallazgos —que en gran medida confirman observaciones espontáneas— en infantes “normales” a los que experimentalmente se separó de sus madres durante breves períodos y con intervalos de dos meses, entre los seis y los 36 meses. Los autores describen una cantidad de clases de reacciones a las que consideran defensas contra la ansiedad de la separación; *reacciones que, desde luego, pueden representar precursores prototípicos de los principales sistemas defensivos que el ser humano manifiesta durante toda su vida.*

1. Después que la madre abandonaba el cuarto de la experiencia y los niños lloraban, eran tomados por la niñera. En su mayor parte, los infantes *evitaban visualmente* a la niñera desconocida, pero en varios casos se relajaron por completo en una postura regresiva que los autores interpretaron como *una tentativa de restitución cinestésica* del objeto perdido.

Cualquiera que sea la interpretación que demos a esta conducta, sin duda es similar a aquella en la que el niño se encuentra muy relajado o es amamantado, en presencia de su verdadera madre. Cuando el bebé mira a la investigadora desconocida, descubriendo que ella es “no-madre”, estalla en lágrimas una vez más.

2. Una segunda categoría de respuestas ante la ausencia de la madre es la que vemos más comúnmente: la *tentativa activa de dominio*, tratando de seguir a la madre perdida para recuperarla. De este modo, una vez que podía caminar, el niño trataba de hallar a su madre, y si su intento no resultaba frustrado, no se observaban las reacciones regresivas que hemos descrito<sup>36</sup>.

3. Cuando las tentativas del infante de seguir a su madre eran bloqueadas mediante una puerta cerrada, algunos reaccionaban con ira, pateando, golpeando o gritando. Después de estos estallidos, aparecían algunas reacciones caracterizadas por la *inhibición de la actividad*, incluso las posturas encorvadas de tristeza observadas en las experiencias de Kaufman y Rosenblum<sup>37</sup> con monos recién nacidos a los que se había separado de sus madres.

<sup>34</sup> El subrayado me pertenece (D. E. S.).

<sup>35</sup> Katherine H. Tennes y E. Esther Lampl, “Defensive Reactions to Infantile Separation Anxiety”, *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 17:4 (1969), págs. 1142-1162.

<sup>36</sup> Gran parte de la psicopatología que más tarde vemos clínicamente representa los rodeos que ha desarrollado un yo que se siente ansioso, débil u obstruido en el logro de sus metas.

<sup>37</sup> L. Rosenblum e I. Kaufman, “The Reaction to Separation in Infant Monkeys: Anacitic Depression and Conservation-Withdrawal”, *Psychosomatic Medicine*, 29 (1967), págs. 648-675.

Tanto las interpretaciones de Tennes y Lampl como la de Kaufman de estas respuestas inhibitorias conciernen a la agresión: en el primer caso, la inhibición es vista como una reacción ante los propios impulsos agresivos del infante; en el segundo caso, como un modo de reducir la provocación a la agresión de los adultos restantes y como un modo de provocar respuestas confortantes. Aunque estas explicaciones sin duda son muy significativas en algún momento del desarrollo, la experiencia de la *inutilidad* (pérdida de la esperanza) y el desamparo, postulada por Tennes y Lampl, parece más fundamental para las expresiones observables de tristeza y sollozos de los infantes —así como para la *inhibición* de la actividad—, todos afectos que, desde un punto de vista fenomenológico, aparecen como completamente distintos de la ansiedad y la inquietud, o de la ira y la rabia. De este modo, al frustrar la meta y el propósito centrales del infante, hallamos la depresión infantil y los precursores de un tipo depresivo de reacción, una hipótesis formulada por Fromm y otros en oposición a la teoría de un impulso agresivo primario como fuente principal del comportamiento destructivo o depresivo del hombre<sup>38</sup>.

Los trabajos de Bowlby y de Tennes y Lampl son reseñados con algún detalle debido a las importantes consecuencias que pueden tener sus observaciones para el *desarrollo del carácter*. Ambos grupos de observaciones se derivan esencialmente de la *separación física* del niño normal de su madre. En la segunda mitad del primer año de vida —y cada vez más a medida que crece—, el niño comienza a *anticipar* que la madre puede dejarlo, que él puede ser abandonado, en especial si él es *malo* o tiene una *madre mala*, según llega a representarse, en parte, a sí mismo y a su madre. Entonces las separaciones físicas no serán necesarias para dar lugar al temor al abandono; bastarán las “separaciones simbólicas”. Esas separaciones, como las físicas, son parte de la vida pero resultan exaltadas cuando el niño no ha logrado internalizar de modo apropiado una *buena relación* entre él mismo y sus figuras significativas. Este es un banco de memoria al que puede recurrir cuando está concretamente solo o se siente aislado por diversas razones, como cuando la madre lo desaprueba o le impone prohibiciones con ansiedad, o *se aleja psicológicamente* —haciendo “el muerto”— mostrándose insensible o, de diversos modos, no siendo “la madre familiar que me hace sentir bien”. En estas condiciones, vemos que hay una variedad de mecanismos a los que el niño puede recurrir para enfrentar la situación, incluso la regresión y el *desapego con la pérdida implícita de la esperanza de lograr una buena reunión*. Mediante el desapego el niño se protege, por así decirlo, sellando sus límites y evitando el intercambio afectivo interpersonal. Puede dar la apariencia de independencia, o

<sup>38</sup> El desarrollo del sentimiento de inutilidad como un afecto crónico subyacente a la vida tiene una obvia importancia en nuestros tiempos en que los modos depresivos y violentos de expresión parecen ser el principal desafío que enfrenta nuestra sociedad. Para un penetrante análisis de la esperanza y la desesperanza, véase Fromm, *The Revolution of Hope* (Nueva York, Harper & Row, 1968) y, desde una perspectiva diferente, E. Stotland, *The Psychology of Hope* (San Francisco, Jossey-Bass, 1969).



de una *individuación precoz real* y confianza en sí mismo, pero al precio de su esperanza de retornar a un verdadero compromiso en la relación humana, según lo describe Bowlby en sus etapas de Desesperanza y Desapego. Desarrollará entonces por los objetos que las personas pueden dar un interés mayor que por las personas mismas. Por así decir, el niño desarrolla un “espíritu de consumidor” y aprende a poner en el mercado sus encantos para obtener recompensas específicas. (En algunas familias, esta conducta no es sólo el resultado de la privación de la relación recíproca, sino que es concretamente enseñada y fomentada como un modo dominante de relación interpersonal.) El carácter resultante descrito aquí supone la represión, el aislamiento y la segregación de los afectos cálidos y gozosos vinculados con la relación recíproca. En casos patológicos extremos vemos defensas de tipo autista en personas diagnosticadas como aislados autistas o esquizoides. Con mayor frecuencia, como lo describió Fromm, el “carácter desapegado” es considerado “normal” y se adecua bastante bien a la descripción que hace este autor de la “conformidad de autómeta” vista, por ejemplo, en lo que se solía llamar el “hombre organización”.

En las defensas que suponen el desapego hay también aspectos potencialmente *saludables*. Para los traumas de separaciones necesarias, el desapego puede ser un útil mecanismo adaptativo, si no se vuelve crónico y parte de la estructura central del carácter. Además, ante ciertos tipos de padres y maestros, los niños necesitan defensas contra las usurpaciones emocionales de tipo simbiótico o intrusivo. En diversos momentos del desarrollo pareciera necesaria una actitud de desapego para mantener la propia integridad individual y creadora<sup>39</sup>.

Un breve comentario sobre la resolución de la ansiedad de separación. De manera muy interesante, en el Libro del Génesis hay un mandato que afirma: “Dejarás a tu padre y a tu madre y te unirás

<sup>39</sup> Maurice Sendak, en su delicioso libro para niños —*Pierre* (Nueva York, Harper & Row, 1962)— a los que “no les importa” revela gráficamente cómo el desapego defensivo de un niño puede convertirse en una actitud hacia la vida en general, en un temor a depositar el cuidado o el interés en alguien o algo, en parte como protección ante la posible pérdida de ese alguien o algo. Muchos niños y adultos reconocen plenamente el acuciante dilema de Pierre cuando se encuentra encerrado en su propio desafiante desdén por el cuidado o el apego. *De este modo, el niño y el adulto pueden estar igualmente atados por sus defensas contra el apego así como por las diversas formas de apego simbiótico.*

Es interesante señalar que H. S. Sullivan describió la reacción de *desapego soñoliento* y *apatía* del bebé estimulado en demasía por la ansiedad o tensiones excesivas provenientes de otras fuentes. De esta manera, pareciera haber un hilo de continuidad —quizás a diferentes niveles de complejidad— entre las reacciones de desapego que recorren la infancia, la niñez y la vida adulta. Durante la adolescencia, mantenerse “frío” —o aun aislado— puede tener una útil significación adaptativa temporal en la búsqueda de identidad o, por otra parte, representar un cierre prematuro del desarrollo en la forma de una identidad desapegada. Creo que, entre los adultos, es este tipo de defensa arraigada del carácter el que explica la observación de Fromm en el sentido de que la mayor parte de nuestros ciudadanos están “medio dormidos” (soñolientos) y enajenados de sus posibilidades de sentir. No obstante, incluso los adultos necesitan proteger a veces su integridad mediante mecanismos de desapego y aislamiento.

(*cleave*)<sup>40</sup> a tu esposa”. Este mandamiento proviene de Dios (el creador “paterno” del hombre) y representa el permiso, el estímulo y la necesidad de separarse de la matriz simbiótica. Al mismo tiempo, el hombre no está destinado a la soledad; se le da una orientación de reafiliación a alguien exterior a su familia. Por cierto, esta referencia bíblica coincide con lo que observamos en el desarrollo del niño y del adolescente.

A medida que el niño desarrolla identificaciones positivas con diversas funciones paternas amantes, protectoras y facilitadoras, se encuentra más equipado para pararse sobre sus propios pies y capaz de cuidarse a sí mismo y de cuidar a los demás (interdependencia). En circunstancias afortunadas para el desarrollo se presenta una ampliación cada vez mayor del círculo de personas dignas de confianza, que va de la madre, el padre, los hermanos al grupo de pares hasta una variedad cada vez mayor de hermanos y hermanas humanos, incluso aquellos que al principio eran definidos como “extraños”<sup>41</sup>. Estos desarrollos se entretienen estrechamente con la resolución de los celos triangulares edípicos, uno de cuyos problemas básicos es el fracaso en la tentativa de superar los apegos exclusivos, simbióticos y postsimbióticos, mediante una adecuada individuación y la capacidad de compartir. Las probabilidades de desarrollar una capacidad de compartir son mayores cuanto menos se nos cría de acuerdo a los principios económicos y psicológicos de la escasez (K. Marx).

Todo aquello que descubrimos respecto de necesidades y elementos nutricios para el crecimiento y desarrollo saludable del hombre —y para la prevención del sufrimiento y la constricción emocional y mental— se convierte en una fuente potencial de cambio social. En realidad, los problemas requieren soluciones mucho más complejas que dejar caer gotas de vitaminas psíquicas con el dosaje y en el momento apropiados<sup>42</sup>.

Los escritos y las enseñanzas de Erich Fromm han tenido un efecto perdurable e inspirado por lo menos a dos generaciones de personas reflexivas de diversas profesiones, revelando, de manera radical, los aspectos en que se apuntala nuestro funcionamiento social y psíquico, y ofreciendo nuevas orientaciones y esperanzas para un desarrollo saludable.

<sup>40</sup> La palabra “*cleave*”, de modo bastante interesante, tiene un doble significado, expresando las dos tendencias polares de las que nos hemos ocupado: 1) “*aferrarse, adherir*”; 2) “*separar, dividir, partir*”.

<sup>41</sup> La importancia que otorga Fromm al amor al extraño como condición para el logro del amor maduro es sumamente significativa en esta secuencia del desarrollo (Fromm, *The Art of Loving, op. cit.*, pág. 129).

<sup>42</sup> Por otra parte, en un nivel más modesto, la obra de pioneros como Spitz y Bowlby sobre niños pupilos u hospitalizados ya ha tenido una influencia significativa sobre la estructura de las instituciones relacionadas con etapas cruciales del desarrollo infantil.



## Apéndice

Corre a través de los escritos de Fromm una ininterrumpida preocupación por los conceptos de *actividad* y *pasividad* en el sentido que en los últimos tiempos les ha dado la psicología del yo en términos de actividad y pasividad del yo. De este modo, en *Man for Himself*, Fromm señala que la actividad o “productividad” resulta mejor definida en *relación con* “las condiciones psíquicas subyacentes que gobiernan las actividades”. En Fromm, la polaridad actividad-pasividad es definida de diversas maneras como:

1. Actividad improductiva o sometida en el sentido *interpersonal* de la sumisión del hombre a una autoridad *externa*, como en el estado hipnótico.
2. Sumisión a la autoridad *interna*, como ante un despótico sentido del deber.
3. “Actividad de autómatas”, donde la actividad depende de la sumisión por *conformidad* a una “autoridad anónima” relacionada con las pautas más amplias de la cultura tales como la opinión pública, la convención, etcétera.

En estos tres ejemplos encontramos, de hecho, definiciones de lo que corresponde estructuralmente a la *pasividad del yo*.

Fromm considera a las pasiones como la fuente de actividad más poderosa (*Man for Himself*), pero en varios casos claramente relaciona “actividad productiva” con:

1. *Control* activo independiente a diferencia del esfuerzo compulsivo (*El miedo a la libertad*).
2. *Trascendencia* (*El miedo a la libertad*), que implica una organización de la actividad en niveles “superiores” de funcionamiento integrador. El hombre “cambia su papel ante la naturaleza pasando de la adaptación puramente pasiva a un papel activo; produce”.

(1) y (2) serían ejemplos en los que las funciones del yo se ejercerían en un sentido “activo”. Fromm siempre está alerta ante la tentación de equiparar sumisión a adaptación, una tentación en la que se cae no pocas veces en el campo de la psicología.

En un libro reciente, *La revolución de la esperanza*, al adoptar la expresión “disposición a la actividad” (*activeness*), como diferente de la actividad manifiesta, deja en claro que se está refiriendo a lo que podemos llamar una “cualidad” del yo, y no a una mera manifestación de movimientos activos, según el sentido lexicológico habitual de la palabra.

## CAPÍTULO VI

### LA SOLUCION DEL MACHISMO \*

Aniceto Aramoni

El machismo —de la palabra macho— es un modo de ser, una solución cultural específica a los problemas existenciales de la vida, que puede considerarse positiva o negativa según el punto de vista que se adopte. Denota características viriles exageradas que van desde las proezas genitales masculinas y un tipo específico de coraje, hasta un modo especial de resolver las controversias humanas mediante la demostración de un orgullo y un arrojo descollantes; también expresa una actitud contrafóbica específica hacia las mujeres, y las ansiedades de la vida y la muerte.

Desde una perspectiva exterior, el machismo representa una lucha esencialmente inútil y destructiva que realiza el hombre para superar el sentimiento humillante de ser como un niño ineficaz, en especial a los ojos de su madre. Es un malaventurado drama donde el hombre, dolorosamente apegado a la madre, las hermanas y la Virgen, busca la admiración y el culto exclusivos de éstas.

Compensando en demasía sus agudos sentimientos interiores de inadecuación y culpa, el machista se pavonea durante toda su vida dando y buscando desafíos a los que puede responderse con sangre. Sin embargo, en esta absurda lucha hay un esfuerzo positivo que, a su propia manera, sintetiza el problema fundamental de cualquier persona que trata de salir de una profunda simbiosis; es decir, el machista se ve llevado a negar su propia debilidad, extrema dependencia y una corriente interior regresiva, y trata de hacerlo dominando a los demás.

En otras palabras, el machismo es una respuesta peculiar de México —una respuesta perturbada— a la búsqueda universal de individuación, dignidad y relación con los demás. Una persona puede enfrentarse con un invasor sentimiento de temor e inadecuación de muchos modos diferentes. La respuesta del machismo consiste en no ceder ante este sentimiento, no rendirse a la depresión y la apatía, sino irse al extremo opuesto: trascender el temor universalmente insoportable a la soledad y la debilidad representando ser más fuerte, más glorioso.

Como tan bien lo describió Fromm en *El miedo a la libertad*, la necesidad de dominar a otra persona (la esencia del sadismo) es una solución falsa que surge ante la ausencia de un establecimiento activo

\* A lo largo de todo el capítulo, las palabras “macho”, “machismo” y “machista” aparecen en castellano en el original (T).



de relaciones y de una afirmación mutua. De este modo, sobrecargado de dudas respecto del significado de su vida, el carácter de su identidad y su eficacia como hombre, el machista –según los términos de Fromm– busca seguridad subyugando y esclavizando a los demás.

En este trabajo quiero mostrar cómo este estado de cosas moldea el carácter en determinadas partes de México, dónde y cuándo el machista enfrenta a otro hombre. Según se verá en el análisis siguiente, esto se basa en parte en la actitud de sumisión del machista ante su propia madre.

Se ha dicho que en algunas de las primeras batallas de la Revolución Mexicana hubo campesinos que trataron de acallar el estruendo del cañón cubriendo la boca de éste con sus sombreros. Los sobrevivientes dejaron de hacerlo.

De modo análogo, algunos mexicanos trataron de mitigar los problemas originados en las relaciones entre hombre y mujer mediante un comportamiento violento y absurdo, mediante el “machismo”, pero con la diferencia de que aún continúan haciéndolo.

Un principio inteligente consiste en no colocar nunca a una persona en una situación que no le permita hallar una salida durante una discusión. Ello genera en el otro odio y resentimiento, y el deseo de vengarse.

Un día Dios dijo a Davan, un campesino que vivía junto al río, en cuya otra costa estaba la casa de Yavan, a quien cordialmente odiaba, y que a su vez lo odiaba a él: “Pídeme lo que quieras; estoy dispuesto a concederte lo que me pidas, sea lo que fuere, con una sola condición: recuerda que daré a Yavan el doble de lo que te dé a ti. Dime ahora, ¿qué me pides?”

Davan se quitó su sombrero, se rasó lentamente la cabeza, se volvió hacia Dios y le dijo: “¡Arráncame un ojo!”

Algo semejante ocurre entre el hombre y la mujer en el comportamiento machista. Ella se venga cargando la mitad del sufrimiento sobre sus hombros, con el fin de dejarle una cantidad doble a su amo y señor. A la vez que se anula a sí misma, se convierte en un ser absolutamente pasivo, al cual el gran hombre debe arrastrar, mientras ella se aferra a sus espaldas y deja colgar sus pies.

Por su parte, él está consagrado a la venganza, inconsciente o conscientemente, que hace imposibles las alternativas de la comprensión y la felicidad.

Al tratar a la mujer como una cosa, el hombre machista trata de hacerle sentir que es inferior e inútil si no está dedicada a servir al amo, en la cama y fuera de ella. Y, al igual que un señor feudal, obtiene una mujer dócil, pero resentida; sumisa, pero pasivamente resistente, o activamente negativista. Ella reaccionará tomando posesión de los niños y ejerciendo sobre ellos una influencia poderosa. También hará que su señor la defienda, y quizás éste encuentre la muerte luchando contra otros hombres para poder seguir mirándola a la cara.

Sería interesante considerar un continuo: en un extremo se encuentra la actitud machista máxima; en el otro, la sociedad de las “ama-

zonas” cuyas costumbres se asemejan a las de los machistas, salvo que a la inversa, siendo el hombre el sometido. Por desgracia, las “amazonas” son, o bien una leyenda, o provienen de una condición histórico-cultural que fue superada hace miles de años, mientras el machismo existe en la actualidad e incluso es elogiado dentro de un determinado estrato social, aun cuando produce destructividad y una alta tasa de homicidios.

Desde luego, el machismo no es un rasgo típico del mexicano. Pero dentro de una clase social determinada con características económicas específicas y una cierta constelación familiar, la reacción machista no es rara. En realidad, son muchos los factores que constituyen un complejo sintomático como el machismo, y es preciso comprender todas estas variables para explicar algo tan confuso y aparentemente tan irracional.

Al hacer esta afirmación me estoy refiriendo a la intervención de todo tipo de factores: desde el clima hasta la alimentación, así como el atavismo, la tradición y la miseria. Se deben considerar aspectos psicológicos sutiles relacionados con la educación, la estructura de la familia y las jerarquías en el seno del grupo social, para no mencionar la frustración, la violencia, el exhibicionismo, un ambiente promiscuo y la escasez de elementos vitales en todos los ámbitos. También participan de este fenómeno la falta de respeto por la vida humana, el tipo de religión con su concepción de la vida y la muerte, las formas de gobierno y acción política; los sentimientos de manipulación, impotencia y desesperación; la indiferencia y los monstruosos problemas económicos que parecen insuperables; la destructividad en la palabra y la acción, acompañada por una alta tasa de homicidios, criminalidad y alcoholismo. Para comprender el machismo uno debe conocer también las diversiones comunes, los juegos e intereses de los niños, los cuentos escuchados durante la infancia, y el tipo de padre y de madre presentes en el núcleo familiar.

Sin duda, es difícil hallar las principales causas eficaces. Quizá se debiera empezar por determinar algunas afirmaciones confiables respecto de la personalidad individual y el carácter social de quienes sufren el machismo.

Quizá los medios más expresivos para transmitir las características del machismo sean las canciones rurales mexicanas. Estas contienen cualidades únicas, y son diferentes de las canciones de otras partes. Por consiguiente, parece útil citar algunos fragmentos representativos:

Soy mexicano y estoy orgulloso de ello,  
desde que nací he despreciado la vida y la muerte  
y si digo bravatas, así las sostengo.  
Soy mexicano, y es mi suerte  
que la vida haya querido que en todas partes  
por mi valentía sea reconocido.

Nada importa hallar la muerte  
junto a la ventana de una mujer desagracedida



o llevar en tu conciencia  
la carga de otra muerte.  
En busca de sus besos van sus hombres  
sin temer la lucha  
entre sangrientas peleas  
y heridas de una daga.

Yo era uno  
de los “dorados” de Villa,  
de éstos que no tienen  
amor por la vida,  
de éstos que, yendo a la guerra,  
llevamos a nuestras mujeres  
amando y cantando.  
Yo soy un hombre de esa banda.

Vengo en busca de una ingrata,  
una joven engreída,  
ella escapó con mi amor,  
yo ahora quiero encontrarla  
para demostrarle que un hombre  
no puede ser engañado por una mujer.

Ella me dejó de pronto  
dando razón para que la gente  
inútilmente chismee,  
pero veremos cuando la encuentre  
y estemos cara a cara  
qué me dirá entonces a mí.

No es difícil formular conclusiones a partir de estos textos; algunos refranes se repiten con frecuencia para constituir el *leitmotiv* del machismo.

El machista quiere una mujer para su uso personal, sin guardarle ningún respeto. El hace su elección; ella debe cuidarse de cometer errores, y sin duda no decidirá entre dos hombres. Aunque guste de alguien que la quiera y la desee, *ella* no debe elegir ni tiene la posibilidad de rechazar ni desdeñar, pues las consecuencias pueden ser terribles. El macho está plenamente justificado para balear a una mujer por el mero rechazo de una invitación a bailar. Para un hombre, mostrar interés por una mujer que otro ha notado primero equivale a jugar con su vida.

La mujer, como un juguete en una vidriera, puede ser elegida y abandonada sin que se le dé ninguna participación en esos hechos. Pero, trágicamente, apenas es poseída pierde todo o casi todo el atractivo que tenía para su macho salvaje y petulante, que la consideraba sobre todo como un objeto de conquista. No obstante, ¡él es capaz de luchar hasta morir con otro hombre por ella! Ambos hombres actúan como si la mujer fuera un elemento que produce una forma de hiperestesia, constituyendo así una razón para el machismo.

De hecho, la mujer es un trofeo en una arena en la que disputan los hombres. Se trata de algo que recuerda a la caballería, con sus torneos, salvo que entonces la mujer era cortejada como una dama y ganarla era una actitud que también demandan de los extraños, quienes deben cuies el premio de una lucha competitiva, pero, como persona, importa poco.

De modo significativo, son tres las mujeres a las que no se hace objeto de esta actitud despreciativa y humillante: la hermana, la madre y la Virgen. Dos de ellas son seres cercanos, queridos; la tercera es cercana por otra razón. Las tres están por encima del desdén, no han de ser sometidas. No está permitido insultarlas en ningún caso. Con las mujeres ligadas a ellos por la sangre, los machistas adoptan una actitud diferente, una suprema alegría. Entre los machos las cosas son diferentes: la mujer darse de provocar a sus mujeres.

Es paradójico y absurdo que los mismos individuos que exigen respeto por sus hermanas y madres no muestren respeto alguno por las hermanas y madres de otros, a las que insultan, seducen y abandonan. Todos están de acuerdo, empero, respecto de la Virgen; se la idolatra, es la quintaesencia de una madre sublimada y todopoderosa.

Según lo he descrito, el machismo es una actitud hacia la existencia; refleja el modo en que un cierto tipo de hombre responde a las condiciones de la vida que echan mayores sombras de duda sobre su seguridad. Por lo común, la respuesta es estereotipada; tiende a ser automática y predecible puesto que lo que más importa al individuo machista es alcanzar un narcisismo compensatorio basado en un sentimiento de masculinidad en términos de funcionamiento genital.

Aunque la actitud machista está presente entre los hombres, su justificación, podría decirse, es la mujer; por consiguiente, se trata de un triángulo estrechamente ligado. El machismo representa una especie de solución para la vida que se presenta en un país subdesarrollado de América latina, un país que está “tan lejos de Dios y tan cerca de los Estados Unidos”, un país bastante nacionalista y con una tasa de homicidios que ocupó el primer lugar en el mundo durante muchos años, y aún permanece entre los cinco primeros. Es el país donde las dificultades de las relaciones hombre-mujer fueron resueltas del modo más eficiente, con un absoluto dominio del sexo masculino.

Manteniendo una situación de esclavitud y vigilancia que no permite la menor expresión de hostilidad o rebelión, el macho ha derrotado a la mujer hasta tal punto en el torneo del sexo que ella acepta ser “usada” por él durante el acto sexual. En este ambiente de dominación y desequilibrio patriarcal, el hombre se lleva la mejor parte y exige castidad y virginidad de la mujer.

En esta guerra, el hombre aparentemente derrota a todas las mujeres, ante las cuales exhibe una ferocidad extraordinaria; todas las banderas y el botín son usadas por él como una ofrenda, que colocará en dos fechas diferentes a los pies de la misma persona vestida con diferentes ropajes: el 12 de diciembre, en el Día de la Virgen de Guadalupe, y el 10 de mayo, en el Día de la Madre, convirtiéndola así en participante de su arrollador triunfo.

De modo paradójico, ha derrotado a la mujer en la cama y quizás



en el hogar mismo, pero, cuando llega el momento de gozar de su triunfo quien toma posesión de los despojos es el general del ejército enemigo en sus dos manifestaciones: la *Virgen* y la *Madre*, quienes a su vez derrotan al Dios-hombre-padre e hijo.

Como si se tratara de una guerra fingida, él gana todas las batallas para terminar rindiéndose al jefe enemigo. Semejante conducta ofrece una solución, pero una solución llena de absurdos. De manera ostensible el oponente que ha de ser derrotado es la mujer, pero, si se miran las cosas más de cerca, sólo pocas veces es la mujer destruida; con mayor frecuencia, un hombre ataca a otro que debe ser considerado como miembro de su mismo ejército.

Esta conducta enajenada, mezclada con una actitud traicionera, merece una explicación simple. Si un guerrero, durante una batalla, se volvierá contra los soldados de su propio ejército, sería examinado por

Nada de eso le sucede al machista. un psiquiatra, o se lo consideraría un traidor.

Esta situación resultaría paradójica si no se supiera que lo importante es ser absuelto por el comandante general oculto: la *Virgen-Madre*. Una vez comprendido este hecho, la actitud resulta plausible; sólo en apariencia se trata de una guerra, sólo en apariencia existe un dominio; la guerra es en realidad una opereta con trazas de melodrama, aunque por desdicha suele terminar en tragedia y en muerte.

En otras palabras, esta trágica comedia de errores adquiere sentido si se supone que demostrar a la madre que se es un hombre constituye la meta de la vida. Para lograrlo, resulta necesario dominar a la mujer y triunfar sobre otro hombre quitándosela, destruyendo al rival. Esto demuestra a la propia madre —ante la cual uno se siente como un niño impotente— que uno es un hombre que puede ir a la cama con muchas mujeres; es decir, uno le informa a la madre acerca de ellas, como un seductor ostentoso. La esperanza es que la propia madre reconozca el hecho, y por fin dé al caballero el espaldarazo de la virilidad.

Es con actitud primitiva y arcaica que el macho relaciona la virilidad con el dominio de la mujer, la hipersexualidad, los enormes genitales y la derrota de otro hombre igual o similar a él mismo. Se trata, entonces, de una guerra *sui generis*: un hombre contra otro hombre, por un botín que a ninguno importa demasiado. Esta guerra, como si se tratara de la “guerra de las flores” de los aztecas, es ejecutada de un modo ritualista y estereotipado.

Además, hay razones para suponer que la mujer aparentemente amada es inconscientemente odiada y temida. Por esta razón, ella debe ser desarmada y sometida, hasta que se la vuelve impotente e incapaz de hacer daño. Pero entonces la mujer, sometida y considerada como objeto, recurre a sus hijos para justificar su existencia, reflejando en sus relaciones con ellos todas las esperanzas y frustraciones, todo su odio y carácter vengativo.

Por medio de la seducción manifiesta, o incluso sin ella, logra convertirse en la mujer más importante en la vida de su hijo; todas las demás, las extrañas, aparecerán como usurpadoras. Con frecuencia el hijo, estigmatizado por ella, adoptará la posición de esposo sustituto y salvador, ma-

nifestando lealtad y devoción. Tratará de llenar las esperanzas que el padre inadecuado era incapaz de satisfacer, permaneciendo a veces soltero mientras vive la madre.

El hijo, entonces, pertenece a la facción de la madre y las mujeres, al mundo femenino; su papel es traicionar al padre, a la facción masculina y, es innecesario decirlo, a sí mismo como persona.

Podría imaginarse que el hijo deje a su madre y trate de convertirse en adulto. No obstante se queda, debido a poderosos sentimientos de culpa y de inferioridad, así como por la ansiedad provocada por estas reacciones. También se siente culpable de haber abandonado a su padre y de haber abdicado su propia masculinidad. Otras barreras las encontramos en una religión que exige que se reverencie a los progenitores, y elementos culturales que premian la lealtad a éstos y castigan la deslealtad con el ostracismo. De este modo, el ciclo se perpetúa.

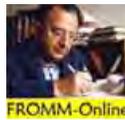
En síntesis, el machismo es una reacción y un comportamiento paradójico en el cual no sólo se intenta mostrar virilidad, sino una virilidad hipertrofiada para demostrarse a sí mismo que se es “muy hombre” o “muy macho”. Gramaticalmente, sin embargo, la palabra “hombre” no puede ser calificada de un modo comparativo y superlativo; hombre, más hombre, hombrísimo. La calidad óptima se aplica aquí a la maduración de los atributos del hombre hasta que alcanzan, simplemente, la categoría “hombre”, la que es suficiente, aun cuando, para decir la verdad, no se alcanza a menudo.



Propriety of the Erich Fromm Document Center. For personal use only. Citation or publication of material prohibited without express written permission of the copyright holder.

Eigentum des Erich Fromm Dokumentationszentrums. Nutzung nur für persönliche Zwecke.  
Veröffentlichungen – auch von Teilen – bedürfen der schriftlichen Erlaubnis des Rechteinhabers.

## II FILOSOFIA Y CIENCIA



## CAPÍTULO VII

### **SOBRE LA CONDICION HUMANA °**

*George Wald*

Génesis 3:22-23: “Y dijo Jehová Dios: He aquí que el hombre es como uno de Nos sabiendo el bien y el mal; ahora, pues, cuidado, no alargue su mano, y tome también del árbol de la vida, y coma, y viva para siempre: y sacólo Jehová del huerto de Edén, para que labrase la tierra de que fue tomado”.

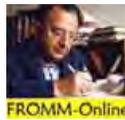
Lo que más distingue al hombre de las demás criaturas vivientes es la capacidad de conocer, que es la base de su ciencia, y la de crear, que es el fundamento de su arte. En todas las demás cosas es un animal como cualquier otro; si se prefiere, un animal social como cualquier otro. En estas cosas es único; es el animal que conoce y crea: *Homo sapiens y faciens*.

Estas nobles inclinaciones descansan en parte en un substrato de mera anatomía. El gran neurocirujano canadiense Wilder Penfield, al explorar las zonas del cerebro humano relacionadas con las sensaciones provenientes de diversas partes del cuerpo, halló que en la corteza cerebral tenían una representación por completo exagerada dos órganos: las manos y la boca. La imagen del hombre que está proyectada en su cerebro presenta la siguiente distorsión: tiene enormes manos y una enorme boca. Pues el hombre es también el animal que manipula y habla, y estos atributos peculiarmente humanos tienen mucho que ver con su capacidad para conocer y crear.

La mano humana, con sus cinco dedos, es muy común entre los vertebrados, pero en el hombre, uno de esos dedos, el pulgar, está implantado de tal modo que puede tocarse con los demás, y ese pulgar oponible, que permite una manipulación precisa, es una de las fuentes últimas de su tecnología y su arte.

Además, la boca humana puede formar palabras. Estas palabras, habladas entre un hombre y otro, y más tarde escritas, introdujeron un nuevo modo de herencia entre las cosas vivientes: la herencia cultural; de modo que cada generación de hombres no necesita comenzar nuevamente, sino que puede seguir a partir de lo que generaciones anteriores dejaron.

° Todos los días laborables se oficia en la Capilla de Harvard un servicio de 15 minutos que incluye un sermón de seis minutos. En los últimos años he pronunciado varios de esos sermones, y este trabajo lo he escrito de acuerdo con ese modelo. Nada tengo que ver con el resto del servicio, pero me gusta pronunciar el sermón, puesto que me permite decir cosas para las cuales no hay lugar en mi enseñanza, y me obliga a decirlas en seis minutos, un grado de limitación casi bíblico.



En *Murder in the Cathedral* [Asesinato en la catedral], T. S. Eliot hace que Thomas Becket hable de “las más grandes de las traiciones realizar el acto correcto por la razón incorrecta”.

En su mayor parte, los animales hacen los actos correctos, porque deben sobrevivir, porque están hechos de ese modo. Actúan de modo incesante, pero en silencio. No nos dan razones.

El hombre es el único que acompaña toda acción con una explicación. En todo momento está hablando, diciendo a todos los que quieren escucharle qué está haciendo cada vez que lo hace. Es bastante evidente que a menudo las razones que da son improvisaciones por completo sospechosas; no obstante, reales o ilusorias, son siempre sus razones.

Una vez oí a Niels Bohr plantear el problema soberanamente bien. Hablaba de la migración de las anguilas. Todas las anguilas de las costas del Atlántico, europeas y americanas, al llegar a la madurez sexual migran al Mar de los Sargazos para allí desovar y morir. La pequeña larva de las anguilas luego hace sola su camino de retorno. Le lleva mucho tiempo, pero a la larga llega. Las larvas americanas llegan a la costa americana, mientras las europeas, que son de otra especie, con el tiempo llegan a Europa. Según nuestros conocimientos, nunca se mezclan. Bohr dijo estas palabras, que para mí son inolvidables: “Es porque no saben adónde van que lo hacen siempre perfectamente”.

Sólo nosotros, que hasta cierto punto sabemos y decidimos adónde vamos, hemos perdido por ello la seguridad de que lo haremos a la perfección. No sólo podemos hacer el acto correcto por la razón equivocada, sino el acto incorrecto, por cualquier razón. Hemos dejado de ser las criaturas automáticas de la naturaleza no humana, y la naturaleza ha dejado en esa medida de cuidar de nosotros. Hemos perdido las garantías de la vida instintiva —hemos sido echados del Jardín— y debemos mirar por nosotros mismos. Tenemos en cierta medida nuestro destino en nuestras propias manos, y como dice Dios en la Biblia, eso nos hace uno con los dioses. Tal es la medida de nuestra libertad: elegir adónde vamos, para bien o para mal.

## CAPÍTULO VIII

### DINAMISMO EN NEUROCIENCIA \*

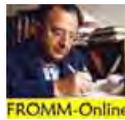
Francis Otto Schmitt

Quizá la mejor manera de caracterizar el cerebro y sus propiedades sea con el objetivo *dinámico*, aunque sólo en los últimos años hemos podido demostrar cuán incesante es realmente la actividad cerebral. A partir de sus diagnósticos y estudios clínicos, desde hace tiempo psicólogos y psiquiatras tienen conciencia de este aspecto dinámico del comportamiento y sus substratos conscientes e inconscientes, pero el dinamismo biofísico y bioquímico de las células cerebrales y del conjunto del cerebro es un excitante descubrimiento de la neurociencia. Las estrategias de investigación y los conceptos reflexológicos, de estímulo-respuesta —es decir, la concepción según la cual el cerebro reacciona sólo cuando algo actúa sobre él—, olvidaban aspectos esenciales de la dinámica cerebral. Nuevos enfoques de la neurociencia, basados en principios de la integración dinámica de la actividad cerebral en todos los niveles —desde las moléculas hasta las células, pasando por los circuitos cerebrales y el comportamiento— nos han brindado una nueva e inestimable comprensión del cerebro y la conducta.

Para este ensayo he elegido unos pocos ejemplos, pertenecientes a cada nivel de organización, para mostrar algunos de los aspectos dinámicos de las funciones comprometidas. Es muy posible que los descubrimientos que se realicen en un futuro cercano hagan que incluso la presente descripción resulte casi estática.

La neurociencia puede considerarse como la más importante de las ciencias, a causa de su interés para el hombre. Ello se debe a que, si pudiéramos comprender el aprendizaje, la memoria, el pensamiento y la emoción, para mencionar sólo unos pocos procesos mentales, estaríamos en condiciones de perfeccionar no sólo nuestros métodos para aliviar las enfermedades funcionales y orgánicas, sino incluso revolucionar la ciencia misma y así mejorar la interacción del hombre con sus congéneres y con su medio. Semejante adelanto puede ayudar al hombre a obtener comprensión de los substratos biológicos de aquellos aspectos de su propia naturaleza que ahora se comprenden sólo en términos de datos y

\* El Programa para la Investigación en Neurociencias es financiado en parte por los Institutos Nacionales de la Salud (Subsidio N° GM10211), la Administración Nacional de la Aeronáutica y el Espacio (Subsidio N° Nsg 462), el Departamento de Investigación Naval, la Fundación Rogosin y la Fundación para la Investigación en Neurociencias.



conceptos psicológicos o con las metáforas del arte, la filosofía y la religión.

La intimidante complejidad del cerebro, con sus billones de células y conexiones, ha sido el principal disuasivo que ha impedido que científicos talentosos de otras disciplinas se dediquen a su estudio, pero la complejidad comienza a manifestar promesas de desenmarañarse a medida que un número cada vez mayor de investigadores de otros campos se sienten atraídos por la neurociencia.

Una importante dificultad para unificar las distintas ramas de la neurociencia e intentar enfoques teóricos inéditos se encuentra en la falta de una comunicación significativa entre los científicos dedicados a ella que trabajan en niveles diferentes de organización: cada nivel tiene un vocabulario y un marco conceptual propios. Si fuera posible que cada uno de los científicos comprendiese las principales teorías y principios de todos los niveles, desde el molecular hasta el del comportamiento, podría darse un espectacular paso adelante. Esto es evidentemente imposible pues se necesitaría toda una vida para dominar partes de la neurociencia incluso manteniéndose dentro de un mismo nivel de organización.

En una tentativa por realizar un adelanto significativo para resolver este problema, el autor del presente trabajo realizó un nuevo experimento de comunicación interpersonal en 1962. Un grupo de asociados, constituido por eminentes científicos de todas las disciplinas significativas para la neurociencia y consagrados a hacer aportes originales en este campo, fueron reunidos, con el patrocinio del Massachusetts Institute of Technology, para formar el Programa para la Investigación en Neurociencias (PIN). El PIN supervisa, evalúa e innova respecto de las diversas fases de la neurociencia; realiza reuniones (v.g., las "sesiones de trabajo") con participación de los científicos más talentosos de cada especialidad, y publica una serie de monografías<sup>1</sup> (y antologías<sup>2</sup>) donde se comunican los resultados finales de las sesiones de trabajo, y también extensos volúmenes<sup>3</sup> resultantes de los Programas de Estudio Intensivo que cada tres años se realiza en Boulder, Colorado. Además de estas actividades, y compartiendo la creencia de Michael Polanyi de que la gente sabe más de lo que dice, el PIN se las ingenia para lograr una especie de "alosterismo"<sup>4</sup> intelectual, resultante de la dinámica grupal generada en sus di-

<sup>1</sup> *Neurosciences Research Program Bulletin*.

<sup>2</sup> *Neurosciences Research Symposium Summaries* (Cambridge, MIT Press), vols. I (1966) - 4 (1970).

<sup>3</sup> *The Neurosciences: A Study Program*, 1967, G. C. Quarton, T. Melnechuk y F. O. Schmitt (comps.), 962 págs.; *The Neurosciences: Second Study Program*, 1970, F. O. Schmitt (comp.), 1.068 págs. (Nueva York, Rockefeller University Press).

<sup>4</sup> Las enzimas, además de su ubicación activa, que liga y actúa sobre el substrato, tienen otra ubicación, la que, por reacción con metabolitos apropiados, puede ser llevada a estimular la enzima hasta hacerle desarrollar una mayor —o menor— actividad (J. Monod, J.-P. Changeux y F. Jacob, "Allosteric proteins and cellular control systems", *Journal of Molecular Biology*, 6 [1963], págs. 308-329). El modelo (J. Monod, J. Wyman y J.-P. Changeux, "On the nature of allosteric transitions: a plausible model", — *Journal of Molecular Biology*, 12 [1965], págs. 88-118) considera las subunidades de las proteínas enzimáticas como "amplificadores molecu-

versas reuniones. La psicodinámica de esta nueva forma de creación sería en sí misma tema para un interesante estudio.

Cuando se lo fundó en 1962, la tarea del PIN era identificar y definir las diversas ciencias que se ocupan del cerebro y el comportamiento, y ayudar a nuclear un campo coherente de la neurociencia estableciendo puentes entre disciplinas y subdisciplinas conceptual y metodológicamente diferentes. La fundación y la evolución del PIN tuvo lugar en un momento adecuado, sólo unos pocos años antes de que ganara importancia la tendencia mundial hacia el desarrollo de la neurociencia. Síntomas de la rápida expansión de este campo son la reciente aparición de una cantidad de periódicos y libros que incluyen en sus títulos las palabras "cerebro" y "neurociencia" y la formación de nuevas sociedades multidisciplinarias consagradas a la neurociencia, además de la Organización Internacional para la Investigación del Cerebro (OIIIC), organizada hace una década como miembro participante de la UNESCO. Más recientemente se han formado nuevas asociaciones profesionales, por ejemplo, la Asociación para la Investigación del Cerebro del Reino Unido, la Sociedad para la Neurociencia de los Estados Unidos, la Organización Europea para el Estudio del Cerebro y el Comportamiento, y en especial grupos como la Sociedad Neuroquímica Internacional y la Sociedad Norteamericana para la Neuroquímica. El PIN, mientras continúa sus principales programas en desarrollo, trata de brindar formulaciones teóricas esenciales para el ordenamiento de nuevos datos, métodos y conceptos como un modo de servir de catalizador para el progreso.

Los ejemplos de los procesos dinámicos del cerebro descritos aquí fueron tomados, en general, de las reuniones y publicaciones del PIN de los últimos años.

### Neurobiología molecular

Hace medio siglo los biólogos no hubieran estado dispuestos a atribuir los procesos enormemente complejos de la herencia, el desarrollo y la biosíntesis a una categoría determinada de macromoléculas. Sin embargo, al descubrir el modo en que interactúan el ADN, ARN y las proteínas, la ciencia ha esclarecido por lo menos los procesos básicos de la dinámica genética.

Quizás en el próximo medio siglo (o media década) los historiadores puedan comentar de modo semejante la resistencia de los científicos de hoy a atribuir a los parámetros macromoleculares —no forzosamente codificados como tales— el aprendizaje, la memoria, la percepción y la conciencia que emergen de los estados del sistema nervioso central humano. La codificación molecular, como principio básico de la genética, puede proporcionar un modelo conceptual para posibilidades conexas

de interacciones metabólicas sumamente específicas y organizadas. Los participantes, como las subunidades proteínicas, pueden ser "activados" por "metabolitos" de los intercambios de ideas, con lo que sus interacciones de intercambio resultarán amplificadas.



respecto del papel de los procesos moleculares en las funciones cerebrales. Por ejemplo, es posible que nuevas dimensiones de comprensión del sistema nervioso y el comportamiento surjan del descubrimiento de la significación funcional de agregados específicos de macromoléculas de diversos tipos en, o sobre, las membranas neurales. La neurona puede por cierto, llevar importante equipamiento computacional en su piel.

Los ejemplos que citaremos de biología molecular ilustran el carácter dinámico de los procesos cerebrales; estas citas, es nuestra esperanza predican direcciones de futuro progreso.

Biología molecular es una expresión que a menudo se usa como sinónimo de genética molecular. Por supuesto, la primera es más amplia puesto que abarca la genética molecular tanto como la neurobiología molecular, que se ocupa de los mecanismos fundamentales del cerebro en el nivel molecular, tengan o no relación con la genética y la biosíntesis y que hoy comienza a crecer en importancia sobre el horizonte de la neurociencia.

### *Enzimas y función cerebral*

Algunas enzimas pueden actuar sobre su sustrato más de cien mil veces por segundo; para lograr esas altas frecuencias se requieren giros intramoleculares aun más rápidos. Un "ajuste inducido" de enzima sobre sustrato es logrado haciendo que una porción de la cadena polipeptídica de la molécula gire rápidamente, produciendo rápidos cambios conformacionales, hasta que se logre un ajuste adecuado. En el caso de la enzima proteolítica carboxipeptidasa, por ejemplo, un grupo específico se mueve a lo largo de casi la mitad del diámetro de la molécula de proteína, alrededor de 12 unidades Angström, y lo hace con enorme rapidez. El descubrimiento de una segunda propiedad dinámica hecho en los últimos tiempos por Storm y Koshland<sup>5</sup>, arroja una nueva luz sobre el proceso por el cual las moléculas que intervienen en una reacción se alinean precisamente en la posición más adecuada para ello, aumentando así unas diez mil veces la velocidad de la reacción y logrando una mayor cooperación molecular. Lo hacen utilizando orbitales de electrones; es decir, las moléculas de las enzimas "gobiernan" sus orbitales a lo largo de un sendero que aprovecha la fuerte preferencia direccional. Storm y Koshland indican que este factor de "gobierno orbital" puede cubrir la laguna que existía en nuestro conocimiento de la catálisis enzimática.

Desde hace tiempo se sabe que, para cumplir un proceso cíclico que supone varios pasos individuales de catálisis enzimática (v.g., el ciclo de Krebs de fosforilación oxidativa y la cadena de transferencia de electrones de citocromos sobre membranas mitocondriales), las enzimas se agrupan en una precisa distribución tridimensional permitiendo interacciones alostéricas mediante la vinculación supermolecular, cuaternaria, que hace posible el control de las reacciones mediante sus productos y otros factores del ambiente.

<sup>5</sup> D. R. Storm y D. E. Koshland (h.), "A source for the special catalytic power of enzymes: orbital steering", *Proceedings of the National Academy of Sciences U.S.*, 66 (1970), págs. 445-452.

tores del ambiente. La agregación, sobre la membrana neuronal, de enzimas que transducen energía con máquinas moleculares adicionales, tales como las transferasas, bien puede resultar vital para la función de la célula cerebral.

Al igual que las células de otros tejidos, las del cerebro cuentan con un amplio repertorio de enzimas que pueden ser inducidas; es decir, el gene necesario para fabricar una enzima específica puede ser "activado" por diversos agentes que actúan como desrepretores. Esta inducción resulta importante para la neurociencia por el hecho de que esa síntesis enzimática puede ser iniciada bioeléctricamente o bien mediante una estimulación sináptica apropiada o por la acción de un transmisor. Axelrod y colaboradores<sup>6</sup> demostraron que la excitación de la entrada (*input*) neuronal a un tejido autonómicamente inervado, v.g. la glándula suprarrenal, acelera la síntesis de enzimas produciendo el transmisor noradrenalina. Procesos similares se observan en otras situaciones sinápticas.

McIlwain<sup>7</sup> (1970) señala que esta capacidad para inducir, mediante efectores de adaptación bioeléctricos y metabólicos, una multiplicidad de enzimas, puede ser tan significativa para los procesos cerebrales (tales como la especificación ontogenética, la adaptación y la plasticidad) como lo es la capacidad del sistema nervioso central para formar una multiplicidad de *conexiones sinápticas* consideradas por lo general como base de la plasticidad fisiológica.

Las enzimas cerebrales son necesarias no sólo para las tareas de las células de tejidos en general, sino también para las tareas relacionadas con los procesos de excitación e inhibición de alta velocidad, y en especial para el almacenamiento, la deslocalización y rápida recuperación de la información experiencial, una especie de microminiaturización temporal del proceso evolutivo para el cual las enzimas fueron igualmente vitales.

### *Acoplamiento entre membranas neuronales excitables y biosíntesis*

Los experimentos de Axelrod y colaboradores<sup>8</sup> ilustran con claridad el acoplamiento entre las membranas postsinápticas excitables y los centros biosintéticos de la célula. Dicho sea de paso, la elevación de noradrenalina que Axelrod encontró en la estimulación neural directa fue también producida de modo indirecto por el excesivo hacinamiento en una colonia de ratones. Uno puede preguntarse hasta qué punto factores similares del ambiente humano, como los superpoblados y prolíficos guetos, pueden también llevar a una elevada producción de noradrenalina, la que da lugar a diversos tipos de comportamiento afectivo y emocional.

Otro caso asombroso de inducción por estimulación presináptica de la síntesis postsináptica, esta vez de ARN, fue demostrado por Pe-

<sup>6</sup> J. Axelrod, R. A. Mueller, J. P. Henry y P. M. Stephens, "Changes in enzymes involved in the biosynthesis and metabolism of noradrenaline and adrenaline after psychosocial stimulation", *Nature*, 225 (1970), págs. 1059-1060.

<sup>7</sup> H. McIlwain, "Metabolic adaptation in the brain", *Nature*, 226 (1970), págs. 803-806.

<sup>8</sup> Axelrod, *op. cit.*

terson y Kernell<sup>9</sup> y Kernell y Peterson<sup>10</sup> en ganglios abdominales aislados de *Aplysia*. Si el ARN sintetizado en estas condiciones genera proteínas específicas de la excitación sináptica, podría resultar una respuesta "permanente". Si los transmisores de ácido dicarboxílico (glutamato), que tienen efectos inhibitorios sobre la corteza, son agregados a muestras de tejido cortical, se observa una estimulación de la síntesis de proteínas.

En la figura 1 está representada otra posibilidad de acoplamiento de materiales sintetizados en el centro celular neuronal, cuando son depositados en o sobre la membrana del segmento inicial (loma del axón), pueden modular la excitabilidad de esta zona de la membrana, y por tanto la iniciación de las ondas de acción propagadas en el axón.

Sumamente sugestiva es la situación de determinadas bacterias e

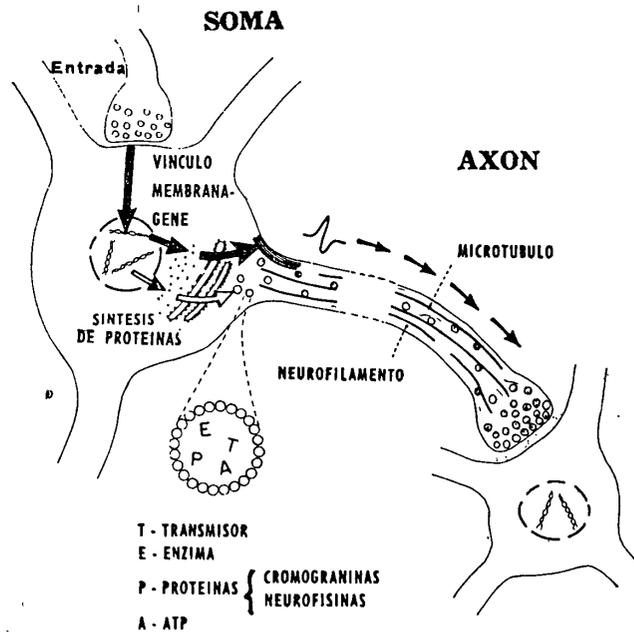


Figura 1. Vinculación de la expresión génica con membranas excitables y con translocación de transmisores y proteínas vesiculares.

<sup>9</sup> R. P. Peterson y D. Kernell, "Effects of nerve stimulation on the metabolism of ribonucleic acid in a molluscan giant neurone", *Journal of Neurochemistry*, 17 (1970), págs. 1075-1085.

<sup>10</sup> D. Kernell y R. P. Peterson, "The effect of spike activity versus synaptic activation on the metabolism of ribonucleic acid in a molluscan giant neurone", *Journal of Neurochemistry*, 17 (1970), págs. 1087-1094.

<sup>11</sup> F. Orrego y F. Lipmann, "Protein synthesis in brain slices", *Journal of Biological Chemistry*, 242 (1967), págs. 665-671.

las cuales el ADN y las enzimas que intervienen en la síntesis proteínica y la fosforilación oxidativa están asociados con la membrana celular. Debido a esta asociación, una simple partícula de colicina, al ponerse en contacto con la membrana bacteriana, puede interactuar directamente con el vital dispositivo de codificación y síntesis, y matar así a la célula<sup>12</sup>. Uno se pregunta si en determinadas circunstancias el ADN (y/o el ARN) podría asociarse con las membranas neuronales sensibles a la estimulación eléctrica o de los transmisores. Si fuera así, el acoplamiento entre el estímulo y la síntesis sería directo y no requeriría difusión o translocación de mensajeros o metabolitos entre la membrana y el centro de la célula. Sólo en los últimos tiempos se demostró que el ADN está presente en las mitocondrias y otras organelas "autorreproductoras"<sup>13</sup>. La presencia del ADN en bajas concentraciones se demuestra químicamente, previa extracción con fenol. Este ADN no podría haber sido detectado en las mitocondrias ni localizado mediante el microscopio electrónico o procedimientos histoquímicos. El hecho de que la presencia del ADN en las membranas neuronales excitables no se haya demostrado mediante el microscopio electrónico o histoquímicamente, no constituye por lo tanto una prueba definitiva de que no exista allí. Muy posiblemente, cuando se desarrollen técnicas para el fraccionamiento y aislamiento de las membranas neuronales, la aplicación de pruebas químicas para ácidos nucleicos (y quizá también para otros sistemas metabólicos) podrá demostrar que éstos se hallan asociados o ligados con las membranas neuronales. Estos conjuntos de ácidos nucleicos y enzimas localizados en las membranas podrían proporcionar un mecanismo único mediante el cual los factores bioeléctricos determinarían la expresión génica *directamente*, en lugar de hacerlo recurriendo a los transmisores, los receptores, la adenilciclase, las prostaglandinas, etc. como intermediarios. Si no existe ninguno de estos mecanismos, deberemos buscar procesos más lentos mediante los cuales las sustancias puedan ser transportadas entre la membrana neuronal activa y el centro biosintético, quizá con la intervención de microtúbulos apropiadamente distribuidos en los segmentos iniciales o en las dendritas.

#### Dinámica neuroplasmática

En la actualidad se considera que el neuroplasma se sintetiza constantemente en el cuerpo de la célula y se mueve como un gel a lo largo del axón (y quizá también de las dendritas) a una velocidad de alrededor de 1 mm por día<sup>14</sup>. Sustancias específicas —v.g., las neurosecreciones, las enzimas que sintetizan transmisores y organelas tales como las vesículas— son trasladadas de un modo diferencial y a velocidades muy

<sup>12</sup> M. Nomura, "Mechanism of action of colicines", *Proceedings of the National Academy of Sciences, U.S.*, 52 (1964), págs. 1514-1521.

<sup>13</sup> Véase J. L. Jinks, *Extrachromosomal Inheritance* (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1964).

<sup>14</sup> P. A. Weiss, "Neuronal dynamics and neuroplasmic ('axonal') flow", en *Symposium of the International Society of Cell Biology*, vol. 8 (1969), S. H. Barondes (comp.), págs. 3-34 (Nueva York, Academic Press).



superiores (100-2000 mm por día)<sup>15</sup>. Los mecanismos que producen los dos tipos de translocación son diferentes. Weiss piensa que el flujo lento se debe a contracciones peristálticas en regiones no muy especificadas del revestimiento membranoso del axón. La translocación rápida, específica, tiene lugar de modo característico en presencia de microtúbulos y vesículas (como en el caso de las fibras del simpático, de sólo 0,5 a 1 micrones de grosor)<sup>16</sup>.

La translocación ha sido representada como una interacción a los entre vesículas y microtúbulos que contienen enzimas<sup>17</sup>. El mecanismo de translocación, que al parecer está siempre presente en las células, es primitivo y conservador desde el punto de vista evolutivo. Su investigación plantea uno de los problemas más apasionantes de la neurobiología actual. El acoplamiento químico-mecánico de la energía que constituye la base de la translocación neuroplasmática es visto como similar al acoplamiento que subyace a la contractilidad de los músculos, de las estructuras microtubulares, de las cilias, de los flagelos y quizá también del dispositivo por medio del cual los virus inyectan ácido nucleico en microorganismos. Smith y colaboradores<sup>18</sup> han observado, en la región sináptica de las neuronas amielínicas de la lamprea, vesículas dispuestas en estrecho contacto sobre y entre microtúbulos, y sostienen que esa asociación puede ser funcionalmente significativa.

Otra apasionante línea de investigación que puede extraer provecho de los métodos desarrollados para demostrar el flujo neuroplasmático y la translocación rápida es la que se ocupa de la relación trófica entre las neuronas y el tejido que ellas inervan, como sucede, por ejemplo, en la regulación neural de la expresión génica en el músculo<sup>19</sup>. Es decir, se cree que materiales aún no bien determinados pasan del axón, atravesando la sinapsis, al tejido postsináptico, cuyo metabolismo los requiere. Esto es demostrado de manera llamativa por los cambios que se producen cuando los nervios rápidos son suturados a músculos lentos y viceversa. No hace mucho Fambrough demostró, en relación con los procesos tróficos, la hipersensibilidad al transmisor que se presenta luego de la des-inervación<sup>20</sup>.

<sup>15</sup> S. H. Barondes, *Axoplasmic Transport*, en: *Neurosciences Research Symposium Summaries*, vol. 3 (1969), F. O. Schmitt y otros (comps.), págs. 191-299 (Cambridge, MIT Press).

<sup>16</sup> A. Dahlström, "The transport of noradrenaline between two simultaneously performed ligations of the sciatic nerves of rat and cat", *Acta Physiologica Scandinavica*, 69 (1967), págs. 158-166.

<sup>17</sup> F. O. Schmitt, "Fibrous proteins—neuronal organelles", *Proceedings of the National Academy of Sciences, U.S.A.*, 60 (1968), págs. 1092-1101; F. O. Schmitt, "The molecular biology of neuronal fibrous proteins", en *Neurosciences Research Symposium Summaries*, vol. 3 (1969); F. O. Schmitt y otros (comps.), págs. 307-332 (Cambridge, MIT Press).

<sup>18</sup> D. S. Smith, U. Järlfors y R. Beránek, "The organization of synaptic axoplasm in the lamprey (*Petromyzon marinus*) central nervous system", *Journal of Cell Biology*, 46 (1970), págs. 199-219.

<sup>19</sup> L. Guth, "Trophic" Effects of Vertebrate Neurons, en *Neurosciences Research Symposium Summaries*, vol. 4 (1970), F. O. Schmitt y otros (comps.), págs. 327-396 (Cambridge, MIT Press).

<sup>20</sup> D. M. Fambrough, "Acetylcholine sensitivity of muscle fiber membranes: mechanism of regulation by motoneurons", *Science*, 168 (1970), págs. 372-373.

### *Dinámica de la membrana*

A causa del papel bioeléctrico fundamental desempeñado por las membranas, los procesos que tienen lugar sobre y en ellas son de interés primordial para la neurociencia. Si se considera sólo la matriz lípido-proteica de la membrana es probable que se tenga la impresión de que se trata de un dispositivo de propiedades estructurales estáticas destinado sobre todo a ser una barrera semipermeable entre el citoplasma y el exterior; semejante concepción ignora la operación dinámica de las máquinas moleculares que están montadas sobre el "piso" de la membrana.

Por lo general se cree que la entrada de Na<sup>+</sup> y la salida de K<sup>+</sup> lo desolvatiza cuando entra y se cierra mediante un rápido cambio de conformación en las macromoléculas de la membrana; métodos físicos rápidos y sensibles, como la polarización, la dispersión de luz y las sondas fluorescentes, se aplican hoy con el fin de caracterizar estos cambios configuracionales.

Los modelos de estratos biomoleculares de lípidos que contienen transportadores de iones específicos sugieren una solución para el problema que ha asediado durante generaciones a los fisiólogos; es decir, cómo la célula distingue iones tan similares desde un punto de vista físico y químico como Na<sup>+</sup> y K<sup>+</sup><sup>21</sup>. El transportador de iones es representado como una molécula provista de una jaula peptídica dotada de afinidad específica por un ión determinado, la cual captura el catión, lo desolvatiza cuando entra y se cierra mediante un rápido cambio de conformación; luego, con la ayuda de cadenas laterales lipofílicas dirigidas hacia afuera, la jaula peptídica portadora del ión atraviesa la membrana bajo el gradiente de potencial y descarga el ión resolventizado sobre el lado citoplasmático de la membrana<sup>22</sup>. Resulta difícil aislar y caracterizar a los transportadores reales de la membrana debido a que su concentración es muy baja.

### *Interacciones dinámicas en los empalmes sinápticos*

Los descubrimientos respecto de la microestructura de las sinapsis<sup>23</sup> originados en la aplicación de las nuevas técnicas con microscopio elec-

<sup>21</sup> D. C. Tosteson (comp.), *The Molecular Basis of Membrane Function* (1969), Symposium of the Society of General Physiologists, Durham, N.C., agosto 20-23, 1968 (Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall); M. Eigen y L. C. M. DeMaeyer, "Carriers and Specificity in Membranes", *Neurosciences Research Program Bulletin*, 9:3 (1971).

<sup>22</sup> M. Eigen y R. Winkler, "Alkali-ion carriers: dynamics and selectivity", en *The Neurosciences: Second Study Program*, F. O. Schmitt (comp.) (Nueva York, Rockefeller University Press, 1970), págs. 685-696.

<sup>23</sup> F. E. Bloom y C. A. Aghajanian, "Fine structural and cytochemical analysis of the staining of synaptic junctions with phosphotungstic acid", *Journal of Ultrastructure Research*, 22 (1968), págs. 361-375; K. Akert y K. Pfenninger, "Synaptic fine structure and neural dynamics", en *Symposium of International Society of Cell Biology*, vol. 8 (1969), S. H. Barondes, comp., págs. 245-260 (Nueva York, Academic Press); F. E. Bloom, "Correlating structure and function of synaptic ultrastructure", en *The Neurosciences: Second Study Program*, F. O. Schmitt, comp. (Nueva York, Rockefeller University Press, 1970), págs. 729-746.



trónico indican que las nociones convencionales eran simplistas en el caso. Material de naturaleza proteínica forma una especie de "aparato sináptico" que se extiende desde las regiones presinápticas hasta las postsinápticas a través de la hendidura; este aparato se desarrolla cuando la sinapsis se hace fisiológicamente operable y puede resultar una parte importante de los procesos sinápticos dinámicos.

La formación de conexiones sinápticas ontogenética y fisiológicamente apropiadas durante el desarrollo ha sido explicada sobre la base del reconocimiento molecular por glucoproteínas ácidas mediante los grupos terminales del carbohidrato que las integra<sup>24</sup>. Los mismos grupos, al cambiar la conectividad sináptica, pueden lograr la plasticidad requerida para la consolidación de la información experiencial en la forma de aprendizaje. Las transferasas, que determinan cambios en los grupos terminales glucosil o fucosil, actúan con suma rapidez, pero se ha cuestionado la posibilidad de que esas enzimas estén presentes sobre las superficies extracelulares de los miembros presinápticos y postsinápticos.

En los últimos tiempos se ha examinado la interesante posibilidad de que las macromoléculas, que pueden ser mucho más ricas en información que los transmisores, modulen la transmisión y la función sináptica<sup>25</sup>. De ser así, el resultado podría ser alguna forma de plasticidad. En realidad, una proteína ácida, la *cromogranina A*, está presente en las vesículas de las neuronas adrenérgicas junto con noradrenalina, enzimas y ATP; se piensa que esta proteína es liberada de las vesículas en las varicosidades y terminales de las neuronas del simpático. La función de la proteína se desconoce.

Otro apasionante y dinámico proceso bioquímico que tiene lugar en las sinapsis es la liberación de una sustancia llamada AMP cíclico (adenosina 3', 5'-fosfato), generada por la acción de la enzima adenilciclase sobre el ATP. Se piensa que esta enzima, presente en la membrana, está en estrecha interacción con las moléculas receptoras, las fundamentales moléculas transductoras que ligan específicamente sustancias biodinámicas, tales como hormonas y transmisores, las que, en concentraciones sumamente bajas ( $10^{-6}$  a  $10^{-12}M$ ), producen la respuesta apropiada en el tejido. En la medida en que la hormona (o transmisor) puede llamarse primer mensajero, el AMP es el segundo mensajero<sup>26</sup>, que inicia diversas reacciones intracelulares vitales catalizadas sobre todo por las kinasas. El modo de acción está ilustrado en el diagrama de la figura 2.

La corteza cerebral es el tejido que contiene la más alta concentración de adenilciclase<sup>27</sup>. Se cree que la transmisión sináptica en el cere-

bro activa el adenilciclase, un descubrimiento que liga la acción del transmisor con el sistema del AMP cíclico<sup>28</sup>. La concentración del AMP cíclico en el cerebro puede incrementarse cuatro veces mediante la estimulación eléctrica o neurohumoral<sup>29</sup>. El sistema adenilciclase-AMP cíclico proporciona una dimensión dinámica en neurobiología, descubierta hace sólo unos pocos años, cuya importancia aumentará sin duda a medida que se obtenga mayor información.

### PAPEL DE LA CICLASA Y EL AMP CÍCLICO

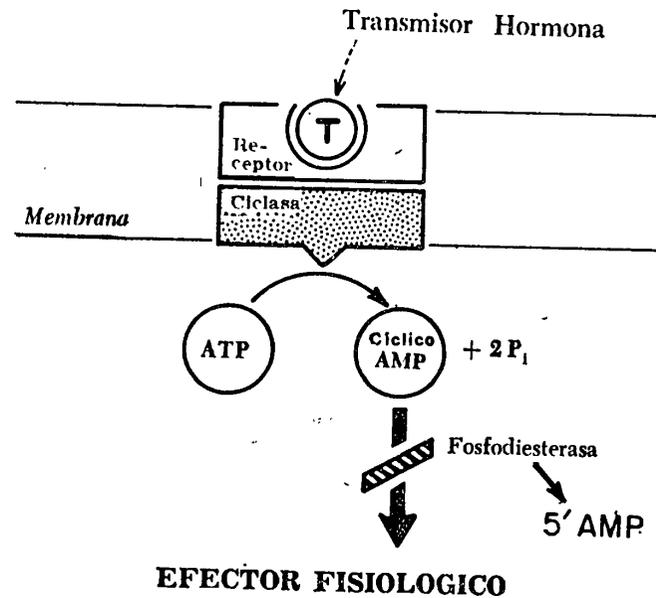


Figura 2. Diagrama que representa el papel de la adenilciclase de la membrana en el vínculo postulado entre el transmisor y el efector intracelular (AMP cíclico).

Más de cien mil terminales sinápticas llegan a las dendritas de algunas neuronas. Es difícil aceptar que se trate de simples sistemas de estímulo-respuesta, incluso sobre la base del supuesto de la simple aditividad electrofisiológica de múltiples entradas excitativas e inhibitorias; el sistema parece más bien implicar la computación por la célula postsináptica.

<sup>24</sup> S. Bogoch, *The Biochemistry of Memory*, Londres y Nueva York, Oxford University Press (1968); S. H. Barondes, "Two sites of synthesis of macromolecules in neurons", en *Symposium of International Society of Cell Biology*, vol. 8 (1969); S. H. Barondes (comp.) (Nueva York, Academic Press), págs. 351-364.

<sup>25</sup> F. E. Bloom, L. L. Iversen y F. O. Schmitt, "Macromolecules in Synaptic Function", *Neurosciences Research Program Bulletin*, 8:4 (1970), págs. 325-425.

<sup>26</sup> E. W. Sutherland y T. W. Rall, "The relation of adenosine-3',5'-phosphate and phosphorylase to the action of catecholamines and other hormones", *Pharmacological Reviews*, 12 (1960), págs. 265-299.

<sup>27</sup> T. W. Rall y A. G. Gilman, "The Role of Cyclic AMP in the Nervous system", en *Neurosciences Research Program Bulletin*, 8:3 (1970), págs. 221-323.

<sup>28</sup> G. R. Siggins, B. J. Hoffer y F. E. Bloom, "Cyclic adenosine monophosphate: stimulation of melatonin and serotonin synthesis in cultured rat pineals", *Science*, 165 (1969), págs. 1018-1020.

<sup>29</sup> S. Kakiuchi, T. W. Rall y H. McIlwain, "The effect of electrical stimulation upon the accumulation of adenosine 3',5'-phosphate in isolated cerebral tissue", *Journal of Neurochemistry*, 16 (1969), págs. 485-491.



tica para determinar, con el antecedente de su propia actividad y a partir de la compleja pauta de entrada, qué respuesta de salida es apropiada en cada momento. Puede concebirse que la ubicación espacial de cada entrada dendrítica o somática es bastante precisa y está genéticamente determinada. El espaciamiento temporal de cada entrada sería un factor adicional en la computación, junto con un ajuste óptimo en relación con las variables difusionales, electrotónicas y de otro tipo... un proceso espectacular y dinámico.

### Dinámica neural en los sistemas y subsistemas cerebrales

Los potenciales de acción y los arcos reflejos ocuparon un lugar prominente en el desarrollo de la neurofisiología, pues eran más fáciles de observar e interpretar que el tráfico bioeléctrico en la formación reticular, el sistema límbico y la mayor parte de la corteza. No obstante, es cada vez más claro que la consolidación de la experiencia en almacenamiento de largo plazo y los procesos plásticos de aprendizaje no son muy accesibles para las técnicas neurofisiológicas clásicas. Adey<sup>30</sup> indica que aunque muchos fenómenos transitorios, como las respuestas electrotónicas, las descargas codificadas en forma de pulsos, y fenómenos más lentos, ondulatorios (EEG, potencial evocado) pueden proporcionar índices del estado de las células cerebrales, es probable que reflejen procesos de carácter transaccional y no de almacenamiento. Sin embargo, los "fenómenos eléctricos lentos" reflejan cambios plásticos sutiles pero importantes en los estados de largo plazo que tienen lugar durante el aprendizaje. Gavalas y colaboradores<sup>31</sup> hallaron que campos eléctricos muy pequeños establecidos a través de la cabeza producen efectos mensurables en el comportamiento con niveles de energía o gradientes que se hallan por debajo de los necesarios para estimular las sinapsis. Los fenómenos ondulatorios lentos tienen cualidades dinámicas, aunque puedan parecer menos notables que los principales fenómenos de ondas rápidas de la neurofisiología. Adelantos técnicos como el control remoto de campos localizados en las regiones cerebrales<sup>32</sup> pueden ayudar a concretar las promisorias potencialidades de este aspecto de la neurociencia.

Los gradientes de potencial uniformes<sup>33</sup> pueden afectar de manera importante a los procesos de almacenamiento de la memoria; la polarización

<sup>30</sup> W. R. Adey, "Slow Electrical Phenomena in the Central Nervous System", *Neurosciences Research Program Bulletin*, 7:2 (1969), págs. 75-180.

<sup>31</sup> R. J. Gavalas, D. O. Walter, J. Hamer y W. R. Adey, "Effect of low-level low-frequency electric fields on EEG and behavior in *Macaca nemestrina*", *Brain Research*, 18 (1970), págs. 491-501.

<sup>32</sup> O. H. Schmitt, comunicación personal.

<sup>33</sup> V. S. Rusinov, "An electrophysiological analysis of the connecting function in the cerebral cortex in the presence of a dominant area", *Communications at the XIX International Physiological Congress*, Montreal, 1953; F. Morrell, "Effect of anodal polarization on the firing pattern of single cortical cells", *Annals of the New York Academy of Sciences*, 92 (1961), págs. 860-876; F. Morrell y P. Naitoh, "Effect of cortical polarization on a conditioned avoidance response", *Experimental Neurology*, 6 (1962), págs. 507-523.

ización transcortical positiva de superficie puede inducir la formación de la memoria celular de corto plazo influyendo sobre las respuestas neuronales a entradas sinápticas normales y establecidas. La corriente anódica pone en funcionamiento células que de otro modo se hallarían por debajo del umbral de estimulación auditiva. Cuando se suma la polarización a la estimulación se producen efectos que se prolongan durante 20 minutos después que ha cesado el estímulo. La polarización catódica tiende a impedir o inhibir el almacenamiento de la experiencia de entrenamiento durante el flujo de la corriente polarizadora.

La contraparte de estos resultados fue puesta de manifiesto por Rowland<sup>34</sup>: las pequeñas variaciones de corriente eléctrica medidas en diversas partes del cerebro constituyen un criterio neurofisiológico del refuerzo psicológico relacionado con la alimentación, el sexo y la estimulación gratificante o desagradable del hipotálamo.

Otro ejemplo de Morrell<sup>35</sup> merece incluirse en nuestra vitrina de ejemplos de los procesos cerebrales dinámicos subyacentes a los procesos psicológicos. Los histogramas post-estímulo de registros de unidades celulares tomados de la corteza de gatos demuestran que la pauta de respuesta de la unidad cambia con la "experiencia"; en las neuronas corticales visuales, la presentación simultánea de estímulos visuales y auditivos o visuales y somato-sensoriales da lugar a una alteración pronunciada de las respuestas posteriores a estímulos visuales solos. Trabajos más recientes<sup>36</sup> muestran que el efecto depende de una verdadera reorganización de la pauta temporal de la puesta en acción; la respuesta resulta abolida por los barbitúricos y probablemente sea polisináptica. Morrell se inclina a atribuir el fenómeno a las células de axón corto (Golgi tipo II) que forman sinapsis sobre las dendritas apicales, estimulan con agudas cortas y producen un campo. Encontramos aquí una verdadera respuesta neurofisiológica dinámica vinculada con el almacenamiento; la identificación que hace Morrell de las células de axón corto, difusamente distribuidas en el cerebro, como responsables de la respuesta mnemónica, deberá aguardar la confirmación mediante otros métodos y en otros laboratorios.

Otro fenómeno neurofisiológico sumamente informativo respecto del modo dinámico en que se procesa la información es la conversión de los cuanta de luz que inciden en la retina en la salida característica que constituyen los potenciales de acción en el nervio óptico. Mediante la aplicación de nuevas técnicas de inyección intracelular de tintes y de histofluorescencia, junto con el microscopio electrónico y la investigación neurofisiológica de muchas especies de vertebrados, los cinco tipos prin-

<sup>34</sup> V. Rowland, "Steady potential phenomena of cortex", en *The Neurosciences: A Study Program*, G. C. Quarton y otros (comps.) (Nueva York, Rockefeller University Press, 1967), págs. 482-495.

<sup>35</sup> F. Morrell, "Information storage in nerve cells", en *Information Storage and Neural Control*, W. S. Fields y W. Abbott (comps.) (Springfield, Ill., C. C. Thomas, 1963), págs. 189-229; F. Morrell, "Electrical signs of sensory coding", en *The Neurosciences: A Study Program*, G. C. Quarton y otros (comps.) (Nueva York, Rockefeller University Press, 1967), págs. 452-469.

<sup>36</sup> Morrell, comunicación personal.



cipales de células de la retina fueron caracterizados estructural y fisiológicamente. Se vio entonces que el procesamiento de información en la retina se realiza sin generar potenciales de acción (agujas), sino también con potenciales de ondas lentas<sup>37</sup>. Como la retina es un trozo extenso del sistema nervioso central, estos experimentos dan apoyo a la posibilidad de que el procesamiento de la información del tipo de onda lenta en el sistema nervioso central sea más importante de lo que se suponía. Uno de los cinco tipos de células retinianas, las células amacrinas, que carecen de axón, al parecer tienen una participación importante en el procesamiento neurofisiológico (como en el bulbo olfatorio y lo hacen sin generar agujas<sup>38</sup>).

Otra ventana a través de la cual pueden observarse los procesos cerebrales dinámicos es el examen de la integración y coordinación implicadas en el control central y la mediación de los movimientos especializados, es decir, el modo en que la entrada sensorial es convertida en salida eferente adecuadamente sincronizada y modulada que subyace a la actividad motora.

### El dinamismo del comportamiento

El dinamismo es el *leitmotiv* del comportamiento. Resulta difícil elegir algunos temas como más dignos de atención que otros: la vigilia, el dormir, los sueños y el papel de la serotonina; los correlatos neurales del condicionamiento y el aprendizaje; la percepción; el impulso y la motivación, todos estos temas bien podrían ser elegidos como objeto de análisis. Quizás el problema de los mecanismos neurales de regulación y relación con los fenómenos para los cuales el concepto de motivación resulta útilmente significativo, sintetice la dinámica neural y del comportamiento tanto como cualquier otro. A medida que se descubren los mecanismos neurales que intervienen en la regulación de la temperatura, el hambre, la sed y el sexo, resulta claro que hay una jerarquía de mecanismos que va desde los reflejos simples (v.g., la transpiración y la erección en relación con la temperatura) hasta los fenómenos del comportamiento con aspectos motivacionales (v.g., la creciente actividad destinada a mantener la temperatura).

<sup>37</sup> E. F. MacNichol (h.) y H. C. Wagner, "Advances in Retinal Physiology", *Neurosciences Research Program Bulletin* (en preparación).

<sup>38</sup> W. Rall y G. M. Shepherd, "Theoretical reconstruction of field potentials and dendrodendritic synaptic interactions in olfactory bulb", *Journal of Neurophysiology*, 31 (1968), págs. 884-915; W. Rall, "Dendritic neuron theory and dendrodendritic synapses in a simple cortical system", en *The Neurosciences: Second Study Program*, F. O. Schmitt (comp.) (Nueva York, Rockefeller University Press, 1970), págs. 552-565.

### Epílogo

La actividad dinámica incesante es la característica del cerebro, en todos sus niveles: el cerebro en su conjunto, los sistemas y subsistemas; el neurofisiológico, el metabólico, el bioquímico y el biofísico. El principal propósito de este ensayo fue describir algunas de las propiedades dinámicas conocidas, con el fin de señalar el camino hacia otras propiedades, quizás aun más significativas pero todavía no descubiertas.

Han pasado los días en que el papel del sistema nervioso central durante el sueño podía caracterizarse como lo hizo Sherrington<sup>39</sup>. Visualizando la actividad en las zonas cerebrales como pequeños puntos de luz, estacionarios o en movimiento, que fluyen en cadenas seriales a diversas velocidades en los núdulos y redes neurales, Sherrington describe los hechos que ocurren durante el sueño profundo y en el despertar. Con excepción de los destellos luminosos de la supervisión de los latidos del corazón o de la respiración, hay sobre todo oscuridad. El cerebro es liberado de la vigilia y ordena los factores para que su motor deje de funcionar. Luego, allí donde apenas si ha parpadeado o se ha movido una luz, el cerebro

se convierte en un rutilante campo de rítmicos puntos luminosos con cadenas de chispas viajeras que se apresuran de aquí para allá. El cerebro se despierta y con él retorna la mente. ... Rápidamente la masa cerebral se convierte en un telar encantado donde millones de centelleantes lanzaderas tejen una figura que se desvanece, una figura siempre significativa pero nunca permanente; una inconstante armonía de subfiguras.

En la historia de la investigación neurofisiológica, una parte de la labor más destacada es la que ha tenido por objeto descubrir la actividad de tipo estímulo-respuesta: fisiológica, anatómica y del comportamiento; a causa de las limitaciones técnicas, es difícil investigar el cerebro con un procedimiento que tenga más en consideración los sistemas. No obstante, ese trabajo, aunque se expandió de manera notable y se refinó desde el punto de vista experimental, en el mejor de los casos sólo podía proporcionar una descripción empobrecida del modo en que realmente funciona el cerebro. ¿Qué procesos dinámicos tienen lugar, además de la activación neuronal de origen sináptico, en las cerradas redes de la corteza, esa delgada capa exterior del cerebro que contiene alrededor del 70 % de todas las neuronas cerebrales y que presumiblemente explica algunas de sus funciones "superiores"? El concepto de conexionalismo debe ser ampliado para incluir la posibilidad de senderos distributivos (que quizás lleguen a ser centenares o millares en algunas zonas específicas). Además, el papel de los efectos de volumen que conducen a procesos globales, holísticos, incluso los potenciales y campos de polarización es-

<sup>39</sup> C. S. Sherrington, *Man on His Nature*, 2ª ed. (Garden City, N.Y., Doubleday & Co., 1955), págs. 183-184.



tables, las oscilaciones, los gradientes y otros fenómenos, debe ser críticamente evaluado.

Al considerar cómo tiene lugar la excitación en la activación sucesiva de las neuronas cerebrales, podemos perder de vista los pequeños matices de los cambios de impedancia, campo, distribución de iones y gradientes, interacciones específicas de macromoléculas ricas en información con pequeñas moléculas e iones, y otros parámetros bioeléctricos. Estos matices pueden parecer pequeños cuando se los mide en masa pero en compartimentos microscópicos esas reacciones topoquímicas pueden ser iniciadas y determinadas por fuerzas poderosas, marcadamente direccionales y específicas.

Si fuera posible analizar el cerebro —o al principio sólo sistemas simplificados como el ganglio del *Aplysia*<sup>40</sup>— mediante sistemas y métodos teóricos de redes, los que ya han demostrado su poder en la ingeniería eléctrica, podríamos tener una idea de la significación de estos procesos topoquímicos y topofísicos que, junto con las ondas de acción y los hechos sinápticos en legiones de neuronas conectadas en redes, constituyen la actividad del cerebro. Sin duda alguna, en principio los flujos y fuerzas podrían tratarse de acuerdo con las leyes de Kirchhoff, generalizadas en teoremas tales como el de Tellegen<sup>41</sup>. Por desgracia, probablemente todavía estamos lejos del momento en que esos análisis teóricos y experimentales resulten provechosos.

Terminaré esta exposición con una nota optimista de esperanza: las soluciones de los complejos problemas del cerebro mediante análisis teóricos rigurosos de redes de sistemas posiblemente no se logren en el futuro cercano, pero la búsqueda experimental y teórica se ocupará de procesos aun más dinámicos que con el tiempo podrán dar cuenta del individuo como entidad consciente de sí misma, dotada de todas aquellas cualidades que lo hacen humano.

<sup>40</sup> E. R. Kandel, "Nerve cells and behavior", *Scientific American*, 223 (1970), págs. 57-70.

<sup>41</sup> P. Penfield (h.), R. Spence y S. Duinker, *Tellegen's Theorem and Electrical Networks*, Research Monograph 58 (Cambridge, MIT Press, 1970), pág. 143.

## CAPÍTULO IX

### DARWIN Y COPERNICO

*Theodosius Dobzhansky*

Hace alrededor de 300 años, Pascal describió la condición humana con una lucidez y una penetración nunca igualadas desde entonces:

Quando considero la corta duración de mi vida, tragada en la eternidad anterior y posterior, el pequeño espacio que lleno, e incluso puedo ver, engolfado en la inmensidad infinita de espacio que ignoro y que no me conoce, me siento aterrado, y me sorprende el estar aquí antes que allí, ahora antes que entonces. ¿Quién me puso aquí? ¿Por orden e indicación de quién se me ha asignado este lugar y este tiempo? El silencio eterno de estos espacios infinitos me aterra.

Es difícil decir si el silencio de los espacios infinitos es más o menos aterrador para nuestros contemporáneos de lo que lo era para Pascal. Los espacios aún no nos conocen, pero nosotros comenzamos a saber algo acerca de los espacios. El orden y la dirección de acuerdo al cual se nos ha asignado a este lugar y tiempo, empero, si es que en algo ha cambiado es para volverse aun más misterioso.

Los espacios más alejados de nosotros descubiertos hasta ahora en el universo son galaxias que se hallan a alrededor de cinco billones de años luz de distancia. Los misteriosos quásars (objetos cuasi estelares), o algunos de ellos, pueden hallarse a esa distancia, pero sus características y su distancia de nosotros aún son objetos de discusión entre los cosmólogos. Se trata de una distancia que hace tambalear la imaginación; la radiación de esos objetos que llega hoy hasta nosotros partió de su fuente hace billones de años. Se cree que el universo se inició como un "gran estallido", una explosión cósmica que hizo que el universo se "expandiese", o más bien que sus componentes se alejasen unos de otros en todas las direcciones y a velocidades colosales. Se estima que la fecha del Gran Estallido, y en consecuencia la supuesta edad del universo, es de hace alrededor de 15 billones de años. No obstante, los nuevos descubrimientos tienden a hacer estas estimaciones mayores antes que menores.

Se considera que el número de galaxias visibles en el telescopio de 200 pulgadas está cerca de los mil millones. Nuestra galaxia es sólo una de ellas, aunque puede contener entre un millón y un centenar de millones de sistemas planetarios. Uno de ellos contiene el planeta de tamaño mediano en que habitamos. La suposición de que el planeta



Tierra es de algún modo único, excepcional o privilegiado es considerada absurda por muchos científicos. No obstante, es el único del cual sabemos con certeza que una pequeña proporción de su masa participa del proceso llamado vida. Además, la diversidad de los seres vivos es muy impresionante. En la actualidad hay sobre la Tierra por lo menos dos millones de tipos, o especies de vida, y en el pasado había más que se han extinguido.

Se han hecho muchas especulaciones respecto de la posibilidad de que haya algún tipo de vida sobre otros planetas, en otros sistemas planetarios y en otras galaxias. Algunas autoridades han llegado incluso a proclamar con certeza que la vida no sólo podría, sino que debería, haber surgido en muchos lugares del universo. Más que eso, seres sensibles y racionales deben de haberse desarrollado en muchos planetas, donde habría vida. En otras palabras: “no estamos solos”. Se ha acuñado la palabra “exobiología” para designar el estudio de la supuesta vida extraterrestre. Los problemas de la exobiología no pueden ser tratados aquí de modo adecuado; comprendo que es posible que las siguientes observaciones no hagan justicia a las ingeniosas especulaciones presentadas en este campo. Sin embargo, no puedo dejar de preguntarme si los exobiólogos no serán en definitiva especialistas muy poderosos sobre un objeto inexistente. El argumento habitual en favor de la existencia de la vida en muchos lugares del universo es más o menos el siguiente: aunque el paso crítico que lleva de lo no viviente a lo viviente puede ser un hecho raro e improbable, hay en nuestra galaxia alrededor de cien millones de planetas en los que ese paso pudo haberse dado; por lo tanto, debe de habérselo dado en varios o incluso en muchos de ellos. Esta argumentación, no obstante, no es realmente convincente, pues nadie sabe con seguridad cuán probable o improbable puede ser ese hecho en diversas circunstancias. Es seguro que el hecho sucedió por lo menos una vez... sobre la Tierra. La prueba de que no se trata de un hecho único aún está por obtenerse, no puede darse por sentada.

No obstante, para seguir la argumentación supongamos que la vida surgió en muchos lugares, y que además fue una vida basada en ácidos nucleicos y proteínas; en otras palabras, que se trata de una vida que, desde el punto de vista químico, es del mismo tipo que la existente en la Tierra. Aceptado esto, no podemos deducir de ello que esa vida debe de haberse desarrollado en otras partes tal como se desarrolló en nuestro planeta, dejando de lado el hecho de que haya producido o no organismos humanoides. La evolución es en primer lugar adaptación al ambiente; sin embargo, aun cuando el ambiente fuera en alguna parte muy semejante al nuestro, aunque desde luego no sería idéntico, la posibilidad de que se presente una historia evolutiva que repita a la terrestre es muy cercana a cero. La evolución biológica no está pre-determinada para alcanzar forma específica de adaptación al medio. Su gama de posibilidades es prácticamente ilimitada.

La evolución es un proceso creador, y es sumamente improbable que se presente dos o más veces del mismo modo. El hombre no estaba contenido en la vida primordial, salvo como una posibilidad entre un

número infinitamente grande de posibilidades. Probablemente nunca sepamos lo que podrían haber sido estas posibilidades no realizadas. Y sin embargo, el origen del hombre no fue tampoco un accidente, a menos que se quiera considerar toda la historia, incluida la historia biológica y la de las sociedades, estados y naciones humanas como una serie de accidentes. Este es un punto de vista posible, pero nada atrayente. Es mucho más significativo describir las historias biológica y humana como una sucesión de hechos únicos, cada uno de los cuales está causalmente relacionado con el que ocurrió antes y con el que le sucederá en el futuro y que sin embargo no se repiten. George Simpson presentó argumentos esencialmente similares en un brillante artículo titulado: “La no preponderancia de los humanoides”; es decir, no preponderancia en cualquier parte que no sea nuestro planeta. Nuestra especie, la humanidad, se halla casi con certeza sola en el universo. Y en esa medida, nuestro planeta también es único.

Reconocer esta “soledad” no equivale forzosamente a experimentar el “terror” y el “asombro” pascalianos. Muy por el contrario. El espacio que la humanidad llena, y la duración de su existencia hasta ahora, son sin duda muy pequeños si se los compara con la “inmensidad de los espacios” que hoy conocemos. Los mensajes que podemos querer enviar para describir las actividades humanas sobre la Tierra tendrán que viajar billones de años a la velocidad de la luz para llegar a los cuásars y las galaxias más remotas. Y es probable que allí no haya nadie para recibir esos mensajes. ¿Significa eso que todas nuestras acciones, tanto de los individuos como del conjunto de la especie humana, son mero humo e insignificancia? De ningún modo; puesto que es única, la carrera de la especie humana sobre la Tierra puede tener significación crónica. Esta idea no es necesariamente una presunción desmesuradamente fatua. Nuestra especie bien puede ser la única en haber descubierto que el universo y todo lo que él contiene, incluida la humanidad, es un cambiante producto de la evolución. No es el tamaño ni la posición geométrica central en el sistema solar, en nuestra galaxia o en el universo, lo que hace tan importante al planeta Tierra. Lo importante es que las llamas de la conciencia de sí, de la conciencia de la evolución han sido encendidas aquí, sobre la Tierra, y probablemente en ninguna otra parte.

La imagen del hombre que tenían Pascal y sus contemporáneos y sucesores es diferente de la que surge de la ciencia de la evolución. La diferencia se hace comprensible cuando se la considera en relación con los antecedentes de la historia de la ciencia y sus consecuencias filosóficas desde Copérnico, Galileo, Newton y Darwin. Una vez más, me veo obligado a ser demasiado breve y, temo, demasiado dogmático. El hombre precopernicano no sólo estaba seguro de ser el centro del universo, sino también de que éste había sido creado para él y a causa de él. La Tierra era el centro de varias esferas concéntricas: las de la Luna, el Sol, los planetas y las estrellas fijas. Dios observaba los más pequeños acontecimientos terrestres desde algún lugar situado en las alturas. El interior de la Tierra contenía un infierno de complicada ingeniería; el hombre podía evitar convertirse en uno de sus residentes



Tierra es de algún modo único, excepcional o privilegiado es considerada absurda por muchos científicos. No obstante, es el único del cual sabemos con certeza que una pequeña proporción de su masa participa del proceso llamado vida. Además, la diversidad de los seres vivos es muy impresionante. En la actualidad hay sobre la Tierra por lo menos dos millones de tipos, o especies de vida, y en el pasado había más que se han extinguido.

Se han hecho muchas especulaciones respecto de la posibilidad de que haya algún tipo de vida sobre otros planetas, en otros sistemas planetarios y en otras galaxias. Algunas autoridades han llegado incluso a proclamar con certeza que la vida no sólo podría, sino que debería, haber surgido en muchos lugares del universo. Más que eso, seres sensibles y racionales deben de haberse desarrollado en muchos planetas, donde habría vida. En otras palabras: “no estamos solos”. Se ha acuñado la palabra “exobiología” para designar el estudio de la supuesta vida extraterrestre. Los problemas de la exobiología no pueden ser tratados aquí de modo adecuado; comprendo que es posible que las siguientes observaciones no hagan justicia a las ingeniosas especulaciones presentadas en este campo. Sin embargo, no puedo dejar de preguntarme si los exobiólogos no serán en definitiva especialistas muy poderosos sobre un objeto inexistente. El argumento habitual en favor de la existencia de la vida en muchos lugares del universo es más o menos el siguiente: aunque el paso crítico que lleva de lo no viviente a lo viviente puede ser un hecho raro e improbable, hay en nuestra galaxia alrededor de cien millones de planetas en los que ese paso pudo haberse dado; por lo tanto, debe de habérselo dado en varios o incluso en muchos de ellos. Esta argumentación, no obstante, no es realmente convincente, pues nadie sabe con seguridad cuán probable o improbable puede ser ese hecho en diversas circunstancias. Es seguro que el hecho sucedió por lo menos una vez... sobre la Tierra. La prueba de que no se trata de un hecho único aún está por obtenerse, no puede darse por sentada.

No obstante, para seguir la argumentación supongamos que la vida surgió en muchos lugares, y que además fue una vida basada en ácidos nucleicos y proteínas; en otras palabras, que se trata de una vida que, desde el punto de vista químico, es del mismo tipo que la existente en la Tierra. Aceptado esto, no podemos deducir de ello que esa vida debe de haberse desarrollado en otras partes tal como se desarrolló en nuestro planeta, dejando de lado el hecho de que haya producido o no organismos humanoides. La evolución es en primer lugar adaptación al ambiente; sin embargo, aun cuando el ambiente fuera en alguna parte muy semejante al nuestro, aunque desde luego no sería idéntico, la posibilidad de que se presente una historia evolutiva que repita a la terrestre es muy cercana a cero. La evolución biológica no está pre-determinada para alcanzar forma específica de adaptación al medio. Su gama de posibilidades es prácticamente ilimitada.

La evolución es un proceso creador, y es sumamente improbable que se presente dos o más veces del mismo modo. El hombre no estaba contenido en la vida primordial, salvo como una posibilidad entre un

número infinitamente grande de posibilidades. Probablemente nunca sepamos lo que podrían haber sido estas posibilidades no realizadas. Y sin embargo, el origen del hombre no fue tampoco un accidente, a menos que se quiera considerar toda la historia, incluida la historia biológica y la de las sociedades, estados y naciones humanas como una serie de accidentes. Este es un punto de vista posible, pero nada atrayente. Es mucho más significativo describir las historias biológica y humana como una sucesión de hechos únicos, cada uno de los cuales está causalmente relacionado con el que ocurrió antes y con el que le sucederá en el futuro y que sin embargo no se repiten. George Simpson presentó argumentos esencialmente similares en un brillante artículo titulado: “La no preponderancia de los humanoides”; es decir, no preponderancia en cualquier parte que no sea nuestro planeta. Nuestra especie, la humanidad, se halla casi con certeza sola en el universo. Y en esa medida, nuestro planeta también es único.

Reconocer esta “soledad” no equivale forzosamente a experimentar el “terror” y el “asombro” pascalianos. Muy por el contrario. El espacio que la humanidad llena, y la duración de su existencia hasta ahora, son sin duda muy pequeños si se los compara con la “inmensidad de los espacios” que hoy conocemos. Los mensajes que podemos querer enviar para describir las actividades humanas sobre la Tierra tendrán que viajar billones de años a la velocidad de la luz para llegar a los cuásars y las galaxias más remotas. Y es probable que allí no haya nadie para recibir esos mensajes. ¿Significa eso que todas nuestras acciones, tanto de los individuos como del conjunto de la especie humana, son mero humo e insignificancia? De ningún modo; puesto que es única, la carrera de la especie humana sobre la Tierra puede tener significación crónica. Esta idea no es necesariamente una presunción desmesuradamente fatua. Nuestra especie bien puede ser la única en haber descubierto que el universo y todo lo que él contiene, incluida la humanidad, es un cambiante producto de la evolución. No es el tamaño ni la posición geométrica central en el sistema solar, en nuestra galaxia o en el universo, lo que hace tan importante al planeta Tierra. Lo importante es que las llamas de la conciencia de sí, de la conciencia de la evolución han sido encendidas aquí, sobre la Tierra, y probablemente en ninguna otra parte.

La imagen del hombre que tenían Pascal y sus contemporáneos y sucesores es diferente de la que surge de la ciencia de la evolución. La diferencia se hace comprensible cuando se la considera en relación con los antecedentes de la historia de la ciencia y sus consecuencias filosóficas desde Copérnico, Galileo, Newton y Darwin. Una vez más, me veo obligado a ser demasiado breve y, temo, demasiado dogmático. El hombre precopernicano no sólo estaba seguro de ser el centro del universo, sino también de que éste había sido creado para él y a causa de él. La Tierra era el centro de varias esferas concéntricas: las de la Luna, el Sol, los planetas y las estrellas fijas. Dios observaba los más pequeños acontecimientos terrestres desde algún lugar situado en las alturas. El interior de la Tierra contenía un infierno de complicada ingeniería; el hombre podía evitar convertirse en uno de sus residentes



a perpetuidad sólo teniendo un buen comportamiento durante su breve estadía sobre la superficie terrestre, y mediante la intercesión de figuras eclesiásticas adecuadamente constituidas. Siendo los viajes lentos y dificultosos, la Tierra parecía muy grande. Se contraía cada vez más a medida que se la exploraba gradualmente y los viajes se hacían más fáciles y rápidos. Hoy, en la era de los aviones de chorro, es muy pequeña. Sin embargo, grande o pequeña, la Tierra existía para el hombre y para la realización de los misteriosos planes de Dios destinados a salvar al hombre.

Todos estos ordenamientos no liberaban al hombre de la ansiedad. Enfrentaba el *mysterium tremendum*: ¿por qué Dios había ordenado las cosas así? Se trataba, sin embargo, sólo de un misterio extra —aunque sin duda el más grande— que se agregaba a todos los que rodeaban al hombre: desde las inconstancias del clima hasta el comportamiento de los propios amigos y enemigos. Todas estas cosas eran acciones de espíritus, buenos o malos. Aunque los espíritus eran más poderosos que los hombres, éstos no estaban completamente indefensos ante aquéllos, pues podían obtener la ayuda de algunos espíritus para enfrentar a otros.

El desarrollo de la ciencia cambió la situación. A primera vista, el misterio comenzó a retroceder, pero de hecho fue relegado al origen del mundo. Copérnico, después Kepler y Galileo, y aún después Newton junto con sus muchos discípulos y sucesores, cambiaron la imagen del universo y del hombre. La Tierra es un planeta pequeño que gira en torno de un Sol mucho más grande. En lugar de las esferas celestiales está sólo el vacío interminable, en el cual otros planetas, soles y galaxias son como pequeñas isletas en un océano infinito. El hombre está perdido en los espacios cósmicos. Sin embargo, lo que realmente importa no es la pequeñez dimensional del hombre. Es más bien el carácter mecánico e inexorablemente determinista del universo, y en definitiva del hombre mismo, lo que cambia la imagen del hombre. Los fenómenos celestiales pueden calcularse y predecirse, siempre que se hayan descubierto las leyes precisas y eternas que obedecen. Los fenómenos biológicos y psicológicos son menos predictibles, pero sólo porque son mucho más complejos y los gobiernan leyes que aún están por descubrirse. Descartes decidió que el cuerpo humano era una máquina, al igual que un reloj u otro "autómata", aunque todavía creía que el hombre tenía un alma no mecánica. Otros encontraron superflua la hipótesis del alma. El hombre es una máquina, y eso es todo.

Se encontró que Dios era otra hipótesis superflua. Sin duda, Newton y muchos otros científicos trataron de mantenerse dentro de sus religiones. Newton pensaba que en un principio los planetas habían sido lanzados a sus senderos por Dios. Pero luego de este divino acto inicial, los planetas seguían sus propias órbitas de acuerdo con leyes inmutables y sin mayor guía. Los deístas consideraban que Dios había creado y dado las leyes del universo. Tras haber creado y puesto en movimiento el universo, Dios lo consideró tan bien hecho que su presencia dejó de ser esencial. En lugar de misterios, tenemos las leyes de la naturaleza. Algunas personas pensaban que Dios se reservaba el derecho de hacer intervenciones milagrosas ocasionales, abrogando tem-

porariamente las mismas leyes que El había establecido. A otros ese comportamiento les parece impropio del sabio y omnisciente Creador. Más conveniente es imaginarlo como un terrateniente ausentista, que deja que las cosas sigan sus cursos "naturales".

El misterio, alejado de la puerta principal, tiende a deslizarse por la puerta trasera. ¿El Creador y Dador de la Ley ha arreglado las cosas realmente bien? Si se le acredita el orden, la belleza y la bondad del mundo, también debe hacérselo responsable por el desorden, la fealdad y el mal. La maquinaria del universo tiene graves deficiencias, y ese hecho es un misterio que desafía la comprensión. Difícilmente pueda orarse a un dios terrateniente ausentista, ya que es incapaz o no está dispuesto a intervenir para cambiar las secuencias causales que dan lugar a los hechos.

A esto se agrega la desesperanza del determinismo. Como afirmó Laplace, la doctrina del determinismo afirma esencialmente que si se conoce la posición y la velocidad de cada partícula del universo en cualquier momento dado, y si se puede someter a análisis este conocimiento, entonces es posible predecir todos los hechos futuros y también "retrodecir" todos los hechos del pasado. Aunque esta afirmación contiene dos "si" muy vertiginosos, el determinismo es la fe explícita o implícita que constituye la base de la actividad científica. Sin embargo, lleva a una embarazosa inferencia: nada nuevo hay en el mundo, pues todo lo que alguna vez sucede estaba predestinado desde un principio. Ningún esfuerzo humano, o ausencia de esfuerzo, puede cambiar nada, puesto que el esfuerzo, o su ausencia, estaba igualmente predestinado. Se trata de un fatalismo mucho más fuerte que el que a veces (y la mayoría de las veces equivocadamente) se atribuye a los filósofos orientales.

A Darwin se lo ha llamado el Newton de la biología, aunque quizá fuera mejor caracterizarlo como el Copérnico o el Galileo de la biología. Hasta ahora no hay en la biología nada análogo, digamos, a las leyes de la gravedad; el Newton de la biología puede estar aún por llegar. Esta afirmación no equivale a subestimar la contribución de Darwin. Este ha demostrado que las especies biológicas, incluido el hombre, no aparecieron ya hechas; sus multifacéticas estructuras y funciones no son meros caprichos de la naturaleza o de un Creador. Toda especie viviente es un descendiente de antecesores diferentes de ella, y en general más diferentes a medida que uno se aleja en el tiempo. Es probable, aunque no seguro, que todos los seres ahora vivos descendían de una vida primordial que apareció hace alrededor de cuatro billones de años. En los últimos tiempos se encontraron supuestos restos de seres vivientes de hace tres billones y medio de años. La diversidad orgánica es una consecuencia de la adaptación a ambientes diferentes; la variedad interminable de estructuras y funciones corporales hace posible una diversidad interminable de modos de vida. La multiplicidad de los tipos de organismos se debe a que éstos pueden explotar más plenamente que cualquier organismo individual las diversas oportunidades de vida que les ofrece un ambiente.

La especie humana ha desarrollado un modo propio de enfren-



tarse con sus ambientes. Ese modo es la cultura. La cultura no es transmitida de una generación a otra por los genes, aunque éstos sí transmiten sus bases biológicas. Se ha llamado a la cultura "Superorgánica", aunque sin duda descansa sobre un fundamento orgánico. El hombre es un animal, pero tan extraordinario que es mucho más que un animal. Darwin y sus sucesores evolucionistas extendieron al mundo viviente, e incluso al humano, los principios que se habían mostrado supremamente eficientes en el estudio del mundo físico. La biología exorcizó entonces al fantasma del vitalismo, que quería ver en la vida algo radicalmente inconmensurable con el resto de la naturaleza. El mecanicismo ha triunfado en biología. Es sobre todo por este triunfo que se aclamó, y todavía se aclama, a Darwin y la teoría evolucionista. No obstante, el evolucionismo encierra otro aspecto que por lo menos es igualmente importante, y quizá más. La teoría de la evolución ve al conjunto del universo, y a todo lo que éste contiene, en un proceso de cambio y desarrollo. El universo está en camino hacia alguna parte. ¿Hacia adónde?

La grandeza de la teoría newtoniana del universo radicaba en su serena constancia y en la precisión de sus leyes. Los planetas y los satélites seguían sus órbitas una y otra vez, de un modo predecible. Además, puesto que Newton aceptaba la fecha tradicional de la creación así como la predicción apocalíptica del fin del mundo, quedaban pocas oportunidades para el cambio, tanto en el pasado como en el futuro. Las leyes de conservación de la masa y de la energía fueron descubiertas más tarde; había aquí una ruptura en la constancia, sin embargo: aunque la energía se conserva, sufre un cambio direccional debido a la entropía.

Lo que caracteriza a la evolución biológica, empero, no es la constancia sino el cambio. Darwin y sus sucesores demostraron que el mundo viviente de hoy es diferente del que existía en el pasado, y que puede volver a ser distinto en el futuro. La humanidad demostró tener así una historia hasta entonces insospechada. Se trata de la historia de su lenta emergencia a partir de sus antecesores animales, además de la historia registrada de los patriarcas, reyes, batallas e imperios. Y aunque la historia registrada se remonta a sólo unos pocos millares de años, la historia biológica se extiende hasta hace alrededor de un millón y medio o dos millones de años. Pero incluso esta historia resulta corta cuando se la compara con la de la vida de la cual proviene el hombre, que ocupa quizá cuatro billones de años. Y detrás de ella hay más billones de años, durante los cuales el universo existía, sin vida y sin hombre.

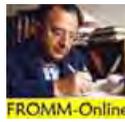
No quiero decir que Darwin haya hecho de la evolución un principio universal. De hecho, antes de Darwin se reconocía que el sistema planetario había tenido una historia a partir de sus orígenes del Sol primitivo, o de una masa de materia que dio origen tanto al Sol como a los planetas. La historia humana se había estudiado por lo menos desde Herodoto y Tucídides; a fines del siglo XVIII Condorcet le atribuyó una dirección: de barbarie primitiva a un paraíso terrenal de perfecto iluminismo. La teoría biológica de Darwin, empero, es la piedra fundamental de la concepción evolucionista del mundo, que comienza con la evolución del cosmos y culmina con la evolución de la humanidad.

La cosmología moderna es una cosmología evolucionista. Incluso los átomos de los elementos químicos, hasta entonces símbolos de la indivisibilidad y la incambiabilidad, demostraron haber tenido una historia evolucionista. Para el lenguaje doméstico de algunos cosmólogos modernos, los átomos fueron "cocinados" en el Gran Estallido a comienzos de la evolución cósmica, y aún son cocinados en los hornos del interior del Sol y las estrellas.

Algunos evolucionistas han sostenido que la palabra evolución debe restringirse sólo a la evolución biológica. No comparto este punto de vista, puesto que considero importante transmitir la idea de que el cambio y el desarrollo son característicos de la materia no viviente tanto como de la viviente y de los asuntos humanos. Esto no impide reconocer que los procesos de la evolución cósmica, inorgánica y geológica difieren de los procesos evolutivos biológicos. Las causas de la evolución biológica deben buscarse en la herencia, la mutación y la selección natural. Ninguna de ellas se encuentra en los sistemas no vivientes, y las analogías que trataron de extraer algunos autores son, en el mejor de los casos, remotas. En la evolución social y cultural se intentaron encontrar otros análogos de la herencia, la mutación y la selección natural con, me temo, aún con menos éxito. Estas analogías son oscurecedoras más a menudo que esclarecedoras.

Tampoco puedo ver muchas ventajas en los puntos de vista expuestos por filósofos como Whitehead y Hartshorn. Estos quieren atribuir a los sistemas inorgánicos, e incluso a los átomos y partículas subatómicas, algunos rudimentos de vida individual y, además, de conciencia y volición. Casi es innecesario decir que no hay pruebas positivas, ni definitivas ni presuntivas, de la presencia de esas cualidades biológicas y humanas en los sistemas no vivientes. Incluso como posibilidad especulativa, estas concepciones no me parecen atractivas. En realidad, equivalen a negar que haya surgido algo esencialmente nuevo en la evolución. En su mayoría son casi análogas a las tempranas nociones preformísticas de la biología: algunos biólogos del siglo XVII creían que la célula sexual contenía un "homúnculo", una pequeña figura del hombre. Esto pareciera hacer muy simple el problema del desarrollo: el homúnculo sólo debía crecer en tamaño para convertirse en un hombre adulto, así como una miniatura correspondiente de una célula sexual animal debía crecer para convertirse en un animal adulto de la especie adecuada. Pero esta simplicidad era engañosa, puesto que hacía insoluble el problema del desarrollo de las especies sucesivas. Era necesario creer que los homúnculos contenían homúnculos de un segundo orden, y éstos otros de un tercer orden, y así hasta el infinito. Las "mentes" de los átomos presentan una dificultad análoga. Al principio pareciera que la mente humana podría desarrollarse simplemente a partir de la mente atómica. No obstante, la mente humana está asociada de algún modo con el cerebro humano, y ¿dónde están entonces los cerebros de los átomos y los electrones?

El aspecto más interesante de la evolución radica precisamente en su capacidad para crear hechos nuevos. De tiempo en tiempo, se trasciende a sí misma; es decir, produce sistemas nuevos con propiedades



nuevas, propiedades que los sistemas antecedentes no tenían ni siquiera en la forma de minúsculos gérmenes. El surgimiento de lo viviente a partir de lo no viviente, y de la humanidad a partir de la animalidad, son los dos hechos trascendentes más grandes ocurridos hasta ahora. Teilhard de Chardin fue el evolucionista que tuvo el valor de predecir futuras trascendencias, en las que la humanidad se movería hacia lo que él llamó megasíntesis y hacia el Punto Omega, siendo este último el símbolo de Dios. Aquí nos encontramos evidentemente en una frontera, donde la ciencia de Teilhard ha colaborado con su visión mística. En este trabajo no pretendo llevar a mis lectores a una excursión hacia estas fronteras de la profecía.

Como ya he dicho, no sabemos con seguridad si las trascendencias de lo no viviente a la vida, y del animal al hombre, tuvieron lugar sólo en este planeta Tierra o en muchos lugares del universo. Quizá los viajes espaciales nos proporcionen alguna información positiva sobre este tema. Por el momento, tenemos datos suficientes como para saber de modo concluyente que estos tres tipos de evolución —el inorgánico, el orgánico y el humano— tuvieron lugar sobre la Tierra. Esos tres tipos de evolución no son independientes unos de otros; más bien constituyen tres etapas de la evolución única del cosmos. Al llamarlos “etapas” no quiero decir que la evolución cósmica se detuvo al iniciarse la fase biológica, o que la evolución biológica se detuvo al comenzar la fase humana. Por el contrario, los tres tipos de evolución continúan y, lo que es más, están conectados por relaciones de realimentación. Por ejemplo, los factores geográficos influyen sobre las cosas vivientes que habitan un territorio dado; a su vez, la vegetación, los animales y en especial las actividades humanas se han convertido ahora en agentes geográficos e incluso geológicos. La evolución cultural humana influye sobre la dotación genética de la humanidad y viceversa. En los últimos años se han dado a conocer algunas concepciones alarmistas, afirmando que la dotación genética humana se halla en proceso de degeneración, y prediciendo las deplorables consecuencias que ello tendrá para el futuro. No puedo analizar este asunto de modo adecuado en este trabajo; creo que se han exagerado los peligros, y que en todo caso la situación no está fuera de control.

La concepción evolucionista del mundo no abroga la concepción mecanicista clásica formulada por Newton. El cambio que significa el evolucionismo, empero, es de la mayor importancia para la concepción que tiene el hombre de sí mismo y de su lugar en el universo. La concepción clásica subrayaba la permanencia esencial de las cosas, por lo menos en cuanto a la duración de la existencia del mundo. La concepción evolucionista hace pasar a primer plano el cambio y el movimiento. La concepción pre-evolucionista del mundo, desde luego, no negaba todo cambio, pero los cambios por lo general se representaban como cíclicos, y al conjunto del mundo no se le asignaba una dirección específica. Primavera, verano, otoño e invierno volvían una y otra vez en los momentos establecidos; la gente nacía, crecía, constituía familias, envejecía y moría, y una nueva generación pasaba a través de la misma sucesión de etapas; las plantas y los animales, como la gente, producían

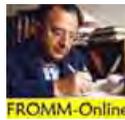
generación tras generación; los cuerpos celestiales seguían constantes sus órbitas; las montañas aparecían, eran erosionadas, se sumergían en el mar, volvían a surgir, etcétera... Para traducir todo a un adagio francés: cuanto más cambian las cosas, más iguales permanecen.

La constancia, la falta de cambio y la recurrencia regular parecían ser tranquilizadoras y confortantes para mucha gente. “Como los buenos días de antaño” es un cumplido teñido de nostalgia. El cambio produce inseguridad; uno debe adaptarse, ajustarse o reconciliarse con las situaciones alteradas. No obstante, la falta de cambio o la eterna repetición o retorno, constituyen la cumbre de la futilidad. Un mundo que permanece igual carece de sentido. Es lo que Dostoievski llamó un “vaudeville diabólico”. Todos los esfuerzos y las luchas por las que debe pasar una generación son vanos, pues la generación siguiente, y la que siga a ella, y así hasta el infinito, tendrán que pasar a su vez por las mismas luchas.

¿Cuál es la diferencia que presenta la idea de la evolución? Muy simplemente, es la siguiente: el universo no es un estado sino un proceso. Su creación no es algo que sucedió hace unos pocos millares de años, antes de que cualquiera de nosotros naciera y hubiera podido influir sobre ella de algún modo. La creación continúa hoy, y puede concebirse que continuará indefinidamente. La concepción de que “nada nuevo hay bajo el sol” es un error. En el pasado había una Tierra y un Sol diferentes de los actuales, y en el futuro habrá una nueva Tierra y un nuevo Sol. En este movimiento progresivo cumple un importante papel el fenómeno llamado vida, y una de sus formas específicas llamada humanidad, la que, según nuestros conocimientos, sólo existe en un planeta, que en otros sentidos no es nada notable.

La evolución de la vida es sumamente rápida, si se la mide en la escala del tiempo cósmico. Hace diez millones de años, la Luna, el Sol y las estrellas no eran muy diferentes de lo que son ahora, pero los seres vivientes que habitaban la Tierra eran bastante distintos de los actuales. Hace diez mil años la humanidad era muy distinta de lo que es hoy, mientras el mundo biológico, exceptuando la destrucción de algunas especies, era muy parecido al que hoy observamos. La evolución es un proceso creador; la capacidad de creación es más pronunciada en la evolución cultural humana, menos en la biológica, y menos aún en la evolución inorgánica.

Un proceso creador, por su mismo carácter, siempre corre el riesgo de terminar en un fracaso, o de encontrarse encerrado en un callejón sin salida. Toda especie biológica es un experimento de la naturaleza, que ensaya un nuevo modo de vida. La mayor parte de las especies con el tiempo demuestran ser un fracaso, y se extinguen sin problemas. No obstante, algunas, una minoría, descubren un modo nuevo, superior, de sobrevivir a partir del ambiente que encuentran en la Tierra. Estos pocos y felices descubridores heredan la Tierra y pasan por eso que, técnicamente, se llama irradiación adaptativa. Es decir, las especies sobrevivientes se diferencian y vuelven a convertirse en muchas especies, sólo para repetir el proceso de descubrimiento, extinción y nueva irradiación adaptativa. Con todo, éste no es un nuevo ejemplo del eterno



retorno. Las nuevas irradiaciones adaptativas no se limitan a restaurar lo que ya existía; la nueva cosecha de especies puede contener algunas que lograron modos nuevos o más seguros de permanecer vivas, que descubrieron en el ambiente nichos previamente no explotados, aumentando así la medida en que lo viviente continúa a expensas de lo no viviente.

El proceso de ensayo y error mediante el cual proliferan especies siempre nuevas y desaparecen las antiguas ha alcanzado notables éxitos. La evolución biológica se ha trascendido a sí misma dando lugar al hombre. La humanidad, en tanto especie, es un extraordinario éxito desde el punto de vista biológico. Ha conquistado la capacidad para adaptar sus ambientes a sus genes, así como sus genes a sus ambientes. Esta capacidad surge de un complejo de rasgos adaptativos nuevos, transmitidos extragenéticamente, al que llamamos cultura. Esta conduce, además, a otro tipo de descubrimiento: los descubrimientos del conocimiento que pueden ser transmitidos a las generaciones posteriores mediante los procesos extragenéticos de la instrucción y el aprendizaje. Uno de los descubrimientos que se hicieron y difundieron es el de la evolución. El hombre sabe que el universo y la vida han evolucionado, y que la humanidad entró a ese universo por medio de la evolución. Quizá con una licencia poética algo excesiva, se ha dicho que el hombre es evolución hecha consciente de sí misma. No es una licencia poética, empero, decir que, al descubrir la evolución, el hombre ha abierto la posibilidad de aprender con el tiempo a controlarla.

La empresa de la creación aún no se ha completado; se desarrolla ante nuestros ojos. Sin duda, el nuestro no es el mejor de los mundos imaginables y, tenemos la esperanza, ni siquiera el mejor de los mundos posibles. El hombre pregunta en todo momento si su existencia, y la del mundo en que se halla, tiene algún sentido o significado. Si no hay evolución, entonces todo es fútil, la vida humana en especial. Si el mundo evoluciona, entonces la esperanza es por lo menos posible.

En este momento forzosamente se presenta una incómoda pregunta. ¿Podrá la ciencia descubrir alguna vez el significado de alguna cosa, o por lo menos tiene el científico derecho a formularse interrogantes respecto de sentidos y propósitos? Para un mecanicista riguroso que no desea pensar en términos evolucionistas, palabras tales como significado, perfeccionamiento, progreso y trascendencia son sonidos carentes de sentido. Todo el mundo, incluido yo mismo, es un agregado de átomos. Cuando este agregado se desagregue, los átomos seguirán allí y podrán agregarse para constituir otra cosa. ¿Existe una diferencia definible objetivamente entre un objeto de arte y un montón de chatarra? Si un virus y un hombre no son otra cosa que seriaciones diferentes de los nucleótidos de sus ADN y ARN, entonces toda evolución es un montón de sonido y furia que no significa nada.

Uno de los fenómenos exasperantes de la historia intelectual de la humanidad es educadamente llamado "rezago académico". La concepción del mundo crudamente mecanicista era aceptable para la ciencia de los siglos XVIII y XIX. Se justificó a sí misma dando un poderoso impulso a los descubrimientos científicos. Ahora es desplazada por la concepción evo-

lucionista del mundo. Con todo, los representantes de lo que C. P. Snow llamó cultura literaria o no científica sólo en los últimos tiempos han descubierto que el mundo no es sino un agregado de átomos. Constituye una curiosa experiencia oír decir a un artista que un montón de chatarra, desde luego, no es menos digna de apreciación estética que la "Venus de Milo", puesto que ambas son materias a las que se ha dado formas arbitrarias; o escuchar a un eminente músico declarar que el atonalismo y algunas otras características de la música de vanguardia constituyen sólo el reconocimiento del descubrimiento copernicano de que el hombre no es el centro del universo; o finalmente leer en el libro de un mandarín intelectual que "cuando la técnica asedia los sentidos y la ciencia domina la mente, algo penetrante que diferencia no al hombre civilizado del salvaje, ni al hombre de los animales, sino al hombre del robot, queda entumecido, se osifica, se marchita como negra carne mortificada".

En realidad, la ciencia no es ni un villano que rebaja la dignidad humana ni la única fuente de sabiduría del hombre. Con palabras de Toynbee:

El horizonte de la ciencia está limitado por las fronteras de la naturaleza, el horizonte de las ideologías por las fronteras de la vida social humana, pero el alcance del alma humana no puede ser confinado dentro de ninguno de esos límites. El hombre es un animal social carnívoro, pero es también algo más. Es una persona, dotada de conciencia y voluntad, así como de un intelecto consciente de sí mismo. Esta dotación espiritual propia lo condena a luchar toda la vida por reconciliarse con el universo en el cual ha nacido.

Sin duda, el hecho de que el universo se haya desarrollado y esté desarrollándose es significativo para esta reconciliación. El advenimiento del evolucionismo hace necesario formularse una nueva pregunta que simplemente no se les hubiera ocurrido a quienes creían que el mundo fue creado de una vez y para siempre, de modo permanente y para no sufrir cambios.

La pregunta es: ¿hacia adónde va la evolución? Esta pregunta puede formularse por separado respecto de tres tipos conocidos de evolución: el cósmico, el biológico y el humano. También se la ha planteado respecto del conjunto de la evolución, puesto que los tres tipos de evolución pueden considerarse como partes constitutivas, o etapas, de un proceso único de evolución universal, que todo lo abarca. Este universo, tan formidable y bello, está en proceso de cambio. Es posible que la evolución sólo derive al azar, y que no vaya a un lugar en especial. No obstante, existe la posibilidad, de cuya realidad no puede proporcionarse ninguna demostración rigurosa, de que la evolución universal sea una gran empresa, de la cual todas las cosas y todos los seres sean partes componentes. ¿De quién es esta empresa, y con qué fin y para qué propósito se la lleva a cabo? Los cuatro siglos de progreso científico transcurridos desde Copérnico no han develado el misterio; el único siglo transcurrido desde Darwin lo ha hecho más apremiante que nunca.



¿Qué papel debe cumplir el hombre en la evolución? ¿Ha de ser un mero espectador o, por azar, la vanguardia y el eventual director? Hay personas que se encogen de hombros o retroceden ante esta pregunta, por considerarla una manifestación de insana arrogancia. No obstante, puesto que el hombre es un ser racional, y presumiblemente el único, que tiene conciencia de que la evolución se está desarrollando, difícilmente podría dejar de plantearse esas preguntas. Puesto que el problema implícito en ellas es nada menos que el significado de su propia existencia. ¿Vive el hombre sólo por vivir, y la vida no tiene para él más sentido o significado que ése? ¿O bien está llamado a participar en la construcción del mejor de los universos concebibles?

## CAPÍTULO X

### EL HOMBRE INCOMPLETO

*Loren Eiseley*

La naturaleza en la que Macbeth, el personaje de Shakespeare, se interna tan infructuosamente con ayuda de brujerías, en la famosa escena del brezal, es algo inolvidable en la literatura. Con horrorizada fascinación, observamos el maligno cambio que se produce en el carácter de Macbeth a medida que adquiere una dudosa comprensión del futuro que se despliega ante él; un futuro que sabemos que se crea a sí mismo. Esta escena, capaz de producir terror en todas las épocas, resulta hoy casi insoportable para el observador con discernimiento. Su poder radica en la delineación simbólica de la relación entre el mundo de medianoche de Macbeth y el ámbito de la ciencia moderna, una relación captada por pocos.

El buen general Banquo, quien, a diferencia de Macbeth, se muestra cauto ante los destellos de futuro que las brujas dejan ver a los dos compañeros, trata de contener a su impetuoso camarada. “Esto es extraño”, dice Banquo, “y frecuentemente para atraernos a nuestra pérdida los agentes de las tinieblas nos profetizan verdades y nos seducen con inocentes bagatelas para arrastrarnos pérfidamente a las consecuencias más terribles”.

Macbeth, quien en contraste con Banquo ha comprendido inmediatamente el carácter de realidad que se impone a sí misma de las profecías, por fin se libera de sus lazos, sólo para protestar en su hora postrera: “¡Que no se crea nunca en estos demonios juglares [...], que dan palabras de promesa a nuestros oídos y quiebran nuestras esperanzas!”

¿Quiénes, podemos preguntarnos ahora, son estos extraños seres que acechan a Macbeth, y por qué yo, que he consagrado mi vida a la ciencia, tengo la audacia de afirmar que esta vieja historia de asesinatos del alba de la ciencia extiende sus sombras más allá de los umbrales de nuestros modernos laboratorios? Estas criaturas barbudas y sin sexo, que tienen la facultad de desvanecerse en el aire o que reaparecen en algún paisaje último y envuelto en llamas sólo para burlarse de nuestra insensatez, son una parte exteriorizada de nosotros mismos. Son proyecciones de nuestra psique, fuegos fatuos que proclaman nuestras intenciones subconscientes y las refuerzan con délficos pronunciamientos, verdades a medias que conscientemente aceptamos y luego adquieren poder sobre nosotros. Bajo el hechizo de estos oráculos creamos no un futuro necesario o real, sino una impostura extraída de nosotros mismos



que luego imponemos sobre la realidad mediante poderes puramente humanos. Desde luego, podríamos decir que estos fantasmas crean un mundo que es al mismo tiempo espúrio y genuino, tan complejo es nuestro destino humano.

Toda época tiene un estilo propio para estas proyecciones necrománticas. Las adivinaciones mediante la elevación de cadáveres de los hechiceros isabelinos fueron reemplazadas en nuestra época por interpretaciones diferentes y, a primera vista, más científicas del futuro. Hoy sabemos más acerca del hombre, de dónde proviene, qué podemos esperar de él, o así lo creemos. Pero creo que hay una cosa que identifica a los “demonios juglares” de cualquier época, ya se trate de espíritus pavorosos que se muestran como brujas, astrólogos, o de los tecnólogos actuales. Esa cosa es su pretensión de omnisciencia, una ciencia afirmada sólo a medias sobre la base del pasado o de un especioso presente, y que carece siempre de un genuino conocimiento del futuro. La característica principal del futuro que ellos presentan es su carácter fijo, estático, inflexible.

Este futuro fija un destino que se encuentra fuera del alcance del deseo de cambiar del hombre, del mismo modo en que los demonios, mediante la profecía, produjeron en Macbeth una transformación de carácter que luego creó la tragedia inevitable. Hasta el momento en que la aparición de las brujas en el brezal le diera forma, esa tragedia sólo existía como una posibilidad latente del subconsciente de Macbeth. De modo semejante, en nuestro tiempo podríamos señalar a quienes tratan de controlar el destino del hombre mediante la evocación de su pasado. Su hechicería es engañosa porque sus hechizos son tramados a partir de una porción genuina de la realidad, la que, empero, ha adoptado esa cualidad siempre identificable de la fijeza en medio de un universo donde nada es fijo. El mono está siempre en nuestros corazones, se nos hace decir, aunque cada vez que nace un niño entra en el universo algo total y genéticamente único, como ocurría hace mucho tiempo cuando los grandes líderes éticos —Cristo, Buda, Confucio— hablaban a sus discípulos.

El hombre elude toda definición, aun cuando los modernos fantasmas con ropaje militar proclaman —como los hemos oído hacerlo— que el hombre luchará de un extremo al otro del sistema solar, y más allá. Por supuesto, el peligro está realmente allí, pero es un peligro que, aunque en parte se encuentra en lo que el hombre es, se halla también mucho más cerca de lo que él elige ser. Toda la historia del hombre es una historia de trascendencia y examen de sí mismo, que ha llevado tanto hasta las cumbres angélicas del sacrificio como a las más estériles regiones de la desesperación. El futuro no está realmente fijado, pero el escenario del mundo está invadido por el humo de las calderas de quienes quieren crear el mañana evocando, antes que exorcizando, los acechantes fantasmas del pasado.

Incluso este pasado, empero, es más profundo y está más preñado de novedades que las que el realista de corto alcance puede imaginar. Como evolucionista, el pasado nunca ha dejado de asombrarme. Está preñado de más características que las que un mundo puede realizar.

Quizás eso llevó al filósofo Santayana a afirmar que las verdaderas naturalezas de los hombres no están adecuadamente manifestadas en su condición de cualquier momento particular, y ni siquiera en sus hábitos usuales. “Su verdadera naturaleza”, afirmó, “es lo que ellos descubrirían que son si tuvieran conocimiento de sí mismos o, como dicen las escrituras indias, si se convirtieran en lo que son”. Quisiera considerar este misterio de la persona que tanto intrigó al gran filósofo, a partir de un sendero humano sembrado de todos aquellos elementos con los que un arqueólogo puede abrirse camino.

### Contemplación del pez

Permítaseme ilustrar lo que quiero decir mediante un elemento muy pesado y peculiar que he conservado sobre mi escritorio. Ha sido cortado a lo largo; en negro carbón, impreso en la pizarra gris, se halla el perfil de un pez. Los elementos químicos que lo componían —la mayor parte de ellos, por lo menos— todavía se encuentran allí, en la piedra. En cierto sentido, son imperecederos. Pueden ir y volver, entrar y salir de las cosas vivas, escurrirse en la larga erosión del tiempo. Son inanimados, aunque alguna vez constituyeron una criatura viviente.

Suelo sentarme ante mi escritorio para contemplar el pez. No tiene por qué ser forzosamente un pez. Podría ser el bisonte de largos cuernos de Alaska que está sobre la pared. Pues lo importante es que el pez se ha extinguido y desaparecido, al igual que esas grandes bestias de pesadas cabezas, al igual que nuestros antecesores de rostro masivo y paso vacilante de la Edad de Hielo. Los elementos químicos que aún se encuentran entre nosotros habían tomado una forma que nunca volverá a verse mientras el pasto crezca o el sol brille. Sólo una vez en todos los tiempos hubo un modelo al que llamamos *Bison regius*, un anfibio con la forma de pez llamado *Ichthyostega* y, en la actualidad, un primate que conoce, o cree conocer, todos los hechos. En el pasado hubo corazas; hubo brazos que surgían de gargantas semejantes a hornos de hierro; hubo luces fantasmales en los bosques sombríos, y reptiles dentados aleteando por los aires. Todo se ha convertido en carbón y sus compuestos, la negra mancha corriendo perpetuamente a través de la piedra.

Pero, aunque conozcamos los elementos, ninguna de aquellas formas es ahora recuperable. Ningún químico viviente puede dar forma a un dinosaurio, ninguna mano puede iniciar las soñadoras extensiones tentaculares que caracterizan la vida de la más simple de las células ameboideas. Por último, como el más grande de todos los misterios, yo, que escribo estas palabras sobre el papel, no puedo establecer mi propia realidad. De acuerdo con cualquier lógica razonable y ponderada, yo estoy muerto. Esto puede preocuparle a usted, que lee estas palabras; pero, por si eso le sirve de consuelo, puedo asegurarle que usted está tan muerto como yo. Puesto que, sobre mi escritorio, para probar mis palabras, está el fósil sobre la piedra, y el carbón de la vida manchando de negro la antigua roca. No hay vida en el fósil. No hay vida en el carbón de mi cuerpo. Mientras esa idea me conmueve —creedme, es



para mí un profundo *shock*— recorro la lista de los elementos. No hay vida en el hierro, no hay vida en el fósforo, el nitrógeno no me contiene a mí, el agua que moja mis tejidos no es yo. ¿Qué soy yo entonces? Pellizco mi cuerpo en un arranque de súbita desesperación. Mi corazón late, mis dedos se aferran a la lapicera. Al parecer, hay aquí una semejanza de vida.

Pero desde el instante en que comienzo a dividir este cuerpo en los elementos que lo componen, estoy muerto. Ellos no me conocen. El carbón no habla, el calcio no recuerda, el hierro no llora. Aun cuando reconstituya apresuradamente sus combinaciones en mi mente, rehaga mis arterias y deje que el oxígeno atrapado por la hemoglobina corra por un millar de conductos, me encontraré sólo con una especie de máquina; sin embargo, ¿en qué parte de este conjunto de serpentina y objetos flotantes que se mueven está el habitante?

¿Desde dónde, a partir de qué lagos con vapor o turbiones hirvientes surgió por vez primera? ¿Qué fuerzas podemos encontrar que lo hayan llevado hasta la costa, le hayan dado a su cuerpo una forma antigua, de reptil, y luego la hayan roto como huevo para dejar salir un animal de piel suave con un corazón más cálido? ¿Y nosotros? ¿No sería bueno que pudiera golpearse suavemente al hombre como a un huevo fértil para ver qué podría salir de allí? A veces pienso en ello cuando tengo en mis manos las calaveras de gruesas paredes de los hombres animales que nos precedieron, o reflexiono sobre aquellas remotas criaturas de pies achatados cuyos huesos yacen en las profundidades de las tierras baldías del mundo, en el mismo fondo del tiempo.

### Una pregunta en la noche

Hace tiempo ya que estoy familiarizado con las tinieblas y los terrores nocturnos de esos vastos cementerios. Tinieblas muy similares envuelven la vida individual de cada uno de nosotros. Hay momentos en que, cuando estoy por la noche en mi cama o mientras observo los juegos de la luz de la Luna sobre el cielo raso, estas tinieblas de mí mismo se me presentan con una fuerza avasalladora; entonces yazgo tenso, escuchando como desde lejos, muy lejos, los pasos de mi corazón, o veo ni propia cabeza sobre la almohada, volviéndose inquieta con los ojos redondos y fijos de un buho gigantesco. Murmuro: “¿Quién?”, y no encuentro a nadie sino a mí en la casa silenciosa, dormida, mientras la casa viviente se ha ido a dormir con las durmientes piedras, la silla eternamente dormida, el cuadro que duerme para siempre en el escritorio, lo muerto, también durmiendo, aunque camine en mis sueños. En medio de todas estas tinieblas, este vacío, esta vacuidad, yo, más fantasmal que un fantasma, grito “¿Quién? ¿Quién?”, para no hallar respuesta alguna, sólo consciente de fantasmas más pequeños, como el murciélago que duerme junto a la ventana o el perro que, repitiendo un trozo de su perdida historia, se mueve inquieto entre pastos inexistentes antes de tranquilizarse una vez más sobre el piso.

“Confía en el animal divino que nos lleva a través del mundo”, es

cribe Emerson. Así como el caballo halla el camino por instinto cuando el viajero se ha perdido en los bosques, así el animal divino que está dentro de nosotros, sostiene Emerson, puede encontrar nuevos pasajes en la naturaleza; la metamorfosis humana es posible. Emerson escribió en una época en que todavía el hombre tenía una relación íntima con los animales y seguía caminos salvajes y peligrosos a través de bosques y praderas vírgenes. Emerson y Thoreau vivieron lo bastante cerca de la naturaleza como para saber todavía algo acerca de la intuición y la sabiduría de los animales. No habían alcanzado ese punto de profundo cinismo, esa desconfianza de sí mismo y del pasado humano, que en definitiva lleva a quedar totalmente encerrado en ese pasado, en el “hombre cristalizado”, como, también en este caso, Emerson tuvo la sagacidad necesaria para observar.

Este encierro resulta muy evidente en los trabajos de muchos estudiosos de la historia evolutiva del hombre. Su mirada está fija solamente en un pasado en el cual, comienza uno a sospechar, se ha destilado una cierta dosis de la frustración, el rencor y la desesperación presentes. Como las brujas de *Macbeth*, estos hombres nos seducen con realidades aparentes acerca de nosotros mismos, hasta que estas realidades toman forma en nuestras mentes y se convierten en el futuro. No es necesario romper el código del ADN para controlar el destino humano. La tragedia es que los hombres ya están controlándolo mientras hacen juegos de manos con retortas y agitan redomas en busca de un medio físico para enriquecer sus personalidades. Querriamos contener el futuro incontenible en una copa, si hubiera él cristalizado ante nosotros como un polvo que pudiéramos beber. Todo eso, imaginamos, estaría muy bien.

A medida que crece el conocimiento humano del mecanismo genético, científicos y periodistas bombardean nuestros oídos con ingeniosas descripciones del modo en que, de ahora en adelante, habremos de controlar nuestra propia evolución. Nosotros, que sólo podemos recurrir a un pasado que leemos mal y que nos ha hecho cínicos, ahora nos aventuramos a producir nuestro propio futuro solamente a partir de este pasado. Una vez más, juzgo a esta autoestima un producto de nuestro tiempo, de nuestra tecnología poderosa y mal utilizada, de nuestro deseo de no buscar la vida buena sino de producir una versión mecánica e indolora de la vida, de nuestra disposición a ser buenos si la bondad, en suma, puede ser ingerida como una píldora.

Así estamos otra vez en el brezal de las brujas o, para aproximarnos más a nuestro tiempo, en el laboratorio londinense donde el buen doctor Jekyll produjo una poción y extrajo de su propio cuerpo al monstruo Hyde.

La naturaleza, como he tratado de sugerir en esta pequeña disección, nunca está completa allí donde la vemos. Es algo que se está transformando tanto como pasando, pero la transformación se halla a la vez fuera y dentro del alcance de nuestros poderes. Es esta lección, junto con todo nuestro conocimiento duramente ganado, lo que resulta difícil de comprender. A lo largo de todo el camino evolutivo podría haberse dicho: “Este es el hombre”, si hubiera existido una palabra así, capaz de delinear mágicamente a uno mismo y congelar la mente. Esa



Propriety of the Erich Fromm Document Center. For personal use only. Citation or publication of material prohibited without express written permission of the copyright holder.

Eigentum des Erich Fromm Dokumentationszentrums. Nutzung nur für persönliche Zwecke. Veröffentlichungen – auch von Teilen – bedürfen der schriftlichen Erlaubnis des Rechteinhabers.

palabra podría habernos inmovilizado en cualquier paso de nuestra jornada. Podría habernos mantenido colgados de la rama de la que concretamente bajamos; podría habernos conservado agachados, con un cerebro pequeño y desamparados, mientras los grandes gatos salían de entre las cañas. Podríamos habernos sobrecogido de terror ante el fuego que después sería nuestra fuente de calor y nuestra arma ante el frío de la Edad de Hielo. En cualquier paso del camino, la palabra *hombre*, podemos decir ahora retrospectivamente, nos hubiera encerrado dentro de esos límites definitivos.

### Sin influencias estelares

En cada caso, la barrera fue superada. El hombre no es el hombre. Dentro de nosotros sólo hay ese animal oscuro y divino realizando un extraño viaje, esa criatura que, a medianoche, conoce su propio carácter fantasmal y siente su lejano camino. “La infelicidad del hombre”, admitió Carlyle, “proviene de su grandeza; porque hay un infinito en él, a pesar de todas sus astucias no puede colocarse por completo debajo de lo finito”. Por esa razón, el hidrógeno, que se ha convertido en el elemento demoníaco de nuestro tiempo, debería verse como la daga intangible que pende ante la visión de Macbeth, la que empero, no tenía otro poder que aquel que le prestaba la propia mente de Macbeth.

El terror que enfrenta nuestra época es la concepción que tenemos de nosotros mismos. Por sobre toda otra cosa, ésa es la poción que los modernos doctores Jekyll han fraguado. Como previó Shakespeare: “Se nos ha enseñado desde el estado primigenio, que aquel que es fue deseado hasta serlo”. Esta no es la voz de las brujas. Es la clara voz de un poeta desaparecido hace casi cuatro siglos, que vio en el alba de la edad científica cuál sería el problema más oscuro del hombre: su concepción de sí mismo. Las palabras son quietas, casi crípticas; no predicen. Implican un problema para la libre voluntad. Shakespeare, en este pasaje, nada dice de influencias estelares, copas, maquinarias o pociones. En esencia, sólo dice una cosa: en aquello que deseemos, en eso nos convertiremos.

Afirmo ante ustedes que éste es el mensaje más mortal que el hombre podrá encontrar en toda la literatura. Carga sobre sus hombros elecciones ineludibles. La de Shakespeare es la voz eterna, verdadera, del animal divino, atravesando, como siempre lo hizo, la complacencia de pocos siglos en los cuales los hombres, acampados como si estuvieran en ocultas malezas, trataron de evadir el conocimiento de sí mismos describiéndose como hombres.

## CAPÍTULO XI

### ERICH FROMM: ¿CUAL ES LA LUCHA DEL HOMBRE?

Ramón Xirau

En el presente ensayo me limitaré a considerar tres aspectos de la teoría de la libertad que se encuentra en la obra de Erich Fromm: 1) la libertad vista dentro de la perspectiva de la historia de la liberación humana, a partir de los textos bíblicos y la tradición oral del judaísmo, considerados como manifestaciones del “humanismo radical”; 2) la libertad según fue buscada y evitada por el hombre moderno, desde el Renacimiento hasta nuestro tiempo, y 3) la libertad como conquista de la conciencia y la experiencia de elegir entre alternativas concretas (alternativismo). Estas dos secuencias históricas y esta experiencia vital, existencial, están ligadas por la concepción del hombre como ser conflictivo y contradictorio que, no obstante, es capaz de progresar hacia la trascendencia, la libertad y una mayor racionalidad<sup>1</sup>.

No creo deformar las ideas de Fromm si digo que su pensamiento —en la medida en que se relaciona con la evolución de la libertad— está claramente arraigado en la concepción del progreso humano surgida en el Renacimiento y formulada por Feuerbach y varios socialistas del siglo XIX, anteriores a Marx, y también por Spinoza, Marx, Freud y, hasta cierto punto, Nietzsche.

Al igual que Feuerbach, Fromm cree que la historia de la religión humana —es decir, la historia del espíritu religioso— es la historia de una desalienación progresiva, y de una gradual afirmación del libre albedrío, la razón y el amor entre los hombres. Como algunos de los socialistas a los que Marx injustamente calificó de utópicos (Fourier, Proudhon), Fromm cree que, para la mayoría de las personas, la completa libertad humana se encuentra en el futuro del hombre, no en su presente. Como los humanistas del siglo XIX, Fromm afirma que la historia del hombre es un proceso creador. A diferencia de ellos, manifiesta un respeto más objetivo por las diversas creencias religiosas, aun cuando su pensamiento es no-teísta. Fromm considera el concepto de Dios como una expresión poética de sumo valor para el humanismo.

<sup>1</sup> Estas páginas no deben considerarse como una tentativa de tratar exhaustivamente el tema de la libertad en la obra de Fromm. Doy por supuestos los precisos y cabales análisis que Fromm consagra al doble tema de la liberación y la regresión a lo largo de la mayor parte de sus libros. Pienso especialmente en *El miedo a la libertad*, *Man for Himself*, *Y seréis como dioses* y *El corazón del hombre*, que en mi opinión formulan con suma claridad el tema aquí tratado. Este es un tema que considero fundamental y, al mismo tiempo, escasamente analizado en otras partes.



A primera vista, la concepción de la historia explicada y analizada por Fromm en *Y seréis como dioses* pareciera limitarse específicamente a la evolución del pueblo judío; las referencias usadas por Fromm son la Biblia y la tradición oral de los judíos. También es verdad —y éste es un punto de fundamental importancia— que, al estudiar los textos y las tradiciones judías como una unidad, Fromm no se limita a relatar sólo la historia de un pueblo. Lo que hace es interpretar la Biblia y la tradición oral como expresiones del “humanismo radical”<sup>2</sup>.

¿Qué debe entenderse por esta expresión? Fromm la define con claridad:

Por humanismo radical entiendo una filosofía global que subraya la unicidad de la especie humana, la capacidad del hombre para desarrollar sus propios poderes y arribar a la armonía interior y el establecimiento de un mundo pacífico. El humanismo radical considera que la meta del hombre es conquistar una independencia completa, y eso implica pasar a través de las ficciones e ilusiones para alcanzar una plena conciencia de la realidad. Implica, además, una actitud escéptica hacia el uso de la fuerza, precisamente porque durante la historia del hombre la fuerza —al crear el temor— ha sido, y aún es, la que ha hecho que el hombre tomase la ficción por realidad, la ilusión por verdad.<sup>3</sup>

Deben subrayarse varias ideas contenidas en esta cita. La primera es la de una “filosofía global”. En realidad, en el análisis bíblico de Fromm se encuentra un especial amor por los textos sagrados del pueblo judío. Al mismo tiempo —y quizá de modo preponderante— la Biblia (y las tradiciones judías) le interesan como expresión universal de la lucha por la libertad de la especie humana.

Fromm parte de una cantidad de análisis específicos y arriba a principios aplicables a toda la historia humana. En este sentido, *Y seréis como dioses* es una historia de la filosofía, que tiene estrechas conexiones con las desarrolladas por Herder, Goethe, Marx y ese filósofo del “arte de amar” que es Schweitzer. Y la historia que Fromm analiza es también la del pensamiento religioso. Aunque define su propia actitud como un “misticismo no-teísta”<sup>4</sup>, ello no le impide reconocer que esa experiencia mística puede ser igualmente válida para el judaísmo, el cristianismo, el brahmanismo o el taoísmo, para cualquier religión o sistema filosófico, incluya o no el concepto de Dios. Fromm cree que la experiencia mística tiene la misma validez para todos los hombres verdaderamente religiosos, por más diferentes que sean sus experiencias y conceptualizaciones de

<sup>2</sup> Como base de su interpretación, Fromm cita los estudios de Ludwig Krause, Nehemia Nobel y, de modo muy importante, los de Hermann Cohen: *Die Religion der Vernunft aus den Quellen des Judentums*.

<sup>3</sup> Erich Fromm, *You Shall Be as Gods* (Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1966), págs. 13-14.

<sup>4</sup> Esta definición aproxima a Fromm a otra tradición que ha estudiado de modo muy completo: el budismo zen. La experiencia mística zen quizá sea la más clara expresión de misticismo no teísta.

esos fenómenos. Puesto que las palabras “religioso” y “espiritual” pueden llevar a equívocos, y puesto que no hay dos experiencias personales que sean idénticas, Fromm llama “experiencia x” a la experiencia mística. De hecho, nos estamos refiriendo a una experiencia y visión del amor y la razón que se halla al alcance de todos los hombres, siempre que se hayan liberado de la *idolatría*, palabra que Fromm usa como sinónimo de sometimiento, alienación y reificación.

*Y seréis como dioses* analiza la historia de la unicidad de la especie humana desde tres puntos de vista bíblicos: el del concepto de Dios, el del concepto de hombre, y el del concepto de la historia misma. Quisiera analizar estos tres puntos de vista en tanto corresponden a la conquista progresiva de la libertad.

En primer lugar, Fromm niega la existencia del pecado original. Contrariamente a la idea cristiana de la caída de Adán como símbolo del pecado original, Fromm observa que el texto bíblico no menciona la palabra “pecado”, e interpreta la primera parte del Génesis como un acto de rebeldía que representa el “comienzo de la historia, puesto que es el comienzo de la libertad humana”<sup>5</sup>. Cuanto más despliega el hombre lo divino que hay en su seno, más se libera de la supremacía de un Dios meramente autoritario. De hecho, al llegar al concepto de un contrato —que Dios hizo con Noé y sus descendientes— la tradición judía convierte a Dios, de un gobernante absoluto, en un monarca constitucional: el derecho a vivir que el hombre ha ganado para sí mismo ya no puede ser modificado, ni siquiera por Dios. Puesto que Dios está limitado por las reglas de la ley y el amor, el hombre ya no es su esclavo.

Subsecuentemente, mediante la revelación de Moisés, la concepción de Dios como Dios de la naturaleza —es decir, el gobernante que hizo a la naturaleza y al hombre y que podría destruir todas sus creaciones si se sintiera disgustado— ya no resulta aplicable. En cambio, Dios es revelado sólo como el Dios de la historia; por ejemplo, cuando afirma: “Yo soy el Dios de tu padre, el Dios de Abraham, el Dios de Isaac y el Dios de Jacob” (Exod. 3:6).

No obstante, Dios no menciona un nombre. ¿Cómo podría ser nombrado este Dios que está a la vez soberanamente presente y soberanamente distante? Moisés pidió a Dios un nombre puesto que sentía que su pueblo no podía aprehender la idea de un Dios que se revelaba a sí mismo sólo como el Dios de la historia. Y para aquellos hebreos, habituados a los ídolos, un Dios sin nombre sería por cierto algo carente de significación. En consecuencia, Dios concedió y dijo de sí mismo: “YO SOY QUIEN SOY”, con la palabra hebrea *Eheveh*, derivada del verbo “ser”. La significación de esta expresión —que libremente traducida significaría: Mi nombre es *Sinnombre*— es que un Dios viviente, a diferencia de un ídolo, no puede tener nombre. Sólo las cosas tienen nombre. De este modo, Dios no puede representarse mediante el nombre o la imagen, y así no puede ser traducido a la forma de un ídolo.

Este concepto de un Dios sin nombre dio forma, en el siglo XII, al pensamiento de Maimónides, cuya *Guía para los perplejos* constituyó

<sup>5</sup> *Op. cit.*, pág. 23.



una “teología negativa” en la cual no podía describirse la esencia de Dios enumerando (y así limitando) los atributos positivos de Dios, pero que autorizaba a describir a Dios en términos de sus acciones. Vemos entonces que el concepto judío de Dios cambió de un Dios autoritario de la creación al Dios sin nombre de Moisés y al Dios de Maimónides, al cual el hombre sólo puede conocer por sus acciones y no por una lista de sus atributos positivos. El judaísmo, pues, a diferencia del cristianismo tiene escasa significación en relación con la especulación sobre la esencia de Dios. La “teología” judía es negativa no sólo en la obra de Maimónides, sino también en otro sentido; vale decir, niega la idolatría, como, desde luego, lo hizo el mismo Maimónides.

Sea o no esta interpretación del desarrollo de la libertad espiritual aceptable para las grandes religiones —dificilmente lo será para el cristianismo o el islamismo— la conclusión a la que conduce (y que se asemeja a las alcanzadas por el destacado teólogo católico Karl Rahner) es la siguiente: “El reconocimiento de Dios es, fundamentalmente, la negación de los ídolos”<sup>6</sup>.

¿Qué es un ídolo? ¿Por qué se opone tanto la Biblia a la idolatría? En primer lugar, un ídolo es un objeto falso de adoración, un falso dios con el cual nos identificamos para perder nuestros temores al tiempo que dependemos de un objeto inerte al que dotamos de poderes mágicos. En segundo lugar, en un nivel más profundo, como tan bien lo describe Fromm: “Un ídolo representa el deseo (regresivo) de volver a la Madre Tierra, el ansia de posesión, poder, fama y cosas semejantes”<sup>7</sup>. Por su mismo carácter, la idolatría —ya sea de animales, estatuas, banderas o dinero— demanda sometimiento y requiere del hombre una actitud de alienación de sí mismo y de sus propios poderes. La importancia de los ídolos en las religiones —y los estados— puramente autoritarios lleva a Fromm a imaginar una nueva ciencia de la “idología”; adoptando un punto de vista semejante al de Simone Weil, Fromm escribe: “La ‘idología’ puede mostrar que un hombre alienado es por fuerza un cultor de ídolos, puesto que se ha empobrecido transfiriendo sus poderes vivientes a cosas que se hallan fuera de él, a las que está obligado a rendir culto para conservar un poco de su yo y, en último análisis, su sentido de la identidad”<sup>8</sup>.

Sea aceptada o no la interpretación que presenta Fromm de la tradición bíblica como dotada del espíritu revolucionario de la libertad, es evidente que sus conclusiones pueden ser aceptadas por todos. Y creo

<sup>6</sup> *Ibid.*, pág. 42.

<sup>7</sup> *Ibid.*, pág. 43.

<sup>8</sup> *Ibid.*, págs. 48-49. Podríamos agregar 1) que la idea de religión que Fromm presenta aquí está de acuerdo con toda la tendencia a la desmistificación que hoy ocupa un lugar destacado entre los teólogos tanto protestantes como católicos, una tendencia que hunde sus raíces en el humanismo renacentista, y sobre todo en Erasmo y Juan Luis Vives; y 2) que nuestro período es propenso a idolatrías que son más peligrosas que las religiosas de épocas anteriores. Me refiero a la tendencia a hacer dioses de la violencia, el progreso, la ciencia y de personas a las que el hombre contemporáneo le gustaría convertir en dioses ante su sentimiento de desamparo y falta de fe en un auténtico Dios. Simone Weil dijo que es mucho más fácil creer en ídolos que en el verdadero Dios. Nada puede ser más verdadero.

que Fromm trata precisamente de que sean aceptables para todos: 1) cuando sostiene que la “experiencia x” —la experiencia religiosa y, en especial, la mística— implica experimentar la vida como un problema existencial enfrentado por todos los hombres en sus esfuerzos por superar la separación y hallar una relación armoniosa; 2) cuando dice, también, que la “experiencia x” supone una jerarquía de valores que deben guiar nuestras aspiraciones individuales, siendo el valor supremo —el más alto desarrollo de las propias capacidades para el amor, la razón y el valor— esencialmente espiritual; 3) cuando observa, por último, que la experiencia religiosa es la experiencia de la trascendencia, en el sentido humano de trascender el propio yo e ir más allá del propio egoísmo y separación en el espíritu de amor.

Paralelamente a la evolución del cambiante concepto de Dios y de la experiencia religiosa, que aquí sólo hemos esbozado en sus grandes líneas, se desarrolla la lenta pero progresiva evolución del hombre. Según describe la Biblia, el hombre fue creado a imagen de Dios, y aunque el hombre no es el Dios del cual es imagen, su evolución no tiene límites fijados y, mediante su crecimiento interior, puede volverse aun más semejante a Dios, por medio de acciones que estén al servicio del amor y la justicia. Actuar de esta manera es conocer a Dios en profundidad y autenticidad.

Fromm concibe la evolución humana y el crecimiento del hombre como el paso de los vínculos primarios con la naturaleza y de la emancipación de los lazos incestuosos (no en el estricto sentido sexual que les da Freud) a la conquista de su independencia. Esta es difícil de alcanzar, pues requiere la experiencia de la ansiedad y la separación que supone cortar esos vínculos primarios con los padres y la sociedad que obstruyen el crecimiento del hombre. Los obstáculos que limitan y a veces impiden el progreso del hombre hacia la individuación son formidables: la autoabsorción narcisista, las parejas simbióticas, la adhesión a una estructura autoritaria; en síntesis, los anhelos regresivos de modos anteriores de obtener seguridad.

Fromm sintetizó en los siguientes términos la idea de cómo la creación del hombre a semejanza de Dios conduce a la libertad: “La idea de que el hombre ha sido creado a semejanza de Dios no sólo conduce a la concepción de la igualdad del hombre con Dios, o incluso a su libertad respecto de Dios; también conduce a la concepción humanista central de que el hombre lleva dentro de sí a toda la humanidad”<sup>9</sup>. Sobre esta base, la lectura y la interpretación de la Biblia y la tradición oral judía, concebida como un todo, conduce a una concepción universal de lo que Fromm, con Pascal, llamaría “condición humana”<sup>10</sup>.

Hemos revisado los dos conceptos de Dios y hombre desde el punto de vista de Fromm. El tercer concepto central para su pensamiento es el de *historia*. La historia comienza con el primer acto de liberación hu-

<sup>9</sup> *Ibid.*, pág. 81.

<sup>10</sup> Esta expresión es más acorde con las ideas de Fromm que la de “naturaleza humana”, donde “naturaleza” puede llevar a pensar en una esencia fija o sustancia.



mana, la Caída de Adán, que Fromm entiende no sólo como una expresión de libertad, sino también como un símbolo de la separación entre el hombre y la naturaleza. Con esta primera ruptura de los vínculos entre el hombre y su matriz, el primero toma conciencia de sí mismo y comienza la historia. El hombre, dependiendo ya de sus propias posibilidades, crea ahora su propia historia y *es también creado* por esta historia: un proceso de soledad así como también de búsqueda de la libertad<sup>11</sup>. Desde el punto de vista histórico, los profetas, según Fromm, describen al hombre como un ser natural que trasciende la naturaleza<sup>12</sup>, pero que es también un ser histórico que hace sus propias elecciones y crea su propia historia, con independencia de Dios. Y en una línea de pensamiento que una vez más recuerda la de Feuerbach, Fromm afirma que el Paraíso es la edad dorada del pasado que se halla en una relación dialéctica con el tiempo mesiánico, la etapa siguiente en la historia, la edad dorada del futuro<sup>13</sup>. Estas dos etapas son estados de armonía, pero la unidad del Paraíso existía antes de la emergencia del hombre, mientras la unidad del tiempo mesiánico existirá cuando el hombre esté plenamente desarrollado.

De este modo, la historia es básicamente esperanza, pero por nacer de la misma naturaleza del hombre, esta esperanza es paradójica; lo es porque el hombre *puede* elegir el camino de la libertad, pero también puede —en el conflicto, el sufrimiento o el ansia por retornar a la armonía anterior al nacimiento— elegir el camino regresivo en el cual abandona la razón, la responsabilidad y la conciencia de sí mismo y cede a la necesidad, la espera pasiva y la “muerte en vida”.

Spinoza creía que todo ser hace un esfuerzo (*conatus*) por actuar de acuerdo con su ser. Todo afecto que contribuya a este esfuerzo, es decir, todo afecto basado en el amor y la alegría, es positivo, mientras todo afecto que anula o restringe el “conatus”, es decir, todo afecto arraigado en el odio y en la tristeza, es negativo. Fromm no tiene una idea diferente cuando insiste: “La elección fundamental para el hombre es aquella que hace entre el crecimiento y la decadencia”<sup>14</sup>.

Este es entonces, el marco de referencia de la condición humana, desde los puntos de vista de Dios, el hombre y la historia. Para Fromm, el primer acto de libertad, del individuo tanto como de la especie, es la ruptura de lo que llama los “vínculos primarios” o “lazos primarios”. El hombre, una vez separado, debe luchar por alcanzar su propia libertad, una libertad que desea porque está vivo y a la que rehúye porque está atemorizado. Esta condición ambivalente está ejemplificada en los cambios sufridos por el hombre desde la época medieval hasta el presente, pasando por el Renacimiento.

<sup>11</sup> *Op. cit.*, pág. 88.

<sup>12</sup> Esta idea se asemeja a la expresada por Marx en los *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*: “El hombre es un ser natural, pero un ser humano natural”.

<sup>13</sup> *Op. cit.*, pág. 123.

<sup>14</sup> *Ibid.*, pág. 181.

### *La libertad en la historia moderna*

El camino hacia la libertad y contra los obstáculos que interpone el hombre mismo entre su capacidad para ser activamente libre y su capacidad para ser pasivamente determinado es la lucha dinámica que Fromm describe en *El miedo a la libertad* y *Man for Himself*.

“La existencia, y la libertad humanas son desde un principio inseparables”<sup>15</sup>. Pero es necesario distinguir entre dos significados de la palabra “libertad”: “libertad de”, es decir, libertad de la determinación y las constricciones internas y externas, y “libertad para”, la capacidad para aspirar a la libertad positiva, para lograr la realización plena de las propias potencialidades. Aunque el hombre aspira a la libertad, no es menos verdad que también se somete a una cantidad de mecanismos de escape que obstruyen su camino.

Durante la Edad Media, el hombre carecía de libertad, pero tenía la seguridad que le daba su fe religiosa. El mundo feudal junto con la Iglesia constituían un doble sistema de coordenadas que proporcionaban una vida estable, en el sentido de que el hombre no estaba aislado y tenía un papel fijado en la sociedad. Pero, junto con el espíritu del Renacimiento, nació el individualismo, y el hombre comenzó a considerar la libertad como su bien más preciado. No obstante, la naturaleza compleja y contradictoria del hombre hace ambigua esta ansia de libertad; la búsqueda de la libertad aleja al hombre de los lazos que le daban seguridad y da lugar a las dudas y a la amenaza de soledad implícita en la libertad. Cuanto mayor es el alcance de su libertad, más pierde el hombre su lugar fijo y más experimenta el aislamiento; el mayor aislamiento da lugar a una mayor ansiedad, y al aumentar la ansiedad se ponen en juego los procesos más defensivos. En síntesis, la ruptura de los vínculos primarios que es propia de la libertad lleva al hombre a desarrollar una cantidad de operaciones de huida o búsqueda de seguridad. De este modo, las fuerzas irracionales que conducen al sometimiento se injertan a la tendencia positiva hacia una vida de libertad, productividad y amor. En otras palabras, el progreso hacia la libertad es un proceso dialéctico entre la lucha por la individuación y el deseo de volver a la incorporación a una unidad, la autonomía y la aquiescencia, el crecimiento ante la soledad y el sometimiento a autoridades irracionales, tanto externas como internalizadas. Las tendencias al sometimiento se ponen de manifiesto en unos pocos aspectos de las reformas luterana y calvinista, así como en las estructuras del capitalismo y, por sobre todo, en el sometimiento exigido por el nazismo y el stalinismo.

Fromm no duda que el hombre moderno ha progresado en su camino hacia la libertad. Pero subraya, sobre todo en *El miedo a la libertad*, que si el hombre no es capaz de trabajar para lograr una mayor conciencia de sí, tiende a sucumbir ante los procesos irracionales que impiden alcanzar la liberación. Estos procesos a menudo suponen el sometimiento a un sistema autoritario, que está ejemplificado en las solucio-

<sup>15</sup> Erich Fromm, *Escape from Freedom* (Nueva York, Rinehart and Co., 1941), pág. 32.



nes de carácter sádico y masoquista al temor generado por la separación, las que llevan hacia la destructividad o una conformidad automática<sup>16</sup>. ¿Cómo ha de comprenderse y alcanzarse entonces la libertad?

### Alternativismo y conciencia

Por su misma naturaleza, el hombre es un ser contradictorio, a la vez débil y fuerte, potencialmente libre y potencialmente esclavo. Al formular los problemas de la condición humana, Fromm rechaza tanto la concepción tradicional de una naturaleza fija, que fue la base de tantas formas de autoritarismo, como la idea más reciente de que el hombre no posee forma alguna de naturaleza innata. Antes bien, ve la naturaleza humana como paradójica y dialéctica; consideremos en este contexto los principales términos que emplea Fromm para definir la libertad como una forma de vida y de amor a la vida, y no como una teoría acerca de la vida.

En *The Sane Society*<sup>17</sup> la libertad es descrita de modo que supone la capacidad para unirse a los demás y relacionarse con ellos; la capacidad de trascender el estado de persona pasiva mediante la creación, que requiere actividad y cuidado; el logro de un sentido coherente de la identidad personal y el deseo de volverse cada vez más consciente y racional. En síntesis, la libertad no puede ser privada y asocial; debe alcanzársela en un mundo social, aunque limitado en el espacio y por la duración de la vida individual.

En *El miedo a la libertad* Fromm equipara un aspecto de la libertad con la espontaneidad, una libertad creadora que recuerda la descrita por Bergson en *Time and Free Will*<sup>18</sup>. Empero, la espontaneidad no es una condición suficiente para la existencia de la verdadera libertad, aun cuando puede ser una condición necesaria. El concepto de libertad que surge de la obra de Fromm requiere tanto la conciencia necesaria para experimentar alternativas dadas como la capacidad de elegir entre ellas.

Fromm ha llamado "alternativismo" a esta idea de la libertad. Para desarrollar este punto de vista, Fromm parte una vez más de su concepción de la naturaleza humana. Así escribe:

[...] en cuanto a la cuestión de la naturaleza del hombre, llegamos a la conclusión de que la naturaleza o esencia humana no es una *sustancia* específica, como el bien o el mal, sino una *contradicción* arraigada en las mismas condiciones de la existencia humana.

<sup>16</sup> Es interesante relacionar este análisis de la libertad humana con el desarrollado por Teilhard de Chardin, para el cual los hombres libres no son los tímidos, ni los pesimistas que renuncian a la vida, sino los entusiastas que aman la vida, y que al amarla aman al Dios que le da sentido. (Véase especialmente *El futuro del hombre*).

<sup>17</sup> Erich Fromm, *The Sane Society* (Nueva York, Rinehart and Co., 1955).

<sup>18</sup> Como Fromm, Bergson creía que la libertad no puede definirse en abstracto, y concebía el acto libre como la relación entre el yo y el acto realizado por él.

Este conflicto requiere en sí mismo una solución, y básicamente sólo existen las soluciones regresivas o las progresivas<sup>19</sup>.

En otras palabras, elegir la libertad es elegir amar la vida; escapar de la libertad es elegir las diversas formas de negar la vida. Al igual que Spinoza, Fromm cree que el desarrollo de la vida humana hacia una mayor racionalidad y una mayor capacidad para amar constituye un acto libre; por otra parte, todo aquello que lleve a la irracionalidad, los lazos primarios, un sistema cerrado y un modo narcisista de vida no es un acto libre.

Por supuesto, Fromm comprende que no basta hablar acerca de la libertad, ni construir sistemas abstractos alejados de los hechos. Cuidadosamente trata de evitar lo que Whitehead ha llamado "la falacia de la concreción fuera de lugar (*'misplaced concreteness'*)", una falacia que nos lleva insensiblemente a pensar lo abstracto como realidad. Nada puede ser más concreto que el concepto de libertad presentado por Fromm. Para él, ser libre consiste en ser capaz de comprometerse y amar; consiste también en la capacidad de elegir entre alternativas reales. Por consiguiente, es una libertad verdadera que toma en cuenta las condiciones concretas en que vivimos, una libertad que debe ganarse a cada momento, y mediante cada acto. Lo que nos permite ganar nuestra libertad es nuestra capacidad de conciencia. Para ser libres debemos tener conciencia de las ramificaciones de nuestras acciones, y de cómo la acción que realizamos es adecuada para alcanzar el fin que nos proponemos. Debemos tener conciencia de las consecuencias del acto que elegimos hacer y de la responsabilidad implícita en él.

Ser libre no consiste tanto en *definir* una libertad en términos generales, como en ser capaz de vivirla. Estando en gran medida determinados por los mundos físicos y sociales de los que somos parte, sólo podemos liberarnos si logramos una clara conciencia de las alternativas que se nos presentan, y si somos capaces de elegir activamente entre ellas. Aunque nunca puede existir un indeterminismo puro, hay posibilidades definidas entre las que podemos elegir. Y elegir *bien* significa para Fromm, con las palabras de Schweitzer, elegir con una actitud de reverencia hacia la vida.

No es forzoso considerar la libertad como una meta que sólo puede alcanzarse en un futuro distante. Fromm cree, y lo ha expresado sobre todo en sus trabajos más recientes, que unos pocos hombres en ciertos momentos de sus vidas alcanzaron la clara armonía con el universo que constituye la verdadera libertad. En este contexto, Fromm coincide con Meister Eckhart, y traduce algunas frases de este místico alemán que expresan este espíritu de libertad, autonomía e independencia.

El ser un hombre  
lo comparto con todos los hombres.  
El ver y oír  
y comer y beber

<sup>19</sup> Erich Fromm, *The Heart of Man* (Nueva York, Harper and Row, 1964), pág. 120.



lo comparto con todos los animales.  
Pero el ser yo es exclusivamente mío,  
y me pertenece a mí  
y a nadie más,  
a ningún otro hombre  
ni ángel, ni Dios,  
salvo en la medida en que yo soy uno con él.<sup>20</sup>

## CAPÍTULO XII

### EL AMANECER DEL HOMBRE EPIMETEICO

*Ivan Illich*

Nuestra sociedad es como un novedoso artefacto que vi en una juguetería de Nueva York. Este dispositivo es lo opuesto de la antigua caja de Pandora. Consiste en un ataúd metálico que, cuando se pulsa un interruptor, se abre de golpe y deja ver una mano mecánica. Unos dedos cromados salen hasta alcanzar la tapa, la hacen bajar nuevamente y cierran la caja desde el interior.

La Pandora original, “la que todo lo da”, era una diosa terrenal de la Grecia matriarcal prehistórica. Dejaba que de su ánfora escaparan todos los males, pero la cerraba antes de que pudiera deslizarse la esperanza. La historia del hombre apolíneo comienza con la decadencia de su mito y llega a su fin en el ataúd que se sella a sí mismo. Es la historia de la sociedad clásica, en la cual los ciudadanos prometeicos construían instituciones para acorralar los males rampantes. Es el relato de la declinación de la esperanza y el desarrollo de las expectativas.

Quiero concentrar mi atención en la capacidad del hombre para sobrevivir a este esfuerzo prometeico, en esta tentativa por escapar al castigo de Zeus. Dejaré que el mito hable acerca del despertar del hombre, desde una cultura estable y arcaica hasta el precario equilibrio del drama histórico. Describiré el desequilibrio de actitudes, opiniones y sensibilidades subyacentes a la controversia contemporánea, y compararé esta nueva conciencia con la conciencia de sí primitiva y clásica.

Luego esbozaré el estilo que nos permitirá tener la esperanza de sobrevivir a la amenaza de ser aplastados en el ambiente pan-higiénico de una caja que se sella a sí misma, realizada por el hombre, y describiré la pobreza deliberadamente elegida en la que, como hombres epimeteicos, deberíamos vivir.

Durante 40 años Fromm señaló la comprensión que nos ha proporcionado Bachofen de la revolución más significativa que puede estudiarse en la historia: la transición del matriarcado al patriarcado en la Grecia preclásica. El presente ensayo es el intento, realizado por uno de sus discípulos, de meditar acerca del tratamiento que el maestro dio al mito de Edipo, y de su esfuerzo por sugerir, en un lenguaje mítico, que en la actualidad estamos por vivir una revolución no menos profunda.

La Pandora arcaica fue enviada a la Tierra por un ánfora que contenía todos los males; de las cosas buenas, sólo contenía la esperanza. El hombre primitivo vivió en este mundo de esperanzas. Para su supervivencia, confió en la munificencia de la naturaleza, las dádivas de los dioses

<sup>20</sup> *You Shall Be as Gods*, op. cit., pág. 62.



y los instintos de su tribu. Los griegos clásicos comenzaron a reemplazar la esperanza por las expectativas. Su versión de Pandora la hacía dar y liberar tanto males como bienes. Olvidaron que la que todo lo da era la guardiana de la esperanza. De Pandora recordaron sobre todo los males que había liberado. Se convirtieron en patriarcas morales y misóginos que sentían pánico ante el mero pensamiento de la primera mujer. Construyeron una sociedad racional y autoritaria. Proyectaron y construyeron instituciones de las que esperaban recibir alivio para los males crecientes. Tomaron conciencia de su poder para dar forma al mundo y hacerlo producir servicios que también aprendieron a esperar. Querían que sus artefactos dieran forma a sus propias necesidades y a las futuras demandas de sus hijos. Se volvieron legisladores, arquitectos, hacedores de constituciones, ciudades y obras de arte que debían servir de ejemplos para sus descendientes. Mientras el hombre primitivo había confiado en la participación mítica en ritos sagrados para iniciar a los individuos en el saber de la sociedad, los griegos reconocieron como verdaderos hombres sólo a los ciudadanos que dejaban que la *paideia* los adecuara a las instituciones proyectadas por sus mayores.

El mito nos habla acerca de la transición desde un mundo donde se interpretaban los sueños hasta otro donde se hacían oráculos. Desde tiempo inmemorial, se había rendido culto a la Diosa de la Tierra sobre la ladera del monte Parnaso. Allí, en Delfos, estaba el centro y ombligo de la Tierra, y allí dormía Gaia, la hermana de Caos y Eros. Su hijo Pitón, el dragón, vigilaba sus sueños, que recibían el rocío y la luz de la Luna hasta que Apolo, el Dios Sol, el arquitecto de Troya, se elevó sobre el Este, mató al dragón y se convirtió en amo de la cueva de Gaia. Sus sacerdotes se hicieron cargo del templo de la diosa. Emplearon una doncella del lugar, la sentaron sobre un trípode encima del ombligo humeante de la Tierra y la adormecieron con emanaciones. Luego rimaron sus extáticas exclamaciones en hexámetros de profecías que se cumplían. Hombres de todo el Peloponeso llevaron entonces sus problemas al santuario de Apolo. Se consultó al oráculo sobre alternativas sociales, como las medidas que debían tomarse para detener una peste o el hambre, para elegir la constitución adecuada para Esparta o el lugar propicio para ciudades que luego se convirtieron en Bizancio y Caledonia. La flecha que nunca yerra se convirtió en el símbolo de Apolo. Todo aquello que lo rodeaba se volvió razonable y útil.

En *La República*, al describir el estado ideal, Platón ya excluye la música popular<sup>1</sup>. En las poblaciones sólo debía permitirse el arpa y la lira de Apolo, pues únicamente la armonía de estos instrumentos crea “la melodía de la necesidad y la melodía de la libertad, la melodía del desafortunado y la melodía del afortunado, la melodía del valor y la melodía de la temperancia que beneficia al ciudadano”. Los habitantes de las ciudades sentían terror ante la flauta de Pan y ante su poder para despertar los instintos. Sólo “los pastores podían tocar las flautas [de Pan] y únicamente en la campiña”.

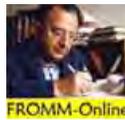
<sup>1</sup> Platón tenía conciencia de que “así como cambia el modo de la música, así las leyes fundamentales del Estado siempre cambian con él”, y de que “si la di- versión se vuelve ilegal, los jóvenes mismos se vuelven ilegales”.

El hombre apolíneo asumió responsabilidad por las leyes bajo las cuales quería vivir y por el arreglo del ambiente a su propia imagen. La iniciación primitiva en la vida mítica fue transformada en la educación (*paideia*) del ciudadano, que debía sentirse en el foro como si estuviera en su hogar.

El mundo del hombre primitivo era opaco, empírico y necesario. Al robar el fuego a los dioses, Prometeo convirtió los hechos en problemas, puso en cuestión la necesidad y desafió el destino. El hombre clásico cruzó el ambiente con canales, caminos y puentes, e incluso creó ambientes hechos por el hombre en la forma de ciudades y catedrales. Tenía conciencia de que podía desafiar al destino, la naturaleza y el ambiente, pero corriendo peligros. Sólo el hombre contemporáneo trata de crear el mundo a su imagen, de construir un ambiente totalmente hecho por el hombre, y luego descubre que puede hacerlo sólo a condición de rehacer constantemente al hombre para que se adapte a él. Ahora debemos enfrentar el hecho de que, en la transición de Apolo al hombre del espacio, es el hombre mismo quien está en juego. Sólo quienes han comprendido este hecho pueden llevar más allá los procesos iniciados por Prometeo, y en la etapa de Apolo, ingresando a la época del hombre epimeteico.

El hecho de que el hombre puede apostar a la supervivencia de la humanidad para satisfacer su fantasía se hizo manifiesto en el suplemento especial publicado por *The New York Times* en el primer día de esta década. Cada uno de sus artículos manifiesta la perplejidad de los habitantes de un mundo totalmente hecho por el hombre. La vida actual en Nueva York produce una visión muy peculiar de lo que es y lo que puede ser, y sin esa visión la vida en Nueva York resulta imposible. En las calles de Nueva York, un niño nunca toca algo que no haya sido científicamente ideado, realizado, planeado y vendido a alguien. Hasta los árboles están allí porque el Departamento de Parques decidió plantarlos. Las bromas que escucha por televisión fueron programadas a un alto costo. Los desechos con los que juega el niño en las calles de Harlem están compuestos de paquetes rotos que fueron diseñados para alguna otra persona. Incluso a los deseos y los temores se les da forma institucionalmente. El poder y la violencia son organizados y administrados: son las pandillas contra la policía. El mismo aprendizaje es definido como un consumo de temas, que es el resultado de un programa investigado, planificado y promovido. Todo bien que se encuentre es el producto de alguna institución especializada, y por lo tanto sería tonto pedir algo que ninguna institución pueda producir. El niño de la ciudad no puede esperar nada que se encuentre fuera del desarrollo posible de procesos institucionales. Incluso su fantasía es impulsada para que produzca ciencia-ficción. La sorpresa poética de lo imprevisto sólo puede extraerla del encuentro con lo “sucio”, el disparate o el fracaso; la cáscara de naranja en la acequia, el charco en la calle, la ruptura del orden, el programa o la máquina son los únicos impulsos para la fantasía creadora. “Vagar” se convierte en la única poesía a mano.

Dado que no hay nada deseable que no haya sido planeado, pronto el niño de la ciudad comprende que siempre seremos capaces de proyectar una institución para cada una de nuestras necesidades. Da por



sentado el poder del proceso para crear valor. La meta, ya sea encontrar una pareja, integrar un vecindario o aprender a leer, será definida de modo que su logro pueda realizarse organizadamente. El hombre pronto espera que nada de lo que se demanda está fuera de la producción. Si puede diseñarse un vehículo para ir a la Luna, entonces la demanda irá a la Luna. No ir adonde uno podría ir, sería un acto subversivo. Mostraría como insensato el supuesto de que cada demanda satisfecha supone el descubrimiento de una demanda insatisfecha aún mayor. Llegar a esa idea sería detener el progreso. No producir lo que puede producirse sería desenmascarar la ley de las "crecientes expectativas" como el eufemismo de una brecha de frustración cada vez mayor, que es el motor de una sociedad construida sobre la base de la coproducción de servicios y el crecimiento de la demanda.

Los griegos reemplazaron la esperanza con las expectativas. Organizaron un contexto civilizado para una perspectiva humana. La ciudad moderna reemplaza la ciudad clásica con un mundo de expectativas siempre crecientes, y desde entonces descarta para siempre toda satisfacción. El estado espiritual del habitante de las ciudades modernas aparece en la tradición mítica sólo en la imagen del infierno: Sísifo quien por un momento había encadenado a Tánatos (la muerte), debe empujar una pesada piedra hacia la cumbre de una colina y hasta llegar al pináculo del infierno, y la piedra siempre se le escapa de las manos cuando está por llegar a la cima. Tántalo, que fue invitado por los dioses a compartir su comida y les robó entonces el secreto de cómo preparar la ambrosía que cura toda las heridas, sufre hambre y sed eterna junto a un río de aguas que se alejan cuando él trata de tocarlas, sombreado de árboles frutales con ramas a las que tampoco puede alcanzar. Un mundo de demandas siempre crecientes no es precisamente malo... sólo puede llamárselo infierno.

El hombre ha desarrollado la frustrante omnipotencia de ser incapaz de demandar algo porque es incapaz de visualizar algo que una institución no pueda hacer para él. Rodeado por herramientas omnipotentes, el hombre está reducido a la condición de una herramienta de sus herramientas. Cada una de las instituciones destinadas a exorcizar uno de los males originarios se ha convertido para el hombre en un ataúd a prueba de fracasos, que se sella automáticamente. El hombre está atrapado en las cajas que hace para encerrar los males que Pandora dejaba escapar. El oscurecimiento de la realidad en el humo producido por nuestras herramientas lo ha envuelto sorpresivamente. Así como el surgimiento de Apolo, de la civilización y del pensamiento crítico sucedió, de pronto, como un amanecer, así —de pronto— nos encontramos en las tinieblas de nuestra propia trampa.

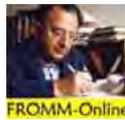
Cuando yo crecía en la década de 1930, el mundo todavía estaba impregnado por el sentido común de Apolo. Compartía con mis contemporáneos algunas nociones acerca de la realidad que se encuentran más allá del alcance del científico, el ingeniero o el educador. Creíamos que había algunas cosas no hechas por el hombre, algunas cosas que nunca podrían ser delegadas. Cualesquiera que fueran nuestras expecta-

tativas, aún estaban arraigadas en la tierra. El progreso todavía no había dado alcance al desarrollo; aún esperábamos al ingeniero que aumentara nuestras satisfacciones y a la vez redujera nuestras necesidades. Todavía no éramos víctimas del dogma de que todos los hombres son consumidores insaciables, y tienen derecho a una igual locura.

Esto ha cambiado para los nacidos después de Hiroshima, para los nacidos directamente en el ataúd. La misma realidad se ha vuelto dependiente de la decisión humana. El mismo presidente que ordenó la ineficaz invasión a Camboya podría haber ordenado igualmente bien el uso eficaz del átomo. El "disparador de Hiroshima" se ha convertido en el ombligo de la Tierra, que el hombre mismo podría cortar. Este nuevo "ónfalo" es un constante recordatorio de que nuestras instituciones no sólo crean sus propios fines, sino de que también tienen poder suficiente como para ponerse fin a sí mismas y a nosotros. El absurdo de las instituciones modernas se hace evidente en el caso del ejército. Las armas modernas pueden defender la libertad, la civilización y la vida sólo aniquilándolas. En el lenguaje militar, seguridad significa capacidad para terminar con la Tierra.

El absurdo subyacente a las instituciones no militares es no menos manifiesto. No hay en ellas un disparador para poner en acción su poder destructivo, pero tampoco necesitan de ese disparador. Sus garras ya aprietan la tapa del mundo. Crean necesidades más rápidamente de lo que crean satisfacción. Y al tratar de responder a las necesidades que generan, consumen la Tierra. Eso ocurre en los casos de la agricultura y las manufacturas, y no menos en los de la medicina y la educación. La agricultura moderna envenena y agota el suelo. Por medio de nuevas simientes, la "revolución verde" triplica el rendimiento de un acre, pero sólo mediante un aumento proporcionalmente mayor de fertilizantes, insecticidas, agua y energía. La manufactura de estos elementos, como de todos los demás bienes, contamina los océanos y la atmósfera y degrada recursos irremplazables. Si la combustión continúa acrecentándose al ritmo actual, pronto habremos consumido el oxígeno con más rapidez de lo que puede ser reemplazado. Podemos entonces calcular el día en que nos marchitaremos como ratas encerradas en un recipiente con una vela encendida. No hay razón alguna para creer que la fisión o la fusión reemplazarán a la combustión con iguales o mayores riesgos. Los médicos reemplazan a las parteras y prometen convertir al hombre en algo diferente: genéticamente proyectado, farmacológicamente edulcorado y capaz de soportar más la enfermedad. El ideal contemporáneo es un mundo panhigiénico: un mundo en el cual todos los contactos entre los hombres, y entre los hombres y su mundo, sean el resultado de la previsión y la manipulación. La escuela se ha convertido en el proceso planificado que instrumenta al hombre para un mundo planificado, la principal herramienta para atrapar al hombre en la trampa del hombre. Se supone que da forma a cada hombre hasta alcanzar un nivel adecuado que le permita cumplir un papel en el juego del mundo. Inexorablemente, cultivamos, tratamos, producimos y educamos al mundo para suprimir su existencia.

La institución militar es evidentemente absurda. El absurdo de las



instituciones no militares es más difícil de enfrentar. Es más aterrador, precisamente porque actúa de modo inexorable. Sabemos cuál interruptor debe permanecer abierto para evitar un holocausto nuclear. Ningún interruptor detiene un Armagedón ecológico.

Una razón importante de nuestra perplejidad es la falta de comprensión de la súbita aparición de un nuevo estilo de realidad social. Para comprender esta realidad, puede ser útil compararla con los mundos respectivos del hombre primitivo y el hombre apolíneo en una cantidad de aspectos específicos.

El hombre primitivo se encontraba en un mundo donde vivía esparanzado y tembloroso. Su cultura le proporcionaba un equilibrio estable, que no cambiaría dentro del horizonte de una o incluso varias generaciones. El hombre apolíneo hizo inestable este equilibrio; descubrió que podía acrecentar sus probabilidades de supervivencia, y pudo incrementar su capacidad de alcanzar una humanidad más plena creando instituciones que respondían a sus nuevas expectativas respecto de un nuevo nivel de equilibrio. La inestabilidad de la cultura se convirtió para él en un valioso capital. El hombre contemporáneo ha ido un paso más allá. En principio objeta la existencia de un mundo equilibrado. Semejante mundo carecería para él de todo valor. Quiere construir y manejar instituciones que acrecienten indefinidamente la producción, que puedan coproducir bienes e incluso crecientes expectativas, y que puedan asegurar a todos los hombres del mundo el status de consumidores con iguales derechos.

El hombre primitivo satisfacía su hambre de una manera empírica. Expresaba su capacidad creadora de modos tradicionales. Cultivaba el mundo, pero no lo concebía como un proyecto. El hombre apolíneo aprendió a desarrollar nuevos apetitos y el derecho a la satisfacción de nuevas necesidades. Para él, la sociedad era en sí misma el resultado de un esfuerzo que podía alcanzar su madurez sólo mediante la adquisición y satisfacción de nuevas necesidades civilizadas. El hombre contemporáneo cree en el progreso constante del hombre en el mundo, y en el progreso del mundo mismo. El progreso engulle el desarrollo, pues el perfeccionamiento continuado niega la posibilidad de que algún proceso alcance su madurez. Según la concepción contemporánea del mundo, el hombre siempre puede extraer beneficios de una mayor educación, un mayor servicio médico, un mayor poder adquisitivo, y por lo tanto debe buscarlos siempre y a toda costa. La sociedad siempre puede sacar provecho de una mayor expansión o mejoramiento de una probabilidad de alguno de sus miembros. El hombre contemporáneo reemplaza la idea de una vida civilizada, con iguales derechos, para hacer aún nuevas demandas de consumo que generan necesidades todavía más voraces.

Para su sustento, el hombre primitivo dependía inevitablemente de las dádivas o el capricho de los dioses, del instinto de los miembros de su tribu y de la munificencia de la naturaleza. Podía tratar de hacer propicios a los dioses, de proteger y guarecer a las hordas o la familia, de protegerse a sí mismo mediante la observancia de los tabúes. Fundamentalmente, confiaba en la esperanza.

El hombre apolíneo no aceptó su destino inevitable, sino que enfrentó un destino trágico. El o sus pares podían triunfar o ser derrotados en la lucha contra las necesidades, pero la lucha era siempre un drama. Debía confiar en la virtud o moralidad de sus vecinos y conciudadanos que se sentían responsables por él. Aun más importante que la protección de los enemigos era la preservación del orden institucional, la eficacia de las instituciones. Educaba a sus hijos para que se adecuasen a ellas, revisaba sus instituciones a la luz de principios que consideraba immodificables e interpretaba la ley de acuerdo con la equidad tradicional.

El hombre contemporáneo confía en que la ciencia le permita definir nuevos problemas y hallar nuevas soluciones. Depende de la probabilidad planificada. Allí donde el hombre primitivo podía confiar en el instinto de los demás, y el hombre apolíneo en su moralidad, el hombre contemporáneo juega a favor del interés personal e ilustrado del funcionario, el votante o la mayoría, y se protege lo mejor que puede.

La observancia del tabú y la obediencia a las leyes son reemplazadas por la constante adaptación al progreso. La confianza en la naturaleza o la eficacia probada de instituciones ensayadas es sustituida por la preocupación por la eficiencia de los procesos que producen herramientas, bienes y servicios y sus consumidores; la confianza en la naturaleza es reemplazada por la manipulación del consumidor, y por las leyes que crean el sentido de una creciente eficiencia.

La relación del yo con el mundo también es diferente en las tres situaciones. El hombre primitivo vivía en un mundo sin medida. El no podía medir el mundo ni el mundo podía medirlo a él. Su iniciación en la realidad —tal como era percibida y mantenida por su grupo— tenía lugar mediante rituales de iniciación. Para el pensamiento primitivo, un miembro de la tribu se convierte en hombre al compartir míticamente las vidas de los dioses en la medida en que las acciones realizadas por éstos —en los orígenes del mundo—, se hacen presentes en el rito.

Para la cultura clásica, el aprendizaje del hombre era un proceso de medición; el hombre medía con su cuerpo el mundo y descubría que éste estaba hecho a la medida del hombre. Las distancias se medían en pies, o en días de viaje a paso de hombre. La competencia podía tener lugar, pero sólo entre hombre y hombre, no entre el hombre y alguna vara abstracta de medición.

El hombre contemporáneo aprende que puede ser medido con la misma escala que puede aplicarse también a las cosas.

El tiempo del reloj ocupa el lugar del tiempo de la vida; el espacio económico anonada al espacio vital; la velocidad vuelve obsoleto el andar humano. La masa suplanta al peso y la Tierra se convierte en sólo uno de muchos centros de gravedad. Así como el hombre primitivo estaba rodeado por el caos incommensurable, y el hombre griego había proyectado al cosmos la medida de su cuerpo, así el hombre moderno deja que los instrumentos de medición impongan la misma ley a las cosas y a sí mismo. La mecánica proporciona el material a partir del cual se hacen los mitos del hombre contemporáneo. La enseñanza se convierte en un metro supranacional con sus niveles graduados y sus



exámenes de resultados. La salud, el bienestar y los servicios sociales se convierten en objetos de mediciones.

Los griegos, así como descubrieron que del mundo podía hacerse el *opus proprium* del hombre, así percibieron también que ese mundo era intrínsecamente precario, dramático y humano. El mundo del niño urbano ha perdido su transparencia apolínea. Ha recobrado la facticidad, la necesidad y el destino característicos de los tiempos primitivos. Pero mientras el caos de los bárbaros era mantenido constantemente en el nombre de dioses misteriosos y antropomorfos, hoy sólo puede darse la planificación del hombre como razón de que el mundo sea tal cual es. El hombre se ha convertido en el juguete de científicos, ingenieros y planificadores.

Dentro de esta lógica, concedemos al hombre el derecho de sobre vivir hasta que el ambiente macro-higiénico se convierta en realidad y el hombre deba ser remodelado para que se adecue a él. Pero le concedemos este derecho sólo a condición de que —mientras tanto— no retrase el advenimiento del reinado de la máquina.

Hemos visto funcionar esta lógica en nosotros y en otros. Conozco una aldea mexicana por la cual no pasa más de una docena de autos por día. Un mexicano jugaba al dominó sobre la nueva superficie dura del pavimento que estaba frente a su casa, y probablemente lo había hecho desde su juventud. Un auto pasó a toda velocidad y lo mató. El turista que me informó sobre el hecho estaba profundamente conmovido, y sin embargo dijo: "Tenía que sucederle".

A primera vista, la observación del turista no es diferente de la afirmación de algún primitivo bosquimano que comunica la muerte de un compañero que transgredió algún tabú y por lo tanto murió. Pero las dos afirmaciones tienen significados opuestos. El primitivo puede inculpar a algo trascendente, sordo y tremendo, mientras el turista reverencia la lógica inexorable de la máquina. El primitivo no tiene responsabilidad alguna, el turista la niega. El modo apolíneo del drama, el estilo de la tragedia, la lógica del esfuerzo y la rebelión personal están ausentes tanto en el primitivo como en el turista. El primitivo no ha tomado conciencia de ello, y el turista la ha perdido. El mito del bosquimano y el del norteamericano están hechos a partir de fuerzas inertes, inhumanas. Ninguno experimenta una rebelión trágica. Para el bosquimano, el hecho obedece las leyes de la magia; para el norteamericano, sigue las leyes de la ciencia. El hecho lo coloca bajo el hechizo de las leyes de la mecánica, que gobiernan para él los hechos físicos y psicológicos.

El estado de espíritu de nuestra época es propicio a un cambio drástico de dirección en busca de un futuro alentador. Las metas institucionales son desvirtuadas constantemente por los productos institucionales. El programa para enfrentar la pobreza produce más pobres; guerra en Asia, más vietcongs; la asistencia técnica, más subdesarrollo. Las clínicas de control de la natalidad acrecientan el porcentaje de supervivencia e incrementan la población; las escuelas producen más deserciones y la disminución de un tipo de polución habitualmente aumenta otro.

Los consumidores comienzan a comprender que, cuanto más pueden comprar, más decepciones deben aceptar. Hasta hace poco, parecía lógico inculpar por esta inflación pandémica de disfunciones al rezago del descubrimiento científico respecto de las demandas tecnológicas o bien a la perversidad de los enemigos étnicos, ideológicos o de clase. Tanto las expectativas de un milenio científico como de una guerra que ponga fin a todas las guerras han declinado.

El consumidor experimentado no tiene cómo devolver su confianza a las tecnologías milagrosas. Incluso Buckminster Fuller ha dejado de ser un progresista. Demasiadas personas han tenido malas experiencias con computadoras neuróticas, infecciones desarrolladas en hospitales y embotellamientos en todos los lugares donde haya tráfico, en los caminos, en el aire, o en los teléfonos. Hace sólo diez años la sabiduría convencional anticipaba una vida mejor basada en un incremento de los descubrimientos científicos. Hoy se tiende a temer lo contrario. Los viajes a la Luna proporcionan una fascinante demostración de que es posible eliminar casi por completo el error humano entre los operadores de sistemas complejos, pero no apacigua nuestros temores de que la incapacidad humana para consumir según instrucciones quede fuera de control.

El reformador social no puede retroceder a las suposiciones de la década de 1940. Se ha desvanecido la esperanza de que el problema de una justa distribución de los bienes pueda ser dejado de lado creando una abundancia de los mismos. El costo de los envases mínimos capaces de satisfacer los gustos modernos se ha ido por las nubes, y lo que hace modernos a los gustos es su obsolescencia aún anterior a la satisfacción.

Los límites de los recursos terrenales se han hecho evidentes. Aunque algunos regímenes de tipo humanitario o totalitario lograron detener el mayor incremento del nivel de vida de los ricos, ningún progreso científico o tecnológico podría proporcionar a todos los hombres del mundo los bienes y los servicios de que hoy dispone el pobre de los países ricos. Por ejemplo, para alcanzar esa meta, incluso con la más "liviana" alternativa tecnológica, se necesitaría multiplicar en un centenar de veces los montos de la extracción actual de hierro, estaño, cobre y plomo.

Por último, los maestros, médicos y asistentes sociales comprenden que sus distintos deberes profesionales tienen —por lo menos— un aspecto en común. Crean más demanda de tratamientos institucionales con mayor rapidez que aquella en que pueden proporcionarlos.

Se ha vuelto sospechosa no sólo parte de la sabiduría convencional, sino su misma lógica. Incluso las leyes económicas no parecen convincentes cuando se las aplica fuera de los estrechos parámetros de las zonas sociales y geográficas donde está concentrada la mayor parte del dinero. El dinero es, desde luego, el más barato de los valores corrientes, pero sólo en una economía engranada a la eficacia medida en términos monetarios. Tanto los países comunistas como los capitalistas, en sus diversas formas, están obligados a medir la eficiencia en proporciones de costo/beneficio expresadas en dólares. El capitalista basa sus pretensiones de superioridad en haber logrado un más alto estándar de



vida. El comunismo se jacta de haber alcanzado una más alta tasa de crecimiento como índice de su triunfo definitivo. Pero en cualquier ideología el costo total de incrementar la eficiencia aumenta a un ritmo exponencial. Las mayores instituciones compiten fieramente por los recursos no monetarios: el aire, el océano, el silencio, la luz solar y la salud. Llevan a la atención pública la escasez de estos recursos sólo cuando se encuentran ante dificultades casi irremediables. En todas partes la naturaleza se contamina, la sociedad se vuelve inhumana, la vida interior es invadida y la vocación personal nivelada.

La sospecha de que algo está estructuralmente mal en la visión de la realidad del *homo faber* es común a una creciente minoría de los países capitalistas, comunistas y subdesarrollados. Esta sospecha es la característica que comparte una nueva élite. Pertenecen a ella personas de todas las clases, niveles de ingreso, de educación y de todas las creencias. Esta élite se muestra suspicaz ante los mitos de la mayoría: las utopías científicas, la perversidad ideológica y la expectativa de distribuir bienes y servicios con alguna dosis de igualdad. Comparte con la mayoría el sentimiento de encontrarse dentro de una trampa. Comparte con la mayoría la conciencia de que las nuevas políticas adoptadas por un amplio consenso conducen de manera coherente a resultados que se oponen manifiestamente a sus fines declarados. Con todo, mientras la prometeica mayoría de supuestos hombres del espacio aún evade el problema estructural, la minoría emergente se muestra crítica ante el *deus ex machina* científico, la panacea ideológica y la caza de demonios y brujas. Esta elite comienza a formular su sospecha de que nuestras constantes falsedades nos atan a las instituciones contemporáneas tanto como las cadenas ataban a Prometeo a su roca. La sospecha se convierte en una vocación, una convocatoria a la tarea de denunciar la falacia prometeica.

Por lo común, se piensa que Prometeo significa "previsión", o a veces incluso "aquel que hace progresar la Estrella del Norte". El quitó a los dioses su monopolio del fuego, enseñó a los hombres a usarlo para forjar el hierro, se convirtió en el dios de los tecnólogos y resultó atado con cadenas de hierro.

El hermano de Prometeo era Epimeteo, o la "postvisión". Epimeteo quedó cegado al contemplar a Pandora. Las advertencias de Prometeo no sirvieron para evitar que su hermano tomara a Pandora por esposa, y cuando el novio abrió el ánfora de la consorte se inició el ciclo de la civilización. El hombre prometeico comenzó a *hacer* este mundo. Epimeteo permaneció con la esperanzada Pandora y la pareja continuó "*haciendo sus cosas*", como se suele decir hoy. Epimeteo fue padre de Pirra, que fue esposa de Deucalión, el Noé de Grecia. Salvo por ser el padre de la segunda madre de la humanidad Epimeteo pasó al olvido. Sólo ahora resurge la posibilidad de que los hombres tan audaces como él puedan sobrevivir a la era prometeica.

Pandora fue desposada mientras el *homo faber* comenzaba su ascensión. Nos encontramos ahora en el crepúsculo del día de Apolo. La Pitia de Delfos fue reemplazada por una computadora que abre sus alas por encima de paneles y tarjetas perforadas. Los hexámetros del

oráculo han dejado su lugar a los códigos e instrucciones de doce *bits* (dígitos binarios). El hombre hace girar el timón hacia la máquina cibernética. La máquina última se cierra sobre nosotros. Los niños sueñan con volar en sus naves espaciales lejos de la crepuscular Tierra.

Necesitamos un nombre para los pocos que aman la Tierra, y de los que depende la supervivencia de ésta. Dom Helder Camara sugirió llamarlos "minoría abrahámica", puesto que Abraham fue el padre de la fe de cristianos y judíos. Fromm le señaló que Noé era un símbolo aún mejor, puesto que el timonel del arca fue el padre tanto de los creyentes como de los no creyentes, y sus mandamientos no demandan una creencia explícita en Dios sino sólo el rechazo de todos los ídolos. Incluso más allá se encuentra el padre de Pirra, la mujer del arca de Noé-Deucalión, hijo de Prometeo. El nieto de Prometeo se encuentra en la línea del olvidado hermano Epimeteo. Después del crepúsculo de Apolo, la esperanza más allá de las tinieblas se encuentra en el alba del hombre epimeteico.

El *homo faber* ha poblado el mundo de máquinas hechas a su imagen y semejanza, máquinas que hacen cosas, a la manera del aprendiz de hechicero. Epimeteo le quita las falsedades a su hermano, se lleva los productos que atestaban la Tierra y sus carreteras, y emplea la tecnología para construir caminos sobre los cuales el hombre pueda caminar una vez más, abre canales para que los hombres puedan volver a ponerse en contacto unos con otros. Prometeo había reemplazado las esperanzas por las expectativas. Epimeteo hecha abajo muros y construye rutas de acceso para penetrar las tinieblas y acortar la distancia que separa a los hombres de la ciudad moderna. Busca a los demás, no para consumir con ellos, sino para vivir y actuar en comunión.

El liberal platónico ha fijado niveles mínimos de manipulación que impone a todos los hombres para convertirlos en lo que considera más humano. Necesita escuelas, hospitales y ejércitos para colocar a todos los hombres bajo su benévolo control. Epimeteo trata de garantizar la libertad ante todos los procesos prescritos para mejorar o salvar a una persona.

El hombre productor dedica cada vez más esfuerzos a instrumentar a los demás para que demanden y luego usen sus mercancías. Epimeteo quita las licencias restrictivas, las credenciales y todos los demás límites al libre intercambio de servicios.

El hombre, como Sísifo, se agota a sí mismo y a la tierra mientras produce y consume compulsivamente en un ciclo interminable de destrucción cuidadosamente progresiva. Epimeteo protege la munificencia de la naturaleza fijando niveles máximos per cápita para el consumo de los recursos escasos.

El hombre, como Tántalo, ve cómo su robada ambrosía se convierte en veneno mientras instrumenta la producción de autosatisfacción precisamente en el organismo del hombre. Epimeteo se sabe el guardián de la esperanza de los demás, y puede hallar la esperanza sólo en el otro que elige como vecino.

En las horas matinales del día de Apolo, el hombre debía luchar con esa naturaleza que quería conquistar. A medida que las tinieblas



caen sobre su orgullo, ahora debe luchar consigo mismo. El alba espera la hora en que el hombre renuncie a su poder de hacer cosas que lo separan de los demás. Prometeo nos enseñó a dar forma al hierro. Epimeteo sólo tiene que aprender a dejar hablar a su corazón. El drama de Prometeo era una lucha con los dioses. El drama de Epimeteo es la búsqueda de la paz entre los hombres.

### CAPÍTULO XIII

#### “LA ETICA PROTESTANTE” CON MENOS LAGRIMAS

James Luther Adams

Para buena parte del uso corriente “la ética protestante” está asociada con el muy influyente libro de Max Weber (1864-1920) aparecido por primera vez en Alemania en 1904-1905<sup>1</sup>. Ningún libro de este tipo ha dado lugar a una tan amplia variedad de estudios eruditos, muchos de los cuales constituyen una gran tergiversación.

Una de las más groseras simplificaciones es proporcionada por William H. Whyte quien, en un análisis de Weber, afirma que el desarrollo y la supervivencia del más apto representa “la ética protestante en su forma más pura”<sup>2</sup>. Otra concepción equivocada sintetiza la tesis de Weber con la fórmula siguiente: “El protestantismo —o el calvinismo— produjo el capitalismo”<sup>3</sup>. Otros recitan el clisé “El capitalismo produjo el calvinismo” como una fórmula de encantamiento, con la finalidad de demostrar que Weber era marxista. Como síntesis de las tesis de Weber, estas fórmulas son, en el mejor de los casos, mucho menos que verdades a medias. Pasan por alto que Weber rechazaba enérgicamente toda teoría monocausal de la historia, ya fuera idealista o realista (marxista).

Me he decidido a presentar este ensayo en homenaje a Erich Fromm en parte porque él ha manifestado un interés permanente y sistemático por el papel del cristianismo, y en especial del protestantismo, en la cultura occidental. Por supuesto, no es mi propósito recapitular y eva-

<sup>1</sup> Max Weber, *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*, trad. de Talcott Parsons, prólogo de R. H. Tawney (Nueva York, Charles Scribner's Sons, 1930). Weber también expuso sus opiniones sobre la ética protestante en un trabajo complementario de fecha posterior, “The Protestant Sects and the Spirit of Capitalism”, incluido en H. Gerth y C. W. Mills (trads. y comps.), *From Max Weber: Essays in Sociology* (Nueva York, Oxford University, 1946). En lo sucesivo designaremos a la primera de las obras mencionadas con la abreviatura PE.

<sup>2</sup> William H. Whyte, *The Organization Man* (Nueva York, Simon and Schuster, 1956), pág. 14.

<sup>3</sup> Una versión exagerada de este estereotipo surgió durante una conversación que tuve hace algunos años en París con el filósofo ruso Nicolas Berdyaev, que escribió mucho sobre religión y capitalismo. Hablando de la ética protestante, dijo: “Podría haberse predicho que la civilización norteamericana algún día se derrumbaría, pues está basada en el calvinismo. Vemos este derrumbe no sólo en vuestros codiciosos comerciantes sino también en vuestros *gangsters*. Legs Diamond es un descendiente espiritual de Juan Calvino”. Después de una discusión de pocos minutos, Berdyaev dijo asombrado: “¡Qué sorpresa! ¿Por qué nadie me dijo hasta ahora que esos *gangsters* no son presbiterianos?”



luar todo lo que Weber intentó y realizó en sus estudios de la “ética protestante”. (Ubicará esta expresión entre comillas cuando me refiera a su concepción.) Esa tarea ya fue realizada por un gran número de estudiosos.

Sobre todo me preocupa lograr dos propósitos: 1) recordar al lector que el estudio de Weber, puesto que trataba del “protestantismo ascético” en su relación con el comportamiento económico, de ningún modo pretendía ser una relación completa de la ética protestante, y 2) demostrar que la exposición de Weber, aun dentro de estos límites, no toma en cuenta importantes aspectos del “protestantismo ascético” y que, en consecuencia, no presta atención a una influencia significativa de la ética protestante, en particular con respecto a un rasgo indispensable de la democracia anglo-norteamericana: la asociación voluntaria. En vista de que Weber lamenta con lágrimas el resultado último (según él lo ve) de “la ética protestante”, la finalidad de este ensayo es poner límites a su concepción de esa ética, y así verla con menos lágrimas<sup>4</sup>. Esta evaluación debe tomar en cuenta los presupuestos filosóficos de Weber y en especial algunos juicios de valor.

Weber no era un sociólogo, si la palabra se aplica sólo al especialista que examina grupos humanos mediante encuestas y estadísticas. Weber debe ser clasificado junto con figuras fecundas tales como Marx y Nietzsche, Adam Smith y Hegel. En una carta de su juventud escribió: “La honestidad de un estudioso contemporáneo, y sobre todo de un filósofo contemporáneo, puede medirse por la posición que adopte ante Nietzsche y Marx. Quien no admita que le hubiera resultado imposible realizar la parte más importante de su tarea sin el aporte que esos dos pensadores han realizado, se engaña a sí mismo y a los demás”<sup>5</sup>.

Weber, preparado inicialmente en derecho y economía, era un hombre de fuertes convicciones morales. Por sobre todo le preocupaban los valores de la civilización y los modos en que estos valores habían sido formulados, puestos en práctica o deformados. En tanto científico social, empero, distinguía las afirmaciones de hecho de los juicios de valor, sosteniendo que el científico social debe limitarse a las primeras. No obstante, no pocas veces interrumpe su exposición para presentar un juicio de valor, y luego disculparse antes de retornar al tema que está tratando. Vemos aquí una aguda tensión interna entre el compromiso con la objetividad científica y los valores de la integridad moral y la responsabilidad individual. Una tensión semejante se observa entre su preocupación por la libertad y la responsabilidad individuales y su apoyo a un estado alemán fuerte.

En su examen de los valores de la civilización Weber daba por supuesta una concepción del hombre como ser histórico y social. Desde luego, llegó a desarrollar una filosofía de la historia. Para su punto de

<sup>4</sup> Este ensayo es una versión considerablemente modificada de una conferencia pronunciada en la Universidad de Mainz, y que apareció en *Zeitschrift für Evangelische Ethik*, XII, Nº 4/5 (1968), págs. 247-267.

<sup>5</sup> E. Baumgarten, *Max Weber, Werk und Person* (Tubinga, 1964), pág. 554. Citado por Arthur Mitzman (véase nota 7 más adelante).

vista tiene fundamental importancia el hecho de que el sociólogo, como cualquier otra persona que trate de comprender el comportamiento humano, debe ocuparse del *significado* de esa conducta. El sociólogo se ocupa del comportamiento, dice, “cuando y en la medida en que el individuo le atribuye un significado”<sup>6</sup>. Para Weber, como antes para Wilhelm Dilthey, el concepto de significado —un sentido de la relación entre las partes y el todo— permitía sondear por debajo del simbolismo de los mitos religiosos y culturales, en busca de “un ‘cosmos’ significativo”; es decir, de las sanciones sociales y psicológicas fundamentales y de las lealtades últimas. Sostenía que estas últimas estaban “religiosamente condicionadas” en la medida en que constituían “un completo estilo de vida”. Precisamente debido a su preocupación por el significado (y la ausencia de significado), Weber, como científico social “objetivo”, se ocupó de los aspectos más “subjetivos” de la aventura humana. En un sentido específico, entonces, era un sociólogo teológico, aunque se consideraba religiosamente “antimusical”.

Al explicar su doctrina del hombre, Weber sostenía que las ideas no son meros epifenómenos de las condiciones y luchas sociales, sino que influyen de modos decisivos en el comportamiento y la historia humanas. Al mismo tiempo, desde luego, reconocía la existencia de una relación recíproca entre las ideas y los factores condicionantes. Toda su obra, por lo tanto, está llena de tensiones, y es paradójico que, a pesar de su rechazo del determinismo y a causa de su reconocimiento de los factores condicionantes (tales como las consecuencias no buscadas de las ideas), fuera, en oposición a Marx, pesimista en su ponderación de las posibilidades presentes y futuras.

En su estudio de “la ética protestante” Weber tuvo en cuenta sus estudios anteriores acerca del despotismo de las plantaciones de esclavos romanas, de las prácticas monopolísticas de los gremios medievales, del egoísmo estrecho y la insensibilidad política de los Junkers, y también del autoritarismo de Bismarck. Por supuesto, dentro de su perspectiva, su propio padre era un bien conservado lacayo del autoritarismo de Bismarck así como un esposo insensible y dominante<sup>7</sup>.

Todos estos rasgos estuvieron presentes en la decisión de Weber de estudiar “la ética protestante”, pero, como el título del libro lo indica, su preocupación exclusiva era examinar la relación de esa ética con el espíritu del capitalismo. Para su concepción, tanto este espíritu como esa ética representan rasgos únicos de la historia de las religiones y de la historia de los capitalismo; además, estas entidades históricas entran entonces en relaciones recíprocas. Sin la ética del protestantismo ascético, el espíritu del capitalismo ascético no podría haberse difundido tan fácilmente. Por otra parte, el espíritu del capitalismo, a

<sup>6</sup> Max Weber, *Theory of Economic and Social Organization*, Talcott Parsons (comp. y trad.) (Nueva York, Oxford University Press, 1947), pág. 88.

<sup>7</sup> Arthur Mitzman en *The Iron Cage: An Historical Interpretation of Max Weber* (Nueva York, Alfred A. Knopf, 1970) presenta una detallada exposición en términos de psicología profunda de las luchas políticas y familiares con las que se vio enfrentado Weber durante el período inmediatamente anterior a su trabajo sobre “la ética protestante”.



su vez, afectó al desarrollo —y, por cierto, a la transformación— de “la ética protestante”.

Las características únicas de la situación moderna, según las ve Weber, pueden observarse examinando su concepción del “capitalismo racional” y de “la ética protestante”. Estas características de la cultura moderna no son sino dos aspectos de un invasor racionalismo occidental, manifiesto también en las artes, las ciencias y las formas de la organización social. El capitalismo racional conquistó su existencia cortando amarras con el capitalismo político y el orden patrimonial del período anterior. El capitalismo racional no sólo promueve la organización libre de la fuerza de trabajo y la idea del mérito intrínseco del trabajo, sino que rechaza la concepción de que adquirir dinero es un mal necesario. En cambio, considera el ganar dinero como una obligación ética; rechazando la idea de que deben fijarse límites a los niveles de vida, promueve la innovación subrayando consideraciones impersonales en la ejecución eficiente de las tareas económicas. En este sentido, constituye una crítica de las tradiciones heredadas. En síntesis, el capitalismo racional requiere una burocracia operante que suponga la dedicación impersonal a la tarea, la división especializada del trabajo y una disciplina racionalizada. Estos elementos requieren —y por cierto generan— un tipo particular de mentalidad, a la que Weber califica de “espíritu del capitalismo”<sup>8</sup>.

El carácter único de este espíritu Weber lo ve sintetizado en la “pureza casi clásica” de la estima que Benjamín Franklin sentía por el ahorro y el trabajo duro, obligatorio para todos los hombres como un deber profundo, y en su caso “libre de toda relación directa con la religión”<sup>9</sup>. Este sentido del deber halla expresión en la virtud y pericia correspondientes a una profesión. La profesión demanda racionalidad en el sentido de relacionar los medios con los fines, logrando un desempeño sistemático, metódico, y subordinando las consideraciones personales a las impersonales. La racionalidad y el cálculo, entonces, entran dentro del ámbito del deber. Además, debe evitarse el goce ostentoso de las recompensas del éxito; ello sólo puede servir para dañar el propio crédito y la propia posición. Características similares son presentadas en el ensayo de Weber “Las sectas protestantes y el espíritu del capitalismo”, donde describe a los norteamericanos que encontró en los Estados Unidos y que “usaban” la iglesia como una agencia de créditos en la comunidad empresarial y como un lugar para “hacer contactos”.

Junto con el espíritu del capitalismo ya en desarrollo, salió a escena una nueva concepción del significado de “la ética protestante”. Weber reúne pruebas para demostrar que la teología calvinista y el puritanismo anglonorteamericano conducían a una actividad racionalizada, individualista (sobre todo en la esfera económica), una actividad realizada no para obtener provecho, sino como un deber religioso, para

<sup>8</sup> El uso de la palabra “espíritu” (*Geist*) por parte de Weber expresa no sólo su preocupación por el significado, sino también su conciencia de una tradición semántica alemana tanto en religión como en filosofía; pensamos especialmente en Hegel.

<sup>9</sup> PE, pág. 48.

glorificar a Dios *en este mundo*. Esta visión de la existencia humana —este “protestantismo ascético”— estaba apoyado en una ética de la vocación o la profesión que se manifestaba en una rigurosa actividad metódica, liberando así una tremenda energía. Esta ética estaba motivada en una doctrina de la salvación predestinada a través de la gracia, una doctrina que daba lugar a una ansiedad cuyo resultado era un redoblar de los esfuerzos. Por lo menos en un principio, el motivo dominante, antes que la adquisición de riquezas, era el “interés” por la salvación del individuo<sup>10</sup>.

Para Weber, los motivos centrales de esta visión de la vida tenían un origen independiente en una interpretación de la Biblia y de las disciplinas de la vida cristiana. Mediante la difusión de estas ideas en Inglaterra cuando “el espíritu del capitalismo” ya estaba en desarrollo, ellas presentan una nueva actitud hacia la actividad mundana que, en sus rasgos esenciales, es “congruente” con ese espíritu. En consecuencia, las ideas de los puritanos proporcionan un medio que es a la vez receptivo del espíritu del capitalismo racional y capaz de calificar ese espíritu en términos del “interés” puritano por la salvación individual, de la cual es un signo de gracia la actividad, concienzuda, industriosa, metódica en el mundo, el trabajo dentro de una profesión. Con el tiempo, empero, el capitalismo ascético perdió su poderosa orientación religiosa y sancionó una simple doctrina del trabajo en persecución de la riqueza; desde luego, incluso sancionó la doctrina de que la riqueza es un signo de gracia, y por último de que “la piedad es el camino más seguro hacia la riqueza”. Estos cambios podrían haber llamado la atención de Weber respecto de la inclinación diabólica del puritanismo ascético<sup>11</sup>. Sin duda, estos desarrollos son considerados en detalle y con

<sup>10</sup> Por razones de espacio no podemos siquiera intentar resumir la exposición que hace Weber de los fundamentos teológicos del sistema calvinista, el Dios absolutamente trascendente y supramundano, la salvación por la gracia, la teoría de la predestinación, el “aislamiento interior” del individuo ante Dios y el hombre.

<sup>11</sup> Habiendo esbozado la concepción weberiana del surgimiento y declinación de “la ética protestante”, deberíamos observar ahora que la concepción de Fromm del advenimiento y las consecuencias del protestantismo es por completo diferente. Para él, el protestantismo en la Reforma no fue en primer lugar un conjunto de ideas que inició un nuevo movimiento en la historia. Antes bien, la ruptura del orden feudal del Medioevo, que dio vida a un nuevo significado al proporcionar “un sentimiento de seguridad y pertenencia”, dejó al individuo, en especial en las clases medias, aislado y libre, y así inseguro y ansioso desde un punto de vista económico. Lutero y Calvino racionalizaron, intensificaron y sistematizaron esta actitud al enseñar a los hombres a aceptar esta impotencia y someterse. Uno de los componentes de esta ética protestante fue la compulsión individual a trabajar, y eso se convirtió en una de las fuerzas productivas de la sociedad capitalista (Erich Fromm, *El miedo a la libertad*, cap. III). El hombre moderno, tras haberse liberado de la esclavitud que le imponían los lazos económicos y políticos medievales, se encuentra impotente y solo en medio de las fuerzas suprapersonales del capital y del mercado; trata de escapar de la libertad en el espúrio y debilitante sentido de pertenencia ofrecido por el nazismo o por los engaños del capitalismo “democrático” que lo convierten en un autómatas compulsivo y conformista mientras lo seducen para hacerlo crear un individuo libre y autónomo. Aunque las ideas de Fromm y de Weber convergen y se superponen en ciertos puntos, sus concepciones respectivas de la ética protestante y de su papel en el desarrollo de la sociedad capitalista moderna presentan grandes diferencias!



considerable agudeza, pero muchos de los datos presentados en este sentido fueron discutidos por otros estudiosos<sup>12</sup>.

Debemos subrayar otros tres aspectos de la búsqueda de Weber. Primero, Weber dice estar “interesado (...) en la influencia de aquellas sanciones psicológicas que, originadas en la creencia religiosa y en la práctica de la religión, dieron una orientación a la conducta práctica y mantuvieron al individuo aferrado a ella”<sup>13</sup>. Por consiguiente, su principal objeto de interés no eran tanto los rasgos sociológicos, estructurales, de los cambios sociales que tenían lugar como las sanciones psicológicas para la legitimación de un nuevo modelo de la conducta individual; es decir, de la actividad económica racional considerada como un deber. Con toda seguridad, los cambios de la estructura social se originaron, como puede verse en la naciente independencia de las actividades económicas y de otro tipo, en el control político, una condición previa para una sociedad pluralista. Weber concentra su atención en los tipos de personalidad asociados a los nuevos modelos y en sus motivaciones. También indica los medios en que la conducta individual es limitada por las mismas fuerzas sociales a las que ha liberado.

En segundo lugar, Weber trató, de acuerdo con su método, de construir “tipos ideales”. Este método, insistía, se usaba desde hacía mucho tiempo (por cierto, es ineludible en el análisis de la conducta humana), pero sentía la necesidad de clarificarlo. Una vez más, en este caso tiene una significación crucial el concepto de significado. El tipo ideal es una herramienta intelectual, un concepto analítico unificado, proyectado por el historiador o el sociólogo con la finalidad de caracterizar fenómenos de la acción humana únicos, orientados hacia un significado, y así darles una generalidad que haga posible la comparación y el contraste con otros fenómenos orientados hacia la significación. El concepto de significado está implícito aquí de dos maneras. Siendo un concepto, el tipo ideal refleja en primer lugar la orientación valorativa de quien lo diseña o utiliza como herramienta. En segundo lugar, selecciona y acentúa fenómenos concretos, individuales, de un modo unilateral, con el propósito de lograr precisión, una precisión que combina la generalidad con la individualidad en el contexto de la significación. De este modo, Weber combina intuiciones respecto de la generalidad y la particularidad que pueden rastrearse respectivamente hasta la Ilustración y el Romanticismo. Dado que los tipos ideales están compuestos de modelos sumamente elaborados, Weber habla de su carácter “utópico” (en ninguna parte se los puede hallar con todos sus detalles concretos) y también de su “artificial simplicidad”.

<sup>12</sup> Véase, por ejemplo, la documentada crítica que hace Winthrop Hudson de la presentación (y distorsión) de las ideas de Weber hecha por Richard Baxter, y que sirve como Prueba 1 en el “caso” Weber: “Puritanism and the Spirit of Capitalism”, *Church History*, 18:1, marzo de 1949, págs. 3-17.

<sup>13</sup> *PE*, pág. 97.

Sirven como “puntos de referencia conceptuales” para “experimentos” de análisis cultural comparativo. Ejemplos notables de estos tipos ideales son conceptos tales como los de ascetismo ultramundano y mundano; un orden social patrimonial y tradicionalista y un orden capitalista racional e innovador y, desde luego, la ética protestante y el espíritu del capitalismo racional<sup>14</sup>. En escritos posteriores Weber desarrolló toda una serie de tipos ideales, como los de autoridad y dominación (tradicional, legal-racional y carismática) y de profetismo (ético y ejemplar). Se ha señalado que los tipos ideales de Weber pueden compararse con los conceptos lógicamente relacionados de Hegel. Sin duda, Weber rechazaría todo tipo de teoría “emanacionista” o dialéctica como la del idealismo hegeliano. Era “antimusical” no sólo para la religión, sino también para la metafísica.

Evidentemente, la forma individual de un tipo ideal depende por completo de los rasgos que se elija acentuar. Por lo tanto, un tipo ideal es como una nariz de cera a la que puede darse una variedad de formas. Piénsese en el prolongado debate de la generación pasada respecto del problema: ¿Qué es el Renacimiento? De modo semejante, el tipo ideal de “ética protestante” presentado por Weber, como veremos, no sólo está hecho de cera, contiene también el hueso de una argumentación.

En tercer lugar, debemos subrayar lo que ya hemos sugerido; es decir, para la concepción de Weber la racionalidad es un rasgo fundamental de la cultura occidental. Weber ve una anticipación de este elemento en el profetismo ético universal nacido del Antiguo Testamento y que, en principio, ha servido tanto al judaísmo como al cristianismo para combatir la magia. Desde luego, encuentra dicho elemento en la ciencia y lógica griegas. También señala que, junto con una ética del trabajo, aparece de modo notable en los aspectos metódicos del monasticismo medieval.

La racionalidad “abarca todo un mundo de cosas diferentes”. Además, para Weber posee un valor marcadamente ambiguo: es capaz de obstruir tanto como de promover la libertad y la realización humanas. Si distinguimos aquí sus aspectos positivos y negativos, captaremos más fácilmente el carácter de la doctrina del hombre y la filosofía de la civilización de Weber.

En sus aspectos más positivos, la racionalidad se manifiesta en: la ponderación deliberada de un curso metódico de acción; el proceso de intelectualización destinado a lograr una mayor claridad; el autocontrol que prima sobre el instinto y “todo aquello que sea impulsivo e irracional”; la racionalización de la contemplación mística; el dar forma a los medios para alcanzar fines; el método de la investigación científica (incluida la matematización del conocimiento); la producción mediante máquinas, la tecnología y el dominio del mundo; la división y coordinación de actividades con el propósito de lograr eficacia y productividad (lo que requiere, por ejemplo, una contabilidad

<sup>14</sup> Las referencias sobre los tipos ideales en *PE*, se encuentran en las páginas 71, 98 y 200.



racional); la estabilidad y predictibilidad de la democracia; la organización del trabajo libre para crear o apelar a un mercado, la adquisición legal-racional de la riqueza en virtud de la propia capacidad e iniciativa; la limitación del esfuerzo ocupacional al trabajo especializado; la preparación militar; el sistema contrapuntístico en música; el ordenamiento y reorganización lógicos de los contenidos de la ley; la concepción de diferentes tipos de orden en la sociedad; la realización del cambio social radical y, desde luego, la construcción de tipos ideales. En todas estas formas de racionalidad encontramos la combinación de orden y significado. Muchas de estas expresiones de la racionalidad aparecieron en el conflicto del "capitalismo racional" moderno con el tradicionalismo, aunque no pocas son anteriores al período moderno. Pero la racionalidad se manifiesta de un modo único en el "capitalismo racional" y en el "protestantismo ascético" mundano, en su conducta ética y metódica motivado por un sistema coherente de doctrina y compromiso capaz de superar un sistema tradicionalista heredado.

En cuanto a su lado negativo, la racionalidad puede ser severamente restrictiva. Puede aparecer en la filosofía conservadora destinada a resistir el cambio social; puede tener la pretensión de comprender todo con una única perspectiva; puede reducir casi todo a la especialización y a la rigidez del sistema burocrático, sofocando así la decisión y la iniciativa individuales, y contribuir al "desencantamiento" del mundo y a la eliminación de todo sentido vital de significado y profundidad para la existencia. En estos sentidos, se convierte en una amenaza —y, por cierto, implica la destrucción— de la creencia en la validez supraempírica de una ética arraigada o bien en el sentido humano de los valores o bien en una concepción religiosa de la estructura última de las cosas. De este modo, puede ser el enemigo de la personalidad auténtica y del compromiso con "el numen que mantiene el hilo de su vida". En estos y otros sentidos, la racionalidad puede llevar a la deshumanización, el comportamiento compulsivo, la irracionalidad y la ausencia de significación.

Los aspectos positivos de la racionalidad (junto con la libertad y responsabilidad individuales) delineados por Weber son elementos indispensables para la civilización y, por supuesto, son apreciados por este estudioso. Los elementos negativos, por otro lado, ilustran el axioma de que lo peor es la corrupción de lo mejor. No es casual que la explicación de la corrupción de la libertad y la razón presentada por Weber, un estudioso conocedor de la tradición teológica, recuerde la explicación que da uno de los teólogos cristianos acerca de la corrupción de la *imago dei*. En este sentido, es preciso decir que Weber revela una concepción trágica de la historia, en el sentido hebraico. La libertad y la razón humanas son una pesada carga (tanto como un don) que requiere una vigilancia constante; son el pivote y a la vez la posibilidad de la caída en la falta de libertad, la irracionalidad y la carencia de significado. Tan fundamental es para Weber la dimensión negativa de la racionalidad que puede decirse que corresponde al concepto de alienación del pensamiento de Karl Marx y Erich Fromm. No obstan-

te, este último coincide con Weber en que el marxismo, en la medida en que promueve la burocracia monolítica, simplemente garantiza la continuación o creación de la alienación. La dictadura del proletariado resulta ser la dictadura de los burócratas.

El juicio más negativo de Weber sobre la racionalidad técnica y sobre "la ética protestante" secularizada y corrupta aparece en el famoso pasaje que se encuentra casi al fin de su libro:

El puritano quería trabajar en una profesión; nosotros nos vemos forzados a hacerlo. Pues el ascetismo, cuando salió de las celdas monacales para pasar a la vida cotidiana y comenzar a dominar la moralidad mundana, cumplió su papel en la construcción del tremendo cosmos del orden económico moderno. Este orden ahora está ligado a las condiciones técnicas y económicas de la producción mediante máquinas que hoy determinan con una fuerza irresistible las vidas de todos los individuos nacidos dentro de este mecanismo, no sólo de aquellos vinculados directamente a la adquisición económica. Quizá seguirá determinándolos hasta que se acabe la última tonelada de carbón. Según Baxter, el cuidado de los bienes externos sólo debe descansar sobre los hombros "del santo como una ligera túnica, de la que es posible liberarse en cualquier momento". Pero el destino decretó que la túnica se convirtiera en una jaula de hierro (...). Nadie sabe quién vivirá en esta jaula en el futuro, ni si al fin de este tremendo desarrollo aparecerán profetas totalmente nuevos, ni si habrá un renacimiento de las viejas ideas e ideales, o si, en caso de que ninguna de estas cosas ocurra, sólo quedará la petrificación mecanizada, hermosada por una especie de convulsivo engreimiento. Pues de la última etapa de este desarrollo cultural bien podría decirse con verdad: "Especialistas sin espíritu, sensualistas sin corazón; esta nulidad inglesa que ha alcanzado un nivel de civilización nunca logrado antes".<sup>15</sup>

Luego Weber continúa con sus habituales excusas por haber violado el principio de que el científico social no debe hacer juicios de valor en su exposición. "Pero esto nos lleva", dice, "al mundo de los juicios de valor y de la fe, que no debe tener peso en este análisis puramente histórico".

A pesar de los valores positivos de la racionalidad, entonces, y a pesar de la capacidad inicial del puritanismo para dar un nuevo sentido a la vida e iniciar un proceso revolucionario que desplazó un orden social restrictivo, el resultado es una jaula de hierro, un desalmado y compulsivo sistema social de especialización y burocracia carente de espíritu y corazón, una nulidad. Esta especialización y esta burocracia están estrechamente ligadas con el carácter impersonal y carente de alegría y con "su triste falta de significado". Además, el capitalismo, que hoy "lleva las riendas (...)" es capaz de obligar a las personas a trabajar sin sancio-

<sup>15</sup> PE, págs. 181-182.



nes trascendentales<sup>16</sup>. Los aspectos negativos de la racionalidad han primado sobre los positivos.

Al leer el largo pasaje que acabamos de citar, uno recuerda la predicción de Nietzsche acerca del advenimiento del “último hombre”, que será un muñeco en una máquina, sin capacidad creadora. Según el punto de vista de Weber, éste es el resultado de las consecuencias no buscadas de impulsos inicialmente nobles, y la finalidad de sus estudios comparados de sociología de la religión fue confirmar esta intuición y servir de advertencia. En este sentido, puede pensarse en la teoría de Hegel acerca de las “astucias de la razón”. Pero mientras Hegel se refiere al instrumento oculto mediante el cual el Espíritu del Mundo se despliega y realiza un propósito divino, la concepción de Weber es pesimista, también en contraste con el optimismo final de Marx. Weber deja al hombre moderno en la jaula de hierro; pregunta si hay un modo de salir de allí, indicando sólo una variedad de nebulosas posibilidades<sup>17</sup>. Weber nunca pierde su temor a la razón pervertida. No obstante, es extraño que, a pesar de este interés básico por las fuerzas económicas, nada diga aquí acerca de la pobreza y la mala distribución de la riqueza. Tampoco examina la posibilidad de corregir la burocracia. Con todo, a pesar de las polvorientas respuestas que da a los amplios problemas sociales que plantea, debe coincidir con Benjamín Nelson en que un importante impulso del conjunto de este estudio de “la ética protestante” ha de encontrarse en su protesta final contra la “razón sin conciencia”<sup>18</sup>.

Aunque aprecio la inmensidad del trabajo de Weber y el estímulo que ha significado para el estudio de las relaciones existentes entre religión y sociedad, quiero hacer tres comentarios críticos sobre su exposición de “la ética protestante”.

En primer lugar, señalemos que el tipo ideal de “la ética protestante” de Weber es deliberadamente restringido, puesto que se lo utiliza sólo para presentar los rasgos esenciales de la relación entre esa ética y el comportamiento económico. En las últimas páginas del libro, Weber subraya este punto y especifica las grandes áreas de investigación que quedan por explorar<sup>19</sup>. El tipo ideal construido por Weber, entonces, no

<sup>16</sup> PE, pág. 282.

<sup>17</sup> En sus últimos escritos, Weber elaboró una de estas posibilidades en su concepción de una autoridad carismática irracional (en principio, un concepto teológico) en contraste con una autoridad racional-legal y tradicionalista. El *carisma*, dice, descansa en parte “en la creencia en poderes mágicos, revelaciones y el culto de los héroes”, pero está destinado a rutinizarse en la dirección de la burocracia. Un análisis de la probabilidad de que Weber haya tomado esta concepción del historiador eclesiástico Rudolf Sohm se encontrará en nuestro ensayo: “Rudolf Sohm's Theology of Law and Spirit”, en Walter Leibrecht (comp.), *Religion and Culture: Essays in honor of Paul Tillich* (Harper & Bros., 1959). La palabra *carisma* aparece sólo una vez en PE.

<sup>18</sup> De un trabajo leído en 1964 en Heidelberg, en la celebración del centenario de Weber, y publicado en Otto Stammer (comp.), *Max Weber und die Soziologie Heute* (Tubinga, 1965).

<sup>19</sup> Las áreas no económicas excluidas del estudio de Weber fueron investigadas por Robert K. Merton (en la esfera de la ciencia), Michael Walzer (en la poli-

corresponde al conjunto de la ética protestante. No incluye aquellos tipos de protestantismo que no corresponden al protestantismo ascético. Y tampoco es un tipo ideal del conjunto del protestantismo ascético.

En segundo lugar, Weber subraya que el significado de la vida en el calvinismo y el puritanismo estaba arraigado en la creencia de “un Dios supramundano” que impera soberano sobre toda la vida. Con todo, a causa de su concentración en los “intereses” y la conducta del individuo, Weber pasa por alto casi completamente la preocupación puritana por el conjunto del orden social. Actualmente se presta cada vez más atención a esta deficiencia del estudio de Weber. Por ejemplo, David Little ha reformulado la tesis weberiana dirigiendo la atención hacia la demanda calvinista y puritana de un nuevo orden social<sup>20</sup>. En este sentido, debemos agregar que Weber presta escasa atención a la vida interna de las iglesias y al “pathos por el orden” arraigado entre los feligreses<sup>21</sup>. De este modo, no toma en cuenta la visión calvinista de que la iglesia y sus miembros tienen la obligación de trabajar por el establecimiento de una sociedad donde impere la justicia y la misericordia. Para Calvino y para muchos calvinistas de la época, el cristiano tiene en el mundo una vocación *general*, así como en la vida cotidiana tiene una profesión específica. A esta perspectiva se la llama hoy “el impulso totalista” de los calvinistas, y su reconocimiento ha dado lugar a una nueva etapa en las controversias sobre las tesis de Weber<sup>22</sup>. Como consecuencia de no haber tomado debida cuenta de este “impulso”, y de haber concentrado la atención en la predestinación y la ansiedad del individuo por su salvación, el hallazgo de Weber relativo a las “sanciones psicológicas” resulta inadecuado.

El impulso totalista del calvinismo ha de verse sobre todo en el esfuerzo de los puritanos de Inglaterra por hacerse cargo del Establishment. Cuando este esfuerzo falló, muchos de ellos se convirtieron en ardientes disidentes, formando movimientos que tendían a la reforma. El impulso totalista no murió. Se difundió en la comunidad más amplia

tica), David Little (en el derecho) y Ernst Troeltsch. Desde luego, el mismo Weber afirmó luego que, ante la aparición de la masiva obra posterior de Troeltsch, abandonó su intención inicial de explorar otras áreas de la vida social en relación con “la ética protestante”. PE, pág. 284.

<sup>20</sup> David Little, *Religion, Order, and Law: A Study in Pre-Revolutionary England* (Nueva York, Harper and Row, 1969).

<sup>21</sup> A causa de esta laguna en la investigación de Weber acerca del puritanismo, Roger Mehl, en su trabajo *The Sociology of Puritanism*, versión inglesa de James H. Farley (Filadelfia, Westminster Press, 1970), se pregunta si el estudio de Weber sobre “la ética protestante” puede considerarse como “perteneciente a la sociología de la religión”, puesto que no logra interpretar la religión como “emanación del grupo social” (pág. 18).

<sup>22</sup> Véase S. N. Eisenstadt, “The Protestant Ethic Thesis in an Analytical and Comparative Framework”, en S. N. Eisenstadt, comp., *The Protestant Ethic and Modernization* (Nueva York, Basic Books, 1968). En su ensayo, Eisenstadt rastrea las etapas de la controversia, señalando que la primera etapa se relaciona con el problema de la relación causal directa entre la ética calvinista y el desarrollo del capitalismo, y la segunda con el análisis de la influencia de protestantismo después de “fracasado el intento de llevar a la realidad sus primeros impulsos totalistas”.



(para usar una frase de John Milton). En esta nueva situación, pasaron a primer plano las doctrinas sectarias de la iglesia libre o voluntaria; sin embargo, los puritanos no abandonaron las demandas de un nuevo orden social aunque estuvieron fragmentados. A mediados de siglo, por ejemplo, John Lilburne y los Leveller formaron asociaciones de agitación política, empleando técnicas racionales para apelar a la opinión pública. (Quizás pueda decirse que en esa época nació la "opinión pública" como factor de la vida política.) En algunos círculos, la idea de una estructura democrática en la iglesia era transformada por analogía en una demanda de un orden político democrático. Muchos de estos esfuerzos ponían de manifiesto el obrar ininterrumpido de los "impulsos totalistas".

En este sentido es igualmente importante otro aspecto de este desarrollo. La idea de la Iglesia libre o voluntaria, para reivindicarse ante el *Establishment*, apeló a una lucha por la libertad de asociación religiosa. Con el tiempo esta lucha tomó una significación más amplia hasta convertirse en una lucha por la formación de otras asociaciones voluntarias. Algunas de estas asociaciones eran tan ruidosas que Thomas Hobbes afirmó que todas ellas eran subversivas y peligrosas, "gusanos en las entrañas del hombre natural" (*Leviathan*). Incluso los anglicanos comenzaron a formar sociedades religiosas para la reforma moral. Estas sociedades florecieron durante los cincuenta años posteriores a la Restauración, e incluso consiguieron la cooperación de los disidentes<sup>23</sup>. Los Friends refinaron a principios del siglo XVIII las técnicas de agitación para poder poner en vigencia una legislación que ampliara su libertad religiosa y política<sup>24</sup>.

Encontramos aquí, entonces, uno de los rasgos más significativos de la ética protestante, que Weber ignoró por los límites impuestos a su estudio. Ernst Troeltsch ha afirmado que los calvinistas eran propensos "a realizar un esfuerzo organizado y agresivo para formar asociaciones, a una lucha sistemática por moldear la vida del conjunto de la sociedad, a una especie de 'socialismo cristiano'"<sup>25</sup>. Los protestantes de Inglaterra y los Estados Unidos de los siglos XVIII y XIX formaron asociaciones para promover la filantropía, la reforma educacional, penal, fabril, el libre comercio, la paz internacional, la extensión del sufragio, los derechos de la mujer, la abolición de la esclavitud y el trabajo infantil, mejores condiciones de trabajo y de vida, los sindicatos, las cooperativas, la prohibición de las bebidas alcohólicas, el "socialismo municipal", los

<sup>23</sup> Dudley Bahlman, *The Moral Revolution of 1688* (New Haven, Yale University Press, 1957).

<sup>24</sup> Norman Hunt, *Two Early Political Associations* (Oxford University Press, 1961). El autor muestra que en esa época los Friends inventaron las técnicas esenciales que hoy asociamos con los "grupos de presión". [Sombras de la racionalidad]

<sup>25</sup> Ernst Troeltsch, *The Social Teaching of the Christian Churches*, versión inglesa de Olive Wyon (Nueva York, Harper & Row, 1960), II, 602. Debemos señalar aquí que los primeros teóricos modernos de las asociaciones fueron calvinistas. El principal de ellos fue Althusius. Véase Frederick S. Carney, "Associational Thought in Early Calvinism", en D. B. Robertson (comp.), *Voluntary Associations* (Richmond, Va., John Knox Press, 1966). En su capítulo sobre "La teoría de las asociaciones de Hobbes", D. B. Robertson caracteriza a Hobbes como "el más grande y más formidable enemigo [de las asociaciones voluntarias] de los tiempos modernos".

derechos y libertades civiles, las camarillas, los movimientos comunitarios, las campañas *know-nothing* y una multitud de otras cosas (incluidas, por supuesto, las "causas antisociales" y los "intereses especiales")<sup>26</sup>. Evidentemente, muchas de estas asociaciones han cambiado el comportamiento económico.

En Nueva Inglaterra, los comienzos de estas asociaciones pueden verse en las actividades de los Friends del siglo XVII, y más tarde en las admoniciones de Cotton Mather (*Bonifacius*, 1710) para formar asociaciones con propósitos filantrópicos y morales. Mather declara haber pertenecido a veinte de esas asociaciones<sup>27</sup>. Benjamín Franklin aclara que al formar asociaciones voluntarias se inspiró en primer lugar en el libro de Mather. A principios del siglo XIX, cuando los Estados Unidos se convertían en una "nación de asociados", aparecieron complejas teorías de la asociación debidas a las plumas de los más destacados clérigos<sup>28</sup>.

Estos movimientos asociativos en favor del cambio social, anticipados en principio por el puritanismo del siglo XVII, pueden caracterizarse como actividades que, de diversos modos, expresan un sentido de vocación más amplio que el que presenta Weber con respecto a la vocación del trabajo cotidiano. Proporcionan al ciudadano la posibilidad de salir de la "jaula de hierro" de la especialización y unirse a sus conciudadanos sometiendo a crítica las instituciones económicas, tanto como políticas o de otro tipo. Han servido tanto en la iglesia como en la sociedad como un medio principal de promover la crítica y la innovación, la participación y la responsabilidad individual y grupal, y así la distribución del poder. Aunque sujetos a la manipulación y a una rígida y fría burocratización, fueron una fuente de tensión vital dentro de la ética protestante. En el sentido positivo weberiano, representan una importante forma de racionalidad dentro de la vida anglo-norteamericana, con la finalidad de "flanquear las instituciones recalcitrantes"<sup>29</sup>. Además, durante más de tres siglos estas asociaciones hicieron una crítica ininterrumpida a lo que Weber llama "la ética protestante". Representan la realización gradual de la revolución en el campo institucional.

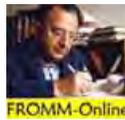
¿Por qué Weber deja toda esta dimensión fuera de su representación de "la ética protestante"? La respuesta es que, al rastrear el desarrollo del individualismo, dejó de lado los residuos de los "impulsos totalistas" del puritanismo originario. Pero hay una razón adicional.

<sup>26</sup> En las historias de las sectas se encuentran abundantes ejemplos de estas asociaciones. Sólo daré un ejemplo que subraya las actividades de los Disidentes Protestantes: Raymond V. Holt, *The Unitarian Contribution to Social Progress in England* (Londres, Allen & Unwin, 1938).

<sup>27</sup> Richard E. French, *Cotton Mather and the Development of American Values* (tesis doctoral, Universidad de Harvard, 1970), pág. 163.

<sup>28</sup> Una exposición sobre los tres principales teóricos protestantes norteamericanos de la asociación voluntaria de principios del siglo XIX se encontrará en nuestro trabajo "The Voluntary Principle in the Forming of American Religion", en Elwyn A. Smith (comp.), *The Religion of the Republic* (Filadelfia, Fortress Press, 1971).

<sup>29</sup> A. D. Lindsay, *The Two Moralities* (Londres, Eyre & Spottiswoode, 1940). Lord Lindsay, Master del Balliol College, Oxford, ha sido uno de los más destacados estudiosos que se ocuparon de rastrear hasta los puritanos los esfuerzos en favor de las asociaciones.



En una conferencia de 1911 titulada “Una propuesta para el estudio de las asociaciones voluntarias”, pronunciada en Francfort, Alemania, en un Congreso Internacional de Sociología, Weber dijo:

Sin duda, el hombre actual es un hombre de asociaciones en una medida temible y nunca soñada. En este sentido, Alemania se encuentra en una muy alta posición (...) Estados Unidos es la tierra de la asociación por excelencia. En este país, la pertenencia a alguna asociación de clase media corresponde directamente a la propia legitimación como caballero. El prototipo de estas asociaciones es la secta, un gremio de personas con calificaciones específicas. Hoy en día, la asociación proporciona el examen de calificación ética para el comerciante, certificando que es digno de crédito. La democracia norteamericana no es una extensión de arena, sino un laberinto de sectas, sociedades y clubes exclusivos. Estos sustentan la selección de las personas adaptadas a la vida norteamericana; la sustentan en el sentido de que pueden ayudar a esas personas a lograr éxitos comerciales, políticos y de todo tipo en la vida social. En estas asociaciones, el norteamericano aprende a elevarse.

Nadie puede negar que ha habido una enorme variedad de estas asociaciones. Pero la asociación preocupada por el bienestar o la política pública, lejos de legitimar las calificaciones de quienes rinden culto en el altar de la liviana diosa del Exito, a menudo es origen de deshonra antes que de un envidiable status para sus miembros.

Ya hemos observado que Weber ve a Benjamín Franklin como una manifestación del espíritu capitalista de “una pureza casi clásica”, dedicado a la frugalidad y al esfuerzo para lograr éxito personal. Pero Franklin era también el hombre-asociación por excelencia. Probablemente formó más asociaciones de bien público que cualquier otro norteamericano de su tiempo: una academia para la educación de la juventud en Pennsylvania, un departamento de bomberos voluntarios, el Pennsylvania Hospital, una sociedad para la abolición de la esclavitud, la Sociedad Norteamericana de Filosofía (que aún está floreciente), etc. Si las secularizadas frugalidad y devoción a una disciplina metódica de vida y de trabajo de Franklin se debieron a la influencia de “la ética protestante”, ¿no podríamos decir también que su preocupación por la disciplina metódica de las asociaciones destinadas a promover el bien público estaba también influida por la ética protestante de “impulso totalista”?

Podríamos preguntarnos por qué Weber adoptó una concepción de la asociación voluntaria tan estrecha como la que hemos observado. La razón es quizá que en Alemania pudo ver muy pocas asociaciones de ese tipo dedicadas al bien público. En la conferencia citada acusa a las academias de canto de drenar la energía nacional hacia los “gorjeos”, distrayendo de este modo la atención de las cuestiones públicas (una actitud que, dice, era muy del gusto de los políticos berlineses). Otra razón es que, al considerar las sectas como agencias que certifican las calificaciones relativas a la piedad, Weber seleccionó las características que correspondían más a la *secta retirada* que a la *secta agresiva* de los puri-

tanos, dedicada a producir un nuevo orden social (la distinción corresponde a Troeltsch).

Vemos, entonces, que el puritanismo ascético poseía desde un principio un carácter más complejo que el que le atribuye Weber. Sin duda, ello se debía al amplio alcance de la dinámica totalista que Troeltsch atribuyó al calvinismo como segunda filosofía social de la historia del cristianismo (siendo la primera el tomismo y el catolicismo medieval). Con una perspectiva semejante, lord Acton solía decir que el nervio de la democracia, tal como la conocemos, tiene su origen en los pequeños conventos puritanos del siglo XVII.

Weber vio otra faceta del puritanismo ascético. Sin embargo, al descuidar los rasgos que hemos alumbrado aquí, nos proporcionó una visión parcial de la ética protestante. Podemos lamentarnos junto con él por el surgimiento del protestantismo degenerado, racionalizado y “enjaulado” que nos presenta. Pero, teniendo en cuenta los elementos vitales que Weber no percibió, ¿no estamos autorizados a lamentarnos con menos lágrimas?

Pero no es adecuado terminar este ensayo con esa pregunta. Han pasado 65 años desde que Weber publicó su ensayo sobre la ética protestante y el espíritu del capitalismo. La nulidad de que hablaba es hoy más evidente que cuando él la señaló. Lo que el profeta Weber nos ofrece es el impacto del descubrimiento, que nos permite ver la jaula de la así llamada sociedad opulenta. Erich Fromm, más esperanzado, durante años ha comunicado el mismo impacto, y tratado de hallar modos de salir de la jaula para alcanzar a ese hombre auténtico al que Nietzsche llamaba la criatura que se supera a sí misma, el puente hacia el futuro.