

100 IDEAS

100 IDEAS



MARIO BUNGE

Mario Bunge, nacido en Buenos Aires en 1919, se doctoró en ciencias fisicomatemáticas, obtuvo quince doctorados honoris causa y pertenece a cuatro academias. Fundó la Universidad Obrera Argentina, la revista *Minerva*, la Society for Exact Philosophy y la Asociación Mexicana de Epistemología. Fue profesor titular en las universidades de Buenos Aires, La Plata y Nacional Autónoma de México, así como profesor visitante en cuatro universidades norteamericanas y cinco europeas. Es autor de mas de quinientos artículos y más de cincuenta libros sobre ciencias y filosofía, entre ellos *Foundations of Physics*, *La investigación científica*, *Ciencia, técnica y desarrollo*, *Treatise on Basic Philosophy* (en nueve tomos), *Filosofía de la psicología* (con Rubén Ardila), *Fundamentos de la biofilosofía* (con Martin Mahner), *Buscando filosofía en las ciencias sociales*, *Las ciencias sociales en discusión*, *La conexión sociología-filosofía*, *Diccionario filosófico*, *Crisis y reconstrucción de la filosofía*, *Emergencia y convergencia* y *Chasing reality*. Algunas de sus obras han sido traducidas a doce lenguas. Actualmente prepara un libro sobre filosofía política.

Esta casado con la matemática Marta Cavallo y tiene cuatro hijos, todos ellos profesores universitarios: Carlos (físico), Mario (matemático), Eric (arquitecto) y Silvia (psicóloga)

PREFACIO

Esta es una colección de artículos periodísticos publicados en el curso de los últimos anos. Tratan de temas muy diversos: biología, ciencia en general, ética, filosofía, física, gobierno, historia, literatura, política, psicología, religión, sociología, técnica, universidad, vida cotidiana y otros yuyos.

La diversidad de las notas es tal, que las he ordenado alfabéticamente. Esto garantiza que sus temas estén distribuidos al azar. Lo que a su vez permite leer este libro en cualquier orden y en cualquier circunstancia, incluso mientras se hace cola o se espera turno en una amansadora.

En este salpicón hay de todo y para muchos gustos. Pero no he intentado contentar a todos. Me he limitado a escribir lo que pensaba en el momento, o sea, sin tacto. Ya me lo decían mis padres, conocidos por su falta de tacto: «Marucho, no tenés tacto». Esta carencia me salvo de hacer una carrera política, pese a que desde chico he sido un apasionado espectador de la política.

He escrito estos artículos para informar, provocar, proponer, entretener y divertirme, aunque no para «matar el tiempo», barbarismo que sacaba a mi padre de sus casillas. Ojalá mis lectores se diviertan leyendo estas paginas casi tanto como yo al escribirlas.

Montreal, invierno del año 2006

ALIENISTAS Y BRUJOS

Supongo que todos estamos dispuestos a perder cualquier cosa menos la razón, ya que esta es, según Aristóteles, la característica distintiva del ser humano. Por esto, las enfermedades mentales son las que más asustan e intrigan. Y por el mismo motivo los brujos y alienistas siempre han gozado de gran prestigio, aun cuando rara vez han sido eficaces.

Por ejemplo, a fines del siglo XIX Charcot se hizo celebre por diagnosticar y «curar» lo que llamó "histeria" femenina haciendo presión sobre los ovarios, y la masculina apretando los testículos. (En casos graves, Charcot extirpaba el útero.) Sus cursos en la Salpêtrière eran frecuentados por la flor y nata de la necrología europea, incluyendo a Freud. Nadie dudó de la certeza de los diagnósticos de Charcot ni de la eficacia de su tratamiento.

La ineficacia de los alienistas fue proverbial hasta mediados del siglo pasado, cuando se descubrieron los primeros psicofármacos capaces de aliviar los sufrimientos de esquizofrénicos, depresivos y obsesivos.

La ineficacia de la psiquiatría fue tema del maravilloso relato "El alienista", de Machado de Assis, el fundador de la literatura brasileña, injustamente ignorado por la enorme mayoría de los lectores en lengua castellana.

¿A qué se debe la ineficacia de la psiquiatría hasta hace medio siglo? Edward Shorter, profesor de Historia de la Medicina en la Universidad de Toronto, nos da la respuesta en su fascinante tratado *A History of Psychiatry*, de 1997.

Es sabido que los primitivos explicaban la locura como obra de espíritus malignos que se apoderaban del paciente.

Siendo así, el remedio estaba a la vista: encargarle al brujo o sacerdote de turno que exorcizase a dichos espíritus malignos o invocase a espíritus benignos.

Hipócrates de Kos, el padre de la medicina, no creía en espíritus sino en cosas materiales. El examen de heridas del cerebro lo había convencido de la verdad de la hipótesis de Alcmenón, según el cual los procesos mentales son procesos cerebrales. Siendo así, las enfermedades mentales deben de ser enfermedades del cerebro. Esta hipótesis, ampliamente afirmada por la neurociencia contemporánea, no resuelve el problema psiquiátrico, pero al menos ayuda a plantearlo correctamente.

El problema de la psiquiatría desde hace dos siglos es reparar los mecanismos cerebrales que se descompusieron por algún motivo concreto: químico, celular o ambiental. Primero comprender el cuerpo, luego tratarlo. Esta es la consigna de la psiquiatría biológica, a diferencia de la chamánica.

Shorter narra, en prosa clara y entretenida, como la psiquiatría biológica estaba ya establecida en 1900 cuando hizo irrupción el psicoanálisis, que ignoró el cerebro. (Yo agregaría que poco después dominó en psicología experimental otra escuela acéfala: *el conductismo*, que se limita a observar las conductas.)

¿A qué se debe el éxito comercial y cultural del psicoanálisis, que dominó la psiquiatría norteamericana hasta aproximadamente 1970? Shorter menciona dos factores. Uno de ellos es que los psiquiatras biológicos encontraron muy poco porque pretendieron ver la locura al microscopio. Este medio es demasiado tosco,

excepto en el caso de la enfermedad de Alzheimer, o demencia senil, que va acompañada de alteraciones celulares e intracelulares enormes.

Recién hacia 1970, con la invención de métodos refinados de visualización del cerebro vivo (PET y MRI), pudo descubrirse, entre otras cosas, que la depresión prolongada va ahuecando la masa encefálica. Aun así, todavía queda mucho por andar hasta dar con signos confiables de las diversas enfermedades mentales. Tampoco se dispone de una clasificación de las mismas aceptada por todos los expertos.

Un segundo factor del éxito comercial y cultural del psicoanálisis fue la ausencia de psicofármacos eficaces antes del descubrimiento de la clorpromazina a mediados del siglo pasado. No es que los psicoanalistas curasen, sino que encontraron un vacío.

Este vacío era doble: la ciencia no curaba ni estudiaba las emociones ni las pasiones, en particular el placer y el dolor, el amor y el odio. Las fantasías desbocadas de los psicoanalistas llenaron ese vacío y dieron empleo lucrativo a miles de individuos sin formación científica.

La psiconeurofarmacología marcó el fin de la etapa chamánica de la psiquiatría. El Prozac y sus parientes químicos reemplazaron al diván. Y los asilos echaron a la calle a centenares de miles de pacientes.

Casi todos estos se reincorporaron a la vida normal.

Pero quedaron afuera muchos miles de enfermos que no quieren o no pueden medicarse. Estos individuos viven solos, desamparados, desocupados, y a menudo drogados. Se los ve pululando por las aceras de las grandes ciudades. Mucho de lo que antes se gastaba en manicomios hoy se gasta en seguridad pública. Shorter elogia a la industria farmacéutica por haber impulsado los estudios de psicofarmacología con más vigor y eficacia que la universidad. Pero también denuncia sus abusos. Uno de estos abusos es la invención literal de trastornos, tales como el pánico, al que suele llamarse "enfermedad de Upjohn", la firma que fabrica la píldorita correspondiente. Otro abuso es haber promovido lo que Shorter llama "hedonismo farmacológico", o sea, la búsqueda de la felicidad en la farmacia. La píldora ayuda a olvidar desgracias, pero en realidad sólo el trabajo y el amor pueden dar felicidad.

Al sociólogo de la medicina le interesarán también las páginas que Shorter dedica al movimiento llamado "antipsiquiatría". Este movimiento fue iniciado hacia 1960 por Michel Foucault, Thomas Szasz, Ronald Laing y Erving Goffman. Su tesis es que los trastornos mentales son una invención de las autoridades para reprimir a la gente. Obviamente, los antipsiquiatras no creen en sus propios cerebros.

¿Pensarán, como los antiguos egipcios, que la función del cerebro es segregar mocos? (Por este motivo los embalsamadores egipcios conservaban en vasos canópicos todos los órganos del difunto excepto su cerebro.) ¿O creerán, como Aristóteles, que su función específica es refrigerar el cuerpo?

La historia que tan bien narra Shorter se entiende aun mejor a la luz de la vieja controversia filosófica sobre la naturaleza del alma (o psique o mente en su versión laica). Es obvio que mientras los exorcistas, psicoanalistas y antipsiquiatras no creen en el cerebro, los psiquiatras biológicos (y los industriales farmacéuticos) creen que los trastornos psíquicos son enfermedades del cerebro. Esta hipó-

tesis es la raíz filosófica del éxito sensacional de la nueva psiquiatría.

Seria pues justo que los fabricantes de psicofármacos patrocinaran los estudios filosóficos de la hipótesis de que todo lo mental es cerebral.

Esto no implica que todos los trastornos mentales deban tratarse mediante el escalpelo, el choque eléctrico o la droga. Los trastornos menores, tales como las fobias, pueden tratarse con la palabra. Al fin y al cabo, al pasar del oído al cerebro y transformarse en ideas o imágenes, las palabras desencadenan procesos neuroquímicos que pueden interferir con procesos cognitivos o emotivos. De aquí la eficacia de la terapia cognitiva, aunque a menudo deba complementársela con la psicofarmacológica.

En conclusión, la psiquiatría se tornó científica cuando admitió que los trastornos mentales son tan reales y concretos como los digestivos, por ser disfunciones cerebrales.

Ya no queda lugar decente para brujos ni para chamanes. A no ser la política.

2 ALTRUISMO

Se cree comúnmente que nos cuesta ser altruistas para con los extraños: que generalmente somos egoístas excepto para con los parientes. Tanto es así, que una de las parábolas de la Biblia se refiere al buen samaritano, un hombre tan excepcionalmente bondadoso, que socorrió a un extranjero de quien no podía esperar ninguna retribución.

Además, en la tradición cristiana el creyente está tan obsesionado por su salvación personal, que ayuda a otros solamente en interés propio, para quedar bien con Dios. Los calvinistas, ni siquiera esto, porque saben que están predestinados: se salvarán o condenarán independientemente de las obras que hagan. Los mahometanos, ídem: todo está prescripto para la eternidad.

La idea de que somos naturalmente egoístas está tan empotrada en la cultura moderna, que constituye un postulado de la teoría económica estándar desde Adam Smith. Según ella, cada cual sólo persigue su propio beneficio, su propia felicidad. Pero, al hacerlo, contribuye al bienestar ajeno. Esto ocurre gracias a la famosa Mano Invisible, versión secular de la Deidad. O sea, todos compiten entre sí, pero las leyes del mercado aseguran misteriosamente el bienestar general.

La biología evolutiva en su versión popular, que se le debe a Herbert Spencer, generalizó a todos los organismos el principio de que cada cual se ocupa solo de lo suyo. En particular, postuló que todos procuran sobrevivir y reproducirse a toda costa. Cuantos más descendientes, tanto mejor. Tanto es así, que la aptitud darwiniana, o ventaja evolutiva, se define como el tamaño de la descendencia. Don Juan no sería un monstruo sino un paradigma.

Sin embargo, el altruismo se da en varias especies. Las abejas obreras trabajan para la colmena, los elefantes ayudan a sus compañeros heridos, los delfines ayudan a sus congéneres a librarse de las redes de pesca, los humanos arriesgamos la vida para salvar la de otros, etcétera.

Estos y muchos otros hechos muestran que el principio del egoísmo universal es falso. En particular, los humanos normales no premiamos a quienes intentan maximizar la dispersión de sus genes dejando embarazadas al máximo número de mujeres. Por el contrario, los consideramos delincuentes.

Recientemente se ha descubierto que, en los humanos, el altruismo tiene una raíz biológica. En efecto, James Rilling y colaboradores informan, en la revista *Neuron* del año 2002, que disfrutamos haciendo el bien. Este resultado se encontró estudiando con resonancia magnética los cerebros de sujetos puestos a jugar el «juego del preso». En este juego, el jugador puede, ya cooperar, ya competir. Resultó que, cuando cooperaban en lugar de competir, el aparato mostraba que se activaba su centro del placer, del que forma parte el hipotálamo. O sea, cuando somos generosos no sólo nos premian, sino que también nos gusta.

En resumen, a veces somos altruistas y otras, egoístas. Sin egoísmo no podríamos sobrevivir, y sin altruismo no podríamos convivir. Esta conclusión basta para falsar todas las teorías que, como la teoría microeconómica estándar, postulan que siempre actuamos para maximizar las ganancias esperables.

3 ARQUITECTURA

La arquitectura es una de las profesiones más nobles, porque contribuye a satisfacer una necesidad humana básica, la del alojamiento. También es una de las más admiradas. Tanto es así, que más de un chofer de taxi me ha confiado con orgullo que ostenta un diploma de arquitecto.

Pese a que la arquitectura es una disciplina prestigiosa, no hay consenso en lo que respecta a su naturaleza. En efecto, cada vez que le pregunto a un arquitecto que es la arquitectura, recibo una respuesta diferente.

El arquitecto-artista me responde que la arquitectura es un arte. El arquitecto-ingeniero, que es una técnica. El arquitecto-artesano, que es una artesanía. El arquitecto-urbanista, que es una herramienta de reforma social. El arquitecto-paisajista, que es un medio para transformar terrenos en jardines. El arquitecto-abogado, que es una técnica para dirimir conflictos de medianeras. Y el arquitecto-empresario me asegura que la arquitectura es un negocio, aunque malo.

¿Por qué no podrá ser la arquitectura todas estas cosas a la vez: arte, técnica, artesanía, medio de acción social, herramienta para hermoear el paisaje, auxiliar del derecho y negocio?

Siendo la arquitectura un campo polifacético, cada arquitecto puede elegir el costado que más le guste o que mayor beneficio le reporte. Será raro el que pueda o quiera abarcar todas las facetas.

Lo mismo ocurre con la medicina, el derecho y otras profesiones liberales. Todas ellas son poliédricas, y es difícil que una sola persona domine todos los lados. De aquí que, cuando la obra es grande, se imponga la formación de un equipo multidisciplinario.

Curiosamente, los arquitectos tienen algo en común con los sacerdotes y los políticos. Este punto común es que todos ellos creen saber cómo debíamos vivir. Todos ellos nos revelan cuáles son nuestras aspiraciones y cuáles son los medios para satisfacerlas.

Ellos saben mejor que nosotros mismos lo que nos conviene. Son profesionales del consejo y de la admonición. Los demás somos meros aficionados al oficio de vivir. Es como la diferencia entre futbolista profesional e hincha de fútbol.

Por añadidura, todos estos profesionales nos pasan la cuenta por los consejos que nos dan. En justicia, nosotros debíamos cobrarles por escuchar sus consejos, sobre todo cuando son malos. O cuando, siendo buenos, no se ajustan a nuestro presupuesto.

A propósito, pese a haber estado íntimamente ligado a esta noble profesión durante muchos años, aún no he sabido de ningún caso de coincidencia entre presupuesto de arquitecto y presupuesto de cliente. Habitualmente, los clientes son más ambiciosos que los proveedores. Aquí es al revés, al menos en el caso de los buenos arquitectos, quienes suelen tener aspiraciones faraónicas.

Se explica: un cliente recurre a los servicios de un arquitecto para resolver algún problema. Este pedido pone en marcha la imaginación del (buen) arquitecto, quien se pone a soñar. Pero el sueño del arquitecto puede ser la pesadilla de su cliente. Éste ya no tiene un problema sino dos.

Esta discrepancia entre arquitecto y cliente explica en parte que los más grandes arquitectos hayan sido los que menos obras han realizado. La otra parte de la explicación es que son excesivamente originales para los gustos del cliente medio, que es bastante filisteo.

El buen arquitecto tiene sueños faraónicos, pero rara vez encuentra al faraón dispuesto a financiarle sus proyectos. Basten dos ejemplos: el francés Étienne-Louis Boullée en el siglo XVIII y el argentino Amancio Williams dos siglos más tarde.

Para saber qué diseñaron hay que estudiar sus planos, no los pocos edificios, por cierto racionales y hermosos, que aron a construir.

El arquitecto del montón no tropieza con las dificultades que presenta la discrepancia entre el ideal y la realidad. Él se ajusta sin chistar a las exigencias del cliente y a las limitaciones del constructor. El resultado es que sus diseños llegan a convertirse en edificios olvidables.

Hoy día el buen arquitecto puede hacer lo que le guste, encima ganarse la vida, sin subirse a un andamio. Puede lograrlo trabajando como profesor de Arquitectura. Algunos de los diseños (o disueños) del arquitecto académico serán publicados en revistas, y hasta es posible que se publiquen libros enteros con sus fantasías arquitectónicas. Algunos de estos libros serán leídos con provecho por estudiantes de Arquitectura.

Otros libros de este tipo inducirán al error de diseñar edificios inútiles o incluso inconstruibles. Ejemplo de actualidad:

la anárquica arquitectura deconstruccionista, que es como decir ciencia anticientífica.

En realidad, no es necesario ser buen arquitecto para ser publicado. Algunos arquitectos se ganan la vida publicando libros de recetas para hacer casas estándar para distintos gustos y presupuestos. Éstos son de los que no sufren porque, en

lugar de vivir para la arquitectura, viven del interés popular por la arquitectura. No sueñan, pero al menos hacen soñar a muchos aspirantes a la vivienda propia. No todos los arquitectos creen que sus clientes deben obedecerlos. Hay unos pocos arquitectos razonables, que comprenden que el cliente no es sólo un alumno ignorante del oficio de vivir, sino también quien paga sus honorarios.

Un arquitecto que, además de bueno, sea razonable no tiene por qué pasarse del presupuesto fijado por el cliente. Al contrario. Puede sugerir una explotación más racional del espacio y una distribución más racional del presupuesto.

Por ejemplo, el arquitecto puede eliminar ambientes y corredores innecesarios, agregando en cambio instalaciones que disminuyan el costo de mantenimiento y las labores domésticas.

Además, el buen arquitecto dejará algo de valor perdurable y contribuirá a mejorar el estilo de vida del cliente y el aspecto del barrio. Ni el arte ni la técnica separados pueden tanto como cuando actúan combinados.

Desgraciadamente, los tiempos que corren no son propicios para la arquitectura. Quienes pueden pagarse arquitectos no necesitan casas nuevas porque han dejado de criar hijos. Quienes tienen muchos hijos no pueden pagarse viviendas propias. Y quienes gestionan obras públicas suelen consultar a ingenieros o constructores antes que a arquitectos.

¿Qué recomiendan hacer las sociedades profesionales de arquitectos para resolver este dilema? ¿Y qué están haciendo para contribuir a crear en el público una conciencia arquitectónica (y cívica) como la que tuvieron los antiguos griegos?

¿Qué dicen? No los oigo.

4

ARTEFACTO Y TÉCNICA

Los artefactos difieren de los seres naturales en que han sido diseñados y hechos, no encontrados. Un hacha, una computadora, un fruto genéticamente modificado, una escuela y un banco son materializaciones de ideas.

Más precisamente, un artefacto constituye la última etapa de un proceso que comienza por el planteo de un problema, el de imaginar algo para modificar un aspecto de la realidad, y luego procede a diseñar ese algo nuevo con la ayuda del mejor conocimiento disponible. Marx lo vio claramente, al destacar la diferencia entre la casa y el panal: mientras la abeja obra instintivamente, el arquitecto planea inteligentemente y deliberadamente. Y el constructor transforma la idea en cosa, el plano en edificio.

El núcleo de una actividad técnica es el diseño. Como cualquier otro producto del intelecto, un diseño puede ser más o menos original. Puede proponerse copiar o perfeccionar un artefacto existente, o inventar un artefacto radicalmente nuevo. Por ejemplo, el primer motor eléctrico, la primera bombilla eléctrica, la primera radio, el primer avión y el primer televisor no tuvieron antecesores: fueron inventos radicalmente nuevos. En cambio, el primer automóvil fue un perfeccionamiento del carruaje tradicional y la computadora electrónica fue funcionalmente (aun-

que no físicamente) un perfeccionamiento de las computadoras mecánicas. Dicho cínicamente, el diseño técnico puede consistir en cometer un error o en corregirlo. Ésta es básicamente la opinión de Henry Petroski, ingeniero y autor de hermosos libros sobre ingeniería, tales como *To Engineer is Human* (1992). En su tapa figura una fotografía sensacional de un puente norteamericano tomada en el momento en que se derrumbaba. La idea de Petroski es que la tarea de todo ingeniero creador es detectar y corregir los errores cometidos por sus predecesores. Esta receta se aplica a artefactos tales como puentes y escuelas, conocidos desde hace milenios. Pero ¿qué hacer cuando no hay predecesores? Por ejemplo, ¿cómo utilizar el plasma solar que envuelve a la Tierra, cómo inventar una cura del resfrío común y cómo averiguar si el político que nos pide el voto está mintiendo, sin recurrir a un aparato de resonancia magnética?

El proceso que va del problema práctico al diseño es lo que ocupa al técnico. Lo que sigue, la implementación del diseño, es cosa de otros expertos, tales como artesanos, obreros y administradores.

O sea, una técnica, tal como la ingeniería civil o la medicina, no es una colección de artefactos y reglas sino un cuerpo de ideas. Por este motivo suscita, o debiera de provocar, la curiosidad del filósofo. Pero no es así, como lo muestran la juventud y las penurias de la filosofía de la técnica.

Es verdad que Aristóteles, el precursor de casi todo, hizo notar la diferencia entre lo artificial y lo natural. Pero ninguno de sus miles de comentaristas, ni siquiera el gran Tomás de Aquino, investigó los problemas ontológicos, gnoseológicos y éticos que plantea la mera existencia de artefactos.

La indigencia de la filosofía de la técnica es explicable. Primero, desde Francis Bacon la técnica suele confundirse con la ciencia. Segundo, la técnica ha sido menospreciada como objeto de reflexión filosófica, debido al antiguo prejuicio griego contra el trabajo manual, juzgado propio de esclavos.

Unos pocos pensadores importantes, entre ellos Giambattista Vico, John Dewey, José Ortega y Gasset, Lewis Mumford y Buckminster Fuller, se ocuparon de la técnica como cuerpo de conocimientos, pero apenas rozaron los problemas filosóficos que ella plantea.

Suele considerarse que la filosofía de la técnica nació en 1966, con la publicación de un número especial de la revista *Technology and Culture*. A partir de 1972 aparecieron algunas antologías y en 1980 se constituyó la Society for Philosophy and Technology, que ha venido celebrando reuniones anuales en América y Europa.

Curiosamente, uno de los mejores filósofos actuales de la técnica no es norteamericano, francés ni alemán: es el profesor salmantino Miguel Ángel Quintanilla. A diferencia de casi todos sus colegas, Quintanilla no es tecnófilo ni tecnófobo: sabe que hay técnicas buenas y otras malas. Además, y esto no es poco en estos tiempos posmodernos, Quintanilla piensa con claridad, lo que le ha permitido «exactificar» algunos conceptos inexactos.

Esta claridad contrasta con la oscuridad de los existencialistas, quienes, siguiendo a Heidegger, atacan a la técnica en general en lugar de criticar solamente a las técnicas que sirven a fines perversos, como lo son las técnicas de las armas de destrucción masiva y las de engaño masivo.

Puesto que una técnica puede ser beneficiosa, perjudicial o ambivalente, la filosofía de la técnica tiene una fuerte componente ética, al igual que la filosofía del derecho y de la medicina. En otras palabras, el filósofo no puede desentenderse de los problemas morales que suscitan las consecuencias sociales de la introducción de nuevas técnicas, tales como la desocupación.

En resumen, no confundamos técnica con artefacto, ni aceptemos o rechazemos nuevas técnicas sin antes averiguar si son beneficiosas, perjudiciales o ambivalentes.

5 AZAR

Dígasele a un pequeño inversor que los precios de las acciones de bolsa son aleatorios, y no lo creerá. Está convencido de que él, o al menos su corredor de bolsa, tiene una faceta infalible para leer el futuro en el pasado. Creerá que el futuro ya está escrito en alguna parte y que para leerlo sólo hace falta descubrir el texto y descifrarlo. Es un causalista radical: sufre de negación del azar.

Sin embargo, si hay algo en que coinciden todos los expertos en economía financiera es que el movimiento de los precios y ganancias de los valores bursátiles es aleatorio. La única diferencia es que algunos piensan que es del tipo del camino que recorre un borracho perdido y otros, que es de tipo browniano, como el movimiento de las motas de polvo que vemos danzar locamente en un haz luminoso. Análogamente, los físicos están de acuerdo en que el comportamiento de los electrones, núcleos atómicos, átomos, moléculas y otras cosas es aleatorio. En otras palabras, las cosas de este tipo ("cuantones", como yo las llamo) se comportan legalmente, pero sus leyes son probabilistas, a diferencia de las leyes de movimiento de las balas, los planetas y los rayos luminosos.

Una ley probabilista no nos dice con certeza qué habrá de ocurrir en un lugar o tiempo dados, sino cuál es la probabilidad de que acontezca en ese lugar o tiempo. Igualmente, un genetista podrá estimar la probabilidad de que un recién nacido lleve cierto gen materno, pero no podrá prever que, en efecto, lo poseerá. Esto es así porque, durante el brevísimo proceso de fertilización, los genes de ambos progenitores se mezclan al azar, como los dados en un cubilete, o los naipes cuando se los baraja repetidamente y de buena fe.

Estos ejemplos sugieren que el azar no es sinónimo de ignorancia o incertidumbre, sino un rasgo del mundo real, tanto natural como social. Esta hipótesis filosófico-científica es moderna: no tiene más de un siglo. Habría chocado profundamente a Aristóteles, aunque no a Epicuro, el filósofo atomista tan injustamente vilipendiado.

La doctrina tradicional es que todo azar es aparente, de modo que un ser omnisciente podría predecirlo todo. Siendo así, la probabilidad no sería una medida de la posibilidad objetiva, sino el grado de incertidumbre acerca de relaciones reales pero ocultas.

En efecto, esta doctrina acerca del orden cósmico es estrictamente causal. Todo

se desenvolvería conforme a pautas causales rígidas, de la forma «Siempre que suceda algo de tipo A acontecerá algo de tipo B».

La moraleja metodológica de esta doctrina ontológica es obvia: "Siempre intenta poner al descubierto las flechas causales que subyacen al azar". Pero durante el siglo pasado se descubrió que esta prescripción no siempre es pertinente, porque hay acontecimientos irreductiblemente aleatorios, tales como desintegraciones atómicas y las mutaciones génicas. Pero no hay que exagerar la presencia real del azar al punto de sostener que la ciencia contemporánea ha reemplazado todo lo causal por lo aleatorio. Sin embargo, esto es lo creen tácitamente quienes afirman que es posible atribuirle una probabilidad a cualquier acontecimiento. Según esto, lo imposible tendría probabilidad cero y lo necesario, probabilidad uno. En otras palabras, hay quienes sostienen que el universo es un casino y que todos los enunciados científicos son probabilistas. Entre ellos se encuentran economistas famosos, tales como Milton Friedman y Gary Becker, y filósofos influyentes, tales como Karl Popper y Patrick Suppes. Pero esta versión extrema del indeterminismo se esfuma bajo el microscopio epistemológico. Veamos por qué. En primer lugar, la física cuántica ha combinado las ideas de causación y de azar en lugar de reducir la primera a la segunda. En efecto, las leyes básicas de la teoría cuántica involucran fuerzas, y las fuerzas son causas. Por ejemplo, un resultado típico del cálculo cuántico del resultado de un choque entre dos partículas es una predicción tal como la siguiente: "La probabilidad de que el campo de fuerzas dado desviará la partícula incidente dentro de un ángulo sólido dado vale tanto". En otras palabras, se calcula la probabilidad de que una causa dada produzca alguno de micas efectos posibles.

También es falsa la creencia de que es lícito atribuir una probabilidad a todo acontecimiento. En efecto, tal atribución es legítima solamente en el caso de hechos aleatorios. Por ejemplo, el resultado de revolear una moneda honesta se expresa en un enunciado probabilista: En cambio, tal enunciado será falso si la moneda ha sido fabricada por un tahúr.

Si bien el resultado de todo juego de azar es aleatorio, la expectativa del jugador aficionado no lo es: su grado de certeza no coincide con la probabilidad del hecho en cuestión. Por ejemplo, es muy posible que crea que si una moneda ha salido "cara" cinco veces seguidas, es necesario que la próxima vez salga "ceca". Ésta, la llamada falacia del jugador, ha llevado a muchos a la ruina.

En general, las creencias acerca de la plausibilidad de acontecimientos no aleatorios, tales como las acciones deliberadas, no son cuantificables. Lo mismo vale para las proposiciones: asignarles probabilidades es tan absurdo como asignarles temperaturas. Una proposición puede ser más o menos precisa, y puede ser plausible o verdadera, pero no probable, ya que no participa de un proceso aleatorio. En particular, las decisiones de un tribunal son más o menos plausibles *a priori*, pero no pueden ser probables, porque no son producto de un proceso aleatorio. En resumen, debemos aceptar el azar junto con la causación, y a veces combinado con ésta: ambos son modos básicos de ser y devenir. Si no lo fueran, no figurarían en tantas teorías y prácticas científicas y técnicas exitosas. Por casualidad, ¿Podrías pagarme el café?

BARBARIE TÉCNICA

Entiendo por "barbarie técnica" la barbarie que se vale de medios técnicos refinados. Por ejemplo, los roqueros usan equipos de alta técnica para ensordecen con sus explosiones y alaridos. Practican la barbarie electrónica. En su descargo se debe decir que los roqueros se limitan a torturar, mientras que quienes usan armas nucleares, químicas o bacteriológicas son bárbaros técnicos que asesinan al por mayor.

En los EE.UU., los condenados a muerte no son ejecutados por medios primitivos, como la estrangulación, la horca, el garrote vil o siquiera el fusilamiento. Los verdugos gringos refinados ejecutan con sillas eléctricas o inyecciones de fármacos seleccionados. Saben combinar la barbarie con la técnica moderna.

También hay que sacarles el sombrero a los espectáculos televisivos de consumo masivo, especialmente en los EE.UU. y Japón. En ellos la técnica más avanzada se conjuga con la estupidez y el mal gusto. Es notable el contraste con algunas producciones de la BBC de Londres, tales como Masterpiece Theatre.

No debe confundirse barbarie técnica con técnica bárbara. La orfebrería de los pueblos bárbaros era técnica bárbara. Producía algunos objetos hermosos con medios técnicos ingeniosos aunque primitivos. En cambio, la barbarie técnica utiliza medios técnicos refinados para alcanzar metas bárbaras, tales como el genocidio.

Los genocidios que relatan el Antiguo Testamento y otros documentos de épocas bárbaras se practicaban con medios primitivos, tales como el degüello y el lanceo. En cambio, con los bacilos de ántrax y de botulismo, que el dictador Saddam Hussein compró a firmas norteamericanas, podría haber exterminado a millones de personas en poco tiempo y a bajo costo. ¡Lo que es el progreso!

Habiendo despotricado contra el uso bárbaro de técnicas avanzadas, debo advertir contra la tecnofobia tan común entre los artistas e intelectuales. Por ejemplo, el famoso poeta mexicano Octavio Paz se quejaba de lo que llamaba «la barbarie técnica». Aunque no aclaraba en qué consistiría esta barbarie, presumiblemente se trata de la utilización de la técnica para malos fines, tales como la producción masiva de basura cultural. Es de suponer, en cambio, que Paz no se oponía al uso del ordenador o del avión. Tampoco se opuso al empleo de armamento moderno para reprimir la sublevación de los campesinos mayas en Chiapas; movimiento que se apresuró a condenar como obra de "agitadores extranjeros".

¿Qué diría el poeta si a un ingeniero o a un experto en gestión empresarial se le diera por denostar la "barbarie poética", entendiendo por tal la total ignorancia de la ciencia y de la técnica de que suelen hacer gala las gentes de letras? Acaso el técnico diría que la poesía es digna de admiración y respeto pero que, al fin y al cabo, incluso los pueblos más primitivos hacen poesía y música, en tanto que sólo los modernos pueden gozar de la corriente eléctrica y de la vacuna, que son conquistas técnicas, no artísticas.

7 BIOLOGÍA Y FILOSOFÍA

Los biólogos, al igual que los demás científicos, suelen desinteresarse por la filosofía. Pero ¿puede el biólogo evitar filosofar? Por supuesto que puede: lo hace toda vez que, sin saberlo, adopta una filosofía sin cuestionarla.

El caso más común es el del científico que acepta el dogma positivista de que sólo importan los hechos de la experiencia: que las teorías son a lo sumo resúmenes de datos observacionales o experimentales. Quien se atiene a esta filosofía tosca se condena a sí mismo a juntar datos sin saber por qué ni para qué, empresa ésta tan aburrida como costosa. No fue éste el caso del más grande biólogo de todos los tiempos, Charles Darwin, quien afirmó que toda observación (interesante) se hace a la luz de alguna hipótesis.

La biología actual está sacudida por numerosas controversias que tienen una fuerte componente filosófica. Baste mencionar la siguiente muestra desordenada de problemas que se discuten con intensidad, y a veces también con vehemencia y acrimonia, en las literaturas biológica y filosófica actuales:

¿En qué se distingue la materia viva de la no-viva? ¿Qué es una bioespecie? ¿Individuo o colección?

Las especies biológicas, ¿son colecciones naturales o convencionales?

¿Es verdad que la biología molecular ha reducido la genética a la química?

La evolución, ¿es un proceso gradual, a saltos, o una mezcla de procesos de ambos tipos?

¿Es verdad que todos los rasgos de un organismo contribuyen a su supervivencia, o hay algunos que no contribuyen a ella?

La teoría de la evolución, ¿es una teoría propiamente dicha, o sea, un sistema hipotético-deductivo?

La contingencia de la que hablan los evolucionistas, ¿es o mismo que el azar del que nos habla la microfísica?

La genética de las poblaciones trata a todos los organismos como si fueran adultos, o sea, no tiene en cuenta el desarrollo individual. ¿Es esto justificable?

¿De qué trata la ecología: organismos, poblaciones o sistemas compuestos por organismos de diversas especies?

¿Puede la biología explicar la emergencia de normas e instituciones sociales, o son éstas construcciones que varían de una sociedad a la otra?

Echemos un rápido vistazo a dos problemas biofilosóficos de actualidad. Cuando se habla de teoría de la evolución suele tenerse en cuenta solamente una parte de ella: la teoría e la selección natural. Pero ésta da por sentadas las variaciones que selecciona el ambiente. Y estas variaciones emergen el curso del desarrollo individual, como resultado de la interacción organismo-ambiente.

O sea, Evolución = Variación génica + Selección.

Esto muestra que el programa de Haeckel, de unir la ontogenia con la filogenia, sería correcto. Por esto se lo ha reindicado recientemente bajo el nombre de "evo-desarrollo" (o *evo-devo* en inglés), o sea, la unión de la biología evolutiva con la biología del desarrollo o embriología.

A su vez, esta nueva interciencia es un ejemplo de convergencia de disciplinas,

menos común pero no menos importante que su divergencia o división en especialidades. De esa unión no sólo está resultando la explicación de novedades evolutivas particulares. También puede esperarse una teoría propiamente dicha de la evolución, o sea, un sistema hipotético-deductivo que dé cuenta de la especiación y la extinción de bioespecies.

Una vez que nazca esta teoría madura se podrá ver si es tan general como las grandes teorías físicas. Si lo es, no será comprobable sin más, sino que para ponerla a prueba será preciso enriquecerla con hipótesis subsidiarias (referentes a especies particulares), así como con indicadores o puentes entre conceptos teóricos y conceptos empíricos.

A propósito de teorías en biología, ¿existe una que explique la síntesis de proteínas? Los libros de texto dicen que sí: nos cuentan cómo la "información" contenida en los ácidos nucleicos, que harían de "moldes" (*templates*), "especifica" la composición de las proteínas. ¿Es realmente así, o las palabras entre comillas designan metáforas? ¿Y basta conocer la composición de un sistema para entender cómo se formó y cómo funciona?

Además, está el problema de los pliegues de las proteínas, que es muy importante porque a pliegues diferentes corresponden funciones diferentes. Este aspecto fue descuidado hasta hace una década, cuando lo abordó la llamada biología estructural. A propósito: ¿es ésta una rama de la biología, o más bien de la biofísica, ya que la clave de tales pliegues es la naturaleza hidrofóbica o hidrofílica de las moléculas que constituyen las proteínas? ¿No será que esa disciplina se hace pasar por un capítulo de la biología para atraer fondos de investigación, los que hoy día abundan más en biología que en física? Pero éste es tema para la sociología de la biología más que para su filosofía.

Otro problema científico-filosófico es el del origen de la vida. A los estudiantes de biología suele enseñárseles que el gran microbiólogo Louis Pasteur demostró la imposibilidad de la generación espontánea. Pero no se les aclara que Pasteur comenzaba sus experimentos por la esterilización, de modo que aseguraba que no pudieran emerger organismos a partir de precursores abióticos.

Sin duda, los organismos no han emergido de la noche a la mañana, sino al cabo de un proceso que debe de haber durado millones de años y que debe de haberse cumplido en muchas etapas: monómeros-dímeros-tetrámeros-octómeros, etcétera. Así es como se forman los ácidos nucleicos y el virus mosaico del tabaco en el laboratorio a partir del agua, carbono, oxígeno, nitrógeno, etcétera.

Es obvio que los trabajos científicos sobre el origen de la vida se fundan en el postulado naturalista de que los organismos, lejos de caracterizarse por un ente inmaterial (entelequia, impulso vital, fuerza constructiva, etcétera), son sistemas materiales muy complejos con propiedades emergentes, tales como las de poseer un "programa" genético, metabolizar y autorrepararse.

Esta hipótesis filosófica subyace a todos los intentos que se han hecho desde Oparin hasta ahora por encontrar fósiles y vestigios de los primeros organismos, así como para fabricar organismos en el laboratorio. Por ejemplo, la NASA tiene un departamento de origen de la vida que ha estado buscando organismos, o precursores de éstos, en Marte. (En este departamento trabajó muchos años el destacado biólogo catalán Juan Oró.)

Este programa de trabajo es muy diferente del llamado Vida Artificial, que consiste en diseñar programas de computadora que simulan algunos aspectos de la vida. En este punto el filósofo puede confundir en lugar de aclarar. Éste es el caso del célebre filósofo norteamericano Daniel Dennett, quien ha escrito sobre "algoritmos evolutivos", ignorando así el papel que han desempeñado los accidentes en el curso de la evolución.

El filósofo riguroso puede aclarar las cosas recordando, por ejemplo, que los algoritmos no son leyes naturales sino reglas inventadas, y que una cosa es un organismo y otra es una simulación de un proceso, vital o no. También recordará que la concepción computacionalista de la vida es un ejemplo de idealismo filosófico, ya que maximiza la importancia de la "forma" o estructura y minimiza la importancia del "sustrato" material. Ya Aristóteles sabía que la forma de los deltas de los ríos es arboriforme, pero de aquí no infirió que los deltas son seres vivos.

Se puede ignorar la componente filosófica de la ciencia, como lo han hecho tanto los positivistas Karl Popper y Thomas S. Kuhn como sus discípulos. Pero este descuido constituye una distorsión de la historia de la ciencia. Además, lejos de propender a su progreso lo obstaculiza, porque pasa por alto hipótesis filosóficas tácitas y porque priva al investigador de un marco general que lo ayude a descubrir huecos en el sistema de conocimientos, a formular problemas audaces y a evaluar proyectos de investigación.

Quien enfoque la biología desde la filosofía advierte que esa ciencia suscita problemas filosóficos de variada índole: ontológicos, como el de la naturaleza de la vida; gnoseológicos, como el de las peculiaridades de la biología respecto de la química; lógicos, como el de la estructura de los argumentos reduccionistas; semánticos, como el del significado de términos tales como "información", "programa genético" y "molde"; metodológicos, como el de la naturaleza de los indicadores que hacen de puente entre los conceptos teóricos y los empíricos; y éticos, como los de la clonación de humanos y el uso terapéutico de células pluripotentes extraídas de embriones humanos.

Esta breve lista de problemas sugiere que la biología y la filosofía, lejos de ser disyuntas, se solapan parcialmente. Esta intersección basta para falsar la idea vulgar, que han sostenido tanto los positivistas como los popperianos, de que la ciencia es ajena a la filosofía. Sólo la trivial y la mala lo son. La gran ciencia, como la gran literatura, se ocupa de grandes temas; y éstos son, por definición, problemas con una fuerte componente filosófica.

8 BORGES

Todo el mundo admira la obra de Borges. Se lo cita hoy la tan a menudo como antes se lo citaba a Paul Valéry, otro poeta cerebral. El motivo es que Borges era extremadamente culto, inteligente, imaginativo e ingenioso, y escribía como los ángeles (como se diría en inglés). Casi todo lo que escribió es interesante, particularmente para los intelectuales.

Pero también hay quien piensa que a Borges le faltó algo.

¿Qué? Tengo la osadía de proponer que carecía de empatía: que no simpatizaba con sus personajes. Propongo esta idea con osadía porque carezco de credenciales literarias porque soy consciente de que estoy haciendo psicología de butaca. Creo que Borges admiraba, temía o despreciaba a la mente. Pero ¿alguna vez se compadeció de alguien o amó a alguien al punto de sacrificar algo? Si hemos de juzgar por personajes, Borges no le tuvo lástima ni amó apasionadamente a persona alguna. En efecto, ninguno de sus personajes es entrañable. Al menos, yo no querría ser amigo de ninguno de ellos.

Nos reímos de Don Quijote y de Sancho Panza, pero también nos encariñamos con ellos. No apreciamos al Doctor Bovary, pero nos da pena. También le tenemos lástima al Coronel a quien nadie escribe, de García Márquez, aunque no lo admiramos.

Quien lee poemas, cuentos o novelas no busca información ni gimnasia intelectual. Busca emoción, asombro o diversión. Borges me asombra, interesa y admira, pero no me emociona. En cambio, el francés Le Clézio, el danés Peter Hoegg, el brasileño Jorge Amado, el portugués José Saramago, el indo-canadiense Rohinton Mistry, el albanés Ismail Kadaré, la sudafricana Nadine Gordimer, el nigeriano Wole Soyinka, el egipcio Naguib Mahfouz, el australiano Peter Carey, el español Miguel Delibes, el norteamericano Kurt Vonnegut y muchos otros me emocionan además de asombrarme y divertirme. Que esto es arte ardiente y perdurable: su capacidad de emocionar.

Creo que Borges fue más porteño "piola" (astuto) de lo que le hubiera gustado ser. Por si no lo sabía la lectora, el porteño piola de aquellos tiempos era despreciativo y perdonavidas, hacía alarde de pellejo duro y de intelecto superior, era escéptico y cínico. Si lo sabré yo, que fui porteño casi la mitad de mi vida. Tanto lo fui, que en mi juventud lo elogiaba a Borges, a quien respetaba intelectualmente, por ser el mejor escritor inglés en lengua castellana.

Si mi hipótesis fuera verdadera, explicaría por qué la obra de Borges admira pero no conmueve. Fue escrita con la corteza cerebral, sin participación del sistema límbico. Es fría y distante como una escultura moderna o como la música atonal. Me corrijo: así veo yo la obra de Borges. Admito que otros puedan sentirla de maneras diferentes, acaso por identificarse con el autor o con alguno de sus personajes. Para averiguar la verdad habría que hacer una investigación experimental de la apreciación estética de la obra de Borges. ¿Se anima? Yo tampoco.

9 CAOS

Según el diccionario, "caos" es sinónimo de confusión o desorden, como el que reina en mi despacho en la universidad. Y la Biblia asegura que Dios confeccionó el cosmos ordenado a partir de un mundo caótico. (El mito de la creación a partir de la nada fue un agregado posterior.)

En el curso de las tres últimas décadas se ha popularizado un segundo uso de la

palabra "caos". Éste está relacionado con la dinámica no lineal. Y no tiene nada de caótico en el sentido original de la palabra, ya que satisface leyes matemáticas precisas.

Estas leyes no son estrictamente causales ni probabilistas: son *sui generis* y desusadas.

Las leyes del "caos" son tan extrañas que, en mi opinión, no es posible divulgarlas. Por esto mismo, han dado lugar a una escandalosa literatura semipopular caracterizada por exageraciones tan extremas como la propaganda sobre la supuesta inteligencia de las computadoras.

El caos matemático es una suerte de imitación del azar. En efecto, a ojo desnudo una trayectoria caótica parece aleatoria. Esta ilusión se esfuma cuando se examina la dinámica subyacente, que es al menos parcialmente causal.

Una característica de esta dinámica es que diminutas variaciones del estado inicial del sistema son seguidas por cambios desproporcionados (no lineales) del estado final. O sea, dos trayectorias inicialmente próximas pueden terminar distantes, como las historias de dos gemelos idénticos educados en ambientes muy diferentes. En suma, el caos matemático es un caso de «A pequeñas causas, grandes efectos».

Los frecuentadores de casinos saben que esto se aplica a la ruleta: una pequeña desviación de la posición inicial de la bolita hace la diferencia entre ganar y perder. Otro ejemplo es, este experimento, que conoce cualquier papirómano: tómese una hoja de papel y déjesela caer una y otra vez a partir de la misma altura. Se ve que la hoja cae todas las veces en lugares distintos. Sus trayectorias son caóticas.

Otra característica de la dinámica caótica es que depende críticamente del valor exacto de uno o más parámetros, a veces llamados "variables perilla", a semejanza de la perilla con que controlamos la longitud de onda de una radio. A primera vista estos parámetros son iguales a las inocentes constantes que figuran en una ecuación vulgar y silvestre. A segunda vista son radicalmente diferentes: si se cambia un poquito el valor de uno de esos parámetros, particularmente en ciertos intervalos críticos, uno se enfrenta con efectos impredecibles.

No se trata solamente de que la respuesta de un sistema caótico a tal cambio sea enorme: también puede ocurrir que haya dos respuestas posibles en lugar de una sola. Para peor, a diferencia de las coyunturas de un proceso aleatorio, cada una de las cuales tiene una probabilidad fija, las coyunturas de los procesos caóticos no pueden ser ponderadas de la misma manera: no se puede saber *a priori* cuál de los caminos posibles es más probable que los demás.

Se conocen unos cuantos procesos caóticos. Uno: las órbitas de ciertos asteroides. Otro: los latidos del corazón, que se vuelven caóticos al sobrevenir la arritmia. Un tercero: las perturbaciones atmosféricas locales parecen ser caóticas. De aquí que la previsión meteorológica local y a corto plazo sea tanto más difícil que la global y a largo plazo. Cuarto ejemplo: la reproducción de poblaciones de insectos de ciertas especies, tales como los coleópteros, parece ser caótica. En efecto, cada tanto la población explota o, por el contrario, se contrae drásticamente. En este caso la variable perilla es la tasa de mortalidad, que el experimentador puede variar a voluntad.

El entusiasmo por el caos matemático ha llegado al colmo de sostener que el aleteo de una mariposa en Buenos Aires puede causar un tifón en el Mar de la China. Este «efecto mariposa» sería un ejemplo de dinámica caótica. Pero ésta es mera fantasía, puesto que las ondas de choque generadas por el aleteo de una mariposa se disipan enseguida en el aire circundante. Las tormentas reales, y en particular los huracanes, involucran gigantescos transportes de energía que no están al alcance ni siquiera de la bandada más enorme de mariposas monarca, las que vuelan en masa entre Canadá y México.

Si bien puede ser que haya caos por doquier, no hay que creer todo lo que uno lee en la literatura popular sobre el tema. Gran parte de ella es imprecisa y sensacionalista. Esto se aplica muy especialmente a las especulaciones caóticas de aquellos economistas y politólogos que, sin escribir ecuaciones, trazan paralelos entre las fluctuaciones económicas y las turbulencias políticas, por una parte, y la dinámica caótica, por la otra.

Antes de comprar una mercancía rotulada "caos" pidámosle al vendedor que exhiba las ecuaciones y que compare las soluciones de éstas con los datos sociales correspondientes, tales como las series temporales de precios o de disturbios callejeros. En todo caso, hasta el momento no se ha probado que haya procesos sociales caóticos. Todo lo que hay son sospechas.

La dinámica caótica tiene varias implicaciones epistemológicas. Una de ellas es que la posesión de una fórmula no basta para hacer predicciones precisas: hay procesos, como los aleatorios y los caóticos, que no son predecibles en detalle. Otra moraleja es que no basta mirar una serie de datos para discernir si muestran un proceso aleatorio o caótico.

Para decidir entre ambas posibilidades es preciso formular una o más ecuaciones y efectuar experimentos que permitan variar los valores de los parámetros perilla. En resumen, la dinámica caótica es importante, interesante y promisorio, pero no debemos dejarnos llevar por la propaganda, ni debemos pensar que toda irregularidad aparente oculta una dinámica caótica. ¡Qué caos!

10 CENSURA

En 1947, cuando el fisiólogo argentino Bernardo A. Houssay recibió el Premio Nobel de Medicina y Fisiología por sus importantes contribuciones originales, ningún diario del país llenó su primera plana con la noticia. Ésta apareció chiquita, muchísimo menor que la crónica de un gol, de un discursito político o de un atraco. ¿Por qué? Porque Houssay era un notorio opositor al peronismo, y porque éste era (y es) indiferente a la ciencia básica. A su vez, estos motivos tuvieron peso porque la prensa argentina estaba amordazada.

Mientras escribo esta nota me entero de que el gobierno chileno ha prohibido *El libro negro de la justicia chilena* y apresado a sus autores en nombre de la ley de seguridad interna, la que prohíbe criticar a la judicatura. ¿Por qué? Porque dicho libro acusa de corrupción a jueces cómplices de la dictadura militar encabezada

por el general Pinochet.

En un régimen plenamente democrático, semejante publicación se hubiera celebrado, porque hubiera desencadenado un debate racional en busca de la verdad. Pero es obvio que la dictadura fascista (y sus defensores, tales como Henry Kissinger, Margaret Thatcher y Frederick Hayek) sigue proyectando su sombra siniestra sobre la sociedad chilena aun después del cambio de gobierno. La búsqueda de la verdad molesta. El muerto se aferra al vivo, como se decía en una comedia francesa.

Quienes no han vivido la censura política ni la eclesiástica no se imaginan los efectos nocivos que ellas tienen. No sólo impiden el flujo de información necesaria, sino que inhiben y asustan al punto de que los periodistas, escritores, oradores y docentes practican sistemáticamente la autocensura. Es decir, se cuidan de escribir o decir lo que podría poner en peligro su libertad, su fuente de ingresos o su alma inmortal. La censura tiene además un efecto social imprevisto: el de fomentar la circulación de rumores infundados. Irónicamente, algunos de ellos son nocivos para el propio gobierno.

Acaso se arguya que se necesita alguna censura para proteger la verdad. No es cierto. La verdad sólo se protege dándole la oportunidad de defenderse y difundirse. El modelo a seguir es el del autocontrol que ejerce la comunidad científica. La censura que se practica en ésta es muy diferente de la eclesiástica o la policial. En primer lugar, la censura científica es endocensura, no exocensura, pues la ejercen los propios científicos. En segundo lugar, no es censura sino más bien filtrado o control de calidad. Es un control muy severo: las revistas científicas de nivel internacional publican menos de un décimo de los artículos que reciben. La mayoría de los artículos son rechazados no porque sean malos sino porque no son suficientemente originales o porque tienen competidores aun mejores. Así y todo, a veces se cometen irregularidades. Unas veces, un artículo es aceptado porque halaga a uno de los revisores; otras, es rechazado por ser extremadamente original; ocasionalmente, es rechazado por criticar teorías erróneamente consideradas definitivas; y a menudo se rechazan buenos artículos de autores provenientes de universidades oscuras.

Hace unas tres décadas, un grupo de psicólogos norteamericanos se tomó el trabajo de someter a publicación una cincuentena de artículos de científicos conocidos que habían sido publicados recientemente en revistas de primera línea. Sólo les cambiaron los títulos, los nombres de los autores y su afiliación institucional. Por ejemplo, donde antes decía Harvard University ahora decía University of North Dakota. El efecto fue desastroso: casi todos los artículos fueron rechazados. Este esnobismo explica en parte la dificultad para publicar con que se topan los científicos del Tercer Mundo.

Hoy día, el único órgano de difusión que no ejerce censura alguna es Internet. Allí se publican tanto basura como artículos de buena calidad. Quien no está en condiciones de evaluar la calidad científica, técnica o literaria de un texto corre el peligro de atiborrarse de basura cultural. Lo que es peor, el delincuente y el terrorista encuentran en Internet recetas detalladas para fabricar potentes explosivos, o direcciones donde procurarse armas de gran potencia. Hay unos cuatro mil *sites* que predicen la guerra santa contra los infieles de Occidente. Y el fanático religioso da datos precisos sobre los ginecólogos que practican abortos,

so da datos precisos sobre los ginecólogos que practican abortos, para convertirlos en fáciles blancos de los pistoleros de la secta.

La única censura periodística que encuentro justificable es la que se impone el propio periódico que, como el ejemplar diario francés *Le Monde*, se abstiene de dar detalles de crímenes (los que caen bajo el rubro "hechos diversos"). Esto ocurre no sólo porque es un periódico de ideas, sino quizá también porque algunos criminales se jactan de haber "salido en el diario". Éste era por cierto el caso de los asesinos, ladrones y estafadores que, por cortesía del gobierno peronista, conocí en el sótano de la cárcel de La Plata. Cada uno de ellos exhibía orgullosamente su currículum, consistente en la colección de recortes de las noticias periodísticas de sus delitos.

Hay otro motivo, quizá más poderoso, para abstenerse de dar detalles de crímenes, y es que el delito sensacional tiende a ser imitado. En los EE.UU. es corriente que, inmediatamente después de cada asesinato ampliamente anunciado, ocurran crímenes calcados (los llamados crímenes *copycat*). Pero la autocensura periodística en bien de la educación pública es muy diferente de la autocensura que se practica por motivos políticos o eclesiásticos: es simplemente un caso de contención social, no de miedo.

¿Qué hacer con la pornografía? Éste es un caso peliagudo por dos motivos: cómo definir el género sin cercenar la libertad artística, y averiguar qué es peor, si permitirlo o prohibirlo. No me queda espacio para discutir este problema con profundidad. Me limitaré a señalar que dos conocidas feministas académicas norteamericanas han inventado el "Derecho feminista".

El punto fuerte de esta nueva disciplina es la tesis de que la pornografía debiera de prohibirse porque alienta la agresión sexual. ¿Experimentos y datos estadísticos? Si los hay, las autoras de marras no los exhiben. En todo caso, los tribunales norteamericanos no han aceptado la tesis en cuestión ni, por lo tanto, la han usado para practicar la censura de material presuntamente pornográfico. Tal vez recuerden que los únicos efectos de la censura de *Madame Bovary* y de *Lady Chatterley's Lover* fueron elevar la segunda novela a la gran altura de la primera y aumentar las ventas clandestinas de ambas al darles publicidad.

Nihil obstat. Imprimatur.

11

CIENCIA ARGENTINA

La pequeña y sufrida comunidad científica argentina ha sido alarmada, una vez más, por un aparente golpe de timón del nuevo gobierno. Como de costumbre, los más interesados han sido consultados. No hace falta: ya se sabe que el poder da saber.

Pero el viraje no es tan original como se lo presenta. En efecto, la ciencia sigue siendo la Cenicienta de antes: se sigue orando que la ciencia y la técnica son los motores de la civilización moderna, y se las sigue confundiendo. (Ya que estamos, suele usarse el anglicismo "tecnología" en lugar de palabra castellana "téc-

nica", parecida a sus homólogas en griego, francés, italiano, alemán y ruso.) Además, se sigue creyendo que una reforma estructural puede suplir la grave carencia de cerebros bien formados en universidades dedicadas a investigar y enseñar, más que a expedir diplomas. Y se anuncia como novedad que los investigadores y los institutos de investigación serán sujetos a evaluaciones periódicas, cuando de hecho esto viene ocurriendo desde hace años.

Lo que acaso pueda argüirse es que esas evaluaciones a veces excesivamente tolerantes, unas veces debido al proverbial amiguismo y otras, al bajo volumen de la producción nacional. En los EE.UU., que con razón se toman como modelo en este campo, los investigadores que no publican regularmente en revistas de circulación internacional no son considerados tales. Su actividad no es evaluada por directores de departamento, ni menos aún por funcionarios estatales sino por las revistas que sopesan sus artículos y los rizadores de congresos encargados de seleccionar a los expositores invitados.

En las universidades de vanguardia la consigna es «publica o perece». Esta consigna impone una lucha muy dura por la supervivencia académica. Allí no hay tal cosa como la estabilidad del investigador. Si se le seca a uno el cerebro, mala suerte. Tendrá que ganarse la vida enseñando cursos elementales, con lo cual será mucho más útil y feliz que simulando seguir siendo lo que acaso fue alguna vez, cuando aún tenía curiosidad y empuje.

Lo que sí es original es el anuncio de que en los EE.UU., a diferencia de la Argentina, gran parte del presupuesto científico se dedica a "comprar investigaciones científicas". Es la primera vez que leo esto. ¿En qué consiste comprar investigaciones científicas? ¿Cómo se venden: por metro, por kilo o por hora? ¿Hay que ser científico para hacer buenas compras de esta nueva mercancía, o basta un título de perito comercial? ¿Y se cotiza en la bolsa de valores? Misterio.

Lo que yo sabía hasta antes de ayer es que, en los EE.UU. y los demás países desarrollados, el dinero destinado a la investigación se gasta en sueldos de investigadores, estudiantes graduados y de postgrado, así como en salarios de técnicos, equipos de laboratorio, materiales, animales de experimentación, viajes para asistencia a reuniones científicas, gastos y honorarios de científicos visitantes, etcétera. Muy ocasionalmente se contrata a un asesor para que aporte pericia técnica, nunca para que invente hipótesis, pruebe teoremas o diseñe experimentos. A propósito, en esos países la mayoría de los investigadores básicos trabajan en universidades, no en institutos. Y cobran no sólo por investigar sino también y principalmente por enseñar. La carga docente típica es de seis horas por semana, distribuidas en dos cursos por semestre. Los investigadores biomédicos suelen enseñar mucho menos, porque sus laboratorios gozan de subsidios de industrias. Pero esta ventaja es dudosa. Es más, creo que es escandalosa.

Bernardo A. Houssay, el primer científico argentino galardonado con el Premio Nobel, era contrario a la separación entre investigación y enseñanza. Creo que tenía sobrada razón. Primero, porque quien no está al día con su ciencia no puede enseñar ciencia al día. En particular, no puede saber qué es lo importante y qué lo accesorio. Tampoco puede hacer referencia a artículos recientemente aparecidos en revistas científicas. Segundo, porque quien no se dedica primordialmente a buscar la verdad no es capaz de transmitir entusiasmo por la exploración. Ter-

cero, porque el investigador avezado tiene el deber de formar investigadores que lo sucedan. Y cuarto, porque enseñar obliga a enterarse de lo que ocurre en especialidades vecinas a las del profesor. Pero volvamos al proyecto de reestructuración del sistema científico criollo.

También es original, pero absurda, la decisión de dedicar la mitad del presupuesto científico a la informática, como ésta fuera capaz de generar nuevo conocimiento. Los científicos argentinos en actividad ya usan correo electrónico e Internet. Y lo que más falta en los establecimientos de enseñanza de los tres niveles no son tanto computadoras como laboratorios, talleres y bibliotecas.

No menos original y absurda es la decisión de "ensandwichar" la ciencia básica entre la técnica y la innovación productiva (como si ésta no emanara de la técnica). No es menos original y desastrosa la medida que establece que quienes habrán de decidir sobre las prioridades de la investigación científica no serán los científicos mismos, los únicos que saben realmente dónde aprieta el zapato, sino los componentes de una comisión interministerial. O sea, el destino de la ciencia queda en manos de funcionarios que, en el mejor de los casos, han estudiado Derecho o Contabilidad.

Los administradores científicos pueden administrar los recursos disponibles, pero no deberían de intentar planificar la investigación científica. Tal planificación se practicó en los países ex comunistas, con malos resultados. Causa rigidez y lentitud. El investigador original necesita agilidad: tiene que poder cambiar de rumbo, sin esperar la autorización de un centro lejano, cuando aparezca una oportunidad o cuando fracase su plan inicial. Además, la planificación desde arriba fomenta la mediocridad, ya que el burócrata desconfiará del proyecto original y por lo tanto riesgoso, de modo que dará preferencia al proyecto mediocre y seguro. En cambio, la investigación técnica puede planearse hasta cierto punto porque su meta se determina de antemano. A un individuo o equipo se le puede encomendar que diseñe un artefacto de tales y cuales características. Por ejemplo, se puede encargar el diseño de una planta de purificación de agua utilizando compuestos químicos o bacterias. En cambio, a nadie se le puede ordenar que descubra o invente. Lo que se busca aún no se conoce, de modo que no puede describirse en un pliego de especificaciones. Se trata de explorar territorio desconocido, no de explotar territorio conocido.

¡Tanto lío para administrar un presupuesto científico que no alcanza al 0,3 por ciento del producto interno bruto! Ésta es sólo la décima parte de lo que se gasta en un país que ya tiene una fuerte comunidad científica, y la vigésima parte de lo que resolvió gastar el gobierno de Corea del Sur hace unos años, cuando su economía entró en crisis.

Los políticos surcoreanos entendieron que para robustecer su economía debían reforzar su técnica, lo que a su vez exigía apoyar su ciencia básica. Estaban enterados de que no hay industria moderna sin ingeniería, ni ingeniería sin matemática, física ni química. Y no repitieron el error de aquel ministro de economía japonés que decidió malgastar miles de millones de dólares en procurar el diseño de "computadoras inteligentes", en lugar de invertirlos en enseñarles a los políticos y burócratas el ABC de la ciencia y de la técnica.

¿Cuándo vendrá el gobierno argentino que comprenda que hace falta saber mu-

cho más para salir del atraso, aunque sea porque parte del subdesarrollo es la ignorancia? ¿Y cuándo comprenderán los políticos que quienes entienden de ciencia son los científicos, y no los funcionarios?

Semejante gobierno vendrá antes si la comunidad científica argentina madura al punto de comprender que la estabilidad en el empleo debiera de depender exclusivamente de la productividad. Que el instituto separado de la universidad es malsano, porque puede cobijar a individuos que no investigan o no lo hacen a buen nivel. Y que el votante no apoyará a la ciencia si no sabe lo que es, porque los científicos no se molestan en divulgar la ciencia.

12

CIVILIZACIONES TEMPRANAS

Los diccionarios nos informan que la civilización se caracteriza por la ciudad, pero no nos dicen qué se entiende por "ciudad". ¿Son ciudades los conglomerados que los mexicanos llaman "ciudades perdidas", los peruanos, "asentamientos humanos", y los argentinos, "villas miseria"? En vista de esta imprecisión, recurramos a los antropólogos, arqueólogos e historiadores especialistas en la Prehistoria.

Casi todos ellos opinan que la civilización nació con el Estado. Pero no suelen decirnos por qué emergió el Estado. ¿Para administrar la ciudad? Si así fuera, ¿no habría bastado ello el consejo de notables o de ancianos, que había funcionado bien en la aldea primitiva?

Para contestar esta pregunta habrá que estudiar más de las primeras civilizaciones, y no sólo las del Oriente Próximo (o Medio, como se lo llama hoy día). Esto es lo que ha hecho mi colega Bruce Trigger.

El profesor Trigger se distingue por haber cultivado la arqueología, la antropología, la historia y la metodología de ambas disciplinas durante más de cuatro décadas. En particular, excavado en Egipto y ha convivido con los hurones de Canadá, una de cuyas tribus lo adoptó y le dio el nombre de La Tortuga que Sabe".

Trigger es autor del tratado monumental titulado *Understanding Early Civilizations*, o sea, *Entendiendo las primeras civilizaciones*, que publicó en 2003 la prestigiosa Cambridge University Press.

Pues bien, Trigger define "civilización temprana" como forma "la forma primera y más simple de sociedad basada sobre la diferencia de clases". Los órdenes sociales anteriores se habían basado sobre relaciones de parentesco (aunque no siempre las que reconocemos en las sociedades modernas). Por ejemplo, los indios norteamericanos no hacían diferencias de clase: eran igualitarios y disponían de mecanismos tales como el potlatch, o comilona comunitaria anual ofrecida por un miembro de la tribu. El objetivo de esta fiesta era redistribuir el excedente que ocasionalmente podía acumular un individuo.

El problema que se propuso estudiar Trigger interesa tanto a la ciencia social como a la psicología y a la filosofía: se trata de averiguar en qué medida la conducta humana es conformada por factores que operan a través de todas las culturas,

por oposición a los que son propios de las culturas particulares.

Este problema fue planteado por algunos pensadores del período de la Ilustración, quienes se dividieron en dos bandos. Trigger los llama los racionalistas o universalistas, y los románticos o particularistas. Los enciclopedistas, tales como los autores de la Constitución norteamericana y la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, eran universalistas: creían que todos los seres humanos son esencialmente iguales y que es posible y deseable edificar un único orden social fundado sobre la razón y la justicia.

Estos racionalistas o universalistas creían tanto en la existencia de la naturaleza humana como en el progreso y, más aún, en la inevitabilidad del progreso. Estos principios son comunes al liberalismo clásico y al socialismo, tanto el democrático de John Stuart Mill como el dictatorial de Karl Marx.

En cambio, los románticos o particularistas, tales como Giambattista Vico y Johannes Herder, creían que cada cultura tiene características únicas, enraizadas en la tradición y la lengua (cuando no la raza). Estas peculiaridades no serían comparables ni exportables.

La tesis romántica fue adoptada por la Contrailustración, en particular por los pensadores conservadores y, más tarde, por los ideólogos fascistas de diversos matices. Recuérdese la consigna nazi Blut und Boden, o sea, "sangre y tierra". La tesis romántica fue adoptada también por muchos antropólogos y arqueólogos contemporáneos, tales como Marshall Sahlins, Ian Hodder y Clifford Geertz, quienes se interesan más por las ideas y los símbolos que por los recursos naturales, el trabajo y la organización social, a consecuencia de lo cual descuidan la estratificación social, que para Trigger es definitoria de la civilización.

Trigger se propuso, pues, averiguar cuánto hay de cierto en cada una de las dos tesis en cuestión. O sea, quiso hallar los elementos de prueba empíricos, en lugar de seguir arguyendo en el vacío a la manera de los filósofos tradicionales. En otras palabras, Trigger trató el racionalismo y el romanticismo como hipótesis rivales que había que someter a la prueba del documento arqueológico. Para ello, examinó en detalle la vasta literatura primaria que existe sobre siete civilizaciones primigenias: azteca, egipcia, incaica, maya, mesopotámica, shang (norte de China) y yoruba (Nigeria moderna).

El lector no especializado encontrará varias sorpresas. Por ejemplo, resulta que los metales desempeñaron un papel secundario en esas civilizaciones, todas las cuales se fundaban en la agricultura, que se practicaba con herramientas de madera. (Yo mismo vi, hace medio siglo, a campesinos en el Altiplano boliviano que tiraban de un arado consistente en un tronco de árbol al que se le había dejado un muñón de rama que arañaba la tierra.) Habría que hablar, pues, de la Edad de Madera antes que de la Edad de Hierro y la Edad de Bronce.

Otro ejemplo que me asombró: en esas sociedades había pocos esclavos o ninguno. Por lo tanto, es incorrecto caracterizar el Egipto o la Sumeria antiguos como sociedades esclavistas. Tampoco tenían castas sacerdotales: los sacerdotes eran reclutados entre ambas clases sociales. La esclavitud masiva y la casta sacerdotal emergieron después.

En esas sociedades, las religiones (que se parecían mucho entre sí) no eran meras armas de control social: también hacían de cosmovisiones y de constituciones

políticas. La gente no distinguía claramente entre lo natural y lo sobrenatural, lo profano y lo sagrado, ni entre la naturaleza y la convención, ni, por lo tanto, entre el orden cósmico y el orden social. De aquí que hubiese que cumplir ritos religiosos: no sólo porque lo mandaban los poderosos sino, también, para asegurar que amaneciera el día siguiente y lloviese a tiempo para garantizar las cosechas. Trigger encuentra un cúmulo de universales socioculturales, o invariantes culturales, tal como lo hubiera esperado un racionalista. Por ejemplo, la mayoría de la población en las sociedades en cuestión estaba dividida en dos clases sociales. En todas ellas la clase dominante "controlaba una cantidad desproporcionada de riqueza, evitaba el trabajo físico, gozaba de un estilo de vida suntuoso y hacía gala de consumo". Además, en las siete civilizaciones estudiadas las clases dominantes sostenían poseer un origen sobrenatural y, a veces, también extranjero. Para facilitar las comparaciones, Trigger divide casi todos los capítulos en siete paneles paralelos, de modo que el lector puede ver cada rasgo social en siete versiones distintas. Por ejemplo, si uno se interesa por la situación social de la mujer, va al capítulo correspondiente y aprende un montón de cosas. Una de ellas es que en todas las civilizaciones tempranas las mujeres eran consideradas inferiores a los varones. Así y todo, la clase social prevalecía sobre el sexo: la hembra de la clase superior mandaba a sus sirvientes.

También hubo, desde luego, idiosincrasias. Por ejemplo, cuando el Incanato se militarizó, se reforzó el patriarcado; y entre los shang las mujeres de la corte fueron finalmente reemplazadas por eunucos.

Las peculiaridades resaltan en el arte, la vestimenta, la ideología y el derecho. Por ejemplo, la urdimbre y el colorido de los tejidos de los antiguos peruanos no tienen paralelo. Tampoco lo tienen la sombría religión azteca ni el avanzado código legal de Hammurabi.

¿Cómo resolvió Trigger el problema que motivó su investigación, o sea, el dilema universalismo-particularismo? El lector ya debe de haberlo adivinado: la conclusión es que cada una de las tesis rivales en cuestión tiene algo de cierto. Hay tantas idiosincrasias como rasgos comunes asombrosos, particularmente en lo que respecta a la organización social y la religión. Éstas nos asombran más que las primeras. Y también falsean la tesis romántica, localista o relativista.

Además, paradójicamente, el hallazgo de cualquier idiosincrasia confirma la tesis universalista de la adaptación a circunstancias locales mediante el invento de artefactos o de normas sociales ad hoc. La plasticidad es propia de la naturaleza humana. Somos todos iguales en que nos diferenciamos los unos de los otros en algunos rasgos, aunque no en otros.

En resumen, la naturaleza humana no es uniforme ni constante, como tienden a creer los biólogos, psicólogos conductistas, sociobiólogos y economistas neoclásicos. Pero tampoco es un espejismo, como creen los constructivistas-relativistas. Lo que ocurre es que la condición humana es plástica: la naturaleza y la sociedad nos esculpen y nosotros las reformamos de continuo. El entorno nos hace y nosotros lo rehacemos.

13
COMPETENCIA Y ANTIGÜEDAD

A menudo se discute qué vale más en el trabajo, si la competencia o la antigüedad. Sin duda, hay argumentos en favor de ambas tesis. La cuestión es saber cuál de los dos grupos de razones tiene mayor peso.

Quienes anteponen la antigüedad arguyen que la experiencia es la fuente de todo saber, de modo que el ejercicio de profesión comporta perfeccionamiento incessante. En términos filosóficos, son empiristas. Además, suponen que la edad debe imponer respeto.

Me permito disentir. La experiencia perfecciona a condición de que vaya acompañada de estudio, reflexión, crítica e invención. De lo contrario, la experiencia refuerza la rutina. en un mundo que cambia muy rápidamente, como es el nuestro, la rutina es ruina.

En cuanto al respeto debido a la edad, ¿en qué se funda? Sólo en la tradición autoritaria. Los niños merecen tanto o más respeto que los viejos, porque son igualmente desvalidos y porque su futuro depende de lo que hagamos hoy por ellos. Por esto es que hoy se habla de los derechos del niño, desconocidos en las sociedades tradicionales. (Isaac, el hijo de Abraham, puede confirmarlo.)

Pasemos ahora de los agentes a los recipientes: del productor al cliente, del maestro al estudiante, del médico al enfermo, del escritor al lector, del político al ciudadano. ¿Qué aprecia más el consumidor de un bien o servicio, sea industrial, cultural o político? ¿La antigüedad del proveedor o la calidad de lo que ofrece?

Creo que sólo aprecia la primera en cuanto indicador (ambiguo) de calidad. Lo que le interesa sobremanera es la calidad de lo que puede adquirir.

Un proveedor con un buen historial inspira confianza. Pero si se descuida y empieza a ofrecer productos de mala calidad, se desacredita. Un ejemplo clásico es el de los automóviles Ford. Estos coches gozaron de enorme prestigio popular hasta que a uno de los hijos del fundador se le ocurrió imponer un modelo de diseño propio, el "Edsel", que resultó un fiasco o "limón", como se dice en gringo. La empresa corrigió el error y recuperó su prestigio, hasta que llegaron los coches europeos y japoneses, de calidad superior. Desde entonces Ford está intentando competir con ellos, aunque con éxito limitado. Pero estoy divagando. Volvamos al tema que más interesa: las personas.

La semejanza de las personas con las empresas es parcial. Los buenos antecedentes recomiendan para un puesto, pero no debieran de asegurarlo, por aquello de "cosecha laureles y échate a dormir".

Pregúntesele a un escolar primario a quién prefiere: si a una maestra avezada y paciente, pero ya cansada y desilusionada, o a una novata llena de energía y de ilusiones. La primera comete pocos errores, salvo el de dejar de estudiar. Y, al dejar de estudiar, ya es incapaz de suscitar curiosidad y entusiasmo por preguntar y aprender.

La maestra joven se equivoca a menudo, pero sigue estudiando, está ansiosa por transmitir lo que acaba de aprender y tiene un entusiasmo contagioso. Además, al guardar más frescos los recuerdos de su infancia y juventud, puede empatizar con sus alumnos mejor que una persona que sólo alterna con sus coetáneos (a

menos que tenga hijos pequeños, fuentes permanentes de sorpresa y maravilla). Preguntémosle al cliente qué le da mayor satisfacción: si un auto de gran marca pero ya obsoleto y costoso como un Rolls Royce o un producto de marca menos prestigiosa pero más servicial y económico.

Formulémosle una pregunta similar al votante. ¿A quién le dará su voto: al viejo camaleón corrupto hasta las verijas o al joven que hizo buen papel como concejal o diputado provincial, y que ahora se postula para un cargo más elevado, proponiendo un plan factible para resolver algunos de los problemas sociales más urgentes? O, como diría la periodista porteña Ana D'Onofrio: ¿a quién vas a votar a la hora de poner manos a la obra y ajustar el cinturón: a la chicharra o a la hormiga? ¿Al papagayo o al mulo?

Y ahora preguntémosle a un buen inspector de enseñanza quiénes aprenden más y con mayor gusto: si los alumnos de la vieja maestra Dolores, que nunca fue llamada al orden por atreverse a innovar, o los alumnos de la rebelde maestra Esperanza, popular entre sus alumnos aunque agudo dolor de cabeza para la directora de la escuela, la viuda Cartón?

No estoy proponiendo que los jóvenes desplacen a los viejos. (Si así fuera, yo no me sentiría cómodo enseñando a los ochenta y pico.) Sólo propongo que se premie la competencia, no la edad. Y esto por la sencilla razón de que el trabajador vale por lo que hace, no por los años que lleva cumpliendo una rutina.

Tampoco estoy proponiendo que se aprueben leyes o reglamentos con efecto retroactivo: quien haya sido nombrado en el antiguo régimen debiera de permanecer en él. Pero, al mismo tiempo, si una persona no se desempeña con eficiencia, debiera de ofrecérsele lo que en inglés se llama un "apretón de manos dorado". O sea, una jubilación temprana y atractiva, para hacer lugar a alguien con más promesas que antecedentes.

¿Y qué hacer con los maestros avezados, ya un poco aburridos de cumplir rutinas impuestas desde arriba, pero que siguen teniendo curiosidad y que quisieran tener más libertad para explorar nuevos trucos didácticos? Algunos de éstos podrían ser útiles como inspectores. Y otros, los menos dados al papeleo, podrían ser más útiles asesorando a maestros sobre la mejor manera de enseñar tal o cual tema.

¿Por qué no crear una nueva categoría en el escalafón docente: la de asesor o consultor didáctico? Lo imagino preguntando a los maestros si tienen problemas didácticos o evacuando consultas, sea en el lugar o por e-mail. También imagino a los maestros, sobre todo los bisoños, agradecidos por la ayuda y el estímulo. En resumen: meritocracia sí, gerontocracia no. Y creación de un rango intermedio entre el docente y el director de escuela: el de asesor o consultor didáctico. De nada, Señor Ministro.

Juzo Itami, el gran cineasta japonés, declaró una vez: "Yo no quiero hacer filmes difíciles. Quiero hacer filmes interesantes sobre asuntos difíciles". Lo logró tan bien, que la mafia se vengó de su sensacional película *El gentil arte de la extorsión japonesa*, tajeándolo hasta desfigurarle.

Hay textos difíciles de entender porque tratan de asuntos complicados. Éste es el caso de la matemática superior, de la física teórica y de la biología molecular. Sin embargo, aun en estos casos hay algunas mentes claras capaces de exponer algunas ideas esenciales de manera relativamente sencilla.

Ejemplos clásicos son los diálogos de Galileo, los *Nuevos ensayos* de Leibniz, las *Cartas a una princesa*, de Leonhard Euler, los escritos populares de Henri Poincaré y *La física, aventura del pensamiento*, de Einstein e Infeld. Otro, injustamente olvidado, es la *Introducción a la matemática superior*, del matemático hispano-argentino Julio Rey Pastor.

Pero no nos hagamos ilusiones: es muy poca la ciencia divulgable. Por ejemplo, se puede decir que un haz luminoso está compuesto de fotones o unidades luminosas, los que en algunos aspectos se parecen a bolitas. Por ejemplo, en el vacío se propagan en línea recta y ejercen presión al incidir sobre un espejo. Pero en otros aspectos los fotones también se parecen a ondas. En particular, se difractan al pasar por ranuras. Más aún, cuanto más resalta su aspecto ondulatorio, tanto más se esfuma su aspecto corpuscular. No debiera de extrañar, pues, que la teoría de los fotones, los que figuran entre las cosas más simples del mundo, sea matemáticamente tan complicada que no pueda traducirse a palabras.

La ciencia es complicada porque la realidad es compleja.

Esto ya lo sabía Alfonso X el Sabio, quien hace siete siglos declaró que si el Señor lo hubiese consultado antes de emprender la Creación, él le habría recomendado algo más sencillo. Y eso que el ilustrado monarca y los demás europeos de su tiempo ignoraban casi todo lo poco que habían descubierto e inventado los antiguos griegos y conservado los árabes.

¿Cómo habría reaccionado ese gran protector del saber si le hubieran mostrado un cálculo cuántico, la secuencia de un gene, o la matriz insumo-producto de una economía nacional? En cambio, la complicación de algunos textos es artificial: no se debe a la complejidad o profundidad del asunto, a la oscuridad o confusión del autor. Ejemplo tomado al azar de *La crisis de las ciencias europeas*, de Edmund Husserl, el fundador de la fenomenología y maestro de Heidegger: "Como ego primigenio, yo constituyo mi horizonte de otros trascendentales como cosujetos dentro de la intersubjetividad trascendental que constituye el mundo".

Por si quedara duda, Husserl aclara dos páginas después: «El "yo" inmediato, que ya perdura en la esfera primordial perdurable, constituye en sí mismo a otro como otro. La auto-temporalización mediante la representación, por decirlo así (a través del recuerdo), tiene su análogo en mi auto-enajenación (empatía como una representación en un nivel superior, representación de mi presencia primigenia meramente presentificada». ¡Qué galimatías!

Lo mismo vale, con mayor razón, para los escritos existencialistas, particularmen-

te los de Heidegger y sus imitadores franceses, de Sartre a Derrida. Todos estos textos se ajustan a la regla: "Cuando no tengas nada que decir, dilo en difícil, y los incautos lo tomarán por profundo".

En un vano esfuerzo por entender a sus maestros, los discípulos de esos escritores herméticos dirán que "interpretan" el original.

No advierten que toda "interpretación" de un texto oscuro es una nueva redacción. Y que, puesto que no hay reglas explícitas para efectuar tales "interpretaciones", todas ellas son arbitrarias. Dicho en porteño: si el texto original es macaneo, cada una de sus "interpretaciones" (en particular las traducciones) es metamacaneo.

También hay literatos que escriben en difícil y se dan el lujo de enojarse porque nadie los lee. No se han enterado de que la mayoría de los lectores de obras de ficción leen para distraerse, entretenerse o descansar después de una jornada de trabajo, o en viaje por motivos de trabajo. A menos, claro está, que se trate de profesores de literatura convencidos de que su tarea no es hacer entender y gustar los clásicos, sino aburrirnos con análisis de minucias que sólo sirven para conseguir diplomas, nombramientos o ascensos.

A quien pasa el día resolviendo problemas no le queda energía para ponerse a descifrar textos enigmáticos al fin del día. Si uno quiere *no* entender un asunto, le basta abrir una revista científica o técnica tomada al azar: en esas páginas (o pantallas) encontrará complejidad inevitable y, por tanto, honesta. Hay reglas explícitas para interpretar las fórmulas científicas y técnicas, de modo que sus estudiosos pueden entenderlas y entenderse entre sí. ¿Que cuesta? Es claro. Todo lo que vale cuesta (pero la recíproca es falsa). La historia del conocimiento, sea científico, técnico o humanístico, es una marcha ascendente de lo sencillo a lo complicado. La solución de un problema interesante suele sugerir nuevos problemas y, además, suele suministrar herramientas para abordar otros problemas. Pero, cuando se ubre o inventa una idea profunda, suele unificarse un conjunto de conocimientos que inicialmente se dieron desconectados. Y de este modo el campo de investigación se simplifica en algún aspecto. Es así como el concepto de átomo unificó la química y el de evolución unificó la biología.

En resumen, la realidad es complicada, pero no hay por qué complicar necesariamente el discurso sobre ella. A menos que se quiera hacer pasar lo trivial u oscuro por profundo o complejo, imitando al refinado germano que preguntaba: ¿Para qué hacerlo sencillo si se lo puede complicar?

15

CONOCIMIENTO: ¿PERSONAL O SOCIAL?

Hace medio siglo se discutió apasionadamente la cuestión de si el conocimiento, en particular la ciencia, es personal o social. Hubo grandes autoridades en ambos bandos. ejemplo, el físico Percy W. Bridgman y el bioquímico Michael Polanyi juraban que la ciencia es personal, en tanto que el sociólogo Robert K. Merton y el físico John D. Bernal eran que la ciencia es social.

¿Cuál de las dos opiniones es la verdadera? Creo que se trató en parte de un malentendido. Los unos se referían al *conocer* o investigar, en tanto que los otros se referían al *conocimiento*, o conjunto de resultados de este proceso. Obviamente, ambos son compatibles entre sí: el individuo conoce, y la sociedad posee un fondo de conocimientos. A su vez, el investigador no parte de cero, sino del fondo de conocimientos acumulados, y aspira a enriquecerlo.

El debate en cuestión fue generado en parte por un malentendido, pero también hubo un desacuerdo real. Éste fue el dilema internalismo-externalismo, plaga de la psicología y la sociología.

Los internalistas sostienen que todo conocimiento sale de la cabeza y los externalistas, que el conocimiento entra en ella. Los primeros apuestan al ingenio, los segundos, al ambiente, y ninguna de las partes acepta que la otra pueda tener algo de razón. En particular, los psicólogos cognitivos creen poder ignorar el contexto social del aprendizaje, y los sociólogos del conocimiento de nuevo cuño afirman que todas las ideas son construcciones sociales. Esto justifica terciar en esta vieja disputa.

Conocer es un proceso mental que ocurre en un cerebro. Por lo tanto, es personal. Pero lo que se conoce no es necesariamente privado, como lo son el placer o el dolor, que son intransferibles. A diferencia de éstos, el conocimiento puede ser comunicado. Más aún, nada se logra conocer sin saber algo de lo que antes averiguaron otros: el conocimiento es objeto de la historia, mientras que el conocer lo es de la biografía. Y tanto el aprendizaje de una disciplina como su ejercicio ocurren en un contexto social, tal como una escuela, un laboratorio, un taller, un club o un café.

Por ejemplo, el lector que se proponga aprender X empezará por averiguar qué "se sabe" sobre X, o sea, qué parte del conocimiento de X pertenece al dominio público. Es decir, revisará el fondo de conocimientos al que pertenece X: consultará libros, revistas, sitios web o expertos en X. Desdeñará así el consejo de ciertos filósofos, de Francis Bacon a Edmund Husserl, de hacer de cuenta que nada sabe, de empezarlo todo desde la raíz y por cuenta propia.

En el terreno del conocimiento no se puede hacer borrón y cuenta nueva. En efecto, imagine el lector pretender iniciar una investigación cualquiera, ya trivial como buscar el número telefónico de una persona, ya científica como averiguar cuáles son los centros del cerebro que sienten placer musical, sin disponer de la menor clave.

El propio planteo de un problema nuevo se hace usando ideas ya sabidas. Por ejemplo, si se quiere averiguar de qué vivían los primeros americanos, se empieza por suponer que los hubo y que, por ser humanos, tenían necesidades parecidas a las nuestras. También se recurrirá a métodos conocidos, tales como los que se usan para fechar un artefacto o para determinar una secuencia de ADN.

En resumen, el conocer es personal pero el conocimiento es social. De modo, pues, que hay que combinar el internalismo con el externalismo.

CONSEJOS NO SOLICITADOS

Los farmacéuticos no se distinguen por su sentido del humor. Su trabajo les exige poner cara seria, incluso grave, porque tratan con enfermos, y la enfermedad no es o no debiera ser cosa de broma.

Sin embargo, yo conocí a un farmacéutico canadiense con tan buen humor que ni se alteró cuando lo llevaron preso por vender remedios sin receta. Por encima de su diploma universitario había colgado un letrero aun más grande, que decía:

Tarifas

Dar un consejo: \$ 5

Recibir un consejo: \$ 10

No me refiero al consejo que se pide al médico, abogado, maestro, asistente social u otro consejero profesional, quien ha sido debidamente entrenado para aconsejar sobre asuntos especializados. Me refiero a los consejeros aficionados, los que se empecinan en dar gratuitamente consejos no solicitados sobre el estilo de vida que debiéramos adoptar.

Entre estos consejeros espontáneos se distinguen los arquitectos, dictadores, sacerdotes y suegros de ambos sexos. Yo lo afirmo con autoridad, porque tengo parientes arquitectos, he vivido bajo dictaduras, he escuchado sermones, y me he oído a mí mismo aconsejar a mis infortunados yernos y nueras.

Los consejeros aficionados suelen tener buenas intenciones: creen sinceramente saber cómo deberían vivir los demás, aunque a ellos mismos no les vaya muy bien, tal vez porque no les queda tiempo para examinarse a sí mismos. Yo he sufrido a editores que me decían qué libros tendría que escribir; a alumnos que me enseñaban qué y cómo enseñar; y a colegas que criticaban mis planes de investigación, aunque ellos mismos no investigaban.

De todos los consejeros, los más peligrosos son los que abusan de su poder económico o político para instruir a pueblos íntegros sobre la forma en que debieran gobernarse o dejarse gobernar. Por ejemplo, los gobernantes y embajadores de grandes potencias han pretendido dar lecciones de democracia al resto del mundo, aunque ellos mismos no hubieran sido electos democráticamente, y aun cuando toleraban o apañaban a dictadores amigos. Ejemplos famosos: Henry Kissinger y Condly Rice.

Para no ser menos, grandes banqueros internacionales y famosos economistas les han dictado a sus clientes nacionales recetas pretendidamente universales para desarrollarse, con independencia de los recursos, historias y aspiraciones de sus pueblos. Sólo una profunda y amplia ignorancia de la historia, unida a la soberbia que confiere el poder, puede producir tales disparates. ¿Qué puede saber el burócrata sentado en su despacho en Washington, Londres o París sobre lo que necesita y lo que quiere y puede hacer una persona que vive en un mundo lejano y ajeno?

De todos los consejeros, los más ridículos son los que pretenden planear en deta-

lle la vida de todo un pueblo. Entre ellos descuellan los teólogos integristas y los utopistas sociales. Los primeros han pretendido regular las vidas privadas sin tocar la sociedad, como si las virtudes y los pecados fueran totalmente independientes de las circunstancias sociales. No hay costumbre tan arraigada que no sea afectada por una revolución social, tal como la abolición de la esclavitud o la emergencia de la producción en masa. Ni hay santo que salga incólume de un campo de concentración, ni delincuente que prospere en una aldea.

En cambio, los utopistas sociales, tales como Fourier, Owen y Saint Simon, se propusieron cambiar la sociedad de raíz, arrancando las causas de la injusticia social. Imaginaron sociedades perfectamente justas, y al mismo tiempo tan perfectamente ordenadas y reglamentadas que hacían imposibles tanto la iniciativa individual como la invención de nuevas instituciones.

Se explica: ninguno de esos pensadores se enteró de la única lección que puede enseñar la historia, a saber, que todo cambia. Además, ninguno de ellos tuvo la experiencia necesaria para afrontar problemas prácticos. (Robert Owen fue excepcional: era empresario industrial y fundó dos comunas que funcionaron durante un tiempo: Lanark en Gran Bretaña y New Lanark en los EE.UU.)

Aunque muy diferentes entre sí, tanto los fanáticos religiosos como los utopistas sociales compartieron una característica: pretendieron encuadrar bajo un régimen y en detalle las vidas privadas. O sea, se propusieron eliminar la libertad individual: la libertad de conciencia y de palabra, de elegir ocupación, residencia y esposo, de concebir niños e ideas, de comer y beber, etcétera. Todo estaba previsto minuciosamente. En otras palabras, unos y otros fueron antiliberales.

En resumen, desconfiemos de los consejos no solicitados nos ofrecen personas que no están capacitadas para darlos, y que acaso sólo se propongan manipularnos para acrecentar su autoestima o su poder político, económico o cultural. Éste es mi consejo. Y, puesto que mis lectores no me lo han pedido, harán bien en desconfiar de él.

17

CREDULIDAD

Nuestra especie, *Homo sapiens sapiens*, emergió hace apenas 50.000 años. El pensamiento crítico es muchísimo más joven: nació en Grecia y en la India hace sólo veintiséis siglos.

Antes de ese evento, la gente se guiaba exclusivamente por la experiencia cotidiana o la fantasía sobrenatural, ya religiosa, ya secular.

Entonces nadie pedía pruebas de las hipótesis con que se pretendía explicar o alterar la realidad. En particular, nadie osaba dudar de las afirmaciones de los sacerdotes, chamanes o gobernantes. Ésa fue la época de oro de los poderosos, que se salían con la suya con sólo exclamar «¡Síganme!». Nadie les preguntaba por qué había que seguirlos.

Tales de Mileto, famoso por el teorema que lleva su nombre, creó la primera cosmovisión occidental secular y racional, aunque fantasiosa vista a la luz de la

ciencia moderna. Tales también fue el primero en proponer una explicación científica del eclipse solar, que tanto asustaba a los antiguos. Lo atribuyó correctamente a la ocultación del Sol por la Luna, y no a seres sobrenaturales ni a magos.

El pensamiento crítico supera tanto al mágico como al religioso, a las ideologías tradicionales, a las pseudociencias y a las filosofías oraculares, o pseudofilosofías, tales como la fenomenología y el existencialismo. Todas estas doctrinas son dogmáticas. Por ello todas ellas merecen la crítica del pensador riguroso.

Por ejemplo, el pensador crítico le exige al neoliberal que pruebe que el libre comercio elimina la pobreza y que las elecciones bastan para asegurar la democracia; al marxista-leninista, que pruebe que el monopolio estatal asegura la socialización de los medios de producción y que la dictadura conlleva la soberanía popular; al psicoanalista, que pruebe la existencia del alma trina e inmaterial y del complejo de Edipo; y al fenomenólogo, que pruebe que, para aprehender la esencia de las cosas, es necesario "ponerlas entre paréntesis", o sea, fingir que no existen fuera del sujeto, en lugar de investigarlas científicamente.

Por ser antidogmático, el pensador crítico se expone a ser censurado, discriminado, perseguido o asesinado por los poderes que necesitan que los de abajo crean ciertos dogmas. Los argentinos saben algo de esto, porque vivieron muchos años a la sombra de la cruz, de la espada o de la llamada doctrina nacional.

Por ejemplo, hace tres décadas, un tal Raúl Mendé, director de la Escuela Superior Peronista, declaró que «Perón no se equivoca ni puede equivocarse jamás. [...] Porque todos los genios y los grandes hombres han padecido errores y defectos. Todos, menos Perón». Que yo sepa, el nuncio apostólico no protestó contra esta infracción al monopolio de la infalibilidad que se le atribuye al Papa.

En la misma época floreció el tenebroso José López Rega, Alias El Brujo, ministro peronista que antes había hecho fortuna escribiendo libros sobre astrología y que organizó la famosa triple A, causante del exilio de miles de opositores, algunos ellos de ellos científicos, y otros psicoanalistas, pero unos y otros considerados competidores de las supersticiones que gozaban del beneplácito del gobierno.

Años después, los psicoanalistas se vengaron. Al regresar del exilio organizaron facultades de psicología en las que no había ni un solo psicólogo científico ni un solo laboratorio psicológico. Que es como si las facultades de ciencias enseñaran alquimia en lugar de química, creacionismo en lugar de evolucionismo y medicinas alternativas en lugar de medicina científica.

Más aún, dado que incluso los taxistas porteños hablan de psicoanálisis y hay profesores de Epistemología que lo presentan como ciencia, la gran prensa no se atreve a publicar críticas a esta superchería. Prueba al canto: en el año 2000, cuando se cumplió un siglo de La interpretación de los sueños —el Evangelio según San Segismundo—, un gran diario argentino rechazó un artículo mío sobre el tema. En él yo afirmaba que algunos dogmas de Freud fueron sometidos a pruebas experimentales, de las que salieron mal parados, y que ninguno de ellos fue confirmado experimentalmente. Censura por temor a los numerosos lectores crédulos.

Hubo un tiempo, ya lejano, en que la clase dirigente argentina creía en la ciencia. A esto se debieron creaciones tales como el primer observatorio astronómico del hemisferio sur, la Academia Nacional de Ciencias, la Universidad Nacional de La

Plata, el primer instituto de física y el primer laboratorio de psicología experimental en América Latina, las investigaciones paleontológicas de los hermanos Ameghino y la inclusión de cursos obligatorios de ciencias en las escuelas secundarias. Esa ideología procientífica pasó a la defensiva con el golpe militar del 6 de septiembre de 1930, cuando fue reemplazada por una religión cerrada y militante, el fascismo de la Legión Cívica Argentina, el revisionismo histórico, el existencialismo y otros yuyos.

Durante esos años, el Ministro del Interior, apodado El Enterrador, exhibía orgullosamente a sus visitantes retratos firmados de Hitler y Mussolini. Y el Ministro de Instrucción Pública, cuyo aburrido texto de zoología era obligatorio, declaraba su hostilidad a la biología evolutiva y enseñaba su propia teoría fantasiosa de la mitosis. La dictadura de turno lo premió: aún existe la avenida Ángel Gallardo, pero todavía no existen las avenidas Florentino Ameghino, Bernardo A. Houssay, Luis F. Leloir, César Milstein ni Enrique Gaviola.

Desde entonces, la ciencia argentina avanzó hasta producir dos premios Nobel. Luego retrocedió, más tarde se recuperó y ahora está estancada por falta de fondos. Pero, a diferencia de lo que ocurrió entre 1880 y 1930, a partir de 1960 los avances de la ciencia fueron anulados por los de las pseudociencias. El país se convirtió en el paraíso de astrólogos, homeópatas y chamanes de todas las escuelas, todas ellas lucrativas y ninguna de ellas exploradora de la realidad. ¿No es hora de que los intelectuales argentinos aprendan a distinguir la moneda cultural falsa de la auténtica, el dogma de la hipótesis contrastable y el macaneo (fantaseo desenfrenado) del pensamiento crítico?

18 CUERINA

En la Argentina, tradicionalmente país del cuero, ya no se encuentran chancletas de cuero. Ahora vienen de cuerina.

(En realidad no vienen, sino que las traen puestas los enchancletados.)

Pero ¿quién es un mero consumidor para poner en entredicho la tan mentada sabiduría del mercado? Si éste prefiere las chancletas de cuerina, será porque maximizan las utilidades de alguien. Y sin duda ese alguien habrá sido asesorado por algún economista doctorado en Chicago o en Harvard. Uno de éstos que creen que los países se enriquecen a medida que su gente se empobrece.

En todo caso, aquí estoy, calzando chancletas que parecen de cuero pero no lo son. Para mí, esto pinta mal. Ante todo, porque me gusta el cuero por su textura y su olor, tanto como por su manera elegante de envejecer. Dejemos la cuerina para cuando todos nos hagamos vegetarianos.

Además, temo que la actual sustitución de cuero por cuerina no sea sino un episodio de una tendencia general: la del reemplazo de lo auténtico por imitaciones. A lo que seguirá la imitación de imitaciones. Por ejemplo, la similcuerina™.

La falsificación tiene raíces antiguas, pero se difundió en forma masiva recién con la Revolución Industrial, y más aún en años recientes. Hoy día una mancha pasa

por cuadro, un batifondo, por música, y un filme lleno de explosiones, por obra del séptimo arte.

Los argentinos nos especializamos en el negocio de sustituir cuero por cuerina. ¿Se acuerdan de la leche aguada? ¿Del vino quebracho, que se fabricaba sin uvas? ¿De los bloques de departamentos que se derrumbaban porque, para ahorrar cemento, los constructores lo habían mezclado con polvo de ladrillo? Artículos de cuerina.

Yo me acuerdo del voto cantado y del fraude patriótico que se practicaban bajo los gobiernos conservadores. También recuerdo las plazas llenas de multitudes fervientes transportadas en camiones por cuenta del Estado. Y me acuerdo del populismo que se hacía pasar por democracia. Democracia de cuerina.

¿Se acuerdan de los profesores "flor de ceibo", sin otro mérito que el de haber conseguido el carnet del partido peronista? ¿De los chantócratas, como llamaba Jorge Sábato a los técnicos y funcionarios improvisados? ¿Del burro que pasa por caballo, del caballo que pasa por economista, del economista que pasa por estadista y del estadista que pasa por santo milagrero? Expertos de cuerina, aunque se venden a precios de cuero.

En todas partes —sí, incluso en París, sobre todo en París— abundan ensayistas que difunden amasijos que huelen a filosofía. Por sus citas los conocerás. Citan indiscriminadamente a Heidegger y al segundo Wittgenstein, a Foucault y a Derrida, Marcuse y Habermas, Kuhn y Feyerabend, sin faltar, desde luego, Freud ni Lacan. (Dan por sentado que la popularidad de estos autores garantiza su seriedad, que es como confundir McDonald's con La Tour d'Argent.) Filosofía de cuerina.

No es que esos ensayistas hayan leído en sus originales, ni menos aún entendido, a los autores que citan. Ni siquiera procuran averiguar si ese conjunto heteróclito es coherente. Juegan a estar a la moda, no a comprender ni, aun menos, a hacer aportaciones originales al conocimiento. (Esto de estar a la moda importa particularmente en los países menos desarrollados, como se los llama ahora eufemísticamente.) Intelectuales de cuerina.

¿Sabía usted que en Sudamérica abundan universidades sin investigadores, laboratorios, talleres ni bibliotecas, y a veces también sin pizarrones? Se limitan a impartir cursos y expedir diplomas. Universidades de cuerina.

Hay casos en que no se sabe si el artículo es de finísimo cuero o de cuerina. Por ejemplo, ¿de qué están hechos los tangos de Astor Piazzolla? Son sin duda refinadísimos o, como diría un malicioso, retorcidos o barrocos. A punto tal que los toca el famoso pianista clásico Emmanuel Ax.

Pero ¿los cantaría Gardel o los tocaría la orquesta de Troilo? ¿Pegan con la mina fané y descangayada, o con el tipo que rajó los tamangos buscando ese mango que le haga morfar? Si no, ¿por qué llamarlos tangos, y no supertangos, neotangos, o milongas de Barrio Norte?

En todo caso, yo me quedo con "El choclo", "La cumparsita", "Yira, yira" y otros clásicos. Prefiero que me tomen por caduco, como decía Oski en *Tía Vicenta*, a que me acusen de no saber qué es un tango. Supongo que en esto sí concuerda conmigo Ernesto Sábato, doctor en tangología.

Pero no insisto porque no quiero ahondar una de las tantas zanjitas de moron-

danga que dividen al pueblo argentino, cuando hay tantas hondonadas que rellenar. Me limito a ejercer el derecho cívico a rezongar sin bandoneón.

¿Qué les pasa a los argentinos, que no protestan cuando les dan cuerina por cuero? ¿Se ducharán en cuerina? ¿Ya no animan a sacarle el cuero al vecino? ¿Aspiran a comer asado con cuerina? ¿Esperan que algún genetista fabrique la vaca vestida de cuerina? ¿No temen que los tomen por rastacuerinas? ¿Ya no les da el cuero para usar el ídem?

Si no da el cuero para gastar chancletas de cuero, ¿por qué no rehabilitar la honesta alpargata? Al menos en la Argentina ésta nunca intentó pasar por lo que no es. (En cambio, en Europa la alpargata se vende en boutiques con el nombre de espadrilla. La mujer que calza espadrillas es una dama; la otra ni se menciona.)

Es verdad que en una época gritaban por las calles «¡Alpargatas sí, libros no!». Pero a ningún político, ni siquiera a uno de cuerina, se le ocurriría proponer la consigna «¡Cuerina sí, Internet no!».

En resumen, hay que estar alertas ante esta nueva onda, no vaya a ser que terminen vendiendo pasto por yerba mate, psicoanálisis por psicología y dogma apollado por ciencia económica.

¿O ya lo estarán haciendo? No lo sé, porque vivo fuera del país, y al exterior no llegan noticias del país, a menos que sean calamitosas. Parecería que nos toman por una república de cuerina. Si es así, al menos estamos mejor que las repúblicas de bananas. Pero igual, «Argentine Leatherette Republic» no suena bien.

19

CULTURA Y ARMA

Un alto jerarca fascista español se hizo famoso por acuñar la frase "cuando oigo la palabra *cultura* echo mano a mi arma". Se explica: puesto que la cultura es enemiga de la violencia, y en particular de la violencia armada, los profesionales de la violencia desconfían de ella. En el mejor de los casos la ignoran, y en el peor intentan combatirla o usarla.

Lo que vale para la cultura viva, la creación de objetos culturales tales como poemas y teoremas, partituras y diseños, pinturas y notas periodísticas, experimentos y expediciones científicos, también vale para los legados culturales, tales como las lenguas, las bibliotecas, los museos, los laboratorios y los observatorios. Los amantes de la cultura preservan estos legados, en tanto que sus enemigos los destruyen. La conservación de un legado cultural es parte de la conservación del pueblo que lo produjo.

En 1936, cuando comenzó la Guerra Civil Española, un grupo de intelectuales y artistas procedió a embalar y poner a buen recaudo los tesoros del maravilloso Museo del Prado. Gracias a ellos, hoy podemos darnos el gusto de visitar ese museo único.

En 1943, cuando los norteamericanos ayudaron a liberar a Europa del fascismo, organizaron una unidad de protección cultural constituida por arqueólogos y otros

expertos, que se ocuparon de proteger los museos y otros depósitos culturales una vez terminado el conflicto.

Desgraciadamente, estos protectores de la cultura carecían de facultades para impedir que la aviación aliada incendiara la ciudad de Dresde, cuyo museo albergaba una de las pinacotecas más ricas del mundo. (Ese episodio es el tema de una novela del gran escritor norteamericano Kurt Vonnegut, quien lo vivió desde abajo, como prisionero de guerra.)

Sesenta años más tarde, cuando las fuerzas norteamericanas invadieron Irak, esa unidad no pudo acompañarlas. Llegó a Bagdad cuatro días después de terminado el saqueo del famoso Museo Nacional de Antigüedades de la ciudad, que albergaba unas 170.000 piezas únicas de la espléndida civilización sumeria.

Este desastre ocurrió pese a que varias entidades internacionales, en particular la UNESCO, habían prevenido con tiempo al Pentágono. Además, la Convención de Ginebra estatuye que la preservación del patrimonio cultural es obligación de toda potencia ocupante.

¿Qué ocurrió? Aún no se sabe con certeza. Hay indicios de que muchos de los dos mil ladrones que saquearon el Museo no obraron por cuenta propia. Parecen haber sido asesorados por expertos extranjeros que distinguían originales de copias y que se ensañaron con las piezas que se encontraban en los grandes almacenes subterráneos de ese museo.

Además, se sabe que intervino el Consejo Americano de Política Cultural, que representa a los coleccionistas y que ha estado bregando por el derecho a comprar e importar objetos arqueológicos, en nombre de la libertad de comercio. (Los traficantes de esclavos usaban el mismo argumento.)

También es notorio que en los EE.UU. hay fanáticos religiosos, cristianos y judíos, que consideran que los objetos arqueológicos de la época del Eclesiastés pertenecen a la tradición judeocristiana, no al pueblo iraquí. Asimismo, creen tener el derecho a comprarlos para sus colecciones privadas. ¿Acaso el dinero no es poderoso caballero, como dijera Quevedo?

La indignación de los arqueólogos y museólogos de todo el mundo, empezando por los propios expertos norteamericanos y británicos, es grande. Pero no es explicable. ¿Qué esperaban de un ejército invasor? ¿Que respetara el patrimonio cultural de una nación que tiene el privilegio ambivalente de poseer una de las cuencas petrolíferas más ricas del mundo?

Se ha dicho que hubieran bastado un tanque y un puñado de soldados para proteger el Museo. Pero se olvida que los tanques y soldados estaban cuidando dos edificios muchísimo más importantes para los ocupantes: los ministerios del petróleo y del interior. Y se olvida que las guerras no se hacen para preservar o enriquecer la cultura, sino para defender o acrecentar la bolsa.

Yo recuerdo el placer con que, hace cuatro décadas, visitaba a menudo el maravilloso museo de la Universidad de Pensilvania, donde se exhiben algunos de los tesoros excavados por los arqueólogos de esa universidad durante más de un siglo, en Babilonia, Ur y otras cunas de la civilización. ¿Imagina alguien la emoción estética e intelectual que pueden sentir, al contemplar esos artefactos, gentes encallecidas en el oficio de firmar sentencias de muerte o contratos petrolíferos, de ocultar documentos que consignan estafas multimillonarias y de fabricar denun-

cias sobre amenazas imaginarias que justifican agresiones internacionales y mantener al pueblo en estado permanente de alarma?

Cuando oigas la palabra "cultura", apróntate a gozarla o enriquecerla. Y cuando oigas la palabra "arma", disponte a defender la cultura, porque es tan vulnerable como la vida.

20

CULTURA Y GOBIERNO

¿Qué hacer con la cultura desde el gobierno? Esta pregunta, aparentemente ingenua, tiene tres respuestas posibles. Ellas son: dejarla en paz, dominarla o apoyarla. Ninguna de estas respuestas es ingenua. Cada una de ellas se inspira en una ideología.

Los neoliberales sostienen que no hay que meterse con la cultura: que hay que dejar que el libre mercado la levante o la hunda. En cambio, los totalitarios han procurado dominar la cultura como medio para someter al individuo. Sólo los progresistas en materia cultural favorecen el apoyo estatal de la cultura. Curiosamente, estos progresistas culturales están en casi todo el espectro político, desde los déspotas ilustrados del siglo XVIII hasta los socialistas.

La propuesta neoliberal presupone que todos los bienes culturales tienen precio. Pero esto no es verdad. La poesía lírica, la matemática, la cosmología, la biología evolutiva, la historiografía y la filosofía no se cotizan en el mercado. Aunque sin ellas no hay cultura auténtica. En cambio, la música "Rock" tiene precio, aunque no pertenece a la cultura auténtica sino a la comercial.

Acabo de distinguir dos grandes géneros culturales: la cultura auténtica y la comercial. A su vez, la primera puede analizarse en la cultura popular (p. ejemplo, "La Cumparsita" y la pintura haitiana), la superior tradicional (p. ejemplo, la obra de Borges y el Derecho) y la científico-técnica (p. ejemplo, el teorema de Pitágoras y la invención de la vacuna).

Supongamos que nos interesa que florezca la cultura auténtica. ¿Qué puede ayudar a tal florecimiento? Hay tres fuentes de ayuda: el mercado, el mecenazgo y el Estado. En principio, estos mecanismos no son mutuamente excluyentes sino complementarios. Pero de hecho casi nunca funcionan a la vez. Veamos.

El mercado ayuda a la cultura cuando hay quien pague por el bien cultural en cuestión. Por ejemplo, hay mercado para las llamadas profesiones liberales. En cambio, el mercado para artistas, pensadores y científicos es muy restringido. Por ejemplo, Schubert se habría muerto de hambre si sus amigos no se hubieran puesto de acuerdo para pagarle una mensualidad. Van Gogh no vendió más que un cuadro mientras vivió: no habría podido dedicarse a pintar sin la ayuda de su hermano Theo. *El Quijote* se vende bien, pero Cervantes ya no cobra derechos de autor.

Florentino Ameghino, el primer científico argentino que figuró prominentemente en la *Encyclopaedia Britannica*, costó sus investigaciones vendiendo cuadernos y lápices. ¿Qué habría sido de los premios Nobel Bernardo A. Houssay y Luis F. Le-

loir sin las generosas donaciones de dos industriales, que les permitieron montar laboratorios cuando la universidad peronista prescindió de ellos? ¿Las habrían conseguido si Houssay hubiera sido matemático y Leloir filósofo, en lugar de ser ambos investigadores biomédicos? ¿Y habrían tenido cabida en una de las numerosas y prósperas universidades privadas de hoy?

Es verdad que, en una sociedad tan culta como próspera, los buenos artistas y pensadores no necesitarían mecenas. Pero todavía no hemos llegado a tanto. El hecho es que los artistas no suelen ganarse la vida creando, sino haciendo otras cosas. Lo hacen enseñando o trabajando en oficinas. Y a la mayoría de los científicos se les paga por enseñar, no por investigar.

El mercado no sólo es insuficiente para alimentar a la cultura auténtica, sino que alimenta a la cultura comercial, que compite con aquélla por la sensibilidad y la inteligencia de los jóvenes. Tampoco basta el mecenazgo privado, ya que hay sólo un rico por cada cien o más creadores de cultura.

Cuando fallan tanto el mecenazgo privado como el mercado, tendría que acudir el Estado. De hecho, el Estado moderno siempre lo hizo, empleando a artistas e intelectuales como docentes. Pero las escuelas y universidades tienen un número limitado de cátedras de literatura, pintura, música, historia, matemática, cosmología, biología evolutiva o filosofía. Además, la enseñanza, que tanto inspira en pequeñas dosis, agota en gran escala.

El Consejo de las Artes de Canadá ha estado subvencionando a centenares de artistas durante las cuatro últimas décadas. En particular, ha pagado sueldos a escritores, músicos y artistas plásticos para que puedan dedicarse exclusivamente al trabajo creador. El resultado ha sido muy positivo. Por ejemplo, hoy día en Canadá hay un mayor número de buenos novelistas que en los EE.UU., donde los escritores están a merced del mercado. Los editores e impresores, agradecidos. Finalmente, ¿qué hacer con la cultura comercial? ¿Seguir dejándola librada al mercado que la parió? Sí, si se adopta la ideología neoliberal (o sea, conservadora). No, si se tienen convicciones progresistas. En este caso se deseará que esa cultura decaiga, para que pueda florecer la cultura auténtica. Y en este caso, lo mejor que puede hacerse es subvencionarla. Me explicaré con un ejemplo.

Supongamos que los grupos roqueros "La Mazorca" y "La Picana", ambos de Rock duro (o ambos del cursi), vienen actuando con gran estruendo y enorme éxito de taquilla en la ciudad X. Lo hacen en salas de espectáculos que también funcionan como centros de distribución de drogas. El negocio, que no es otra cosa, marcha viento (y humo) en popa.

Entra la Dirección de Cultura de la Municipalidad de X. Los culturócratas deciden subvencionar a uno de los grupos, por ejemplo, "La Mazorca". En adelante, los mazorqueros aullarán y se contorsionarán en una plaza pública, sin cobrar entrada. Primer resultado: más votos para el partido que detenta el poder municipal. Segundo resultado: "La Picana" quiebra por competencia desleal. Uno menos. Una vez ocurrido esto, se suspende la subvención municipal a los mazorqueros. Éstos se reincorporan al mercado. Pero su público, ya habituado al espectáculo gratuito, merma considerablemente. El grupo se muda a algún municipio menos favorable a la cultura.

Resultado neto: la cultura de la ciudad ha ganado, al librarse de dos grupos rui-

dosos. Además, la enorme suma que cobraban los mazorqueros queda disponible para subvencionar teatros, cinematógrafos, bibliotecas, y demás organismos de bien público. En suma, negocio cultural redondo. En resumen: la cultura comercial no necesita subvenciones para florecer, sino para marchitarse. En cambio, la otra necesita todo el apoyo privado y estatal que se le pueda dar. Sin ella se acabaría la civilización: sólo quedaría la barbarie, ya primitiva, ya electrónica.

21 CULTURAS

Suele pensarse la cultura como un bloque sólido. Pero no lo es. La cultura está dividida en capas que, a semejanza de las geológicas, apenas se penetran recíprocamente. En efecto, la cultura contemporánea tiene cuatro capas: popular, superior tradicional, científico-técnica y comercial.

La cultura popular o *folk* está hecha de creencias y artes populares, desde la religión hasta el tango. La cultura superior tradicional es la compuesta por las artes refinadas y las disciplinas humanísticas. A ella pertenecen tanto la literatura, la música y el cine como el derecho, la narrativa histórica y la filosofía. La cultura científico-técnica abarca desde la matemática y la astronomía hasta la medicina y el estudio de la administración. Finalmente, la cultura comercial comprende las novelas rosas, el rock, la homeopatía, el psicoanálisis, la memética y la new age. La cultura popular es espontánea, excepto en lo que respecta a la religión organizada. Es en gran parte anónima. Se cultiva por gusto o convicción y no requiere estudios especializados prolongados. Se hace en familia, grupos de amigos, clubes, orfeones, teatros experimentales y otras asociaciones populares. El arte popular es el único arte por el arte: el único que no se practica para ganar dinero ni para propagar ideologías. Aunque a menudo tosco, el arte popular es ingenuo y puro. Tanto, que ha inspirado a grandes artistas pertenecientes a la cultura superior. Ejemplos: el *Romancero* de Heinrich Heine, las canciones populares alemanas transmutadas por Beethoven y Brahms, los murales de Diego Rivera.

La cultura superior tradicional es la de las clases dirigentes. Es predominantemente libresca: no usa símbolos matemáticos, diagramas técnicos, estadísticas, ni instrumentos de medición que no se encuentren en un mercado. Es la cultura de quienes leen, escriben y trazan —palabras, notas musicales o pinceladas— por gusto o por necesidad profesional. Es la de quienes producen o consumen poesía o música, teatro o ballet, historia o filosofía.

La cultura científico-técnica es característica de las naciones altamente industrializadas. Aunque nació en la Antigüedad clásica, recién en la Edad Moderna se convirtió en el motor de la civilización. Es aun más elitista que la cultura superior tradicional. Pero la elite en cuestión no es social sino intelectual. No es una elite de poder sino de conocimiento. Y no de conocimiento cualquiera sino de conocimiento de actualidad y en parte verdadero.

Finalmente, la cultura comercial, nacida en el siglo XIX, es hoy un sector importante del mundo de los negocios. Baste pensar en las ganancias de las empresas

cinematográficas, de los grupos de roqueros, de los editores de novelas rosas y publicaciones sensacionalistas, y de la industrias homeopática y psicoanalítica. Las cuatro culturas están "vivas", o sea, siguen cambiando. Pero la cultura popular está decayendo porque está siendo reemplazada por la comercial. Los jóvenes pueblerinos ya no se reúnen para hacer o escuchar honesta música popular: prefieren escuchar "música" compuesta por analfabetos musicales hábiles en el manejo de artefactos electrónicos y más duchos en contorsiones que en poesía. Su mensaje, cuando lo tiene, es ya cursi, ya violento. Ya sea que se acepte o se rechace esta evaluación negativa de la cultura comercial, no podrá negarse que está matando a la popular.

En cambio, la cultura superior tradicional sigue avanzando, aunque no en todas sus ramas. En particular, hay más novelistas que nunca, y especialmente buenos en el Tercer Mundo. Por ejemplo, hay por lo menos una veintena de novelistas indios de primera calidad. (Desgraciadamente, casi todos ellos se han expatriado.) También hay más artistas plásticos que nunca. Por ejemplo, en Nueva York y sus alrededores hay unos 150.000 artistas plásticos, o que se creen tales. Las buenas academias de música, desde Nueva York hasta Tokio, forman contingentes numerosos de ejecutantes cada vez más perfectos. Pero, en mi opinión, ya casi no se escribe música culta original desde los tiempos de Prokofiev.

De todas las culturas, la más creadora y la que avanza más rápidamente es la científico-técnica. Para convencerse de esto basta fijarse en la enorme cantidad de asombrosas novedades biológicas (sobre todo neurocientíficas) y médicas que se anuncian todas las semanas. Otra zona de actividad frenética es la computación y, en particular, la simulación de procesos que, cuando ocurren en el cerebro vivo, llamamos inteligentes.

En suma, la cultura contemporánea es múltiple, no todos sus componentes valen igual y no todos merecen el apoyo del contribuyente.

22

DEDOS BRUJOS

Dedos Brujos fue el sobrenombre que le puso un periodista a nuestro protagonista por su destreza para escamotear billeteras y bolsos en aquellos colectivos en los que solíamos viajar como sardinas en lata.

Él estaba orgulloso del apodo porque apreciaba todo trabajo bien hecho, por humilde que fuese. Nos mostraba recortes de los diarios que habían registrado sus hazañas. Cuando puse en duda su habilidad, me quitó la billetera (previamente vaciada por la policía) sin que yo me percatase. Desde entonces me inspiró respeto además de simpatía. Ambos éramos profesionales: yo físico, él carterista. Pero en la cárcel no se notaba la diferencia de profesiones, ya que no podíamos ejercerlas.

Cuando lo conocí, Dedos Brujos estaba encargado de la limpieza del sótano de la cárcel de La Plata. La hacía meticulosamente y con buen humor. A medida que limpiaba el sótano, iba intercambiando saludos y chistes con quienes se dignaban

alternar con él. Era simpático y gaucho. De hecho, era el único preso común decente de nuestro grupo, formado por unos sesenta ladrones o asesinos, y otros tantos presos políticos.

La carrera de Dedos Brujos fue tan interesante como triste. Al principio había sido devanador: desenredaba madejas de hilo en telares mecánicos. Sus dedos eran largos, delgados y ágiles como los de un pianista. El suyo era un trabajo calificado y bien pagado, que le permitía mantener a su familia. Pero en una de esas crisis económicas se quedó sin trabajo. Nuevo capítulo.

Siendo padre responsable y profesional hábil, Dedos Brujos no tuvo más remedio que meter sus dedos en bolsos y bolsillos ajenos. Era una edición popular de *Martín Fierro*, cuyo protagonista tampoco peleaba ni mataba «sino por necesidad. Y que a tanta alversidad sólo [lo] arrojó el mal trato».

Un buen día, quizá cebado por el éxito en su nueva profesión, Dedos Brujos se descuidó y lo atraparon. Dado que era un trabajador independiente, no gozaba de la protección de sindicatos, empresarios ni políticos, y fue condenado a prisión. Pero, a diferencia de los demás ladrones que conocí en esa cárcel, no aprovechó la proximidad con otros profesionales para tramar asaltos. Era un hombre decente.

Terminada su condena, Dedos Brujos buscó trabajo. Lo encontró después de tocar muchos timbres. Era feliz devanando madejas y entregándole el sobre semanal a la patrona.

Pero no había contado con el celo de la policía de la provincia, famosa por proteger la decencia y la virtud de la población. Al mes de comenzar un conchabo, la autoridad lo denunciaba al patrón, quien lo despedía, más por temor a la policía que al delincuente reformado. Vuelta a tocar timbres. Nuevo conchabo, y despido al poco tiempo.

No debiera de extrañar que Dedos Brujos terminase por perder la fe en la honestidad. Un mal día, acuciado por la necesidad, volvió a las andadas. Durante un tiempo vivió de lo que encontró en carteras ajenas, que no era mucho. Finalmente volvieron a agarrarlo. Esta vez, por reincidente, ligó una condena de varios años.

Afortunadamente para él, a diferencia de los demás presos comunes, Dedos Brujos gozaba haciendo su humilde trabajo y alternando con otros pájaros enjaulados. Su personalidad burbujeante y su generosidad alentaron a más de uno. Los presos políticos lo apreciábamos particularmente, dada la incertidumbre de nuestra situación.

Muchos de los presos políticos no sabíamos por qué nos habían encarcelado. Yo no había hecho más que buscar firmas para un petitorio a fin de que repusieran en su cargo a un compañero de facultad. Pero la acusación formal que se me notificó en la Penitenciaría Nacional de la calle Las Heras (y que ya no existe) era que había participado en la organización de la famosa huelga ferroviaria de 1951, la primera gran insubordinación sindical que afrontó el gobierno peronista. La verdad es que en aquella época yo ni siquiera viajaba en tren.

Yo compartía la frazada y la comida que me hacían llegar mis amigos con otros dos hombres igualmente ignorantes de los motivos de su detención. Uno era un médico ocurrente, de apellido inglés, que tomaba su detención como una vaca-

ción. El otro era un joven empleado ferroviario y fiel afiliado peronista. Éste estaba desconsolado porque, como hubiera dicho Discépolo, se le había venido abajo la estantería. Jamás había imaginado que el peronismo iría a traicionarlo. Dedos Brujos, el médico y yo intentábamos en vano darle ánimo.

Dedos Brujos era buen compañero, pero mantenía su independencia. Nunca se arrimaba a los grupos de presos políticos, y los comunes desconfiaban de él. En particular, no jugaba con nosotros al ajedrez, con piezas hechas de miga de pan. Tampoco participó de uno de los seminarios más interesantes en que me tocó actuar.

El seminario en cuestión se reunía todas las noches después del "rancho", un atroz puchero grasiento que yo no tocaba. Era, como lo son casi todas mis clases y conferencias, un torneo de preguntas y respuestas. Aún recuerdo la pregunta que lo gatillo. Un sindicalista de la construcción preguntó si existe el destino. Yo respondí, como Cervantes, que no: que cada cual se lo forja a su manera, aunque restringido por circunstancias ajenas a su voluntad. Lo único que eché de menos cuando me pusieron en libertad fueron ese seminario y Dedos Brujos.

Nunca volví a ver a mis compañeros del sótano, salvo al médico. Me contaron que algunos de ellos, los sindicalistas, fueron "desaparecidos". (En esta materia, como en otras, Perón fue un gran precursor.) En particular, no volví a ver a Dedos Brujos.

Ojalá haya sido él quien una década después, en un abarrotado colectivo de la línea 60, me alivió de la billetera que acababa de llenar con el magro sueldo de profesor universitario que había cobrado. Valga esto como testimonio de mi gratitud al buen ladrón. Y como protesta contra la ausencia de un régimen racional de rehabilitación de delincuentes.

Dedos Brujos es una prueba más de que no se nace delincuente sino que se hace. Tanto me impresionó, que le dedico un trabajo incluido en una obra sobre criminología publicado por la famosa Cambridge University Press.

23

DELINCUENCIA

Para elegir con tino una carrera delictiva hay que empezar por elegir la especialidad, ya que crímenes de tipo diferente requieren pericias diferentes. Por ejemplo, no es lo mismo el genocidio que el incendio de un bosque, un asalto a la Casa de Moneda, la quema de una biblioteca o el robo de una elección.

Estos ejemplos sugieren que hay delitos de cinco grandes géneros: biológicos, ambientales, económicos, culturales y políticos. El especialista —delincuente, criminólogo, jurisconsulto u oficial de policía— querrá analizar cada uno de estos géneros en especies. El filósofo, en cambio, se contentará con las grandes categorías.

Además, está el problema de la escala. En esta nota me ocuparé solamente de enormes empresas delictivas, tales como las de Alejandro Magno, los cruzados,

Hitler, Stalin y los grandes guerreros del petróleo.

No me interesan el ratero ni el asesino ocasional sin porvenir en la profesión. Para delinquir en pequeña escala no hacen falta manuales. Sólo la delincuencia al por mayor requiere manuales, porque exige una cuidadosa preparación previa, así como la colaboración de cómplices. Por esto es necesario disponer de un ejército para invadir un país.

Supongamos que el candidato se haya decidido ya por el tipo y la escala del delito, se haya procurado los medios necesarios, se haya asociado con cómplices avezados y leales, y se haya asegurado el asesoramiento de buenos abogados. Empecemos por los macrodelitos de tipo biológico. Éstos consisten en asesinar, mutilar o torturar a centenares, miles o millones de personas, preferiblemente niños. Esto puede lograrse de dos maneras: en forma expeditiva, por ejemplo a tiros; o lentamente, por ejemplo privando a las víctimas de lo necesario para sobrevivir. En cualquiera de los dos casos hacen falta motivos y pretextos. Los motivos se necesitan para matar con entusiasmo y eficacia; y los pretextos, para engañar a la opinión pública. Un ejemplo aclarará lo dicho.

Supongamos que un territorio está ocupado por dos tribus o pueblos agrarios. Imaginemos además que los habitantes del territorio se han multiplicado al punto que ya no queda tierra cultivable para todos. ¿Qué hacer? Obviamente, los que tienen más armas emprenden una campaña de exterminio contra los que tienen menos. (No se inquiete el lector por el precio de las armas: se las puede comprar en cómodas cuotas anuales.) De esta manera, la tribu vencedora se apodera de la tierra que necesita para cultivar. Así se explica la matanza de casi un millón de personas en la minúscula Ruanda. Se explica por el exceso de población.

Este exceso es evidente cuando se recuerda que el número promedio de hijos de la mujer ruandesa, a quien misioneros bien intencionados pero ignorantes le han predicado el precepto bíblico «creced y multiplicaos», es de 7,5. ¡Como para no pelear por lo que Mussolini llamaba "espacio vital"! Ojo: no pretendo justificar, sino sólo explicar. Sin duda, los genocidas fueron malvados. Pero acaso no lo habrían sido si hubiera habido tierra cultivable para todos. Que es lo que ocurría hasta hace medio siglo, cuando los hutus y tutsis, hoy enemigos, convivían en paz.

El segundo tipo de macrodelito es el ambiental (o ecológico, como suele maldecirse hoy día). Éste consiste en la destrucción masiva de recursos naturales, tales como pesquerías y bosques. Un ejemplo es la pesca indiscriminada e incontrolada en el Atlántico, que casi ha acabado con las industrias pesqueras argentina y canadiense.

Otro ejemplo es el de los gigantescos incendios de bosques tropicales que están ocurriendo en Brasil, México e Indonesia. En los tres casos las quemaduras fueron iniciadas para librar tierras al cultivo o al pastoreo, usando el método primitivo de "tala y quema". Y en los tres los incendios fueron ignorados por los gobiernos respectivos. O sea, también en este caso el crimen fue causado, en última instancia, por el exceso de población. Es verdad que la corriente marina "El Niño" ayudó, al aumentar el calor y retardar las lluvias. Pero también es cierto que cualquiera sabe que el fuego se propaga fácilmente cuando hay sequía.

El tercer tipo de macrodelito es económico: consiste en robar en gran escala. Se

puede robar un banco, un Estado o un país entero. El robo de bancos es penado más severamente que otros robos porque consiste en despojar a una masa de depositantes, casi todos ellos pequeños ahorristas. También el robo al Estado debería de ser penado severamente, porque consiste en apoderarse de dinero de los contribuyentes. Pero, naturalmente, no es sancionado en un régimen cleptocrático.

En cuanto al robo de países enteros, se llama "colonialismo". Se practicó durante los cinco milenios que ha durado la civilización. Afortunadamente, el colonialismo fue eliminado casi por completo en la década de 1960. Pero aún queda el colonialismo económico que perpetran algunas transnacionales y algún gobierno.

El macodelito cultural consiste en destruir culturas u organizaciones culturales en gran escala. Se perpetra activamente cuando se persigue a una minoría cultural, tal como una congregación religiosa o una corriente de pensamiento heterodoxo. Y se lo hace pasivamente cuando se importan o imitan servilmente los peores productos de culturas extranjeras.

Finalmente, el macodelito político consiste en abusar en gran escala del poder político. Un ejemplo es no convocar a elecciones libres. Otro es robar elecciones, como en el caso del "fraude patriótico" inventado por la "dictablanda" argentina del general Agustín P. Justo. Un tercero es la intimidación del elector, como en el caso del "voto cantado" inventado por el gobernador bonaerense Manuel Fresco. Los lectores sin canas no tienen noticia de estos casos. No saben cuán afortunados son al poder votar a quienes quieren, o incluso a quienes no quieren.

Hoy día el macodelincuente tiene opciones que sus predecesores no soñaron. Ni siquiera los decretos genocidas de que habla el Antiguo Testamento incluían el exterminio de pueblos enteros ni la destrucción masiva de recursos naturales. En aquellos tiempos la delincuencia era trabajo para la pequeña y mediana empresa. Hoy día el mal puede hacerse en escala planetaria. Hemos progresado tanto, que el diablo, notoriamente astuto y poderoso, se ha quedado corto.

Supongo que he defraudado a algunos lectores al no ocuparme de la pequeña y mediana industria de la delincuencia, desde el humilde carterista hasta la poderosa mafia. El motivo es que estos minoristas, aunque malefactores, son inofensivos comparados con las grandes empresas que están destruyendo la naturaleza y los poderosos gobiernos que están destruyendo la esperanza.

24

DEPORTE

Hubo un tiempo en que el deporte sólo se practicaba por amor al deporte. Los aficionados a un deporte se reunían y lo practicaban donde podían, o se asociaban a un club sin fines de lucro. ¡Qué tiempo remoto, y qué lindo!

Hoy día sigue habiendo asociaciones deportivas informales y clubes deportivos.

Pero los grandes espectáculos deportivos, los que llenan los estadios con decenas de miles de espectadores, son empresas.

Algunas de estas empresas deportivas son de propiedad privada y otras son so-

ciudades anónimas cuyas acciones se cotizan en la bolsa. Hay empresarios que poseen al mismo tiempo equipos de hockey y destilerías de whisky.

Otros combinan exitosamente negocios de este tipo con la política. Por ejemplo, antes de llegar a la presidencia de los EE.UU., George W. Bush hizo fortuna adquiriendo y administrando el equipo de béisbol Texas Rangers, que venía con un estadio costado por los contribuyentes de Texas. ¡Notable ejemplo de libre empresa y de deporte en la noble tradición de los juegos olímpicos helénicos!

El deporte comercial no se limita al mundo de los negocios, sino que ha penetrado en la educación. En efecto, toda universidad norteamericana que se precie posee equipos deportivos que funcionan al igual que las empresas deportivas privadas, aunque con el único propósito de obtener donaciones de sus ex alumnos.

Los atletas que actúan en las empresas deportivo-comerciales son gladiadores bien pagados, que se compran y venden como si fueran toros de lidia o monos amaestrados. Lo mismo vale para sus entrenadores. Esto ya ocurría con los gladiadores en la Roma imperial: se compraban y vendían en los mercados de esclavos de todo el Imperio.

El mundo de la empresa deportiva tiene dos costados anómalos: es ridículo y corrupto. La ridiculez consiste en que decenas de miles de personas se juntan en un estadio para mirar jugar a unos pocos profesionales del deporte. ¿Qué tiene de deportivo mirar las acrobacias de otros al mismo tiempo que se come una salchicha y se bebe una botella de agua azucarada?

El costado moral es peor. En primer lugar, no es justo ni debiera ser legal comprar y vender personas. Esto se hacía en tiempos de la esclavitud y del feudalismo. La compra-venta de personas contradice un precepto jurídico básico de todas las sociedades modernas: las personas no somos mercancías.

En segundo lugar, en el deporte comercial lo único que cuenta es ganar. Esto da lugar a la corrupción: algunos gladiadores consumen esteroides y anfetaminas; los árbitros suelen ser tentados por coimas; algunos entrenadores reclutan atletas usando muchachas bonitas como cebo, etcétera.

Por si hiciera falta, recordaré algunos episodios recientes. El primero es el escándalo que conmocionó a la Universidad de Colorado, en los EE.UU., que goza de merecido prestigio académico. Se descubrió que el entrenador de su equipo atlético organizaba orgías a las que invitaba a atletas promisorios para que conociesen a chicas bonitas. Algunos estudiantes, debidamente alcoholizados, violaron a compañeras: éste era el premio por enrolarse en el equipo. Es verdad que algunas de las chicas denunciaron el escándalo, a consecuencia de lo cual el entrenador fue suspendido por dos años. Pero siguió cobrando su sueldo de 1.600.000 dólares por año durante ese período. (Este individuo gana veinte salarios de profesor titular.)

Segundo ejemplo: se descubrió recientemente, también en los EE.UU., que otro entrenador proveía a sus atletas de drogas que mejoraban su desempeño. Algunos de esos héroes deportivos ganaron medallas olímpicas. Hasta ahora nada ocurrió. El entrenador sigue en su puesto, los atletas conservan sus medallas y el laboratorio químico que vendió las drogas sigue haciendo pingües negocios.

Tercer ejemplo: en tiempos de la dictadura de Saddam Hussein, los atletas iraquíes que perdían eran torturados. Cuarto ejemplo: en la fenecida República Democrática Alemana había fábricas de atletas olímpicos que, además de

mocrática Alemana había fábricas de atletas olímpicos que, además de entrenarse rigurosamente, recibían esteroides que masculinizaban los cuerpos femeninos. Pero el colmo de la corrupción deportiva es el de los atletas que se entrenan como hombres y compiten como mujeres. El truco es éste: algunos atletas, después de haberse forjado un cuerpo musculoso y un cerebro al servicio exclusivo del músculo, se someten a una operación quirúrgica para cambiar de sexo. De este modo compiten en la categoría femenina y, desde luego, les ganan a las mujeres naturales que rivalizan con ellos.

¿A qué se debe esta corrupción del deporte? A que ya no es deporte, a que se ha transformado en una industria como cualquier otra. Y en toda industria hay empresarios que, por amor al lucro, estafan al consumidor.

¿Cómo corregir estas desviaciones? En primer lugar, habría que sancionar la compra-venta de atletas. En segundo lugar, habría que sancionar severamente el consumo de drogas que confieren ventajas a los atletas que las consumen. No basta con despojar a los culpables de sus medallas, ni con despedir a sus entrenadores: hay que tratarlos como estafadores y, sobre todo, sancionar a sus empresarios.

¿Hará falta promulgar nuevas leyes, e inventar e instituir un Derecho Deportivo, para poner en práctica esas medidas? No. Creo que ya existen la legislación y el código moral necesarios. Además, ya se sabe que no hay ley que valga a menos que cambien las costumbres: recuérdese el precepto romano *leges sine moribus, vanae*.

Creo que para limpiar el deporte hay que tomar varias medidas. La primera es hacer cumplir las leyes mencionadas, en particular las referentes a la compra-venta y al dopaje de gladiadores.

La segunda medida es eliminar los premios, incluso las medallas, como se hacía en los juegos olímpicos helénicos. Que se juegue por amor al deporte, y no con el exclusivo propósito de ganar. Que no se trate ya de ganar a toda costa, sino de jugar por el mero gusto de jugar.

La tercera medida es poner el deporte al alcance de todos, para que la gente pueda practicarlo en lugar de limitarse a contemplarlo. Con lo que cuesta un estadio multitudinario, que se usa una vez por semana, puede financiarse la construcción de decenas de campos deportivos vecinales que se usen diariamente.

La cuarta medida es educar al público para que deje de apreciar a los atletas comerciales más que a los escritores, artistas, actores, científicos, ingenieros y médicos.

Pero ¿dónde están los educadores, escritores, artistas y científicos capaces de hacer que el libro, el teatro o el museo atraigan tanto como la cancha? ¿Y dónde están los políticos dispuestos a reemplazar el circo romano por el campo deportivo accesible, la biblioteca popular, el teatro y el museo?

En resumen, la única manera de limpiar el deporte es hacer que vuelva a practicarse por amor al deporte.

Un país rural con una economía de subsistencia no puede darse el lujo de sostener universidades. En cambio, un país rural que pretenda competir en el mercado internacional necesita agrónomos y veterinarios, tanto o más que abogados y contadores. Pero, puesto que la biología usa matemática, física, química y bioquímica, semejante país necesita facultades de ciencias básicas además de facultades profesionales.

¿Y qué decir de un país que pretenda prosperar en el siglo XXI, cuya economía suele caracterizarse como la del conocimiento? La industria contemporánea usa ingenieros en múltiples especialidades. Emplea no sólo expertos en las ingenierías clásicas (civil y militar), sino también en metalurgia, electrotecnia, electrónica, computación, biotécnica, gestión de recursos naturales, ingeniería humana, etcétera.

A su vez, para formar estos técnicos se necesitan no sólo otros técnicos sino también profesores de ciencias básicas. (Por ejemplo, para modificar genes hay que saber biología molecular.) Igualmente, para poder formar buenos técnicos sociales, tales como expertos en macroeconomía normativa, management, gestión de recursos o derecho, se necesitan especialistas en ciencias sociales básicas, tales como sociología, economía, politología e historia. Y los buenos profesores no se forman tomando cursos y acumulando diplomas profesionales, sino haciendo investigaciones originales.

Todo esto es archisabido desde hace dos siglos en los países del Primer Mundo. Por ejemplo, las llamadas grandes escuelas de Francia, dos de las cuales fueron creadas por Napoleón, forman y albergan a casi todos los mejores investigadores franceses en ciencias básicas y en técnicas.

El propio Banco Mundial reconoció en 1999 que su política cultural había sido errada y prometió procurar la fundación de centros científicos de excelencia en Chile, Argentina y Brasil. Pero ¿de dónde habrán de salir los cerebros para amoblar esos centros de investigación, si no es de universidades donde se haga investigación, o sea, universidades auténticas y no meras fábricas de diplomas? Es verdad que las universidades argentinas son de nivel modesto (para decirlo púdicamente). Esto se debe en parte al desprecio de las clases políticas por la cultura universitaria y, en particular, por las ciencias y las humanidades. Si las universidades argentinas fueran centros de investigación original, retendrían y atraerían algunos de los mejores cerebros del mundo.

Pero las universidades criollas pagan sueldos ridículos; casi todos sus laboratorios son cementerios de aparatos descompuestos o caducos; y sus bibliotecas dejaron de renovarse hace cuatro décadas. La mayoría de los investigadores argentinos no tienen acceso a las revistas científicas más importantes, muchas de las cuales cuestan decenas de miles de dólares por año.

¿Cómo asombrarse de todas estas carencias, si hace sólo unos años un caballo que desempeñaba el cargo de superministro de economía declaró que los científicos deberían ir a lavar platos?

Sin embargo, los propios universitarios comparten la culpa del estado calamitoso

de nuestras universidades. En efecto, muchos de ellos son meros repetidores, y otros tantos son macaneadores. Por ejemplo, en la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires sólo se lee y comenta a Freud, Lacan y Cía. Se desconoce la psicología biológica (o neurociencia cognoscitiva) y no se hace investigación experimental. No es una auténtica facultad universitaria sino el equivalente laico de un seminario religioso. Es un escándalo nacional que nadie se ha atrevido a enfrentar.

Mientras tanto, todos saben que una economía capitalista necesita innovar sus productos y servicios a fin de sobrevivir a la competencia internacional.

Los economistas que hacen economía de la información, y los expertos en management que hacen gestión de técnicas, aseguran que la economía es, en medida creciente, una economía del conocimiento, en que la inteligencia es más valiosa que las materias primas. ¿Es que la clase política argentina está diseñando una sociedad de la ignorancia? ¿O será que se propone regresar al país al siglo XIX? La universidad argentina no se arreglará recortándole el presupuesto sino, por el contrario, aumentando sustancialmente sus recursos, para que pueda contratar cerebros creadores, becar estudiantes serios y equipar sus laboratorios, talleres y bibliotecas. Pero esto no bastará para sacarla del marasmo. También será necesario que aparezcan líderes que tengan una idea clara de lo que es la universidad moderna, y que sepan qué hacer con los recursos disponibles.

En particular, esos líderes tendrán que estar dispuestos a apoyar a los investigadores en actividad, reemplazar gradualmente a los improductivos y descartar a los macaneadores. Para lograr todo esto es preciso multiplicar los puestos de dedicación exclusiva pagados decorosamente y concursar las cátedras. Pero para lograr concursos auténticos será preciso formar jurados en los que participen investigadores extranjeros, que no pertenezcan a "rosca" alguna.

Hay un valioso precedente nacional: lo que se hizo entre 1955 y 1958 para limpiar y jerarquizar las universidades que habían sido degradadas por el primer peronismo. El resultado fue que hubo un auténtico renacimiento universitario entre 1955 y el golpe militar de 1966. Mejoró la calidad de profesores y estudiantes y hubo entusiasmo por la tarea de generar y aprender conocimiento, el combustible de la sociedad moderna. Todo eso terminó bruscamente la "Noche de los bastones largos".

Ya no parece haber peligro de golpe militar. Lo que hay es algo no menos negativo: pasividad frente al estancamiento de lo que debiera de ser una catarata. Esto proseguirá mientras la comunidad universitaria siga dividida en partidos políticos, en lugar de dividirse en dos campos académicos: el de los que aprenden y el de los que no. Para lo demás, te espero en el café.

Todos conocemos el proverbio: "Del dicho al hecho hay mucho trecho". Pero ¿de qué está hecho el trecho? ¿Y cuál es el proceso o mecanismo que media entre intención y acción? Por ejemplo, ¿cómo se pasa de la decisión de asir una taza a asirla de hecho? Éste es uno de los problemas más "calientes" que investiga la psicología biológica o, como suele llamársela hoy, neurociencia cognoscitiva. En particular, el tema del campo de investigación llamado control cognoscitivo. La solución de este problema no sólo enriquecería nuestra comprensión de la mente y de la acción. También tendría utilidad práctica. En efecto, si averiguamos qué pasa entre ideación y acción, acaso se sabrá qué hacer cuando un accidente interrumpe el circuito, tal como ocurre con los cuadrapléjicos. O sea, se podrá diseñar una prótesis que medie entre pensamiento y movimiento, ya sea del propio cuerpo, ya de una mano electromecánica. ¿Se logrará? Ya se está haciendo.

Por supuesto, no se trata de resucitar la fantasía de la telequinesia, o movimiento a distancia, de que hablan los parapsicólogos. En particular, no se trata de tocar el piano con la mera fuerza de la mente, sin que nadie ni nada toque las teclas. Se trata en cambio de empezar por saber cómo el cerebro del pianista controla sus manos. Y esto es sabido, al menos en grandes líneas, desde hace tiempo. El proceso en cuestión consta de cuatro etapas. En la primera, una parte de la corteza cerebral imagina el acorde. En la segunda, ese órgano manda un mensaje a los centros de intención, planificación y decisión (las cortezas prefrontal y parietal posterior). En la tercera etapa, esta oficina ejecutiva envía un mensaje a la banda motriz. En la cuarta, ésta envía una señal a la mano. Esta señal va del cerebro a la médula espinal, y de aquí a los nervios periféricos que controlan los músculos de la mano. Si la médula espinal se corta, el mensaje no se transmite y la mano no se mueve: es el drama del pianista paralizado por un accidente. El problema técnico consiste en saltar las dos últimas etapas del proceso. O sea, consiste en pasar directamente del centro planificador y decisor a una mano artificial. En otras palabras, el problema es diseñar una máquina que "lea pensamientos" y los traduzca a acciones ejecutables por una prótesis. En principio, el pianista paralítico tocaría el piano con sólo leer o imaginar las notas. Para lograrlo bastaría implantar en su cerebro electrodos conectados con un piano electrónico. Análogamente, el escritor paralítico escribiría con sólo ir pensando las palabras, si se conectara su cerebro con un brazo robótico acoplado a una computadora. Esto no es ciencia-ficción sino todo un proyecto de investigación que está en marcha. Los primeros frutos de este proyecto fueron presentados en la reunión anual de la Sociedad de Neurociencias celebrada en Miami en octubre de 1999. Uno de los resultados más sensacionales fue el dispositivo presentado por John Donoghue y su equipo. Se trata de un brazo robótico conectado con la oficina ejecutiva del cerebro de un mono. El lápiz sostenido por el brazo prostético iba trazando un dibujo a medida que el mono lo iba imaginando.

De modo, pues, que la psiconeuroingeniería ya no es ficción técnica sino realidad técnica, aunque aún embrionaria. Muy pronto será también realidad industrial al-

tamente rentable. Ya hay por lo menos una empresa, Neural Signals Inc., radicada en Atlanta y dirigida por Philip Kennedy, que fabrica neuroprótesis de un tipo radicalmente nuevo. Éstas son electrodos que desprenden compuestos que promueven el crecimiento de nuevas dendritas (ramitas) neuronales.

Al implantarse en un cerebro vivo, este electrodo hace contacto con neuronas del sujeto experimental (o del paciente) y es capaz de recoger los impulsos nerviosos que se generan en su centro ejecutivo. Se sortea así el largo circuito que pasa por la espina dorsal. A un paciente de 53 años de edad, paralizado por una lesión del tallo cerebral, se le implantó uno de estos electrodos. Éste se ubicó en su corteza motriz primaria y se conectó con un cursor que se mueve sobre la pantalla de una computadora. El paciente ha aprendido a mover el cursor a voluntad, de una letra a otra, con sólo imaginar el cursor. De esta manera escribe mensajes breves. El procedimiento es aún muy lento, pero ha sacado al paciente de su jaula motriz.

Lo más curioso del caso es que todo esto fue anticipado hace medio siglo por un neurocientífico español que fue profesor en Yale: José Manuel Rodríguez Delgado, conocido en la literatura científica como José M. Delgado, y con quien tuve el gusto de conversar. Este neurocientífico hizo experimentos novedosos y sensacionales, que expuso en su libro *The Physical Control of the Mind* (1969). En el más conocido de ellos, el científico y un toro de lidia están en una plaza de toros. En el cerebro de la bestia se ha injertado un chip que el experimentador maneja a distancia con una emisora de ondas de radio. Cuando el toro está por embestir al científico, éste oprime un botón y el toro frena. Rodríguez Delgado inventó varios dispositivos similares, unos para controlar la mente y otros para servir de prótesis a víctimas de accidentes cardiovasculares y otros pacientes.

Estos avances no habrían sido posibles si los científicos involucrados en ellos no se hubieran liberado de dos mitos. El primero es la creencia de que los seres humanos no somos los parientes ricos de los monos. El segundo mito es el de la inmaterialidad del alma. En efecto, todos esos avances presuponen que lo que vale para el cerebro simiesco quizá valga también para el humano (aunque no viceversa).

También presuponen la inexistencia del alma inmaterial, o sea, la falsedad del dualismo mente-cuerpo o psiconeural. Dicho de modo afirmativo: dichas investigaciones presuponen y confirman la idea de que los procesos mentales son procesos cerebrales. (Ésta es la hipótesis del llamado monismo psiconeural.) Por ser procesos materiales, los pensamientos son captables y controlables por medios materiales, tales como electrodos.

La moraleja es clara: si quieres contribuir al avance del conocimiento de la mente, olvida los mitos sobre ésta e investiga el cerebro pensante, en lugar de estudiar la mente en sí misma e independientemente del cuerpo. Este cambio de foco, de la mente inmaterial al cerebro que siente y piensa, explica los extraordinarios logros de la neurociencia cognoscitiva, así como los primeros frutos de la psico-neuroingeniería. Éste es uno de los frutos palpables de la filosofía naturalista. ¡Y después dicen que la filosofía no sirve para nada!

Desde que ganó el Premio Nobel de la Paz, casi todo el mundo ha oído nombrar a la organización no gubernamental Médicos sin Fronteras. Sus miembros son médicos y médicas que acuden a regiones remotas para ayudar a curar enfermos y heridos, así como contener epidemias. Van adonde los llaman, hacen su trabajo sin cobrar y se vuelven. Sus gastos son mínimos y casi todos ellos son sufragados por donantes de todo el mundo.

También se ha formado la organización Ingenieros sin Fronteras, la que ofrece sus servicios a gobiernos y grupos de bien público en países "en desarrollo" (o sea, subdesarrollados), con el fin de ayudar a construir obras públicas en pequeña escala. Supongo que pronto emergerán otras organizaciones benévolas del ámbito mundial, tales como Maestros sin Fronteras y Abogados sin Fronteras. Yo acabo de inventar una: Diplomáticos sin Fronteras. Me explicaré.

Dada la frecuencia con que siguen ocurriendo conflictos armados regionales e internacionales, creo que los servicios diplomáticos existentes ya no bastan. Son insuficientes porque los embajadores y sus agregados deben lealtad a sus gobiernos. Por este motivo, no siempre pueden adoptar un punto de vista imparcial, que reconozca el derecho ajeno y, sobre todo, que respete escrupulosamente las normas del derecho internacional público (ése que creó Francisco de Vitoria, a principios del siglo XVI, en la Universidad de Salamanca, y que hoy está siendo conculcado desfachatadamente).

Mientras no se reconozca el derecho ajeno ni se pongan en práctica las reglas del derecho internacional, seguirán sin resolverse conflictos que casi siempre perjudican a todas las partes involucradas en ellos, especialmente a los no combatientes, y entre éstos los más vulnerables: niños y mujeres.

Es verdad que la violencia armada arrasa con el derecho, y que un yacimiento petrolífero o una mina de diamantes suelen ser más apreciados que la justicia. Con todo, siempre se puede hacer algo para disminuir la intensidad de los conflictos. Pero con frecuencia nadie se atreve a ponerle el cascabel al gato. Para arbitrar en un conflicto es preciso tener coraje y no tener otro interés en el asunto que el de servir a la humanidad.

Por estos motivos creo que, además de las Naciones Unidas y de los ministerios de asuntos exteriores, hace falta una organización benévola, que podría llamarse Diplomáticos sin Fronteras. Su función sería prestar servicios para resolver conflictos regionales e internacionales, con el fin de hacer respetar el derecho internacional y la justicia, así como promover la cooperación internacional en todos los terrenos: económico, político, cultural, sanitario, etcétera.

La organización de marras complementaría el Carter Center, que se especializa en supervisar elecciones. De hecho, el ex presidente Jimmy Carter actúa como embajador sin credenciales. Los miembros de Diplomáticos Sin Fronteras ostentarían un título de Embajadores Honorarios, más honroso que rumboso.

Se dirá acaso que la organización que propongo y existe y se llama Naciones Unidas. No es igual, porque esta gran institución está decayendo debido a presiones políticas y a los intereses privados de sus funcionarios. Se necesita una organiza-

ción cuyos miembros no teman ser postergados ni destituidos, porque no tendrían cargos que conservar o a que aspirar.

Los embajadores que propongo serían representantes de la humanidad, no de países. Y no actuarían en ninguna región en forma permanente, sino que se moverían de un lugar a otro como viajeros de comercio, con la diferencia de que sus únicas mercancías serían buena voluntad, pericia, experiencia y conexiones útiles.

Compárese la organización que propongo con la que acaban de formar unas empresas transnacionales de cosméticos: Beauticians Without Borders, o sea, Embellecedoras sin Fronteras. ¿A qué se dedican? A organizar salones de belleza en Afganistán. La idea es que las mujeres afganas se emanciparán en la medida en que se pinten. Que no tengan suficiente alimento, ni agua para ducharse, ni educación, ni trabajo, ni posibilidad de librarse del sometimiento servil a sus maridos y hermanos no importaría.

Según los dirigentes de esa organización, lo que importa es que las mujeres afganas compren cosméticos importados, con los que se "embellecerán" para exhibirse en privado. Éste no es sino un atisbo de la visión del mundo de Laura Bush, la esposa del presidente George W. Bush, quien, al referirse a los horrores que cometían los fanáticos del Talibán, exclamó: "¡Figúrese que esos bárbaros no permiten que las mujeres se pinten las uñas!". ¡Qué horror!

Hablemos en serio. Los problemas que causan los conflictos de cualquier clase, en particular los armados, no se resuelven en salones de belleza. Sólo se resuelven negociando. Y un árbitro puede iniciar y proseguir una negociación.

¿Quién se anima a fundar Diplomáticos sin Fronteras?

28 EDIPO

Es sabido que los turistas son antropólogos aficionados. También es sabido que los principales informantes de los turistas son los choferes de taxi. Pues bien, un turista que venía de Buenos Aires me decía recientemente: "Es notable la popularidad del psicoanálisis en la Argentina. Cualquier taxista porteño le ofrece a uno diagnósticos psicoanalíticos de cualquier cosa que pase, sea en la calle o en el gobierno".

¿A qué se debe la popularidad del psicoanálisis entre los taxistas porteños, al tiempo que está totalmente desacreditado en el mundo científico, al punto de que ni siquiera se enseña en las buenas universidades? Me atrevo a proponer una hipótesis a ser investigada por antropólogos y psicólogos sociales. Mi hipótesis es que un alto porcentaje de los taxistas son ex estudiantes o incluso diplomados universitarios. Fue en la universidad donde oyeron el Evangelio según San Segismundo. En particular, es allí donde aprendieron que todo lo que le pasa a uno o a la sociedad puede explicarse en base a un solo principio: todos sufrimos del complejo de Edipo. ¡Qué simple resulta todo!

La historia, tal como la cuentan Freud y sus fieles, es tan sencilla que cualquier

adolescente puede entenderla. Para los cristianos somos hijos del pecado, y vivir es ir pagando en cuotas por el pecado original. También los psicoanalistas nos condenan a cadena perpetua, pero por el motivo opuesto: estamos torcidos porque se nos impide pecar, porque somos víctimas del tabú del incesto. Si no fuera necesario reprimir nuestra natural inclinación al incesto, no estaríamos acomplejados y seríamos felices. Pero, como el tabú nos reprime, somos desgraciados y tenemos que hacernos psicoanalizar para poder descargarnos, sobre todo de dinero.

Más precisamente, según los psicoanalistas de todas las escuelas, el proceso que culmina inevitablemente en drama personal o colectivo es el siguiente:

- (1) El impulso sexual es innato y se manifiesta en la más tierna infancia.
- (2) Por ser los más próximos, los parientes y hermanos son los primeros objetos del deseo sexual del infante.
- (3) El tabú del incesto es una convención social.
- (4) Los deseos sexuales incestuosos son reprimidos y almacenados en el inconsciente.
- (5) La represión se manifiesta como odio al padre (complejo de Edipo) o a la madre (complejo de Electra).
- (6) Cuanto más intenso es el odio al progenitor, tanto más fuertemente es reprimido.

¿Pepe dice querer a su padre? ¡Edipo! ¿Paco le teme a su padre? Teme (secretamente) que su padre lo castre por haberse enamorado (secretamente) de su madre. ¡Edipo! ¿Juancho acabó en matón? Se está vengando de su padre. ¡Edipo! ¿Los obreros declararon la huelga? Se vengan del patrón, figura paterna. ¡Edipo! ¿El país le hace la guerra a su vecino? Sus habitantes desatan el odio que vienen reprimiendo desde su más tierna infancia. ¡Edipo! ¿El país vive en paz con sus vecinos? Sus habitantes temen ser castrados. ¡Edipo una vez más! ¡Qué maravilla este principio que todo lo explica!

Basta de bromas. Veamos qué pruebas hay de las cinco primeras hipótesis. (La sexta es no es comprobable y, por lo tanto, no es científica. En efecto, el cuento de la represión protege al cuento de Edipo.)

La hipótesis (1) de la sexualidad infantil es falsa. En efecto, el centro del placer sexual es el hipotálamo, órgano del cerebro que está subdesarrollado durante la infancia. Por lo tanto, también es falsa la hipótesis (2) de la atracción sexual por el progenitor del sexo complementario. Pero la hipótesis (3), de que evitamos el incesto por ser prohibido, es independiente de las dos hipótesis anteriores, de modo que debiera de ser investigada independientemente. Si la investigación (que ningún psicoanalista ha hecho) mostrara que el incesto se evita naturalmente, las hipótesis (4) y (5) quedarían huérfanas, y todo el edificio psicoanalítico se derrumbaría. Veamos qué dice la ciencia.

En 1891 Edward Westermarck, un antropólogo, sociólogo y filósofo finlandés contemporáneo de Freud, investigó el problema de si el tabú del incesto es natural o artificial. Sobre la base de los pocos datos a su disposición, concluyó que normalmente la gente no siente deseo sexual por las personas con quienes ha tenido un contacto íntimo y prolongado desde la infancia. Freud conoció esta hipótesis pero la rechazó sin más porque amenazaba sus fantasías.

Un siglo después la hipótesis de Westermarck fue ampliamente reivindicada por el antropólogo Arthur P. Wolf, de la gran Universidad de Stanford, quien le dedicó casi toda su vida académica. El fruto de esta investigación es el grueso tomo *Sexual Attraction and Childhood Association* (1995).

Wolf hizo una exhaustiva investigación de campo y de archivos en el norte de Taiwán, donde hasta hace poco había dos tipos de matrimonio de menores, que él llama mayor y menor. En el matrimonio mayor, la chica se muda a la casa de sus suegros el día de la boda. En el matrimonio menor, la chica es criada por sus futuros suegros casi desde el momento de nacer. En el primer caso, los futuros esposos sólo se conocen a partir de su casamiento efectivo; en el segundo, los chicos se crían como hermanos. Wolf estudió durante un cuarto de siglo la historia de 14.402 matrimonios de ambos tipos, haciendo investigación de campo y usando archivos que cubren el período 1905-1945 de la ocupación japonesa.

¿Cuál de los dos matrimonios tuvo más éxito, medido en duración, número de hijos y fidelidad conyugal? El segundo, o menor. Wolf resume así su principal conclusión: "Lejos de concebir una atracción sexual por miembros de la misma familia, los niños desarrollan una fuerte aversión sexual como resultado de la asociación inevitable. Por tanto, concluyo que la primera premisa de la teoría edípica [la naturalidad del deseo incestuoso] es errada, y que todas las conclusiones a las que lleva la presunta existencia de un complejo de Edipo son igualmente erradas". ¡Adiós, Edipo!

Puesto que sin Edipo no cabe la terapia psicoanalítica, este negocio se acabó *de jure*, aunque no *de facto*. También se acabaron las. "explicaciones" simplistas y de confección de todo lo bueno y todo lo malo que nos pasa en las esferas privada y pública. Para entender algo de todo esto habrá que dejar de macanear y ponerse a investigar.

29 ELEGANCIA

Parafraseando la famosa confesión de San Agustín sobre el tiempo, si no me preguntan qué es la elegancia, sé lo que es. Pero si me lo preguntan, no sé qué responder. Sólo puedo proponer un puñado de ejemplos.

Para mi gusto, las jóvenes campesinas bengalíes son las mujeres más elegantes del mundo, los ovejeros alemanes son los perros más elegantes, la *Aralia elegans* es la más elegante de las plantas de interiores y sólo unas pocas de las doscientas y pico de demostraciones del teorema de Pitágoras son elegantes. Pero no sé por qué.

El diccionario de la Real Academia Española nos informa que "elegante" significa "dotado de gracia, nobleza y sencillez; airoso, bien proporcionado, de buen gusto". Supongo que esto vale para las personas. Pero el problema es que solemos aplicar el adjetivo también a otras cosas, tales como plantas, casas, muebles, automóviles e incluso demostraciones matemáticas. Y ninguna de ellas puede tener gracia, nobleza o airocidad.

Estas excepciones muestran que el vocablo de marras sólo está bien definido para personas o, tal vez, para animales en general. Por ejemplo, hay perros, gatos, monos, pájaros, reptiles, peces e insectos elegantes y otros que no lo son. En cambio, creo que nadie pretenderá que los facoceros, mandriles, buitres, bagres o cucarachas son elegantes.

En casos como éste podemos hacer una de dos: restringir el vocablo a unas pocas clases de cosas, como acabamos de hacerlo tácitamente, o redefinirlo de modo que sea aplicable a un género más amplio. Sugiero que la primera estrategia es equivocada, porque parece natural atribuir elegancia a objetos tan dispares como vestidos y demostraciones matemáticas. Ensayemos pues la segunda de las estrategias indicadas.

Empecemos por recordar un punto metodológico: definir un concepto es reducirlo a uno o más conceptos. Por ejemplo, el número dos es el entero siguiente al número uno, doblado es no recto, leche es el líquido que segregan las mamas y democracia es el gobierno por el pueblo.

Lo que tienen en común estas definiciones es que son ecuaciones de la forma "Concepto definido = Concepto(s) definidor(es)". El primer miembro se llama *definiendum* (lo que se define) y el segundo *definiens* (lo que define).

Ensayemos primero reducir "elegancia" a un único concepto.

¿Qué tal "elegancia = belleza"? Hay casos que parecen confirmar esta igualdad, tales como algunos pájaros y algunas orquídeas. Pero también hay contraejemplos. Por ejemplo, hay personas elegantes aunque feas.

Otro candidato es "elegancia = simplicidad". Parecería que éste es el caso de las demostraciones matemáticas. En cambio, el mono aullador y la calandria, obviamente de formas y movimientos elegantes, también son complicados.

Una tercera posibilidad es "belleza = eficiencia", o sea, el lograr mucho con poco esfuerzo, al menos aparente. Los bailarines, los acróbatas y las demostraciones matemáticas constituyen un ejemplo. Pero también las estafas logran mucho con poco, y sin embargo no merecen siquiera que se las tache de inelegantes.

Parecería, pues, que la palabra "elegancia" no designa un único concepto, sino toda una familia de conceptos. Lo mismo ocurre con muchas otras palabras, tales como "bueno". En efecto, este adjetivo no significa lo mismo en las expresiones "buen maestro", "buen perro", "buen pan" y "buen auto".

G. E. Moore, el filósofo británico que hace un siglo inició la filosofía del lenguaje ordinario, luego atribuida a Ludwig Wittgenstein, sostenía que el vocablo "bueno" es indefinible: que denota una calidad que "superviene" a las propiedades físicas aunque se basa sobre ellas. Supongo que diría lo mismo de "elegante".

Creo que Moore estaba errado, porque la expresión "buen maestro" resume la conjunción de propiedades tales como "maestro", "conoce su materia", "cumplidor", "exigente pero comprensivo", "paciente", "inspira entusiasmo por su materia", etcétera. Estos conceptos definen a "buen maestro" pero no a "buena maestra", "buen gobierno", "buen pan" ni "buen gusto". O sea, el adjetivo "bueno" sólo tiene sentido junto con un sustantivo. En otras palabras, lo que puede tener sentido es una expresión compleja de la forma "buen X".

Apliquemos este resultado al caso del concepto de elegancia: admitamos que "elegante" no tiene sentido en sí mismo. Lo que puede tener sentido es una ex-

presión de la forma "X elegante". Y puede muy bien ocurrir que "X elegante" e "Y elegante" designen conceptos que nada tienen en común. O sea, no nos dejemos engañar por la apariencia lingüística.

Por ejemplo, decimos del paso del felino y de cierto razonamiento que son elegantes, aunque por razones muy diferentes. Los felinos se mueven con elegancia porque parecen hacerlo sin esfuerzo; o sea, parecen ser eficientes. En cambio, un razonamiento nos parece elegante si acude a pocas premisas transparentes: si es claro e ingenioso.

En resumen, la palabra "elegante" es ambigua: evoca ideas diferentes en contextos distintos. El término técnico que le cabe es "sincategoremática", o sea, carente de sentido por sí misma. Para desambiguarla hay que ubicarla en un contexto de la forma "X elegante". También habrá que convenir qué se entenderá por "X elegante" en cada caso de X. O sea, habrá que intentar reducir "X elegante" a conceptos suficientemente claros.

Acaso se diga que gastar tantas palabras en aclarar una palabra que evoca superfluidad es signo de frivolidad. En mi defensa aduciré que lo superfluo es indicador de civilización, y que el caso de "elegante" no es único, sino miembro de un numeroso conjunto de expresiones ambiguas. Entre éstas se destacan las de la forma "buen X", que suelen ser importantes. Por ejemplo, ¿no nos iría mejor si supiéramos qué significan en cada caso las expresiones "buena bebida", "buena persona" y "buen gobierno"?

30 ELLOS

Ellos tienen la culpa. Ellos empezaron. Ellos son malos. Ellos son holgazanes. Ellos son sucios. Ellos tienen malas costumbres. No se puede confiar en ellos. Siempre son ellos, nunca nosotros. *Sales étrangers!*

La consecuencia social es obvia: nos unimos contra ellos no porque nosotros tengamos intereses comunes, sino porque somos diferentes de ellos. Así emergen las etnias, las cohortes y otros grupos sociales carentes de cohesión social.

Estos grupos no tienen razón objetiva de ser: no son sistemas sociales con funciones específicas. Sin embargo, la adhesión a uno de esos grupos puede ser tan intensa que oculte grandes diferencias de intereses entre miembros del grupo y conduzca a conflictos absurdos con el grupo de enfrente. Es el problema, siempre actual, de lo que hoy se llama "crisis de identidad".

El cerebro humano nace preparado para distinguir lo extraño de lo habitual, así como para percibir lo extraño como hostil y lo familiar como amistoso. Esta disposición innata es un mecanismo de supervivencia. Si no la tuviéramos, sucumbiríamos al primer invasor de nuestro territorio.

La distinción entre ellos y nosotros "viene" embutida en el cerebro, pero el conocimiento de quiénes son ellos y quiénes nosotros es aprendido. Esto vale no sólo para los seres humanos sino para todos los vertebrados superiores. Por ejemplo,

el patito huérfano sigue a su cuidador como si fuera su padre, y el macaco de laboratorio trata al experimentador como si fuera el macho alfa del grupo. Al año de edad, mi hijo Eric, que tenía una niñera negra, seguía a toda la gente de tez oscura que veía. Los etólogos llaman *imprinting* a esta "identificación" de un animal con otro de una especie o raza diferente.

Según Heródoto, la estima que sentían los antiguos persas por los demás pueblos disminuía en relación inversa a la distancia. También nosotros, los "occidentales y cristianos", solíamos despreciar a los orientales, tanto más cuanto más infieles. Ya no: hoy admiramos a los japoneses, chinos y coreanos más que a muchos pueblos europeos.

Esto muestra una vez más que, aunque la capacidad de distinguirnos de los demás sea innata, la creencia de que ellos son peores que nosotros es aprendida. Y todo lo aprendido puede desaprenderse.

A menudo esta creencia es inculcada desde temprano: hay padres y maestros que enseñan a desconfiar de los extraños, tanto más cuanto más extraños parezcan. Los gitanos son nómades, hablan una lengua extraña, se visten y se ganan la vida de manera inusual (p. ejemplo, aprovechan la credulidad de los payos), sus mujeres fuman y gozan de gran autoridad, etcétera. Ergo, no son de fiar. No siéndolo, no les confiamos tareas de responsabilidad ni, en general, los tratamos como a iguales y, por lo tanto, merecedores de solidaridad.

¿Es sorprendente que los gitanos se venguen de los payos cuando tienen ocasión? La xenofobia genera xenofobia. Tuve ocasión de comprobarlo cuando, en un camino de montaña en Grecia, me topé con un gitano y su oso. Nos pusimos a conversar. El gitano era oriundo de Bulgaria. ¿Y yo? De la Argentina. Al oír mi respuesta, el gitano hizo una mueca de desprecio y escupió. (El oso no opinó.) Fin del encuentro.

Otras veces queremos a los extranjeros por motivos errados. Hace muchos años, antes de la reconciliación entre franceses y alemanes, al cruzar la frontera franco-alemana los funcionarios alemanes de turno sonrieron complacidos al ver un pasaporte argentino. Argentina: ¡gran país! Momentos antes, los guardias fronterizos franceses habían mirado el mismo pasaporte con desconfianza. Argentino: despreciable *météque*.

Uno de los pocos rasgos admirables del Imperio Romano fue su cosmopolitismo. Esta actitud fue adoptada por los apóstoles cristianos cuando recorrieron el Imperio procurando hacer conversos tanto entre gentiles como entre judíos. Fue así como una minúscula secta judía disidente se convirtió, en el curso de una generación, en un movimiento ecuménico que compitió exitosamente con las numerosas religiones y filosofías toleradas por las autoridades imperiales.

El antisemitismo y la morofobia cristianos vinieron mucho después. Fueron inventados por autoridades eclesiásticas y políticas. Afortunadamente, los musulmanes no se vengaron. Por ejemplo, en Toledo se ven aún hoy testimonios de la casi milenaria convivencia fraterna de musulmanes, cristianos y judíos.

En los Balcanes todavía quedan testimonios de la tolerancia del Imperio Otomano para con cristianos y judíos. A los turcos les bastaba que los infieles pagaran puntualmente sus impuestos. En Bulgaria, ocupada por los otomanos durante siglos, aún hoy se oye hablar ladino, que es el castellano del siglo XV llevado por judíos

españoles víctimas de la "limpieza étnica" emprendida por los Reyes Católicos. En la ex Yugoslavia convivieron en paz, durante siglos, cristianos ortodoxos, católicos y musulmanes. Recién en 1991 algunos políticos serbios y croatas descubrieron que estas comunidades eran incompatibles entre sí, y emprendieron sus infames campañas de "limpieza étnica".

Empezaron a matarse entre sí croatas y serbios, y ambos se dieron a la caza de musulmanes rubios y de ojos azules, que de turcos no tenían sino sus nombres y apellidos. Los únicos que sacaron partido de este conflicto artificial fueron algunos aventureros políticos. (Los políticos y prelados alemanes, austriacos e italianos, que en un comienzo esperaron sacar partido, sólo lograron privarse de las hermosas playas adriáticas.)

El nacionalismo agresivo es cerril, destructivo y enemigo de todo lo universal. Al predicar la xenofobia y censurar las culturas extranjeras, los nacionalistas culturales empobrecen y, por tanto, debilitan al país que dicen defender. Y quienes, como Nietzsche y Heidegger, predicán el odio universal, la crueldad y la guerra son enemigos de la humanidad.

Un pueblo se enriquece tanto más cuanto más aprende de otros pueblos: cuando hace suyo lo útil, placentero o hermoso que "ellos" inventaron. Esto lo comprendieron quienes construyeron la nación argentina, de Rivadavia y Sarmiento a Di Tella *pére* y Houssay. Sólo no lo entienden aquellos cuyo único patrimonio intelectual es el desprecio, por ignorancia, de todo lo foráneo.

La persona alcanza el estado adulto cuando asume responsabilidad por todos sus actos, incluso los aconsejados por otros. La sociedad alcanza madurez democrática cuando cesa su división entre propios y extraños: cuando cada cual se considera uno de nosotros. Cuando, como dice el himno nacional argentino, reina la noble igualdad.

¿No le gusta esta nota? La culpa es de quienes me instaron a escribirla.

31 EMOCIÓN

Hasta hace poco, los psicólogos experimentales descuidaron el estudio de las emociones, incluso las más básicas: placer, dolor, disgusto, miedo, alegría y enojo. El tema había quedado casi exclusivamente en manos de artistas y de literatos como Freud.

Este descuido parece haber tenido dos causas, una filosófica y la otra metodológica. La primera es la creencia, heredada de los antiguos griegos, de que el ser humano es un animal racional, de modo que todo lo emotivo es una desviación lamentable aunque pasajera. Este preconceito subsiste en el enfoque mecanicista de la mente, según el cual ésta sería una computadora: capaz de calcular cualquier cosa, pero incapaz de sentir.

La segunda causa de dicho descuido de las emociones es la imposibilidad de averiguar qué está pasando en la mente (o en el cerebro) de un sujeto que no está en condiciones de verbalizar lo que siente. Por algo la música se escribe en un

lenguaje idiosincrático, que no es el de las palabras.

Ninguna de esas causas sigue vigente. Por ejemplo, se sabe que para aprender hace falta motivación, la que puede no ser racional. Cuando chicos, solíamos estudiar "para" el docente que nos caía bien, y no "le estudiábamos" al que nos caía mal. Recién más tarde, al madurar, estudiamos para satisfacer la curiosidad o para dominar una técnica útil.

En cuanto al obstáculo metodológico, éste fue superado hace tres décadas, al inventarse procedimientos de visualización de los procesos mentales, tales como los barridos PET y por resonancia magnética. Estos procedimientos son hoy de rutina, no sólo en la investigación científica de procesos mentales sino también en las clínicas neurológicas, donde se los usa para diagnosticar trastornos mentales graves.

Incluso se puede comprobar si un sujeto sufrió un proceso emotivo del que no tuvo conciencia: es posible visualizar procesos inconscientes. Considérese, por ejemplo, el caso de un sujeto que, a causa de un accidente, ha sido privado de su corteza visual primaria, la que está situada en la parte posterior del cerebro. Este sujeto dirá que no ve lo que se le pone por delante. Pero no tropezará con el obstáculo: se comporta como si lo viera confusamente.

En este caso se habla de "visión ciega", fenómeno descubierto al mismo tiempo e independientemente hace tres décadas por Ernst Pöppel en Munich y Larry Weiskrantz en Oxford. No es que se pueda ver con el alma, sin cerebro, sino que se ve sin tener conciencia de ver. Se ve con áreas secundarias del córtex, posiblemente mucho más antiguas, pero desconectadas de las áreas corticales que se ocupan de la toma de conciencia.

También las emociones están siendo estudiadas en el laboratorio, y no solamente en seres humanos. Por ejemplo, se ha encontrado que la amígdala cerebral, un pequeño órgano situado debajo del córtex y cerca del hipocampo, es lo que siente una emoción muy antigua: el miedo. Si la amígdala cerebral está atrofiada, el paciente no siente miedo. Si está hipertrofiada, es sujeto es excesivamente miedoso.

Esto se aprendió presentándoles a sujetos fotografías de personas en actitudes amenazantes. Los sujetos normales muestran los síntomas fisiológicos familiares del miedo tales como la aceleración del pulso, el sudor de la palma de la mano y el aumento de la concentración de corticoides en la sangre. Ellos permiten cuantificar el miedo.

El investigador franco-canadiense Michel Cabanac ha estado estudiando el placer en animales de muchos géneros, desde reptiles hasta aves y mamíferos. Más precisamente, Cabanac ha estado haciendo fisiología del placer. Ha encontrado que, cuando se acaricia un animal, su temperatura sube. Este aumento de temperatura sería, pues, un indicador fisiológico de la intensidad del placer que experimenta el animal.

Curiosamente, una iguana exhibe placer al ser acariciada, en tanto que un pez o una rana no lo exhibe. Cabanac sugiere en consecuencia que el placer emergió con los animales terrestres, hace unos quinientos millones de años. La suya es así una contribución a tres ciencias: fisiología, psicología y biología evolutiva. Lo que muestra, dicho sea de paso, que las divisiones entre las ciencias de la vida son

bastante artificiales. Y es un aporte auténtico a la ciencia, a diferencia de las fantasías de los psicólogos evolucionistas, que no experimentan.

Es sabido que la emoción interfiere con la razón. Por ejemplo, es difícil concentrarse en una tarea intelectual cuando se está muy enojado. Solemos decir que el cálculo y la planificación requieren una actitud desapasionada. Pero ¿cómo desconectar la razón de la emoción, el conocimiento y el sentimiento? Respuesta: con el bisturí. O sea, seccionando los haces de nervios que conectan el córtex cerebral, órgano de la razón, con algún componente del sistema límbico, órgano de la emoción.

Veamos un caso reciente pero ya célebre: el de Elliott, paciente estudiado por el destacado psiconeurólogo lusoamericano Antonio Damasio. Elliott era una persona normal que desarrolló un tumor en una región cercana a su lóbulo frontal.

Después de la operación, Elliott siguió recordando y razonando correctamente, pero perdió la facultad de sufrir y gozar. O sea, Elliott se convirtió en un ser desapasionado, el estado ideal de los filósofos racionalistas a ultranza.

Contrariamente a lo esperado, Elliott no razonó mejor al perder la capacidad de emocionarse. Le fue mucho peor, porque le costaba tomar iniciativas y decisiones. Y cuando se decidía por algo, solía errar: ya no valoraba correctamente. Es así que perdió su empleo y se embarcó en aventuras descabelladas que terminaron por arruinarlo. Este cuento tiene varias moralejas.

Primera moraleja: la información no basta, sino que es preciso entenderla y evaluarla. En otras palabras, Conocimiento = Información + Aprendizaje + Evaluación.

Segunda moraleja: el cerebro no es un ordenador o procesador de información, sino que también entiende (capta sentidos) y sopesa (atribuye valores).

Tercera moraleja: la psicología informacionista, según la cual la mente es una colección de algoritmos (reglas de cálculo), ha sido refutada. Ni siquiera vale para las operaciones mentales algorítmicas, ya que no emprendemos una de éstas a menos de estar motivados.

Cuarta moraleja: la psicología de las facultades (memoria, percepción, razón, emoción, etcétera) es falsa, en cuanto a que el ejercicio de cada una de las facultades activa a otras facultades. El motivo de estas interacciones funcionales es que las distintas regiones del cerebro, aunque especializadas, interactúan entre sí. O sea, el cerebro, y por lo tanto las funciones mentales, es un supersistema muy complejo. Tanto, que el estudio de cualquiera de sus subsistemas ilumina lo que ocurre en los demás.

Quinta moraleja: la psicología cognoscitiva proporciona una visión distorsionada de la mente en cuanto ignora los procesos afectivos. Y puesto que, de hecho, casi todos los psicólogos cognitivos han aprendido esta lección, corresponde que amplíen el nombre de su campo: que lo llamen *psicología afectivo-cognoscitiva*.

En resumen, la razón es potente pero no soberana: es impotente sin la emoción. Cabe, pues, razonar apasionadamente.

De todos los enemigos de la educación, uno de los peores es el pedagogo que asegura que el modo de enseñar es más importante que lo que se enseña. Este personaje no es un invento mío. Es común en los EE.UU. y en los países cuyos dirigentes creen que todo lo importado de ese país es de buena calidad. En esos países la preparación de un futuro profesor de matemática, o cualquier otra disciplina, dura cuatro años. Pero sólo uno de éstos se dedica al aprendizaje intensivo de la materia. Las tres cuartas partes del tiempo se invierten en pedagogía y didáctica.

En Europa y en los países que la han copiado sucede al revés. Allí, el futuro profesor secundario se licencia primero en alguna asignatura, y luego dedica un semestre a la pedagogía, la didáctica y prácticas de enseñanza.

¿Por qué se estima que el contenido de la enseñanza importa más que su forma? Obviamente, porque quien desconoce algo no puede enseñarlo, y quien lo sabe a medias sólo puede enseñarlo mal.

Excepción: en la universidad uno puede seguir el ejemplo de mi tío Carlos Octavio. Éste decía que, cada vez que quería aprender un tema nuevo, impartía un curso sobre el mismo. Yo he seguido su ejemplo, para beneficio propio y de mis alumnos, durante medio siglo.

Hay un segundo motivo, de orden afectivo: no se puede enseñar bien un asunto que no se ama, y no se puede amar un tema si no se lo domina. El especialista en pedagogía que carece de conocimientos sustantivos suficientes no puede motivar a aprender, no puede transmitir un entusiasmo que no tiene. En el mejor de los casos aburre, y en el peor hace temer o aun odiar el asunto.

Me ocupé de este temor en mi libro *Temas de educación popular*, de 1943, dedicado a la enseñanza en las escuelas para obreros. En él escribí: "El alumno nos llega en general con un saludable y vigoroso *horror por la matemática*: la considera un tormento inventado por la maestra para impedirle pasar de grado; la considera un inútil y vacío palabrerío abstracto e indomesticable que para nada le ha servido en el taller, y que nada ha contribuido al mejoramiento de su situación económica. Siente, en resumen, un justificado horror al vacío.

"No es ésta la ocasión de analizar las culpas, tanto de la enseñanza formalista y desvinculada de la vida que ha recibido, como del aprendizaje industrial, rudo, monótono y ciego que ha debido sufrir, debido a la inexistencia de una adecuada legislación del aprendizaje. La solución está en *quitarle ese horror*, y no en acen-tuarlo, provocando su desertión del combate.

"Para ello es preciso no empezar por mostrarle la belleza de los teoremas, sino la belleza de su utilidad práctica [...] Por esto no debe enseñarse la matemática aislada de la técnica, sino en función de ella. O sea, [...] partir del problema concreto, mostrando entonces el método para resolverlo: así surgirá el teorema de la tentativa de resolver un problema concreto".

Otro tema abordado en el mismo libro es el de la didáctica del estudio por cuenta propia, típico del adulto que desea perfeccionarse. En él sostenía que la mayor parte de los alumnos que abandonan sus estudios lo hace porque no sabe estu-

diar. Clasificaba a los estudiantes en cinco especies, según el método de estudio que emplean: loros, papirófagos, impacientes, crónicos y conscientes.

Los loros son, por supuesto, los que "aprenden" de memoria, sin preocuparse por comprender, analizar, profundizar ni vincular el tema a sus experiencias anteriores. Estudian "para el profesor", no para sí mismos, de modo que lo olvidan todo después de aprobar el examen.

Los papirófagos o devoradores de papel tragan páginas vertiginosamente. De esto queda muy poco o nada, porque así no es posible entender, asimilar ni mucho menos recordar. Las ideas pasan por encima dejando, en el mejor de los casos, un débil barniz.

Los impacientes, al no comprender un párrafo, abandonan la lectura desalentados, sin hacer un esfuerzo, olvidando que lo que no requiere esfuerzo es poco duradero. Éstos son los eternos protestones.

Los crónicos son los que se eternizan en un tema. Cuando son detenidos por algún obstáculo, no siguen hasta haberlo superado. Si comprenden el asunto, se van por las ramas; si no, lo abandonan. El ritmo de la vida moderna no tolera este modo de estudiar. Si no se comprende algo después de haberlo meditado, debe abandonárselo y seguir adelante, confiando en que lo que siga aclarará la dificultad.

Finalmente, el estudiante consciente se ajusta al siguiente decálogo:

1. *Comprender*, estudiando lápiz en mano, para anotar las ideas principales, dibujar diagramas y resolver problemas.
2. *Asociar lo* aprendido con ideas análogas o conexas.
3. *Recordar sólo lo esencial*, y averiguar dónde encontrar el resto cuando haga falta.
4. *Analizar* cada paso importante, "darle vueltas", y consultar con compañeros o instructores.
5. *Repasar* periódicamente, pero no hacerlo mecánicamente sino para entender cada vez mejor.
6. *No perder nunca la oportunidad de aprender y de enseñar.*
7. *Resolver los problemas por cuenta propia.*
8. *Acostumbrarse a escribir y dibujar.*
9. *Estudiar en casa o en la biblioteca.*
10. *Colaborar con la escuela.*

En otras palabras, no se trata de estudiar mucho, sino de estudiar bien: de sacarle el jugo al estudio y disfrutarlo en lugar de sufrirlo.

¿Enseñan esto los pedagogos? Si lo hacen, ¿por qué la mayoría de la gente deja de estudiar una vez que deja la escuela? Si no, ¿por qué se dedica tanto tiempo a enseñar principios pedagógicos y reglas didácticas sin antes ponerlos a prueba?

¿Por qué no hacer pedagogía experimental?

¿Y por qué ninguno de los renovadores de la pedagogía ha salido de escuelas de educación? ¿Será porque la didáctica no sustituye al saber y al entusiasmo por transmitirlo?

En resumen, *primum cognoscere, deinde docere*. O sea, primero conocer, después enseñar.

Hay tres clases de escritores: los que escriben con el reloj, contra él y sin él. Los primeros escriben metódicamente un número más o menos fijo de páginas por día; los segundos redactan apremiados por las circunstancias; y los terceros escriben cuando les da la gana.

Esta clasificación es independiente de la calidad de la producción. Lope de Vega, Balzac y Trollope se guiaban rigurosamente por el reloj. Tanto como Corín Tello, quien durante varias décadas produjo semanalmente una novela del género "sentimental-comercial", como ella misma las llamó en una carta que me envió. Los periodistas escriben necesariamente apremiados por el reloj. El gran periodista español Pepe Ortega Spottorno los llamó "obreros del minuto". Pero hay buenos, mediocres y malos obreros del minuto.

El apremio puede ser freno o acicate. Puede limitar el horizonte o la profundidad. Pero también puede obligar a la síntesis, la que, al descartar el detalle, exhibe lo esencial. Que resulte lo uno o lo otro depende de la cultura y la penetración del escritor.

También el traductor escribe contra el reloj. Escribe a razón de tantas palabras por plato de garbanzos. Esto explica en parte que las traducciones suelen ser mediocres o malas, a menos que sean obra de autores que ponen amor en su trabajo o de profesionales razonablemente bien pagados (a razón de veinte centavos por palabra, como en Norteamérica).

Algunos escritos de circunstancias han pasado a la historia, tales como el elogio fúnebre de Pericles y el discurso de Churchill sobre "sangre, sudor y lágrimas". Y ha habido más de un editorial elocuente que, para bien o para mal, ha decidido una elección o el destino de un proyecto de ley.

Pero convengamos en que no se puede escribir un pasaje poético mirando el reloj. Para escribir buena poesía es necesario (aunque por supuesto insuficiente) tener el estado de ánimo adecuado. Al fin y al cabo, no hay poesía auténtica sin sentimientos, y éstos no se evocan a voluntad (salvo en el caso de los grandes actores).

El calendario ayuda a planear y el reloj, a regular la producción. Pero ni uno ni otro pueden suplir a la inspiración ni al oficio. En esto, el artista no se distingue del científico, del técnico ni del artesano fino.

El reloj interviene también en la etapa del pulido. Los perfeccionistas pulen y repulen. Si quedan satisfechos es porque han agostado la frescura del texto inicial: éste termina por ser tan impecable como acartonado y rebuscado. El éxito en ciernes se ha transformado en fracaso.

La postura ideal del escritor respecto del reloj es ésta: mirarlo al terminar, para saber cuánto tiempo le llevó escribir un texto, no para saber de cuánto dispone para terminarlo. O sea, lo ideal es usar el reloj como control y no como látigo. Los escritores profesionales de los países llamados socialistas no parecen haber necesitado relojes. Eran asalariados. Una vez escrita la obra políticamente correcta y amplia, mente publicitada por el Partido, podían disfrutar de una vida burguesa.

No envidiemos a los escritores asalariados: no pasan apuros, pero tampoco sufren las exquisitas angustias de la creación. Además, son recompensados por funcionarios, no por sus lectores.

¿La pasan mejor los escritores independientes que viven de su pluma o, mejor dicho, de su computadora? Sí y no. Sí, porque no escriben confinados: porque tienen libertad para escribir lo que acaso nadie publique. Que es como gozar de la libertad de morir de hambre literaria.

Los escritores independientes no la pasan bien porque escriben para el mercado, que suele ser tan mal patrón como el Estado. En efecto, el mercado no suele seleccionar lo mejor, sino lo que satisface al consumidor de escasa cultura. Premia sobre todo al escritor que firma contratos de edición por obras que aún no ha fabricado, no al que se desvela por encontrar la palabra justa.

La industria literaria es comercialmente respetable, así como el arte literario es comercialmente insignificante. Pero esto no vale para explicar todo fracaso literario como efecto del rechazo del público ignaro. Los críticos literarios franceses saben distinguir al buen escritor que, aunque no venda, obtiene un *succés d'estime*. Es raro el escritor que, como Cervantes, Lope de Vega, Shakespeare, Molière, Goldoni, Balzac, Dickens y Pérez Galdós, logra escribir obras de arte accesibles al gran público y, por consiguiente, rentables. Y suele ocurrir que, cuando lo consigue después de grandes fatigas y tristes miserias, queda poca arena por escurrir en su modesto reloj de arena.

Quizá los escritores que la pasan mejor son quienes tienen una ocupación adicional que les asegura la subsistencia. Pienso en Anthony Trollope (director de correos), Antonio Machado (profesor del secundario), Vladimir Nabokov (catedrático universitario), Giuseppe di Lampedusa (terrateniente), Pablo Neruda (diplomático), Carlos Fuentes (ídem) y Abel Posse (ídem), Jorge Luis Borges (bibliotecario), Primo Levi (químico industrial) y Gabriel García Márquez (periodista).

Los escritores que tienen una ocupación doble están sobrecargados de trabajo, pero sólo escriben lo que quieren y cuando quieren. Compensan la esclavitud profesional con la libertad literaria. Y tienen la ventaja adicional de no quedarles tiempo para ser perfeccionistas. Al fin y al cabo, más vale diamante en bruto que granito pulido.

Yo gozo del privilegio de ser periodista francotirador además de profesor. Escribo sólo cuando tengo algo que decir y, hasta ahora, me han permitido decir lo que he querido. No me siento vigilado por patrones ni lectores. Pero me afligiría, y dejaría de escribir notas periodísticas, si supiera que ninguna de ellas motiva cartas airadas al director. ¿Para qué disparar si nunca se da en el blanco?

El escritor afortunado lleva el reloj en la muñeca: sólo lo consulta cuando es necesario. Los demás marcan el reloj. Pero en definitiva lo que importa es que la marca del reloj no quede en el texto.

Una voz porteña me pregunta a la distancia de 10.000 kilómetros:

—¿Me escucha, doctor?

—Sí. No sólo lo escucho, sino que también lo oigo. Advierto el desconcierto de mi interlocutor, transo y lo tranquilizo:

—Sí, hombre, lo escucho.

No me resigno a creer que los argentinos de hoy sean atentos escuchas pero no oigan. En efecto, el verbo "oír" ha desaparecido del vocabulario argentino. Tal vez esto explique mucho de lo que ocurre y, sobre todo, mucho de lo que no ocurre pese a que debiera de ocurrir.

La diferencia semántica entre los dos verbos en cuestión es tan obvia como la diferencia entre los pares homólogos "ver-mirar" y "oler-olfatear". Es la diferencia entre paciente y agente, entre recibir información y buscarla.

Quien escucha se propone oír, aunque no lo logre. Quien mira espera ver, aunque no lo consiga. Quien olfatea desea oler, aunque no lo alcance. Además, ocurre a veces que se oye sin haber escuchado, se ve sin haber mirado y se huele sin haber olfateado.

Estas diferencias psicológicas y conceptuales tienen raíces neurofisiológicas. Es decir, la percepción activa y la pasiva ocurren en lugares diferentes del cerebro. En efecto, el laboratorio del profesor John Gabrieli, de la Universidad de Stanford, localizó recientemente la pareja oler-olfatear mediante el método de visualización por resonancia magnética funcional (MRI imaging). Resulta que se huele mediante una porción del lóbulo frontal, mientras que se olfatea mediante este mismo órgano en conjunción con una porción del lóbulo temporal.

La disociación anatómica entre las funciones pasiva y activa hace que una lesión cerebral pueda afectar a una de ellas y no a la otra. También puede ocurrir, paradójicamente, que quien no pueda lo más no pueda lo menos. Por ejemplo, el mencionado profesor Gabrieli y sus colaboradores sospechan que el déficit olfativo de los enfermos de Parkinson puede deberse a que son anatómicamente incapaces de olfatear. El motivo es que el acto de olfatear induce oscilaciones en el lóbulo olfatorio, las que predisponen a oler. Esto falsea una vez más la hipótesis tradicional de que la percepción es pasiva. Digo que una vez más porque ya se sabía que el ojo inmóvil no ve, como se comprueba inmovilizándolo experimentalmente.

En conclusión, si queremos oír pongamos atención, o sea, escuchemos. ¿Me escucha, lector(a)?

Me escribe Sebastián, un estudiante con quien he sostenido una interesante correspondencia sobre relaciones internacionales. Me escribe preocupado por el estado en que se encuentra el estudiantado universitario argentino. Su queja es original y merece difusión y comentario.

Sebastián me dice: "Hay muchos que señalan muy bien las falencias del Estado para con la educación. Otros hacen lo mismo con los docentes. Unos pocos se atreven a señalar a los padres que cada vez se sienten menos responsables e involucrados en la educación de sus hijos. Pero nadie, estimado profesor, *nadie* quiere señalar los errores de los alumnos, de los jóvenes. Aproveche usted, que puede escribir en los diarios, y advierta a los jóvenes que la apatía no resuelve nada: ésa es la política del avestruz. Arengue señalando la importancia del esfuerzo continuado, de las noches largas de estudio, de los litros de café para mantener las neuronas despiertas y activas".

Sigue Sebastián: "Estoy cansado de escuchar que 'la juventud es el futuro', que 'tiene todo por delante', que somos 'el semillero'. Sandeces, lugares comunes. ¿Para cuándo el señalamiento del error? ¿Es que por ser jóvenes tenemos licencia para pavear? Los estudiantes universitarios argentinos pecamos por exceso de partidismos, amiguismos, el querer hacer las cosas 'de taquito', el cinismo, el miedo al endurecimiento de los planes de estudio, el amor a las ideas vagas, la mínima lectura, el tráfico de apuntes, etcétera".

Hasta aquí mi corresponsal. Como se ve, él mismo ha escrito casi todo el artículo que me pidió. Pero, puesto que mi patrón en el diario exige notas de unas novecientas palabras, agregaré algunas.

Los vicios que nota Sebastián no son nuevos ni exclusivamente argentinos. El mal estudiante aparece en más de una novela española picaresca del Siglo de Oro. El estudiante que figura en el *Fausto*, de Goethe, es un hombre ya maduro. Y el estudiante crónico es típico de la universidad latinoamericana.

El estudiante crónico es inconcebible en la universidad norteamericana. Quien ingresa en Harvard, digamos, en el año 2006, ostenta una camiseta que dice:

"Harvard 2010", año en que egresará sin falta. El dinero que se apartó para este fin no da para más. Y no es para menos, ya que hoy día asciende casi a 200.000 dólares. (Me consta por haber tenido a un hijo en Harvard y a mi hija en Yale.)

¿A qué se debe la irresponsabilidad que señala Sebastián? Tiene diversas causas. Una de ellas es la creencia generalizada de que los derechos no conllevan obligaciones. Al fin y al cabo, las morales tradicionales sólo contienen prohibiciones, y las modernas sólo establecen derechos. Que yo sepa, ningún Estado ha proclamado una Carta de los Derechos y Deberes de los Ciudadanos y Ciudadanas.

Otra causa es el facilismo: la preferencia por tomar el camino del menor esfuerzo. El libro de texto tradicional facilita el facilismo, al no incluir problemas no resueltos. Lo mismo vale para los cursos en muchas facultades: no incluyen trabajos prácticos. (Cuando propuse que se hicieran trabajos prácticos en todas las asignaturas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, muchos de mis colegas se escandalizaron. Pero mi propuesta fue aprobada e im-

plementada. Los más beneficiados fueron, por supuesto, los ayudantes y jefes de trabajos prácticos.)

Una tercera causa es la curiosa creencia en la inmortalidad, tan generalizada entre los jóvenes, quienes rara vez han visto la muerte de cerca. (Perdón por cometer el error vulgar, típico del pensamiento mágico, de deificar la muerte. Ésta es un acontecimiento, no una cosa.) Cuando uno se cree inmortal, no hay otro apremio que el del deseo o la necesidad. inmediatos. Ya habrá tiempo para lo demás. (Lo sé porque también yo fui joven.)

Una cuarta causa posible es la perspectiva de no encontrar empleo adecuado después de la graduación. En Buenos Aires como en Nueva York y en Montreal, me han tocado taxistas graduados de abogados, arquitectos, ingenieros, médicos, etcétera. Sin duda, su conversación es más interesante que la del taxista común. Pero no puede cobrar por lo que habla.

Una quinta causa es que no se nos suele habitar desde chicos a planear nuestras propias actividades: se nos trata como a esclavos (aunque con el derecho de tiranizar a nuestros padres). En la escuela se nos dice exactamente qué debemos estudiar para la próxima: de la página tal a la cual. Todos los alumnos estudian lo mismo y a la misma velocidad, y sólo estudian lo que se les encomienda. Los maestros monopolizan la iniciativa. Supongo que esto es inevitable tratándose de clases numerosas. Pero no lo es en el caso de grupos de hasta diez estudiantes: en este caso se puede dejar que cada cual avance al ritmo que pueda.

Finalmente, hay estudiantes que siguen estudios universitarios para poder actuar en política. Viene a cuento el viejo chiste de la madre que anuncia orgullosa:

"M'hijo estudia pa' diputao". Otros postergan la graduación para poder seguir actuando como dirigentes estudiantiles. Yo he conocido casos así.

Hasta aquí he señalado causas que el individuo puede controlar. Hay otra, la más importante, que escapa al control individual: la pobreza y sus secuelas. El estudiante pobre que trabaja no tiene tiempo para estudiar a velocidad normal. También puede ocurrir que no trabaje, pero que su bajo rendimiento escolar se deba a su mala salud. Por ejemplo, hace unos años se descubrió que la mitad de los estudiantes de la principal universidad mexicana estaban aquejados de parasitosis, la que puede explicar su desgano.

Hay remedio para todo esto. Consiste en ajustarse a esta receta: *exigir a todos, cobrar aranceles a los que pueden pagar y becar a los que no pueden*. Pero quien escriba o despache esta receta no podrá hacer carrera política. Además, sé que, por haberla escrito, he perdido muchos lectores: los que confunden privilegio con derecho.

A quienes estén en desacuerdo conmigo les sugiero que propongan una receta más eficaz y más justa para perfeccionar la universidad. Eficaz: que contribuya a poner al día las vetustas instalaciones y los sueldos miserables de los profesores. Justa: que no excluya a los estudiantes pobres que dan prueba de capacidad y empeño.

Es bien sabida la diferencia entre el desarrollo individual, u ontogenia, y la evolución de las especies, o filogenia. Pero esta diferencia no equivale a una dicotomía, porque la historia de cada individuo es parte de la historia de su especie, y las novedades evolutivas emergen en el curso del desarrollo individual. Emergen de resultas de la combinación de accidentes genéticos con la presión y la oportunidad ambientales. Además, en rigor no hay tal cosa como evolución de las especies, ya que éstas son colecciones de organismos, y las colecciones, a diferencia de sus miembros, no evolucionan. Sólo las cosas concretas, tales como organismos, poblaciones y sus entornos, pueden evolucionar.

Debe haber, pues, una íntima vinculación entre desarrollo y evolución. El primero en sospecharla fue Ernst Haeckel, quien hacia 1870 formuló su "ley biogenética". Según ésta, la ontogenia recapitula la filogenia. O sea, el desarrollo individual, desde la formación del embrión hasta el estado adulto, resumiría la historia de la especie. Primero parecemos peces, luego, renacuajos, más tarde, ranas, luego, reptiles, y sólo más adelante, mamíferos. Haeckel intentó fusionar, pues, el estudio del desarrollo, o embriología, con el de la historia, o biología evolutiva. Hoy se diría que fundó la ciencia "evodesa" o, en inglés, *evo-devo*.

Desgraciadamente, esa fusión fue prematura. El esquema de Haeckel era simplista y fue tan criticado que se lo abandonó hace un siglo. Además, hacia 1930, la atención de los biólogos se concentró en la herencia, lo que dio lugar a una síntesis que sí fue exitosa: la fusión del darwinismo con la genética. Ésta se llamó teoría sintética. Sus constructores fueron principalmente Haldane, Fisher y Huxley en Inglaterra, Dobzhansky, Mayr y Sewall Wright en los EE.UU., y Chetverikov, Vavilov y Schmallhausen en la URSS.

El éxito de la teoría sintética de la evolución fue tan sensacional, que durante un buen tiempo se perdió de vista el proceso de desarrollo individual, al punto que la embriología languideció por falta de interesados. Tanto los genetistas como los evolucionistas hacían de cuenta que todos los organismos que estudiaban eran adultos. Hoy se habla por esto de la falacia del adulto instantáneo.

Las ideas de Haeckel se habían desacreditado tanto, que Stephen Jay Gould, el célebre paleontólogo, cuenta que, hacia 1980, un colega de Harvard se le acercó en un corredor y, mirando inquieto a derecha e izquierda, le confió en voz baja que sospechaba que, pese a todo, debía de haber algo de cierto en la llamada ley biogenética de Haeckel.

Esta timidez se disipó en la década de 1990, cuando algunos biólogos y filósofos replantearon el viejo problema: ¿cuáles son las unidades de la evolución? O sea, ¿qué evoluciona: el individuo, la población, la especie o todos los taxones?

La respuesta más aceptada actualmente es ésta: las novedades evolutivas emergen en el transcurso del desarrollo individual u ontogenia. Si se conservan e irradian, se habla de evolución al nivel de especie, género, etcétera. Por ejemplo, decimos que los humanos descendemos de homínidos que, a su vez, tuvieron un antecesor común con los chimpancés y otros monos antropoides. (Éstos son primos lejanos nuestros, no ancestros.)

La evo-desa, síntesis de la embriología con la biología evolutiva, es la ciencia biológica más reciente y más festejada. Tiene su propia revista especializada y sus adalides. Podemos esperar de ella no sólo una multitud de descubrimientos particulares, sino también la clave de los acontecimientos más importantes en la evolución: las especiaciones y extinciones. Pues esto es una ciencia nueva: una caja de sorpresas, de hallazgos inesperados, que corrigen errores anteriores e inspiran investigaciones nunca antes imaginadas. Y crean nuevos puestos de trabajo.

El título de esta nota no es una referencia oblicua a la militancia nazi de Martin Heidegger. Se trata de la auténtica relación entre la concepción existencialista del hombre y lo que sabemos acerca de la vida de las cucarachas, tanto las vivas como las robóticas.

No es necesario describir la cucaracha, ya que es compañera de la civilización moderna. En efecto, se la encuentra en todas las grandes urbes del Primer Mundo, porque se alimenta de desperdicios no reciclables. En el Tercer Mundo no hay tal cosa: todo desperdicio es reciclado, ya por gente, ya por cuervos, aves de rapiña o ratas. Por esto es que hay más cucarachas en Nueva York que en Nueva Delhi.

En cuanto al existencialismo, no es fácil describirlo porque ha sido expuesto en una jerga hermética. Baste recordar que es una doctrina sombría que no sirve para pensar ni para hacer otra cosa que no sea deprimirse, destruir o destruirse.

El existencialismo no es precisamente moderno: fue expuesto en el siglo XIII por el famoso místico alemán Meister Eckart y reinventado en el siglo XIX por dos escritores: el periodista y teólogo protestante danés Soren Kierkegaard y el escritor y profesor español Miguel de Unamuno. Incluso José Ortega y Gasset, el famoso periodista y filósofo español, coqueteó un momento con acertijos existencialistas. Pero Ortega era demasiado culto, y escribía demasiado bien, para dejarse arrastrar por el torrente verbal existencialista.

Kierkegaard sostuvo que el mundo es absurdo, y que también lo es el cristianismo, pese a ser la religión verdadera. Unamuno afirmó que la conciencia es una enfermedad que sólo puede curar la religión. Y, cuando se le hizo notar que España no se había distinguido por su inventiva, exclamó su famoso "¡que inventen otros!". Ambos escritores fueron enemigos de la modernidad, a punto tal que se los considera precursores del movimiento llamado posmoderno. Pero al menos se les entiende casi siempre y no pretendieron pasar por filósofos. Estuvieron tan errados como angustiados, pero no fueron farsantes.

Ésos fueron los precursores. Los autores mejor conocidos como existencialistas modernos son el alemán Martín Heidegger y el francés Jean-Paul Sartre. Sartre es perdonable porque, cuando no plagiaba a Heidegger, cosa que hizo en su tesis, hacía periodismo y teatro en buen francés. En cambio, Heidegger no tiene defen-

sa: masacró la lengua que habían embellecido Goethe, Schiller y Heine, militó en el partido nazi y, sobre todo, quiso hacer pasar el absurdo por filosofía.

He aquí una muestra mínima del enorme montón de disparates que dejó escritos Heidegger: "El mundo mundeia", "la nada nadifica", "la palabra es la morada del ser", "el tiempo es la maduración de la temporalidad", "la esencia de la verdad es la libertad" y "la esencia de la libertad es la verdad". Si Heidegger hubiera respetado la lógica, de las dos últimas proposiciones habría deducido estas otras dos, aun más absurdas: "La esencia de la esencia de la libertad es la libertad" y "la esencia de la esencia de la verdad es la verdad". Pero Heidegger denunció la lógica como cosa de maestro de escuela.

Lo peor de Heidegger son las dos opiniones que lo hicieron utilizable por el nazismo. La primera es su concepción sombría, egoísta y degradante del hombre como un ser angustiado y por lo tanto paralizado ante la nada (la muerte). La segunda es su afirmación de que la razón y la ciencia son despreciables: que lo único que importa es la existencia desnuda, el "estar ahí", el *Dasein*. (¡Qué diferencia con Sócrates, quien enseñaba que la vida no examinada no vale la pena ser vivida!) Ambas tesis ayudan a entrenar soldados dóciles, resignados a "ser para la muerte" (*Sein zum Tode*).

Para peor, ninguna de esas tesis de Heidegger es original. La primera es de Kierkegaard y la segunda, de Nietzsche (su autor favorito, así como el de Hitler). En resumen, la metafísica de Heidegger fue una mezcla de afirmaciones carentes de sentido (muchas de ellas intraducibles), de perogrulladas y de falsedades. Y no tuvo teoría del conocimiento, ni semántica, ni ética. No propuso, en suma, una filosofía propiamente dicha.

Ahora bien, ¿qué queda del ser humano si se lo priva de razón y de emociones, de socialidad y de conciencia moral? ¿Qué queda de la persona si se abandona a la angustia en lugar de hacer algo placentero o útil? Queda poco más que una cucaracha complicada, capaz de escapar a dificultades sin hacerse ilusiones ni dejarse frenar por escrúpulos. Ésta es precisamente la concepción degradante del hombre que sugiere Heidegger en el libro que lo hizo injustamente famoso: *Sein und Zeit*, o sea, *Ser y tiempo*.

Este descubrimiento no es mío, sino del filósofo norteamericano Andy Clark. Es lo que sostiene en su libro *Being There*, publicado en 1997, nada menos que por la editorial del Massachusetts Institute of Technology. El título, en castellano *Estar ahí*, traduce literalmente el célebre *Dasein* de su admirado Heidegger, y que unas veces se traduce por "existencia humana" y otras no se traduce porque Heidegger nunca supo elucidar su sentido. (Si escribes frases impenetrables te tomarán por profundo.)

Una de las tesis de Clark es que, para entender la mente, hay que comprender que ella es primordialmente un órgano que sirve para lidiar con el entorno, o sea, para sobrevivir. (Clark parece no saber que también esta tesis se debe a Nietzsche.) Ahora bien, esto es obvio, pero ésa no es la peculiaridad del cerebro humano, ya que incluso las humildes bacterias que viven en nuestros intestinos luchan exitosamente por la vida y lo hacen sin cerebro.

Lo típico del cerebro humano es su capacidad de hacer lo que ningún otro animal puede hacer: cosas que no sirven directamente para sobrevivir. Por ejemplo, ar-

te, filosofía, ciencia y mito. O sea, contrariamente a la afirmación de Clark, el cerebro humano es el órgano creador, no una "máquina asociativa". Al no ser una máquina, el cerebro no puede ser reemplazado por una máquina.

Otra tesis de Clark es que quienes están en la buena pista para entender la mente son los expertos en robótica que diseñan insectos electromecánicos. Cuando logren imitar perfectamente a una cucaracha, develarán el secreto de la mente humana. Pero los robots, sea que imiten a cucarachas o a seres humanos, obran automáticamente conforme a programas diseñados por seres humanos.

No se autoprograman, no se proponen problemas nuevos, no se les ocurren ideas originales, no comentan ni critican, no tienen sentimientos, carecen de vida social y de conciencia moral, etcétera.

Y aquí viene la pertinencia del existencialismo. Escribe Clark: "Heidegger (1927) escribió sobre la importancia del *Dasein* (estar ahí), un modo de ser-en-el-mundo en que no somos observadores desacoplados y pasivos sino participantes activos; y subrayó la manera en que nuestros tratos prácticos con el mundo (clavar clavos, abrir puertas, etcétera) no involucran representaciones desconectadas (p. ejemplo, del martillo cómo objeto rígido de cierto peso y cierta forma), sino *acomplamientos funcionales*. Usamos el martillo para clavar el clavo, y es este tipo de compromiso práctico y habilidoso con el mundo el que, para Heidegger, está en el corazón de todo pensamiento y de toda intención".

Es verdad que, una vez que nos hacemos duchos en una tarea, la ejecutamos casi sin pensar. Pero esto no ocurre mientras la aprendemos ni, menos aún, cuando intentamos comprenderla, ya por gusto de entender, ya con intención de mejorar la rutina. El error de Heidegger y de Clark consiste en confundir rutina por un lado con aprendizaje y racionalización por el otro. La cucaracha y el autómatas hacen labores rutinarias, mientras que el aprendiz y el artesano tienen que pensar de tanto en tanto, sobre todo cuando cometen un error y cuando aparecen dificultades imprevistas.

La tesis de Heidegger, de que pensar es hacer trabajo manual (*Handwerk*), es obviamente falsa. Incluso cuando pensamos con ayuda de un lápiz o de un ordenador, lo esencial no es el movimiento de las manos sino los procesos cerebrales, que no se refieren necesariamente a esos movimientos. Escribir una carta, demostrar un teorema, evaluar el resultado de un experimento o analizar un hecho político son tareas intelectuales, no manuales. Tampoco lo son diseñar un edificio o una empresa, escribir una receta médica o culinaria, preparar una defensa jurídica o una maniobra política.

Los filósofos idealistas, empezando por Platón, menospreciaban el trabajo manual, ya que era propio de esclavos y artesanos. En cambio los existencialistas, sin exaltar a los obreros manuales, menosprecian el trabajo mental, tal vez porque no soportan el rigor intelectual. Para las gentes normales, todo trabajo es respetable si reporta placer o utilidad sin dañar a otros.

Pero, obviamente, algunos trabajos son menos placenteros que otros. El trabajo manual rutinario no suele ser placentero, y es por esto que los trabajadores manuales, a diferencia de los intelectuales y artistas, ansían jubilarse lo antes posible. (En Turquía la edad mínima de jubilación es de treinta y ocho años. El gobierno está intentando subirla a cincuenta y ocho, y los sindicatos sólo transan

con cincuenta. ¿Tendrán algo que ver con ello las condiciones de trabajo en ese país?)

Por el mismo motivo, y también para abaratar costos, los ingenieros siempre han intentado inventar artefactos o procedimientos que alivien el trabajo manual: lo que en inglés se llama *labor-saving devices*, o sea, artilugios que ahorran trabajo. Que Heidegger no haga distinciones entre trabajo manual y trabajo mental, ni entre trabajo placentero y trabajo penoso, muestra una vez más no sólo su superficialidad y falta de sensibilidad social. También sugiere que escribió su voluminosa obra sin pensar: se limitó al trabajo manual de ensuciar cuartillas.

En resumen, un filósofo norteamericano contemporáneo confirma lo que ya sabíamos quienes venimos criticando al existencialismo desde la Segunda Guerra Mundial. A saber, que es una pseudofilosofía absurda y degradante, que reduce al ser humano a la condición de cucaracha. Esto ha quedado claro.

Lo que no se explica es por qué tanta gente respeta al existencialismo. ¿Porque está escrito en una lengua intraducible? ¿Porque desestima el rigor? ¿Porque su oscuridad deslumbra a los ingenuos? ¿Porque ataca a la ciencia y a la técnica (salvo que se trate de la técnica bélica)? ¿Porque, al atacar los valores básicos de la civilización moderna, en particular los de la Ilustración, pasa por revolucionario cuando de hecho es reaccionario? ¿Por filofascismo y germanofilia, como fue el caso de los existencialistas criollos Carlos Astrada y Jordán B. (né Giordano Bruno) Genta? ¿Porque es pesimista? ¿O simplemente porque fue expuesto por un profesor alemán, discípulo dilecto de otro profesor alemán, Edmund Husserl, a quien también le daba por escribir en difícil?

No pretendo tener respuestas adecuadas a estas preguntas. Pero creo que merecen que se las investigue científicamente, junto con otros mitos contemporáneos, para que en lo sucesivo seamos más desconfiados con el macaneo y más exigentes con nosotros mismos.

Las pseudociencias, tales como la astrología y la quiromancia, siempre han sido populares, a menudo más que las ciencias. Ahora, cuando está de moda exigir que las universidades satisfagan la demanda del mercado, habría que enseñarlas abierta y sistemáticamente, en lugar de hacerlo solapadamente en las facultades de humanidades. El consumidor tendría que poder elegir libremente entre la Facultad de Ciencias y la Facultad de Pseudociencias. Y el diploma debiera autorizar a ejercer la profesión.

Esta idea no es mía ni nueva: hace casi un siglo Freud, el fundador de la pseudociencia más exitosa del siglo pasado, propuso un plan detallado de una Facultad de Psicoanálisis en la Universidad de Viena. Su plan de estudios incluía numerosos cursos de psicoanálisis, mitología y literatura.

Nada de psicología experimental ni de neurociencias, desde luego, porque quienes trabajan en estos campos tienen la nefasta manía de exigir pruebas.

El defecto del plan de Freud es que era unilateral: sólo incluía el psicoanálisis. El mío es amplio y abierto: incluye todas las principales pseudociencias conocidas, así como las por inventar. En efecto, mi plan de estudios de la Licenciatura en Pseudociencias es el que sigue:

Primer año: Introducción a las pseudociencias, Historia de las pseudociencias, Astrología, Alquimia, Piramidología, Demonología. Trabajos prácticos: transmutación de plomo en oro; construcción de horóscopos; búsqueda de napas de agua mediante la horqueta; levitación; reconstrucción de una pirámide egipcia; entrar en contacto espiritual con un demonio.

Segundo año: Homeopatía, Naturopatía, Psicoanálisis freudiano, Numerología. Trabajos prácticos: manufactura de remedios homeopáticos para curar el cáncer, la diabetes o el mal de amores; identificar el complejo relacionado con la bisabuela materna; hallar el significado simbólico del número de Avogadro.

Tercer año: Psicoanálisis jungiano, Parapsicología, Memética, Psicología evolutiva, Grafología, Seminario I. Trabajos prácticos: encontrar las sincronías entre tsunamis y terremotos políticos; tocar la flauta a distancia; explicar la última de las 10.000 religiones registradas en los EE.UU. como una adaptación al medio ambiente del Paleolítico; hallar el significado simbólico de los sueños de un terrorista notorio.

Cuarto año: Diseño inteligente (ex Creacionismo científico), Astronomía de universos paralelos, Medicina holística, Genética egoísta, Psicoanálisis lacaniano, Derecho del ejercicio ilegal de la medicina, Filosofía de la pseudociencia, Seminario II. Trabajos prácticos: averiguar los designios del Altísimo cuando diseñó el piojo y la muela del juicio; averiguar algunos rasgos de un universo en el que fallen las leyes de la termodinámica; diagnóstico y tratamiento holístico del callo plantar; buscar el gen de la afición al fútbol, al póquer o a la pseudociencia; inventar trucos para evitar pleitos iniciados por clientes desagradecidos; elaborar una filosofía de la ovnilogía, la reflexología, el psicoanálisis o la memética.

Los seminarios I y II se dedicarían a estudiar teorías o prácticas situadas entre la ciencia y la pseudociencia, tales como las teorías de cuerdas, del comienzo del universo a partir del vacío y de la elección racional.

Preveo que el empresario académico que se propusiera crear una Facultad de Pseudociencias no tendría la menor dificultad en reclutar profesorado ni alumnado, sobre todo por cuanto en este campo no caben pruebas de idoneidad. Tampoco tendrá dificultad alguna en formar una biblioteca especializada en pseudociencias, como puede comprobarse visitando cualquier librería. Pero seguramente el empresario tendría que hacer frente a la competencia de las facultades de ciencias, medicina e ingeniería. En este caso podrá recurrir a los argumentos siguientes, que ofrezco sin cargo.

Primero: la libertad académica incluye la libertad de enseñar cualquier cosa, incluso que dos más dos es igual a siete, y que la Tierra es plana.

Segundo: puesto que la ciencia es falible, es posible que la pseudociencia de hoy sea la ciencia de mañana.

Tercero: en la época posmoderna todo es relativo, no hay verdades objetivas ni es necesario poner a prueba lo que se conjetura.

Cuarto: el tiempo es *oro*, y se lo ahorra aprendiendo una pseudociencia en lugar

de una ciencia.

Quinto: el instrumental que necesita la investigación experimental se está haciendo tan costoso, que incluso a los países más poderosos les convendría cultivar disciplinas que no requieren experimento alguno.

Sexto: la universidad posmoderna es una empresa, y como tal tiene el derecho y el deber de suministrar los productos que demande el consumidor.

Séptimo: en ciertos países ya funcionan facultades de humanidades en las que no se enseña sino doctrinas posmodernas (p. ejemplo, que la historia es una rama de la literatura) y facultades de psicología en las que se enseña exclusivamente el psicoanálisis. La facultad que propongo no hace sino generalizar y proclamar abiertamente lo que otras hacen en forma estrecha y solapada.

Estos argumentos me parecen impecables. Sólo me asaltan tres dudas. Primera: ¿se legitimizan el autoengaño y la estafa al enseñarlos en la universidad? Segunda: ¿es necesario que la universidad deje de ser el principal taller de búsqueda de verdades? Tercera: dado que el derecho al macaneo es uno de los derechos del hombre, ¿por qué exigir diploma para ejercerlo?

39

FALSABILIDAD

Todos, con excepción de los posmodernos, apreciamos la verdad, al punto de despreciar o aun castigar a los mentirosos. Pero al mismo tiempo todos sabemos que, fuera de la matemática, la exactitud es tan escurridiza como la justicia, la honestidad y el desinterés. Todos éstos son ideales a los que podemos y debemos aproximarnos, aunque sin hacernos la ilusión de alcanzarlos siempre.

En efecto, acaso podamos acumular elementos de prueba en favor de una teoría física, biológica o sociológica, pero jamás podremos probarla concluyente y definitivamente, al modo en que se demuestran los teoremas matemáticos. Lo más a que podemos aspirar en las ciencias fácticas son verdades parciales o aproximadas, tales como "la Tierra es esférica" y "el precio de una mercancía es inversamente proporcional a su demanda".

El motivo de la diferencia es éste: las verdades matemáticas dependen solamente de las hipótesis y definiciones que se nos antoje estatuir, mientras que la verdad de los enunciados de hechos depende del mundo, que no es factura nuestra.

Por este motivo, el hallazgo de un gran número de ejemplos favorables a una hipótesis no excluye la posibilidad de que investigaciones ulteriores arrojen contraejemplos (excepciones). En otras palabras, un elevado grado de confirmación no garantiza la verdad de una proposición: sólo muestra que ella es plausible.

Esta dificultad para alcanzar verdades exactas y definitivas acerca del mundo real sugirió al célebre filósofo Karl Popper (1902-1994) que lo más que podemos pedir de una proposición referente a hechos es que resista las tentativas de falsarla.

Más precisamente, Popper propuso la falsabilidad como criterio de cientificidad: una proposición sería científica si y solamente si se pueden imaginar circunstan-

cias en las que sería falsa. Por ejemplo, la hipótesis de que nuestro universo es uno de tantos universos paralelos entre sí no es científica, porque no hay manera de entrar en contacto con los presuntos universos alternativos.

Según Popper, no habría un paraíso de enunciados fácticos: sólo existirían el infierno de las falsedades y el purgatorio de las conjeturas por falsar. Esta doctrina suele llamarse "falsacionismo". También podría llamársela "masoquismo gnoseológico", porque lo cierto es que los científicos procuran verdades, aunque sea aproximadas, y triunfan en la medida en que las encuentran.

Por ejemplo, siguiendo a Popper, la hipótesis de que la Tierra es chata habría sido científica antes del viaje de Magallanes, porque era falsable, ya que se podía imaginar un viaje alrededor del mundo. En mi opinión no lo era, y esto por un motivo diferente: porque era incompatible con el grueso del saber científico de la época. En efecto, contradecía la suposición de la antigua astronomía griega, de que la Tierra es un cuerpo tan redondo como los cuerpos llamados celestes. La hipótesis de la Tierra chata era popular y estaba inscrita en la Biblia, pero los astrónomos sabían que era falsa mucho antes de Magallanes.

Diecisiete siglos antes de que la expedición de Magallanes diera la vuelta al mundo, el astrónomo griego Eratóstenes había calculado el diámetro de la Tierra. O sea, la tesis de la chatura de la Tierra no era científica porque era incompatible con el cuerpo del conocimiento científico de la época.

Creo que la falsabilidad no es necesaria ni suficiente para la científicidad. En cambio, lo es lo que llamo coherencia externa, o compatibilidad con el grueso del conocimiento científico del día. La falsabilidad no es necesaria para la científicidad, porque hay hipótesis científicas, tales como las de la existencia de ciertas cosas o procesos (p. ejemplo, planetas extrasolares, ondas gravitatorias, células que emergen por autoensamble de compuestos químicos, etcétera), que sólo son confirmables, pero en cambio son compatibles con el grueso de la ciencia.

Además, las hipótesis de alto nivel, tales como las de la mecánica cuántica y la biología molecular, no son testeables por sí mismas. Para someterlas a prueba hay que enriquecerlas con premisas que representan rasgos particulares del objeto estudiado. Además, es preciso "operacionalizarlas", o sea, traducir algunos términos teóricos a términos empíricos (p. ej., transformar temperaturas en alturas de columnas termométricas).

La falsabilidad no es suficiente: hay hipótesis no científicas, tales como la de la determinación de la personalidad por los astros o por el entrenamiento de los esfínteres, que han sido refutadas hace tiempo. Pero ninguna de ellas es compatible con el grueso del conocimiento científico.

Además, la falsación no es más concluyente que la confirmación. En efecto, todos sabemos que hay errores de observación o de cálculo. Desgraciadamente, ni Popper ni los positivistas a quienes criticó tuvieron en cuenta los errores de distintos tipos que afectan a los datos empíricos. Por esto, Popper creyó que los hallazgos negativos son definitivos, y los positivistas afirmaron que los positivos sí lo son. En rigor, el criterio popperiano de falsabilidad se aplica exclusivamente a las llamadas hipótesis nulas, de la forma "las variables A y B no están asociadas entre sí". En efecto, lo primero que hace el científico que se enfrenta con una de ellas es intentar falsarla. Si lo logra, o sea, si encuentra que A y B están correlaciona-

das entre sí, procede a formular una hipótesis afirmativa y precisa, tal como "B es una función exponencial de A". Pero ni Popper ni sus discípulos se han ocupado de las hipótesis nulas, ni en general la estadística.

Con todo, que una hipótesis sea infalsable en principio es un llamado de atención siempre y cuando no se presente junto con otras hipótesis o cuando sus laderos sirvan solamente para protegerla. Esto último pasa con la hipótesis freudiana de la represión, cuya única función es proteger a la fantasía edípica. ("El que digas amar a tu padre refuerza mi sospecha de que lo odias: tu superyó ha reprimido tan fuertemente tu odio, que no te das cuenta.") Un caso similar es la hipótesis de que todos procuramos maximizar nuestras utilidades esperadas. Si se aduce un contraejemplo, tal cómo el del fumador que al inhalar con placer se expone al cáncer o el de quien hace favores sin esperar recompensa, se le contesta: "¡Ah, pero es que el fumador y el altruista sienten placer, aunque el primero arriesgue su salud el segundo, su patrimonio!".

No hay, pues, manera de poner a prueba el postulado central de las teorías de la acción racional. Además, dicho postulado es incompatible con la economía experimental, que muestra que solemos evitar riesgos y contentarnos con ganancias razonables.

En conclusión, la falsabilidad es importante, porque controla la imaginación. Pero no lo es más que la congruencia con el grueso del conocimiento. En todo caso, los investigadores aspiran a confirmar sus teorías favoritas, no a falsarlas. El Premio Nobel nunca se concedió por falsar hipótesis. Análogamente, el labrador no se limita a desmalezar, sino que pone su mayor esfuerzo en cosechar algo comestible y vendible.

En resumen, la falsabilidad es deseable pero no es necesaria ni suficiente. Mucho más importantes son la confirmabilidad y la congruencia con el grueso del saber.

40

FAMILIARIDAD

Apuesto a que, si el general don José de San Martín apareciera hoy en la Plaza de Mayo, habría quien lo reconocería, lo pararía y le diría:

—¡Hola, Pepe! ¡Qué sorpresa! ¿Viniste a ver en qué ha quedado el pundonor de los milicos? Hablando en serio, ¿querés que vayamos a tomar algo? Pago yo. Me gustaría saber por qué le aflojaste a Bolívar en Guayaquil. También quisiera que me dieras una mano para colocarlo a mi yerno, que anda tan muerto de hambre como vos en Boulogne sur Mer.

Y si apareciera Albert Einstein, no faltaría porteño que le espetara:

—¡Beto! ¡No puedo creerlo! ¿A qué viniste? ¿A ponerte al día con la física? No me extrañaría, porque aquí estamos al día en todo: Heidegger, Lacan y eso de que todo es relativo. A propósito, a mi hija la bocharon en Física. ¿No le darías una ayudita, recomendándosela al profe? Venite a casa el domingo para saborear una regia parrillada, y hablamos. Tomá nota de mi teléfono celular y de mi e-mail.

Al empaque solemne y ridículo que se estilaba en mi infancia le ha sucedido una familiaridad instantánea igualmente ridícula. A los veteranos nos molesta. No me explico por qué ese individuo que nunca me vio, ni siquiera habló antes conmigo, me llama por mi nombre y me tutea como si hubiéramos jugado alguna vez en la misma cancha.

Es obvio que hay grados de familiaridad, y creo que para alcanzarlos hay que merecerlos. No me parece natural que se tuteen desconocidos, ni siquiera gentes que, aunque se conozcan desde hace décadas, tienen poco en común o no quieren llegar a tener más en común.

Me parece mal que el patrón tutee a su secretaria, la patrona, a su doméstica, y el profesor, a su estudiante. El motivo es que el tuteo sólo disfraza la relación de dependencia, sobre todo cuando no se conviene explícitamente en que el tuteado puede reciprocarse. Hay una razón más en el caso de sexos diferentes, y es que el tuteo facilita el abuso.

Creo que lo mismo vale, con mayor razón, para el "beseo". ¿Qué derecho tenemos los hombres a besar a mujeres extrañas por el solo hecho de que son mujeres? Además, ¿para qué arriesgar cargar con gérmenes ajenos si el beso-saludo es una mera convención social que se cumple sin que ambas partes experimenten placer?

Soy tan chapado a la antigua, que sigo creyendo que el tuteo y el "beseo" no son derechos sino prerrogativas. Como tales, son algo que hay que ganarse. Incluso creo, como solía creerse en mi infancia, que al más viejo le corresponde tomar la iniciativa en el tuteo. No porque la vejez dé derecho a tutear, sino porque tiene derecho a negarse al tuteo si no le gusta hacerlo.

En cambio, creo que la mujer tiene la prerrogativa de tomar la iniciativa de besar. Y no porque tenga derecho a besar sino porque, siendo (aun hoy día) socialmente más débil que el hombre, tiene derecho a negarse a besar si no le gusta hacerlo. En general, la regla debiera ser: no arriesgarse a molestar ni, menos aún, a ofender, sin motivo justificado.

Fin del sermón. Y ahora algunas consideraciones prácticas.

En una comunidad igualitaria es natural que todos se tuteen. Esto sucede entre los aldeanos, así como entre los cuáqueros. En cambio, en un grupo socialmente estratificado, los de arriba tutean a los de abajo como señal de superioridad social, no de familiaridad. Por ejemplo, los reyes y los presidentes gringos acostumbran tutear a sus cortesanos y ministros, aunque no a sus súbditos y ciudadanos.

¿Qué se gana con el tuteo generalizado en una sociedad estratificada? Nada, a no ser la apariencia engañosa de igualdad o, aun más, de familiaridad. Esto *não adianta*, como dicen los brasileños.

¿Qué ganaríamos mi plomero o yo si nos tuteásemos? No por tutearnos nos confiaríamos nuestras respectivas cuitas familiares, ni él me pasaría una cuenta razonable, ni yo le agradecería invitándolo a comer a la universidad. Ambos seguiríamos siendo mutuamente extraños, y ambos seguiríamos siendo obreros mal pagados, aunque él vestido de prole y yo de burgués.

¿Y qué se pierde cuando se generaliza el tuteo? Se pierden las diferencias importantes entre desconocido y conocido, amigote y amigo, compañero y amigo ínti-

mo.

Una vez le pregunté a mi primogénito, cuando acababa de terminar su primer año universitario, cuántos amigos íntimos tenía. Sacó su agenda, contó y me dijo: setenta y cinco. Yo me resistí a creerle. Medio siglo después, sabe que no pasaban de diez.

No es fácil mantener diez amigos íntimos, porque hay que cultivarlos asiduamente. Hay que visitarlos, escribirles o telefonarles. Hay que interesarse sincera y espontáneamente por sus temas y problemas, e interesarlos por los nuestros. Sobre todo, no "hay que", sino que todo eso "sale" naturalmente, por afecto espontáneo. Pero ya estoy diciendo lugares comunes.

Habiendo criticado la familiaridad artificial, o amistad aparente, ahora intentaré elogiarla. Tiene un mérito: facilita la amistad auténtica. Si X me tutea, no tengo más remedio que tutearlo a mi vez, lo que voltea una barrera convencional y facilita el acercamiento mutuo, lo que a su vez puede llevar finalmente a la amistad. Un dandy de la época victoriana sostuvo que la familiaridad engendra el desprecio. Este dicho, moneda corriente en el mundo anglosajón, es falso cuando la familiaridad es auténtica. En efecto, la estima es condición necesaria para la familiaridad auténtica. No puedo ser amigo genuino de alguien a quien desprecio. Pero si lo aprecio puedo tener ganas de ganarme su amistad. Que esto hay que hacer para conseguir amigos auténticos: ganárselos en buena ley.

A diferencia de la familiaridad superficial, la amistad profunda no viene de arriba sino que crece de abajo. Se la gana y se la cultiva. O se la descuida y se la pierde. Valgan estas perogrulladas como defensa de la amistad contra la familiaridad instantánea. ¿Estamos, che?

41

FIGURÓN

Figurón o figurona es quien hace poco más que figurar en listas de personajes y aparecer en actos públicos. No se sabe con precisión qué hace o hizo para merecer tales honores. Pero se sospecha que, si figura, por algo será. Quizá porque alguna vez, hace mucho tiempo, hizo algo. O tal vez fue importante porque impidió hacer. Ya no se sabe a ciencia cierta.

Esta ignorancia de los antecedentes del personaje no importa a la hora de hacer una lista de invitados o candidatos a cualquier cosa: a formar parte de un directorio, una comisión directiva o un patronato, a pronunciar un discurso vacío, o simplemente a ocupar un sillón en un estrado. Basta haber figurado alguna vez en una lista de personajes para ser candidato permanente a lo que venga.

Aunque personaje público, mi padre no frecuentaba a figurones. Conocí a mis primeros figurones en el colegio secundario. Uno de ellos fue un profesor de Matemática que daba clase una vez sí y otra no, porque era multichambista, como se dice en mexicano. Era director de Obras Sanitarias, enseñaba en la Facultad de Ingeniería y tenía un estudio profesional. Este personaje había obtenido el Premio

Nacional de Cultura por haber escrito un libro sobre la teoría especial de la relatividad. Esto habría bastado para hacerlo famoso. Lo que no se recordaba o sabía era que el libro, dedicado a criticar esa teoría, estaba todo mal. Sólo se recordaba que lo había toreado a Einstein. Tampoco se sabía que su texto de teoría de la elasticidad era inservible porque planteaba ecuaciones diferenciales sin resolverlas. Se explica: esas ecuaciones son muy difíciles. Tal vez por esto, nadie se daba cuenta.

Pero al menos este figurón no era solemne. Era simpático y cultivaba su fama de genio distraído faltando a menudo a clase y usando calcetines de distintos colores.

Otro figurón del colegio era un profesor de Literatura castellana que se había destacado por haberlo maltratado a Jorge Luis Borges en una revista literaria. Enseñaba en el colegio y en la universidad. Era considerado como profesor serio porque jamás sonreía en clase. Ni siquiera lo hacía cuando comentaba *La celestina* o *El diálogo de los perros*. Era horriblemente aburrido, como cuadra a la flor del figuronado. También el profesor de Geografía era un figurón. Dirigía un diario vespertino y llevaba una intensa vida social. Se creía autorizado a enseñar geografía porque había viajado a Europa. Pero al menos era simpático.

Todos hemos tenido que lidiar alguna vez con figurones. Hace muchos años tuve como colega universitario a un personaje que, como ministro de educación de un gobierno provincial fraudulento, se había destacado por exonerar a la maestra más innovadora del país. ¿Qué' mejor antecedente para ocupar una cátedra de pedagogía? Su nombre figuraba obligatoriamente en todas las listas pertinentes, porque se recordaba vagamente que había desempeñado un papel importante en la administración de la educación pública. Esto lo había llevado también a obtener el cargo de custodio del archivo policial de opositores al gobierno peronista.

En resumen, el figurón es pura espuma, como el chajá. ¡Si lo sabré yo, que figuro en docenas de comités editoriales a los que poco o nada contribuyo!

42

FILOSOFAR CIENTÍFICAMENTE

Es sabido que, hasta hace un par de siglos, no se distinguió entre filosofía y ciencia. Los filósofos de la Contrailustración, en particular Hegel, Schelling y Fichte, fueron los primeros en erigir una pared entre ambos campos. Aun así, no todos los siguieron. Por ejemplo, el filósofo y matemático Bernhard Bolzano se inspiró en el gran matemático y filósofo racionalista Leibniz antes que en los románticos. Los neokantianos, de Cohen y Natorp a Cassirer, hicieron pininos para mostrar que la filosofía de Kant era compatible con la ciencia, aunque acaso necesitara alguna cirugía plástica. A fines del siglo XIX se publicaba en lengua alemana una revista trimestral de filosofía científica. Y de 1927 a 1938 los neopositivistas reunidos en el Círculo de Viena, y luego expatriados a los EE.UU., declararon que hacían filosofía científica. Que alguna de estas tentativas haya sido lograda es

aún hoy motivo de debate.

La ruptura final de la filosofía con la ciencia vino con la hermenéutica de Dilthey, el intuicionismo de Bergson, el neohegelianismo de Croce y Gentile, la fenomenología de Husserl, el existencialismo de Heidegger y Sartre, y la filosofía lingüística del segundo Wittgenstein, Austin y Strawson. Es verdad que Bergson saludó al darwinismo. Pero al mismo tiempo afirmó que la razón no puede comprender la vida, y que la ciencia sólo puede dar cuenta de lo inanimado. Además, su crítica a la teoría especial de la relatividad fue tan lamentable que él mismo mandó retirar su libro de circulación.

¿Vale la pena intentar reaproximar ambos campos después de tantos fracasos y conflictos? Creo que sí, aunque sólo sea porque toda investigación científica presupone ciertos principios filosóficos. He aquí una muestra de tales principios tácitos: "El mundo exterior existe independientemente del sujeto y puede conocerse en alguna medida", "todo es legaliforme: no hay milagros", "para averiguar cómo es el mundo tenemos que ejercitar la razón y la imaginación, imaginar hipótesis y teorías, y diseñar y realizar observaciones y experimentos". O sea, los científicos filosofan sin saberlo. Siendo así, es deseable explicitar, analizar y sistematizar las ideas filosóficas que los científicos suelen manejar en forma descuidada.

Una tarea útil que puede hacer el filósofo es estudiar y denunciar la ambivalencia filosófica de la mayor parte de los científicos. Me refiero al hecho de que, al tiempo que practican una filosofía, suelen predicar otra. Por ejemplo, cuando enseñan o escriben libros de texto suelen decir que toda investigación comienza por la observación o "se basa" en ella, y que las teorías no son sino compendios de datos observacionales. Pero a continuación introducen conceptos que denotan inobservables, tales como los de universo, tiempo, masa, peso atómico, longitud de onda, potencial, metabolismo, aptitud, evolución e historia. O sea, predicán el empirismo pero practican una síntesis de empirismo con racionalismo.

Sin embargo, la filosofía de la ciencia, o epistemología, no es el único punto de contacto entre la filosofía y la ciencia. Todas las ramas de la filosofía se pueden encarar de manera científica. Esto no implica que el filósofo se ponga a hacer mediciones o experimentos. Sí implica que pone a prueba sus conjeturas y que, cuando trabaja un problema filosófico, se entera de los resultados científicos pertinentes.

Por ejemplo, si quiere tratar el problema del ser, debe comenzar por distinguir dos clases de existencia: la concreta (o material) y la abstracta (o ideal). Si quiere ocuparse de objetos ideales, tendrá que aprender el ABC de la lógica y de la matemática, que son las ciencias de los objetos abstractos. Si, en cambio, pretende filosofar sobre cosas concretas, tales como átomos, organismos o personas, tiene el deber de aprender el ABC de las ciencias que tratan de ellas.

De lo contrario, su discurso será obsoleto u oscuro, y por lo tanto inútil. Esto le ocurrió a Heidegger cuando escribió su famoso *Ser y tiempo*, que podría haber sido escrito por un monje del siglo anterior al de Tomás de Aquino. Lo mismo ocurre con los filósofos de la mente que se niegan a enterarse de los descubrimientos sensoriales que está haciendo la neurociencia cognoscitiva, que trata las funciones mentales como procesos cerebrales. No están al día y por lo tanto no aportan conocimientos propiamente dichos: sólo aportan opiniones y juegos académicos.

cos.

Algo parecido ocurre con los problemas de los valores y de las normas morales. Es sabido que algunos juicios de valor son subjetivos, mientras que otros son objetivos. Por ejemplo, yo no puedo justificar que Mozart me guste muchísimo más que Bartok. Acaso pueda explicar esta preferencia en términos de mi educación, pero no puedo dar razones valederas. En cambio, todos podemos dar buenas razones para preferir el agua potable a la contaminada, la justicia a la injusticia, la solidaridad al egoísmo, la libertad a la tiranía, la paz a la guerra, etcétera.

O sea, hay valores objetivos y por lo tanto justificables, además de los subjetivos, que son mera cuestión de gusto. Siendo así, es posible y deseable intentar fundamentar la axiología y la ética sobre la ciencia y la técnica, en lugar de sostener que los valores y las reglas morales son puramente emotivos, o convenciones sociales, o normas impuestas por el poder económico, político o eclesiástico.

Por ejemplo, se puede argüir en favor de la retribución justa del trabajo, recurriendo no sólo a los sentimientos de compasión y solidaridad, sino también a las estadísticas que muestran que la longevidad y la productividad aumentan con el ingreso. O sea, la justicia social es buen negocio.

Procediendo de esta manera, se puede mostrar que no todas las doctrinas filosóficas son meras opiniones, ni menos aún supersticiones, sino que algunas de ellas pueden abonarse con conceptos o datos científicos.

Ya pasó el tiempo de la especulación filosófica desbocada. Llegó el tiempo de la imaginación filosófica alimentada y controlada por los motores intelectuales de la civilización moderna: la ciencia y la técnica. Llegó el tiempo de frecuentar más el taller filosófico que el museo de filosofías caducas.

43

FILOSOFÍA PRÁCTICA

Tradicionalmente, la filosofía se dividía en tres partes: teórica, práctica e histórica. La filosofía teórica comprendía la lógica, la metafísica y la teoría del conocimiento. La filosofía práctica coincidía con la ética. Ocasionalmente se agregaban la axiología o teoría de los valores, la praxiología o teoría de la acción, la filosofía política y la metodología.

La tesis de esta nota es que la filosofía y la técnica se solapan en cuatro zonas: ética, filosofía política, teoría de la acción y metodología. En otras palabras, estas disciplinas serían los terrenos técnicos de la filosofía. Los demás terrenos filosóficos serían cultivados solamente por amor al arte. Veamos si logro persuadir a quien me está leyendo.

La técnica (tecnología en "espanglés") es la rama del conocimiento que se ocupa, en última instancia, de cambiar el mundo. Para esto diseña artefactos, así como procedimientos que alteran la naturaleza, la sociedad o ambas a la vez. Los artefactos pueden ser físicos, químicos, biológicos o sociales.

Las ingenierías tradicionales proyectan maneras de transformar cosas naturales,

tales como ríos, minerales, animales y plantas domésticos. Las sociotécnicas, tales como la pedagogía, el Derecho y la ciencia de la administración, tienen una misión diferente. Estas técnicas (mejor dicho, sus cultores), diseñan métodos para modificar la conducta humana y, en particular, para hacerla más eficaz, así como para resolver conflictos. Estas disciplinas se ocupan, pues, de diseñar reglas para la acción racional y la convivencia pacífica.

Ahora bien, ¿de qué, si no de diseñar reglas para la acción racional o la convivencia, se ocupan las disciplinas filosóficas que componen la filosofía práctica? Si se acepta la definición anterior del concepto de técnica, hay que admitir que la filosofía práctica es la técnica filosófica. También hay que admitir que, como toda técnica, la filosofía práctica debe someterse a la prueba de la práctica: es adecuada si y solamente si funciona en la vida real.

Esta concepción no es novedosa. Ya la enunciaron, entre otros, el moralista francés decimonónico Jean-Marie Guyau, el polígrafo argentino del siglo pasado José Ingenieros y el físico Albert Einstein. Los tres sostuvieron que las normas morales no son *a priori*, puesto que se refieren a la vida real, y por lo tanto debieran de ser puestas a prueba del mismo modo que las hipótesis científicas. Como diría el evangelista, por sus frutos las conoceréis.

Este precepto metodológico debiera valer no sólo para la filosofía moral, sino también para las demás ramas de la filosofía práctica: la teoría de los valores, la teoría de la acción y sobre todo la filosofía política. Por ejemplo, no basta lamentar el mal estado en que están las relaciones internacionales, ni proponer utopías para repararlas. En particular, de poco servirán las lúcidas reflexiones del famoso filósofo norteamericano John Rawls sobre la posibilidad de asegurar la justicia y la paz internacionales con sólo adoptar ciertos principios liberales, y haciendo caso omiso de los fuertes intereses económicos (en especial petroleros) y geopolíticos que guían a las grandes potencias. La filosofía política no tiene poder descriptivo ni prescriptivo si desatiende la realidad política.

Me imagino cómo habré escandalizado a los colegas que hacen filosofía práctica sin fijarse en las consecuencias prácticas de sus principios. (Ejemplo: el amorismo de Nietzsche sirvió para justificar el fascismo y el de Lenin, para justificar el estalinismo.) No importa, yo me emperro y sostengo que hacer filosofía práctica sin fijarse en sus consecuencias prácticas es como escribir recetarios de cocina sin ensayarlos en la cocina. En el mejor de los casos, el resultado es insípido, y en el peor, es tóxico. Una filosofía práctica será práctica solamente si es realista. En conclusión, una filosofía práctica es una técnica social útil a condición de que trabaje problemas prácticos y ponga a prueba sus hipótesis. Igual que la ingeniería.

FRAGMENTACIÓN DE LAS CIENCIAS SOCIALES

La fragmentación de las ciencias sociales es notoria. Cada una de ellas tiene sus propias asociaciones, revistas y departamentos universitarios. Estos últimos están a veces alojados en facultades diferentes para evitar la contaminación por otras disciplinas. Por ejemplo, más de una universidad tiene su propia facultad de economía, pero agrupa a las demás ciencias sociales junto con las humanidades. Otro ejemplo: los mismos economistas que predicán el librecambio de mercancías suelen rechazar el librecambio de ideas entre la llamada ciencia económica y los demás estudios sociales, tales como los sociológicos y los politológicos. ¿Es razonable y deseable esta fragmentación conceptual e institucional? Sugiero que no lo es, porque todas las ciencias sociales estudian lo mismo, a saber, la sociedad, aun cuando cada una de ellas enfoca algún sistema o aspecto particular de esa totalidad. Pero ¿quién se ocupa de los lazos entre sistemas y propiedades de distintos tipos? Por ejemplo, ¿qué especialidad estudia la distribución del ingreso, la relación entre ingreso y longevidad, o entre salud y productividad, entre religión y política, entre ciencia y desarrollo económico, o entre técnica y Estado? Puesto que hay problemas interdisciplinarios, como éstos y muchos otros, debiera de haber interdisciplinas, o sea, campos de investigación híbridos. De hecho, algunas de estas interdisciplinas ya existen, aunque casi todas ellas están subdesarrolladas. Por ejemplo, existe la sociología económica e incluso una simbiosis aun más íntima, la socioeconomía. En cambio, la biosociología casi no existe como disciplina. Sólo hay algunos estudios sobre problemas biosociales, como los que versan sobre la correlación positiva entre ingreso y longevidad, y la correlación negativa entre las políticas económicas neoliberales y la salud. Pero estos estudios interdisciplinarios son poco numerosos y están dispersos.

En cambio, abundan las fantasías sociobiológicas improbables, que pretenden que todas las características mentales y sociales del hombre moderno se fijaron en el genoma humano hace unos 50.000 años, cuando los primeros especímenes de *Homo sapiens sapiens* recorrían las sabanas de África Oriental.

Esta tentativa de reducir las ciencias sociales a la biología y, en particular, a la genética es divertida pero inverosímil. No explica las invenciones sociales (como la empresa, la seguridad social e Internet) ni la enorme diversidad y mutabilidad de organizaciones sociales pese a la uniformidad genética básica de todos los humanos.

Es verdad que ha habido otros intentos de unificar los estudios sociales por vía reductiva, por ejemplo, tratando todo lo social como caso particular de lo económico. La primera tentativa de este tipo fue la de Marx, para quien la cultura y la política reflejan las relaciones de producción. Pero de hecho la cultura no es pasiva, sino que a menudo inicia cambios económicos y políticos, como ocurrió con el invento de la escritura, la alfabetización masiva, la difusión de prácticas higiénicas y la revolución informática. Tampoco la política es un reflejo pasivo de las relaciones económicas. Si lo fuera, los conservadores ganarían todas las elecciones, y acaso terminarían por eliminar las elecciones por considerarlas gastos innecesarios.

En la actualidad están de moda los modelos de acción racional, que pretenden que todo lo social, sin excluir el matrimonio ni el culto religioso, se propone maximizar las utilidades esperadas. Pero el interés, que sin duda obra, no explica los actos desinteresados, tales como los motivados por la solidaridad, el amor, la curiosidad, la costumbre, la fe o la compulsión.

Quien no crea en esos reduccionismos ingenuos debe preguntarse cómo unificar los estudios sociales sin sacrificar la diversidad de la vida social ni recurrir a hipótesis improbables. Creo que un enfoque filosófico de dichos estudios puede ayudar a unificarlos, ya que el filósofo es un generalista que intenta descubrir lo que es común a cosas, procesos o ideas a primera vista diferentes. Veamos.

Consideremos un hecho social común, tal como un llamado a huelga en una empresa o la gestión de una sociedad vecinal de fomento para lograr la intervención del gobierno municipal para eliminar un foco de contaminación ambiental. Ambos casos son ejemplos de conflictos que se pretende resolver mediante acciones cooperativas.

O sea, en ambos casos se enfrentan sistemas sociales que hasta cierto punto son internamente cohesivos: empresa y sindicato, sociedad de fomento y contaminador, ciudadanía y municipio. Los intereses en juego son en parte económicos, los mecanismos sociales son en parte políticos, y la movilización y la eficacia de los actores dependen en parte de su nivel de educación y de su orientación ideológica. Además, los actores se mueven dentro de un marco institucional, a tal punto que acaso consulten a abogados especializados en legislación obrera o en derecho ambiental.

¿A quiénes corresponde estudiar estos casos? A psicólogos sociales, antropólogos urbanos, sociólogos, politólogos, economistas y juristas. Cada uno de estos expertos captará un lado del poliedro. Pero solamente quien abarque todos sus lados lo comprenderá cabalmente y podrá controlarlo con alguna eficacia.

Lo dicho sobre las ciencias sociales también vale para las técnicas o ingenierías sociales, o sea, las disciplinas que se proponen controlar el comportamiento social. Por ejemplo, la buena gestión empresarial involucra conocimientos de economía, sociología industrial y psicología social. En algunos casos también se necesitará averiguar las tendencias demográficas. Por ejemplo, la disminución de la fertilidad y la extensión de la longevidad que ocurren en los países desarrollados y en desarrollo aconsejan apuntar al mercado geriátrico más que a pañales y sonajeros.

En definitiva, tanto para entender los hechos sociales como para controlarlos se hace cada vez más necesario unificar las ciencias y técnicas sociales. Y para lograr esta finalidad conviene que los estudios sociales tengan un núcleo común, que se construyan más puentes entre las distintas especialidades y que se adopte un enfoque filosófico explícitamente racionalista, realista y sistémico.

Hay fraudes científicos de dos tipos: plagio y falsificación de datos. Un fraude científico no es un delito que pueda cometer cualquiera. Es una estafa perpetrada con pericia científica, a la vista de una comunidad científica y en perjuicio de toda ella. Para cometerla es necesario saber bastante, lo suficiente para engañar a los evaluadores del trabajo en cuestión. En todo esto, el fraude científico es similar a la falsificación de moneda.

Los fraudes científicos no son frecuentes y ocurren casi exclusivamente en la investigación biomédica. Quizás esto se deba a dos motivos. Uno es que los médicos no son entrenados como científicos sino como artesanos, de modo que se autoengañan más fácilmente que los investigadores básicos. El otro motivo es que los investigadores en esa área están sometidos a una mayor presión para publicar que en cualquier otra.

El problema del fraude biomédico se ha vuelto tan agudo, que la prestigiosa revista *Science* le dedicó el editorial de su edición del 18 de agosto de 2000. La ocasión fue la difusión de una retractación, en el mismo número, de una nota firmada por tres investigadores de la universidad angelina de Southern California, que habían publicado un artículo en un número anterior de la misma revista.

El primer autor de esa retractación "ha reconocido una alteración de los datos que pone en cuestión las principales conclusiones del artículo". No se sabe qué sanción le aplicó su universidad. Lo que es seguro es que será exiliado de la comunidad científica.

El editorial de marras enumera los perjuicios colaterales causados por el fraude en cuestión. Por ejemplo, algunos investigadores se fundaron sobre los presuntos hallazgos y ahora tienen que rehacer sus trabajos da capo. Los jurados del artículo perdieron su tiempo. El distinguido investigador que de buena fe escribió un comentario encomioso sobre un experimento que nunca se hizo perdió aun más tiempo y arriesgó su prestigio.

Pero el daño mayor es social: consiste en la depreciación de la confianza, no sólo dentro de la comunidad científica, sino también en el seno del público que contribuye a pagar las cuentas de la investigación.

¿De qué confianza se trata? De la confianza en que los investigadores van a buscar la verdad y van a decirla si tienen la suerte de encontrarla. Porque la verdad es la moneda del reino de la ciencia. (En el reino de la técnica circulan dos monedas: la verdad y la eficiencia.)

De modo que quien falsifica verdades equivale al falsificador de moneda; al fabricante de autos con graves defectos que conoce pero oculta; al que vende yerbitas para tratar tumores; y al político que adultera los resultados de un sufragio. Los cuatro nos perjudican a todos. Son fraudes sociales, no meramente familiares o empresariales.

Por este motivo los que fraguan datos merecen sanciones mucho más severas que los plagiarios. Éstos son meros rateros que difunden artículos casi tan buenos como los originales. Los plagiarios roban, pero apenas adulteran, de modo que su delito no se propaga ni perjudica más que a los autores originales. Si los expertos

no logran diferenciar un Van Gogh falsificado de uno legítimo, será porque la diferencia entre ambos es tan diminuta que no afecta al placer que proporciona la contemplación de uno u otro.

Estas reflexiones obvias no cuadran con el credo posmoderno, según el cual no existe la verdad objetiva. Por ejemplo, Michel Foucault, Bruno Latour, Steve Woolgar y otros han afirmado que los científicos no buscan la verdad sino el poder. Pero si así fuera no se entiende por qué los investigadores aprecian tanto la comprobación, ni por qué condenan la falsificación. Pero volvamos al fraude.

El editorial citado recuerda que la mayoría de los fraudes científicos no se cometen en sótanos anónimos sino en laboratorios activos y prestigiosos. Ni son motivados por intereses económicos, sino por el ansia de prestigio instantáneo.

En esos laboratorios los investigadores principales no suelen tener tiempo para participar personalmente en los experimentos, ni siquiera para vigilarlos de cerca. El maestro se ha convertido en administrador a cargo de un microimperio excesivamente poblado y con un presupuesto millonario. Invierte demasiado tiempo en buscar fondos, colocar a ex alumnos y corregir el estilo de las memorias que se van a someter a publicación.

Este líder científico ya no investiga sino por delegación. No le queda tiempo para aprender a dominar las nuevas técnicas, las que deja a cargo de estudiantes graduados y posdoctorales. Pero, puesto que suele sugerir el problema de investigación y participar en la redacción del informe final, su nombre figura como coautor del trabajo. A veces por mera cortesía. O porque consiguió el subsidio. Es más jefe honorario que comandante de tropa.

El problema de la investigación delegada es tan grave, que ha sido objeto de novelas del famoso bioquímico Carl Djerassi, el inventor de la píldora anticonceptiva. Una de ellas, *El gambito Bourbaki*, trata de un grupo de investigadores de primera línea obligados a jubilarse pese a que continúan activos. Inicialmente, la única finalidad del grupo es mantenerse activo y vengarse del "establecimiento". Pero sus miembros investigan con tanto ingenio y tanta suerte, que obtienen un resultado sensacional, que da lugar a que se reproduzcan todos los problemas de los que creían haberse librado. Por ejemplo... No, no sigo; mejor será que lea usted la novela.

¿Qué puede hacerse para evitar el fraude? Las comunidades científicas ya disponen del mecanismo necesario para detectar fraudes y, en general, evaluar la calidad del trabajo científico: éste es la revisión de proyectos y productos por parte de pares. No es un mecanismo infalible y a veces comete injusticias, pero es el único conocido.

Por favor, no se le ocurra a usted mejorar este procedimiento, proponiendo que detrás de cada investigador se instale a un detective, censor o sacerdote encargado de mantener la pureza del ethos científico. Eso sí que daría lugar a fraudes en gran escala, como los que ocurrieron en la Alemania nazi y en la Unión Soviética. Si ha de haber fraude, más vale que sea al por menor y no al por mayor, privado y no institucionalizado.

El título de esta nota parecerá absurdo a quienes crean saber en qué se diferencian los futbolistas de los intelectuales. Dirán que es sabido que mientras los primeros patean, los segundos piensan. Pero quien haya jugado alguna vez al fútbol sabe que, para patear bien y para meter o atajar goles de cabeza, se necesita una buena cabeza. Y quienes se hayan topado con autores posmodernos saben que hay quienes fingen pensar, cuando de hecho no hacen sino patear palabras, formando oraciones que carecen de sentido, así como hay compositores que simulan hacer música enhebrando notas al azar o repitiendo hasta el hartazgo estrofas primitivas.

Ésta sí que es una diferencia importante entre las dos clases de personas: hay pseudointelectuales, pero no hay pseudofutbolistas. Se puede fingir pensar, pero no se puede fingir pasar la pelota, defender el arco ni meter goles. Se puede pertenecer al comité olímpico sin practicar deportes, pero no se puede participar en una olimpiada sin ser un deportista excelso.

La mayor estafa que se puede hacer en la cancha es meter un gol con la mano. Pero para salir ileso de semejante hazaña hace falta ser un Maradona. Y no cualquiera es un Maradona. (Me dicen que lo mismo se aplica a los demás deportes. Puede ser.)

El motivo de que la farsa es muchísimo menos frecuente en el fútbol que en el quehacer intelectual es que los aficionados al fútbol constituyen un jurado multitudinario, que se reúne semanalmente en público y selecciona sin piedad. Aquí no hay tu tía: en la cancha no valen parentelas, amistades, influencias, coimas ni ideologías. No hay valedores, sino que cada cual tiene que valerse por sí mismo. Todo futbolista y todo aficionado al fútbol sabe que hay jugadores de todas las categorías, y nadie intenta hacerse pasar por miembro de una categoría superior a la que le corresponde. Hay jugadores de cuarta división y jugadores de primera. Hay campeones de vecindario, de ciudad, de región, de país o del mundo. Y en casi todos los casos la clasificación es justa y aceptada como tal.

La comunidad futbolista es estrictamente meritocrática: en ella se asciende de categoría exclusivamente por mérito propio. El descenso de categoría es paralelo: no ocurre por maldad ni por intriga, sino por deficiencia frente a un rival más competente. En otras palabras, hay estándares objetivos e internacionales.

El contraste con la comunidad intelectual es patente: hay intelectuales que son promovidos por un partido, una escuela o una *clique*. Hay quienes, como Hegel, Husserl, Heidegger y Derrida, han alcanzado fama por ser incomprensibles. Otros la han cobrado por ser buenos expositores de ideas ajenas. Y los hay quienes, aunque no merecen descollar sino en su vecindario, se las arreglan para figurar a nivel nacional o incluso internacional. Y ninguna gloria provincial tiene la humildad de reconocer que hay intelectos superiores al suyo. Con lo que se perjudica ella misma, ya que pierde la oportunidad de aprender.

Hay, sin embargo, una comunidad intelectual en la que rigen normas de selección tan rigurosas como las que valen en el fútbol: ésa es la comunidad científica. En ésta se suele distinguir al investigador original del expositor, al profundo del su-

perfidia, al riguroso del desaliñado, y al científico de nivel nacional del investigador de nivel internacional. Y casi todos los científicos saben colocarse en el nivel que les corresponde. En resumen, al menos en lo que respecta a calidad, lo más parecido al futbolista es el científico.

Con todo, hay muchos más farsantes en ciencia que en fútbol. En efecto, en toda disciplina hay algún rincón oscuro en el que se simula hacer ciencia cuando de hecho se hace sebo, se fantasea, plagia o fragua. O sea, hay pseudocientíficos, en tanto que no hay pseudofutbolistas. Pero a la larga los pseudocientíficos son desenmascarados o meramente olvidados.

Hay más: tanto el fútbol como la ciencia son cooperativos. No se tolera al jugador que "se corta solo", pues si lo hace puede malograr el gol y frustrar oportunidades de sus compañeros. Tampoco existe el científico solitario, que pretende investigar sin recibir ni dar ayuda. Más aún, los científicos, a diferencia de los futbolistas, cooperan a través del espacio y del tiempo. Por ejemplo, los físicos siguen siendo aprendices de Newton, Maxwell y Einstein.

Es claro que hay competencia tanto en ciencia como en deporte: hay rivalidades entre equipos y dentro de éstos. Pero estos conflictos son moderados por la exigencia de rigor: en definitiva, gana quien descubre o inventa más o mejor y en buena ley. Quien intenta ganar por la fuerza o el engaño es descalificado. Un penal en el laboratorio es mucho más severo que en la cancha.

Otro parecido entre el fútbol y la ciencia es que, en la enorme mayoría de los casos, ambos se practican por el amor al arte. Es verdad que hay futbolistas que se compran y venden por millones de euros. Pero éstos son poquísimos y, en todo caso, no se iniciaron en el arte por ambición crematística, sino porque les gustaba jugar a la pelota.

En el mundo de los negocios, y sobre todo en el de las estafas, el dinero cría fama, mientras que en el fútbol (aunque no en la ciencia ni en el arte ni en las humanidades) es al revés: allí, la fama puede traer dinero, aunque nunca mucho. Lo que motiva a los futbolistas, al igual que a los científicos (y a los artistas y filósofos), es el juego mismo y el deseo de ser apreciado, y acaso admirado, por los conocedores. La diferencia reside en que el público del científico, artista o filósofo es minoritario, en tanto que el juego del futbolista de un equipo mundialmente famoso puede llegar a ser admirado por cien millones de personas.

Pero la fama del deportista suele ser efímera, en tanto que la del científico puede ser duradera, sobre todo cuando lo que ha descubierto o inventado lleva su nombre. Ejemplos: el principio de Arquímedes, las leyes de Newton, las ecuaciones de Maxwell, el pascal, el watt, el voltio, el faraday, el amperio, el curie, el bacilo de Koch, la pasteurización. En cambio, no hay tal cosa con la corrida de Joe di Maggio, el raquetazo de André Agassi, el taquito de Pelé o el cabezazo de Maradona. Estas acciones fueron vistas y son recordadas por muchos, pero eso es todo.

¿A qué se debe esta diferencia? A que la jugada brillante provoca admiración, pero no entra en nuestras vidas como entran las ideas profundas que ayudan a comprender el mundo y a cambiarlo, ni la novela, sonata o pintura que sigue conmoviendo a través de los siglos.

¿Quién se acuerda de los atletas que participaron en las olimpiadas griegas? ¿Y qué recordamos de los Juegos Olímpicos de Munich, aparte del sangriento atenta-

do terrorista? En cambio, seguimos estudiando mecánica cuántica, leyendo a Cervantes, escuchando a Beethoven y admirando a Van Gogh. Estos grandes triunfos de la actividad desinteresada han hecho mucho más que entretenernos un rato: han enriquecido nuestras vidas, y con ello nos han mejorado.

Ésta es, pues, la principal diferencia entre el fútbol por una parte, y la ciencia (y el arte y los estudios humanísticos) por la otra. El primero existe para quien lo practica y mientras lo practica: no es comunicable ni transferible, mientras que la obra científica, humanística o artística es comunicable a millones a través del espacio y del tiempo.

El aficionado al fútbol lo goza o sufre vicariamente durante un rato, mientras contempla un partido, pero en el mejor de los casos no le queda más que un recuerdo. En cambio, el aficionado a la ciencia, las humanidades o el arte piensa y repensa lo que le interesa cuantas veces quiera o pueda. Y esta actividad no sólo le produce placer, sino que también va remodelando su cerebro, y por consiguiente va enriqueciendo su vida y, con ella, las vidas de las personas con quienes interactúa.

¡Pasá la pelota!

47

GOBERNAR SIN CONOCER

¿Se puede gobernar bien un país sin conocerlo? ¡Qué pregunta ociosa (o académica, o retórica, como solemos decir los pedantes)! Es claro que se puede gobernar un país sin conocerlo. ¿Acaso no lo hacen casi todos los estadistas?

En efecto, ¿qué suelen saber sobre sus propios países los gobernantes más sagaces y exitosos? Sin duda, saben cómo manipular la opinión pública y cómo montar o administrar una máquina electoral. Pero esto no es lo mismo que estar bien informado sobre los picos y valles de la economía, la cultura o la salud de un pueblo. Tampoco es lo mismo que tener alguna idea sobre lo que puede y debe hacerse para reparar averías sociales. Para averiguar todo esto hay que hacer estudios sociales múltiples y profundos.

Las preguntas adecuadas son otras.

Primera: ¿se puede gobernar *bien* un país sin conocerlo a fondo?

Segunda: ¿hay *derecho* a gobernar un país sin conocerlo a fondo?

Pero incluso estas preguntas tienen respuestas obvias. Es como preguntar si un ciego puede conducir bien un auto o si un analfabeto tiene derecho a enmendarle la plana a Borges.

Paro aquí, porque para hablar con autoridad sobre gobierno hace falta tener experiencia de gobierno, y yo no la tengo.

Samuel Huntington, el famoso politólogo norteamericano, se atrevió a profetizar cuál será la causa de los próximos grandes conflictos internacionales. Sostuvo que serán choques entre civilizaciones. Esta idea sería digna de ser explorada si Huntington hubiera propuesto una caracterización clara y adecuada de "civilización". Pero no lo ha hecho. Ni siquiera ha dado ejemplos razonables. (Por ejemplo, habla sobre la "civilización africana", como si África fuese homogénea.) De modo que podemos olvidar al profesor Huntington, al menos hasta la próxima guerra mundial.

Sin embargo, la pregunta sigue en pie: ¿cuál será la causa más factible de los próximos conflictos mundiales? ¿Territorial? ¿Económica? ¿Política? ¿Cultural? Se especula poco sobre este problema, porque se ha generalizado la creencia de que, acabado el llamado comunismo, no queda lugar sino para conflictos circunscritos. Pero se olvida una fuente comparativamente nueva: la escasez creciente de recursos naturales no renovables, que se están agotando rápidamente y que se hallan actualmente en pocos países. Por ejemplo, la mayoría de los grandes depósitos petrolíferos están en países islámicos. Y la mitad del agua dulce está en regiones remotas y gélidas, principalmente Canadá, Groenlandia y la Antártida. Para peor, estos depósitos se están evaporando más rápidamente que antes debido al calentamiento de la atmósfera.

Tanto el petróleo como el agua dulce se están agotando. Dentro de unos años el petróleo crudo tendrá que venderse de a litro y no de a barril. También el agua potable, que en botella ya cuesta más que la gasolina, podrá alcanzar precios inaccesibles para los pobres.

¿A qué se debe la escasez creciente del petróleo? Cualquiera lo sabe: a su consumo desmedido. Baste recordar que las maniobras de la fuerza aérea norteamericana consumen por año tanto combustible como el que usan los transportes públicos del país en el curso de más de una década.

Baste ver el número creciente de jeeps y otros monstruos, llamados SUVs, que el norteamericano de clase media usa para movilizarse. En cuanto al agua, baste saber que, en promedio, el hogar norteamericano gasta medio millón de litros de agua por año, o sea, diez veces más que en Francia, y cien o mil más que en Asia o África. Y que, para regar las enormes huertas y canchas de golf californianas, se está usando agua fósil, que se bombea a más de un kilómetro de profundidad. ¿Qué pasará cuando se perfore a mayor profundidad aún y se toque roca? La desecación de otras regiones del mundo es muchísimo peor. Por ejemplo, el desierto mongólico de Gobi ya está llegando a Beijing, la capital china, que está siendo azotada por tormentas de arena. El norte de la India se está vaciando desde hace un siglo. Irán e Irak se secaron hace tiempo. España y Grecia se están quedando secas. Lo mismo ocurre en México y el noroeste del Brasil y de la Argentina.

Mientras tanto, la población mundial sigue creciendo por falta de una política demográfica racional y global. O sea, hay cada vez más consumidores de agua y de petróleo, y se producen alimentos en cantidades crecientes para alimentar esas bocas nuevas, pero al mismo tiempo el riego y los hogares consumen cantidades

crecientes de agua.

Las proyecciones del consumo de agua y petróleo están a cargo de unos pocos institutos universitarios y privados. Los economistas siguen creyendo, o al menos haciendo creer, que los recursos naturales son infinitos; o que, si no lo son, alguien inventará sustitutos (como si el agua tuviera sustitutos). Ningún gobierno, ni siquiera las Naciones Unidas, está estudiando seriamente el problema ni, por lo tanto, haciendo planes para enfrentarlo.

Unos hablan de construir acueductos de miles de kilómetros de largo y otros, de remolcar icebergs. También hay quienes proponen embotellar agua traída de las cumbres nevadas y otros más, multiplicar las plantas de desalinización. Todas éstas son fantasías. Es verdad que en algunos países se desaliniza agua de mar, pero el procedimiento es todavía muy costoso y sólo puede hacerse a orillas del mar.

Pat Buchanan, el político norteamericano de extrema derecha que encabeza el Partido de la Reforma, es más realista y al mismo tiempo más siniestro. Ha hablado de anexar el Canadá a los EE.UU., para poder usar las aguas canadienses. Sin quererlo, ha puesto el dedo en la llaga. Temo que, finalmente, algunos países invadan a otros en busca del elixir de la vida.

Esto ocurrirá cuando incluso los ricos sientan sed: cuando la diferencia entre ricos y pobres sea reemplazada por la diferencia entre "aguatenientes" y sedientos. Cuando el Jockey Club se convierta en coto de aguateros, piratas de acequias e ingenieros hidráulicos.

49

HEIDEGGER Y LA POLÍTICA

Martin Heidegger (1889-1976) y Ludwig Wittgenstein (1889-1951) fueron los filósofos más famosos del siglo pasado. Pero, aunque ambos estaban fascinados por las palabras, y aunque ninguno de ellos se interesó seriamente por el conocimiento ni por la moral, tuvieron poco en común. En particular, Wittgenstein amaba la claridad al punto de no ocuparse sino de asuntos triviales. En cambio, Heidegger se expresaba en la forma más hermética posible y se empeñaba en tratar problemas complejos, tales como los del ser, la existencia humana, la muerte, el tiempo y la historia, sin perder el tiempo en aprender lo necesario para tratarlos correctamente.

Además, mientras Wittgenstein no se interesó por la política y desdeñó el poder y la figuración, Heidegger se lanzó a la política y se sirvió de ella para alcanzar el rectorado de su universidad, y purgarla de antinazis y judíos. Incluso presidió un famoso auto de fe en el que sus camaradas de partido quemaron miles de libros tachados de sediciosos por uno de los gobiernos más criminales de la historia. Todo eso es resabido. Lo que no es bien sabido es que el desinterés de Wittgenstein por problemas profundos es consecuencia de su filosofía glosocéntrica, o sea, centrada en la palabra. Ésta se desentiende de la problemática tradicional de la

filosofía: metafísica, gnoseología y ética. Lo que aún se discute es si la política de Heidegger, en particular su abyecta apología del nazismo durante dos décadas, está o no relacionada con su filosofía.

Este tema ha sido motivo de encendidas polémicas en el curso de las dos últimas décadas. Algunos admiradores de Heidegger, en particular Hans Gadamer, Hannah Arendt y Jacques Derrida, han negado la existencia de tal vínculo. Otros filósofos, tales como Karl Löwith, Otto Pöggeler, Ernst Tugendhat, Richard Wolin y Paul Edwards, lo han puesto en evidencia.

El problema no es fácil, porque la prosa de Heidegger es tan hermética, que rara vez se entiende lo que escribe, a menos que sea trivial. Tan es así, que se puede afirmar que "eso" no es filosofía sino palabrería y, por lo tanto, pseudofilosofía. Baste recordar su "definición" del tiempo como "maduración de la temporalidad"; de la verdad como "la esencia de la libertad"; y de la nada como aquello que anonada (o nadifica).

Con todo, Heidegger se ha expresado con suficiente claridad en algunos aspectos. Examinemos brevemente algunos de ellos, y no los secundarios sino los principales.

1. Irracionalismo: rechazo de la razón a favor de la intuición.
2. Dogmatismo: hacer afirmaciones y negaciones sin jamás fundamentarlas.
3. Culto de la sangre (raza) y del suelo (patria), la principal consigna del partido nazi.
4. Antimodernismo (o posmodernismo, como suele decirse hoy día).
5. Desdén por la ciencia.
6. Tecnofobia.
7. Rechazo de la democracia.
8. Nacionalismo agresivo.

Examinemos brevemente estos puntos.

El irracionalismo conlleva el rechazo del debate racional, en particular el debate de asuntos de interés público. El irracionalista pretende que se le crea y obedezca sin discusión. En el terreno político, el irracionalista adoptará lo que los nazis llamaban "el principio del Führer", o sea, el dogma de que el líder siempre tiene razón. Una de las consignas de Mussolini era "creer, obedecer, combatir".

El dogmatismo es inherente al intuicionismo. El intuicionista cree poder conocerlo todo de inmediato y sin trabajo. Por ejemplo, Edmund Husserl, el creador de la fenomenología y maestro de Heidegger, afirmaba poseer la "visión de las esencias".

El mito de la sangre y del suelo fue el núcleo del nacionalismo racista alemán, nacido a principios del siglo XIX y que culminó con Hitler. Este mito es coherente con el irracionalismo. En cambio, es incompatible con el universalismo proclamado por la Ilustración, la Revolución Francesa de 1789, el liberalismo clásico y el socialismo.

El antimodernismo involucra el rechazo del progreso y la nostalgia por un pasado romantizado, tal como el de los antiguos germanos o los celtas inventados por algunos poetas románticos de principios del siglo XIX. En particular, el antimodernismo rechaza la racionalidad y la democracia.

Los antimodernistas desprecian, temen u odian la ciencia. Husserl y Heidegger no

desperdiciaron ocasión de oponerse a la ciencia y de proclamar la inferioridad de la ciencia con respecto a sus propias doctrinas. Pero, desde luego, una cosa es proclamar y otra probar. Solamente gente muy ingenua e ignorante puede creer tales proclamas carentes de fundamento.

La tecnofobia, o sea, el odio a la técnica, es otra característica del antimodernismo. Pero, paradójicamente, los nazis y sus intelectuales, en particular Heidegger, admiraron y promovieron la tanatología, o sea, la técnica de matar en gran escala, tanto en el campo de batalla como en el campo de concentración. Los fascistas italianos y sus intelectuales y artistas fueron más consecuentes: admiraron la técnica moderna al mismo tiempo que rechazaron la racionalidad y la democracia. Heidegger, al igual que la mayoría de los profesores alemanes de humanidades de su tiempo, fue enemigo jurado de la democracia en todas sus versiones. Esta postura reaccionaria de gran parte de la intelectualidad alemana entre ambas guerras mundiales ha sido abundantemente documentada. Unos por convicción, y otros por miedo, casi todos hicieron pública su adhesión al régimen nazi, contribuyendo así a legitimarlo.

Finalmente, esos mismos intelectuales adoptaron el nacionalismo agresivo, que azuzaba la guerra y la represión del "enemigo" interior. Los historiadores explican el nacionalismo alemán de entreguerras como parte de la reacción al infame tratado de Versalles, que impusieron Francia, Gran Bretaña y los EE.UU. a la Alemania derrotada y en ruinas. Esto es cierto, pero la venganza es propia de gentes primitivas, irracionales y violentas. Los seres racionales trabajan, piensan y discuten en lugar de agredir.

La prédica de Heidegger llegó al Río de la Plata, donde sus seguidores fueron admiradores del nazismo y lacayos de las dictaduras locales de la época. Yo estoy enterado de este episodio porque fundé y dirigí la revista *Minerva* (1944-1945), cuya misión central fue, precisamente, defender la razón de los ataques del irracionalismo, entonces recientemente importado de Alemania.

Heidegger aún goza de predicamento en su patria. Hace poco, la Universidad de Freiburg publicó un anuncio en el que se vanagloriaba de haberlo contado a Heidegger como profesor. Pero al menos no recordó que, en 1933, Hitler nombró personalmente a Heidegger rector de esa gran universidad, en la que hace cuatro décadas pasé un año inolvidable haciendo fundamentos de la física.

En resolución, la actuación política de Heidegger cuadra con su filosofía (o pseudofilosofía). Sus ideas confusas y retrógradas ayudaron a confundir y a obrar mal a muchas personas en muchos países. Por este motivo, yo lo taché de *Kulturverbrecher* (delincuente cultural) en una conferencia que pronuncié en Bonn en 1969. Pero ni en esto fue original Heidegger: fue discípulo de Friedrich Nietzsche, el máximo nihilista y gran adalid de la guerra, de la tiranía y del mito.

50 HEROÍSMO

Héroe o heroína es, por definición, quien arriesga desinteresadamente su vida por otros. Ejemplos: los soldados reclutados para repeler una agresión militar, los médicos y enfermeras en la primera línea de fuego o en medio de una plaga, los bomberos voluntarios y todos quienes arriesgan su vida por otros sin esperar recompensa.

El heroísmo no se limita a quienes se hacen acreedores a medallas, placas o ceremonias oficiales. También se comportan heroicamente las madres que pasan hambre para criar a sus hijos; los opositores a regímenes dictatoriales; los periodistas que investigan corrupciones o violencias; los luchadores por los derechos humanos; los humanistas que critican el fanatismo y enseñan a pensar críticamente pese a las amenazas y presiones de autoridades o de grupos oscurantistas; y los científicos que trabajan en un medio indiferente u hostil a la ciencia. No hay héroes profesionales, como tampoco hay santos profesionales. El héroe es, por definición, un mero aficionado. Por esto es que nadie estudia para héroe y, por lo tanto, nadie se gradúa de héroe. Por el mismo motivo no se expiden doctorados en heroísmo ni se venden uniformes de héroe.

Quienes realizan actos arriesgados en el ejercicio de su profesión, como es el caso de los militares, marinos, aviadores, bomberos y toreros profesionales, así como los mineros, buzos y techistas, no hacen sino cumplir su deber. Han elegido su profesión sabiendo los riesgos que correrían, o esperando gozar de ciertos privilegios.

Por ejemplo, en mi patria, Argentina, durante casi todo el siglo pasado hubo una sola manera segura de trepar varios escalones en la escala socioeconómica sin tener fortuna, importantes conexiones, grandes luces ni nobles convicciones cívicas: seguir la carrera de oficial en una de las fuerzas armadas. Tal era el prestigio del uniforme, derivado a su vez del poder político que confieren en el Tercer Mundo tanto el acceso a la violencia más o menos legal como la escuela patrioter que identifica el heroísmo con la hazaña bélica.

Yo me formé en esa escuela, donde casi todos los héroes eran argentinos y vestían uniforme. Donde todas las canciones que nos obligaban a cantar evocaban el estruendo de las armas, y nunca los estertores de los moribundos ni las súplicas de los vencidos. Ni siquiera nos decían la verdad acerca de estos últimos, a saber, que no eran feroces guerreros sino humildes campesinos arrancados a su terruño. Tampoco nos contaban que si esos "enemigos" eran tomados prisioneros, a menudo se los fusilaba o degollaba. Nos hablaban de victorias y derrotas, y del heroísmo y la honra de los nuestros, nunca de sangre, mugre, fiebre, hambre ni miedo. Todo era seco y aséptico como en el cine.

Esa confusión de heroísmo con arrojo militar viene de muy atrás, por lo menos del gran Aristóteles, a quien admiramos con razón como el máximo pensador de la Antigüedad. En efecto, Aristóteles enseñaba que el valor militar era una gran virtud cívica. Pero tuvo la suerte de no tener que dar muestra de poseer esta virtud, porque su patria, Macedonia, lejos de ser agredida en su tiempo, fue la gran agresora. Aristóteles no se incorporó al ejército macedonio que encabezaba su ex

alumno Alejandro Magno, pero no le reprochó sus crímenes. No lo hizo porque en su tiempo la agresión militar no era considerada un crimen. Ni siquiera la Biblia, que suele pasar por manual de moral, condenó la guerra ni su secuela inevitable en esos tiempos bárbaros: la esclavitud.

Las cosas empezaron a cambiar recién en el siglo XIX. Uno de los primeros en denunciar la guerra fue el político, diplomático y jurista argentino Juan Bautista Alberdi, autor del libro *El crimen de la guerra*, mucho más citado que leído. Pero incluso Alberdi aprobó el fusilamiento masivo de los comuneros de París, cuyo peor crimen fue apoderarse del gobierno municipal cuando el ejército francés huyó de las tropas alemanas.

Pero el cambio masivo de valoración de la guerra en la opinión pública ocurrió recién al terminar la Primera Guerra Mundial (1914-1918) y, sobre todo, al terminar la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y fundarse las Naciones Unidas.

Como es sabido, el estatuto de las Naciones Unidas condena toda agresión militar: sólo tolera la defensa armada contra un ataque no provocado. Esta condena se basa en la definición de agresión militar no provocada como asesinato en gran escala. Para dar fuerza a esa parte del estatuto de las Naciones Unidas, se ha constituido el Tribunal Internacional de Crímenes de Guerra, con sede en La Haya.

La función de este tribunal es enjuiciar a los agresores militares, para advertir a los aspirantes a conquistadores y genocidas que podrán ser juzgados como criminales de guerra. Aunque este tribunal aún no tiene garra, ya inspira algún temor a los asesinos en masa.

Ha habido, pues, progreso moral en lo que respecta a la guerra. Por ejemplo, ya hay quienes saben que Alejandro Magno, celebrado como héroe máximo durante dos milenios, en realidad fue asesino y ladrón en gran escala. (Habría que llamarlo Alejandro Parvo.) Nadie se atreve a hablar de Pizarro Magno, Adolf der Grosse, Benito Magno, Iossif Bolshoi, o Francisco Magno. Ni siquiera el poderosísimo presidente actual de los EE.UU., quien ya ha iniciado dos guerras y planea otras más, puede aspirar a que se lo recuerde como Dubya the Great. Las hazañas militares se han devaluado mucho desde que casi todos los soldados son mercenarios.

En resumen, quien se gana la vida matando no es héroe sino asesino. Y quien agrede a un pueblo para sojuzgarlo o saquearlo no es héroe sino criminal de guerra. Pensando quizás en tales personajes siniestros es que el comediógrafo Bertolt Brecht exclamó una vez: "¡Felices los pueblos sin héroes!".

El título de este libro promete 100 ideas. Estamos acostumbrados a decir que buscamos y encontramos ideas en libros. ¿Las encontramos realmente? Esto presupone que la idea ya estaba en el libro. Pero eso es imposible si las ideas son inmateriales. Y es igualmente imposible si las ideas son procesos cerebrales. En conclusión, los libros no contienen ideas.

Por consiguiente, si se extinguieran todos los seres humanos y demás vertebrados superiores, no quedarían ideas en el mundo. No quedaría ninguna ni aun cuando se salvaran todas las bibliotecas, ya que no quedaría nadie para descifrar los signos impresos.

¿Qué pasa entonces cuando decimos que encontramos una idea en un libro? Pasa que leemos un texto que simboliza la idea. A medida que leemos el texto lo vamos interpretando de acuerdo con las convenciones que relacionan símbolos con ideas. Estas convenciones, como todas las convenciones, se aprenden u olvidan. Más aún, algunas de esas convenciones cambian con el tiempo. De modo que un mismo texto puede ser objeto de interpretaciones diferentes en distintas épocas. Por ejemplo, hoy llamamos "objeto" de un discurso a lo que antes se llamaba "sujeto"; "música" a lo que denominábamos "ruido"; "liberalismo" a lo que considerábamos conservadurismo; "filosofía" a lo que solía desecharse como escolástica; etcétera.

Dicho de otro modo, los signos que vemos en un libro carecen de valor intrínseco y permanente: son meros representantes simbólicos, convencionales y transitorios de ideas. En esto se parecen a los billetes de banco, que representan bienes o servicios en potencia. También se parecen en que, al devaluarse o revaluarse, el billete de banco conserva su valor facial aun cuando cambie de valor real.

Por consiguiente, las bibliotecas se parecen a los tesoros de los bancos. Pero los bibliotecarios no son banqueros, ni los lectores, clientes de banco. (Hago esta aclaración para evitar que a alguien se le ocurra el disparate de afirmar que los semióticos, o especialistas en símbolos, tienen competencia para pronunciarse sobre finanzas.)

En resumen, los libros no contienen ideas. A lo sumo contienen información. Y para que un trozo de información se convierta en idea es necesario entenderla, lo que a su vez requiere un cerebro viviente y educado.

De modo que no nos hagamos ilusiones: cuando compramos un libro no adquirimos ideas, sino solamente la oportunidad de pensarlas. Usted me debe diez centavos por esta idea.

Elogio de la imperfección. Así se titula la autobiografía de Rita Levi Montalcini, la célebre neurobióloga italiana. La autora ganó el Premio Nobel por haber descubierto, entre otras cosas, el factor de crecimiento nervioso, o NGF. Y se ganó la admiración del mundo científico por haber continuado su trabajo científico en la clandestinidad, bajo el fascismo italiano.

La razón del título es que sólo la imperfección nos impele a seguir buscando. Lo perfecto invita a la contemplación, no a la acción. Lo acabado, sea paisaje, soneto, sonata o teorema, no requiere trabajo ulterior. Más aún, si lo trabajamos lo estropeamos.

La imperfección es la madre de la invención y del descubrimiento. La necesidad nos hace ver la imperfección, pero no nos dice cómo reparar lo imperfecto. Para perfeccionar algo se necesitan no sólo motivación y tiempo, sino también conocimiento e ingenio. Y la extrema necesidad embota el ingenio, no lo aguza. Moraleja: no hay que hambrear a los ingenieros.

Los artistas pueden producir obras perfectas. Hay poemas, cuadros y partituras perfectos y por tanto intocables. ¿Qué posibilidad hay de perfeccionar "Los girasoles" de Van Gogh, "La muerte de una doncella" de Schubert, *Alejandro Nevsky* de Eisenstein o "El Evangelio según San Marcos" de Borges?

También los matemáticos pueden producir obras perfectas. Por ejemplo, la lógica de predicados es una teoría completa. Si se le agregara algo se produciría una contradicción, la máxima imperfección conceptual. Igualmente, el teorema de Pitágoras es perfecto. Si se lo modifica adecuadamente se crea el germen de una geometría no euclídea. Ésta puede ser más general que la euclídea, pero no más perfecta.

En cambio, las teorías que describen cosas reales, tales como átomos, organismos y sociedades, son necesariamente imperfectas. Primero, porque son esquemáticas. Segundo, porque, para aplicarlas a la resolución de algún problema, hay que agregarles hipótesis que no forman parte de la teoría. (Por ejemplo, para predecir el tamaño de una población hay que dar su valor actual, así como las tasas de nacimiento, defunción y migración.) Tales agregados serían imposibles si las teorías fuesen perfectas y por ende completas. Las teorías, como la moza de la canción andaluza, podrían decir "yo no soy buena moza, ni lo quiero ser".

Curiosamente, hay imperfecciones bellas o que embellecen. El encanto de la Pampa deriva de la laguna, el ombú o la bandada de teros que rompe la monotonía. Muchas piedras preciosas son meros trozos de cuarzo con pequeñísimas impurezas. Los rostros más bellos son levemente asimétricos. Los niños nos enternecen por su inmadurez y vulnerabilidad.

La perfección no abunda en el mundo de la cultura. En particular, nuestro conocimiento de las cosas naturales y sociales es notoriamente imperfecto: es incompleto, impreciso y en parte falso.

Esto ya lo sabía Heródoto, el padre de la historia y de la etnografía. Por este motivo a menudo daba versiones distintas de un mismo acontecimiento, y a veces

aducía razones o datos para preferir su propia versión a las rivales. Pero, a diferencia de los posmodernos, Heródoto no era relativista. Simplemente, sabía que la verdad no se manifiesta de golpe, sino que se va encontrando de a poco. La idea de la revelación le era tan ajena como la oscura idea, emparentada, del "desocultamiento", de la que habla el existencialismo (sin destaparla, claro está). Si bien es cierto que nuestro conocimiento de los hechos es imperfecto, también es verdad que todos los científicos y técnicos abrigan la esperanza de mejorar algún trozo del conocimiento. Si así no fuera, no perderían su tiempo criticando ideas imperfectas ni intentando corregirlas o reemplazarlas por otras más ajustadas a los hechos.

Por ejemplo, hasta hace un par de décadas no se conocía el mecanismo del cáncer. Hoy se sabe que el cáncer, de cualquier tipo que sea, es causado por algún defecto genético. También se sabe cómo curar cánceres de varios tipos. Por ejemplo, es posible curar la leucemia infantil. Pero aún no se sabe cómo prevenir el cáncer. Para averiguarlo se siguen haciendo investigaciones en biología molecular y celular, así como en inmunología.

Mientras se investigue se pueden adquirir nuevos conocimientos. Pero no hay garantía de que se los encuentre. Tampoco la hay de que se siga investigando, porque no es seguro que toda generación futura contenga un porcentaje apreciable de gentes más interesadas por conocer que por hacer dinero o por gozar con el consumo de productos industriales tales como drogas, espectáculos de deporte profesional, malas comedias televisivas o ruidos de "grupos" roqueros.

En resumen, el conocimiento de la realidad es imperfecto pero perfectible. Por esto Levi Montalcini elogia la imperfección. Sin ésta no habría acicate para progresar. Y que lo hay, lo hay, al menos durante ciertos períodos. Éstos son los períodos durante los cuales funcionan comunidades científicas, técnicas y humanísticas, gozando de libertad para cuestionar y explorar, así como dotadas de los recursos necesarios para abordar los problemas que se les ocurran.

¿Es indispensable mencionar que esta libertad peligra bajo regímenes autoritarios, desconfiados como son, y deben serlo, del cuestionamiento de principios supuestamente inalterables?

¿Es necesario recordar que esos recursos para la libre búsqueda de la verdad, la eficiencia o la belleza son escasos cuando el Estado está timoneado por un equipo de economistas tan incultos que ignoran que ninguna economía moderna puede prosperar sin insumos culturales, tales como productos de la investigación científica y técnica?

¿Y hace falta advertir que los auténticos productos culturales se hacen cada vez más escasos cuando decrece el porcentaje de jóvenes curiosos o sensibles y dispuestos a someterse a la disciplina del aprendizaje, o que no encuentran maestros que los guíen porque las escuelas se han convertido en fábricas de diplomas? Elogiemos la imperfección, pero también los esfuerzos por superarla. O sea, elogiemos la imperfección transitoria, la que desafía en lugar de aconsejar la resignación.

¿Por qué cree el lector que he escrito esta nota imperfecta, si no es para instarlo a que me mate el punto?

En *L'étoile errante*, del gran novelista francés contemporáneo Le Clézio, una niña es fascinada por la música que oye desde la calle. Sube al departamento del pianista y se sienta a escuchar. El hombre le pregunta si le gustaría tocar el piano, y la niña responde que sí, mucho, pero que no sabe hacerlo. El viejo artista se encoge de hombros y le contesta: "Eso no tiene importancia. Ensaya, fíjate cómo van mis dedos". Y se ofrece a enseñarle. La ignorancia no tenía importancia. Lo importante era que a la niña le gustaba la música.

¡Qué difícil es distinguir lo importante de lo accesorio! Esto no se aprende en la escuela. En ésta suelen decirnos que todo es igualmente importante: memorizar nombres de ríos secos y entender el teorema de Pitágoras, recordar fechas de masacres y aprender cómo se gestan los niños, recitar sonetos mediocres y comprender por qué la ropa recién lavada se pone a secar al sol.

Cuando todo se valora por igual, no se aprecia ni se recuerda vívidamente nada en particular. Ni se apasiona uno por nada en particular. Tal vez por este motivo no suelen descollar en la vida los estudiantes que obtienen la misma nota en todas las asignaturas.

Por cierto, no se puede esquivar el detalle, ya que todo lo importante está constituido por una multitud de detalles. Pero el detalle es valioso sólo si es parte de un todo valioso. Quien aborda asuntos importantes debe estar dispuesto a cargar con los detalles, aunque sin perder de vista el cuadro total.

El asistente a quien se le ha encomendado ocuparse de un detalle no podrá hacerlo con competencia y dedicación a menos que entienda la parte que le toca como componente de una totalidad. De aquí que el buen organizador o líder no se limite a delegar funciones, sino que supervise a sus colaboradores y los reúna periódicamente para informarlos sobre el objetivo y la marcha del proyecto total. La división del trabajo es inevitable, pero no es conveniente llevarla al extremo de la atomización, tal como ocurre con el trabajo en cadena. No es conveniente, porque el trabajo rutinario es aburrido, y el aburrimiento lleva a la distracción, la que a su vez favorece el desperfecto e incluso el accidente, sin hablar del enajenamiento que sufre el obrero.

Todos los dirigentes enfrentan problemas urgentes, y se espera de ellos que los aborden o incluso los resuelvan de inmediato. Quien acate esta exigencia no podrá distinguir lo importante de lo secundario ni tendrá tiempo para planear nada. Quien responda enseguida a todos los estímulos externos no será dirigente sino dirigido. Por consiguiente, no podrá desempeñarse eficazmente en las grandes emergencias, que es cuando hay que usar principios estratégicos. Ni siquiera en el ala de emergencias de un hospital todo lo urgente es igualmente importante. Una vez le pregunté al filósofo Risieri Frondizi cómo se las arreglaba para cumplir sus múltiples funciones de rector de la Universidad de Buenos Aires en una época políticamente turbulenta y de reforma universitaria. Me respondió que el secreto era impedir que lo urgente desplazase a lo importante. Será por seguir su propio consejo que, cuando Risieri terminó su mandato, regresó a la filosofía y escribió un buen libro. En la mayoría de los casos, el proceso de la investigación a la ad-

ministración es irreversible.

La gente que tiene problemas importantes por resolver suele ser impaciente. Tiene derecho a serlo. Sin embargo, la paciencia suele considerarse una virtud. Sin duda lo fue en tiempos remotos. ¿Qué recurso tenía el hombre primitivo para arrostrar las calamidades naturales, las enfermedades, las maldiciones de los curanderos o de sus mandantes, o las potencias sobrenaturales? ¿Qué podían hacer el esclavo o el siervo de la gleba sino resignarse a su suerte? ¿De qué podía valerles la queja, y aun menos la protesta? Recuerden lo que les pasó a Prometeo y a Espartaco.

Hoy día las cosas han cambiado, al menos en las zonas más civilizadas del planeta. Si no nos gusta el trabajo que estamos haciendo, intentamos cambiar de empleo o incluso de ocupación. Esto, más que el deseo de satisfacer la curiosidad, explica el éxito de las universidades en el Tercer Mundo: que suministran diplomas que se espera usar como herramientas de movilidad social.

Si nos aburre el programa televisivo que estamos mirando, cambiamos de canal. Si nos disgusta el partido político por el que votamos la última vez, la próxima votamos por otro o en blanco. Ya no nos resignamos, ya no somos pacientes. Somos agentes. Hemos reaprendido lo que sabíamos al nacer: que quien no llora no mama.

A menudo recurrimos a uno de los dos mecanismos clave de cambio social que señala el socioeconomista Albert Hirschman: *voice* (voz) y *exit* (salida), o sea, protesta y desertión. Pero ambos recursos pueden manejarse de maneras diferentes. Por ejemplo, la protesta más eficaz es la que va acompañada de una contrapropuesta constructiva. Y la desertión más eficaz es la abierta y masiva. Y en cualquiera de los casos sólo servirá si apunta a lo esencial.

Una de las virtudes de la democracia es que, al menos dentro de una ancha banda, se puede protestar y desertar impunemente (o casi). Pero el derecho a la protesta y a la desertión no bastan, porque éstas son más bien pasivas. También hay que ejercer el derecho a la asociación para intentar cambiar la raíz de lo que juzgamos nocivo. Y en este caso, más que en ningún otro, hay que distinguir lo importante de lo secundario, ya que ninguna persona con sentido común se arriesga por una causa menuda.

La gente suele caracterizarse como radical o como moderada. Pero ésta no es una dicotomía: se puede recurrir a medios moderados para alcanzar metas radicales, o a medios radicales para obtener fines moderados. Ejemplo de lo primero: usar el voto como medio para cambiar la sociedad. Ejemplo de lo segundo: tomar las armas para cambiar de equipo gobernante. ¿Será ésta una de las diferencias entre el Primer Mundo y el tercero?

Conclusión práctica: es hora de dejar de leer este libro y ponerse a hacer algo importante.

La incertidumbre es un estado mental. Es el estado de duda entre dos o más alternativas. Por consiguiente, lo que carece de mente no puede estar incierto (ni cierto). También se sigue que las personas de mente inmadura, tales como los infantes y los fanáticos, rara vez sienten incertidumbre.

La incertidumbre frena la acción pero espolea el entendimiento. Ante la duda absente, pero no de pensar sino de actuar. Ante la duda ponte a pensar. Piensa en cómo salir de la duda.

Hay varias maneras de salir de la duda: preguntar, buscar, averiguar, investigar, reflexionar, inventar y ensayar. Esto es así porque la incertidumbre deriva de la escasez de conocimiento.

El inversor cauto no invierte en épocas de incertidumbre económica o política. Por esto las inversiones de capital productivo son casi nulas en países de futuro político incierto, tales como los sacudidos por guerras civiles o invasiones extranjeras. Los empresarios odian la incertidumbre tanto como la competencia.

La aversión a la incertidumbre no es privativa de los hombres de negocios. Nos pasa a todos, incluso a ratas y palomas. En efecto, si se somete a un animal de éstos a descargas eléctricas a intervalos irregulares durante un período prolongado, le sube la tensión arterial y se le desarrollan úlceras gástricas. Esto no ocurre si se le somete a las mismas descargas a intervalos regulares. Lo impredecible enferma. La ignorancia daña la salud.

Es verdad que, según el fundador de la rama francesa de los Rothschild, el mejor momento para hacer negocios es cuando la sangre corre por las calles. Pero para hacer fortuna en circunstancias inciertas, hay que disponer de grandes reservas y de conexiones poderosas.

Quienes tenemos poco que arriesgar no asumimos riesgos extraordinarios. Nos sobran los que corremos al cruzar la calle, al decir la verdad o al protestar contra una injusticia.

Nótese la diferencia entre correr un riesgo y asumirlo. Una compañía de seguros asume riesgos, sus asegurados corren riesgos. La diferencia consiste en que los riesgos que asume la compañía son previsibles y parte de su negocio, en tanto que los riesgos que corre el asegurado son imprevisibles.

Es cierto que, como dice el refrán, quien nada arriesga nada gana. Pero hay riesgos razonables y otros que no lo son. Los primeros son los que se asumen sobre la base de conocimientos confiables y cuando, además, uno mismo ejerce el control al menos parcial de los acontecimientos.

El primer caso es el del administrador, empresario o estadista competente. Su finalidad primordial no es maximizar sus utilidades sino minimizar el riesgo y salvar los gastos. Y esto lo logra mejorando su conocimiento de la situación y participando efectivamente del control. El éxito resulta de combinar el conocimiento con el poder, y la prudencia con la audacia.

El caso del riesgo irracional es el de quien emprende un negocio especulativo, o sea, que promete mucho pero escapa a su control. Lo mismo ocurre con quien participa de un juego de azar, desde la mera compra de un billete de lotería hasta

la puesta de una ficha de ruleta. Su incertidumbre acerca del resultado de cada jugada es total: puede salir o no.

Sólo es completa la certidumbre acerca del resultado final de una larga sucesión de jugadas: el mecanismo del casino es tal que la casa gana a la larga. Si así no fuera, nadie montaría un casino. Jugar a la ruleta (o a la lotería) es lo mismo que jugar a la taba con un tahúr notorio: es una acción irracional. Tanto, que la probabilidad de hacer saltar la banca o de ganar la grande es mucho menor que la probabilidad de morir atropellado por un vehículo.

Lo mismo vale para las jugadas de bolsa. La compra de acciones ordinarias de una única empresa es irracional a menos que se disponga de informaciones fidedignas acerca del activo y de los planes de la empresa. Por ejemplo, en 1995, antes de la vertiginosa alza de la Bolsa norteamericana, se sabía que las acciones industriales de ciertas empresas estaban infravaluadas, de modo que era racional comprarlas. Pero dos años después, cuando se sabe que están sobrevaluadas, es irracional comprarlas.

Los animales racionales no lo somos todo el tiempo. El riesgo, al menos con moderación, nos causa a casi todos un delicioso *frisson* del que no goza la persona ultracautela. De aquí que la clientela de los casinos no esté compuesta exclusivamente por tontos e ignorantes. Sus mejores clientes son los adictos al juego. Y esta adicción resulta de un reflejo condicionado: cada vez que el jugador asume un riesgo, su cerebro es inundado por adrenalina, que es adictiva.

Pero una cosa es arriesgar una pequeña fracción del excedente, y otra arriesgar la fuente de ingresos, la vida o la supervivencia de un grupo, con la esperanza infundada de obtener beneficios extraordinarios, como hicieron los albaneses que invirtieron sus ahorros en la aventura pirámide.

Una cosa es asumir un riesgo acotado, y muy otra jugar al todo o nada. Sin embargo, esto último es lo que estuvieron haciendo los rivales de la Guerra Fría entre 1945 y 1989. Pusieron en jaque la supervivencia de la humanidad. Al hacerlo, crearon una incertidumbre tal que desalentó a varias generaciones, además de despilfarrar una cordillera de recursos materiales y humanos.

El actual gobierno de Israel está haciendo algo parecido, aunque en muchísimo menor escala. Al seguir ocupando territorio palestino compromete el futuro de la propia nación israelí, islita en un mar árabe. Y lo seguirá haciendo mientras haya políticos norteamericanos temerosos de perder el voto judío, y votantes norteamericanos dispuestos a luchar hasta el último soldado israelí.

Otro tanto ocurre con los esporádicos movimientos guerrilleros en América Latina. Los efectos netos de su acción son enajenarse el apoyo popular inicial, justificar el fortalecimiento de las fuerzas armadas y sus campañas de represión, y frustrar las esperanzas de desarrollo democrático.

En resumen, la incertidumbre incita a explorar pero paraliza la acción. O, lo que es peor, incita a la acción característica del jugador compulsivo o del aventurero que no tiene más que perder que la seguridad de las víctimas de sus actos irreflexivos.

Frente a la incertidumbre, lo único razonable es explorar en busca de lo que prometa disminuirla y con ello facilitar el camino de la acción (o de la retirada). ¿No es cierto?

Cuanta más información acumulemos, tanto más sabremos y tanto mejor podremos actuar. ¿No? No. Para aprender debemos buscar y seleccionar la información, entenderla, asimilarla, ordenarla, ubicarla adecuadamente en nuestro sistema de conocimientos y, sobre todo, hacer uso de ella.

Más aún, para forjar ideas nuevas es preciso olvidar algo, ya que, como lo enseña la neuropsicología, el saber ocupa lugar. Funes el Memorioso, esa realista invención de Borges, era incapaz de concebir ideas nuevas precisamente porque no podía sino recordar.

Todos quisiéramos saber más y, al mismo tiempo, recibir menos información. En efecto, el problema de nuestro tiempo no es la escasez de información sino su exceso. Piénsese, por ejemplo, en un médico o en un ejecutivo: ambos están sometidos a un permanente bombardeo de información, casi toda inútil para ellos. Para poder aprender algo nuevo y útil debemos usar filtros; es decir, debemos ignorar la mayor parte de la información que recibimos. O sea, hay que ignorar mucho para llegar a saber algo. Paradójico pero cierto.

Información o mensaje no es lo mismo que conocimiento. Los mensajes de Heidegger, tales como "el mundo mundeia" y "el tiempo es la maduración de la temporalidad", no comunican conocimiento alguno: son tan carentes de sentido como la ristra de letras "papepipopu". Para que una señal transmita un conocimiento debe provocar una idea inteligible.

Hoy día la obtención de ciertos conocimientos requiere el uso de máquinas capaces de recibir y elaborar información. Por ejemplo, la búsqueda de tendencias centrales en una montaña de datos económicos o demográficos ya no puede hacerse a mano.

No hay duda, pues, de que la computadora se ha vuelto indispensable en ciencia y técnica, así como en la gestión de empresas y del Estado. En otras palabras, la informática está ayudando a obtener conocimientos, no sólo a transmitirlos.

Pero de aquí no se sigue que las computadoras puedan reemplazar a los cerebros. Jamás podrán hacerlo, aunque más no sea porque las computadoras son diseñadas y construidas para ayudar a resolver los problemas que se les plantean, no para plantear problemas interesantes. Y sin nuevo problema no hay investigación original, ya que ésta consiste, precisamente, en encontrar, examinar e intentar resolver algún problema.

Por añadidura, las computadoras trabajan a reglamento. No tienen curiosidad ni corazonadas, no dudan ni conciben proyectos. Tampoco evalúan la importancia de resultados. Para un elaborador de información, las oraciones "perro mordió a hombre" y "hombre mordió a perro" valen lo mismo, porque contienen la misma cantidad de información.

Sin duda, conviene que un escolar se familiarice con la calculadora de bolsillo y, en lo posible, también con la computadora. Esto le facilitará algunas tareas escolares y le conferirá una ventaja en la vida adulta. Pero el estudiante debe aprender que estas máquinas no le evitarán estudiar, plantearse problemas ni preguntarse por el valor de lo que aprende o deja de aprender. La calculadora y la com-

putadora son auxiliares, no substitutos del cerebro.

Además, pensemos en el aspecto social de la difusión de las computadoras en la educación. Su uso está limitado a escuelas bien dotadas, casi todas las cuales son privadas. Las escuelas públicas de los países del Tercer Mundo no pueden darse el lujo de usar computadoras mientras les falten lápices, papel, pizarrones, bancos de carpintero, herramientas, laboratorios y maestros bien preparados y pagados decorosamente. Además, las computadoras no sirven a menos que los escolares lleguen al colegio desayunados, lavados, vestidos, libres de parásitos debilitantes y motivados para aprender.

Supongamos que la directora de una pobre escuela rural o de villa miseria dispone de diez mil dólares para gastar en material didáctico en el curso de un año. ¿Qué debiera pagar con esta suma: computadoras y los gastos de teléfono y de suscripción a Internet? Yo aconsejaría invertir en herramientas de carpintería, pequeños laboratorios de física, química y biología, libros, suscripciones a un diario y a una revista, y un par de excursiones. Y pediría a los vecinos más prósperos, si los hay, que donen los libros y las computadoras que ya no usan.

La escuela no debiera limitarse a informar, ni siquiera a transmitir conocimientos verdaderos o útiles. La escuela debiera formar cerebros, no cargarlos de información. Menos aún debiera recargarlos al punto de provocar náusea intelectual.

También debiera ponerlos sobre aviso contra la deformación en que se empeñan algunos programas de televisión, tales como los dedicados a propalar supersticiones o comedias estúpidas.

Se forma un cerebro humano estimulando su curiosidad: planteándole problemas interesantes y exigentes, y proveyéndolo de los medios indispensables para resolverlos. Se lo forma agrupando a los escolares o estudiantes en grupos poco numerosos y heterogéneos, en los que los aventajados ayuden a los lerdos.

Se forma el cerebro humano proponiéndole pequeños proyectos de investigación que requieran la consulta de libros o revistas, apenas el escolar ha aprendido a leer y escribir. Se lo forma exigiéndole que exponga los resultados de sus pesquisas, ya oralmente, ya por escrito, ora por dibujos, ora por modelos en cartón, plástico o madera. Se lo forma organizando debates racionales en los que se enfrenten equipos de escolares que defiendan ideas contrapuestas. Se lo forma enseñándole a deducir y a pensar críticamente, no a memorizarlo todo.

(Reconozco, sin embargo, que esto tiene su riesgo. Por ejemplo, durante mi examen de geofísica, uno de los examinadores me preguntó cierta fórmula matemática. Cuando me dispuse a deducirla, el profesor me retó por no haberla memorizado. Yo le contesté con arrogancia: "No la recuerdo, pero puedo hacer algo más importante, que es deducirla". Esta salida me valió un "bueno" en lugar del "sobresaliente" a que estaba acostumbrado.)

En resumen: puesto que conocimiento no es lo mismo que información, si queremos aprender no procuremos maximizar la información, sino optimizarla. O sea, busquemos recabar y recordar la información mínima necesaria para abordar los problemas que nos interesan. Y, una vez resueltos, procuremos archivar o aun olvidar los detalles. Sólo así haremos lugar a nuevos datos, nuevas dudas, nuevos problemas y nuevas conjeturas.

Todos los argentinos saben cuál es el "griito sagraado": el himno nacional nos dice que es "libertad". Pero no todos ellos están de acuerdo en lo que significa. Seguramente, "libertad" no significó lo mismo para el general San Martín que para el político Mariano Moreno. Al Libertador le apasionaba la independencia nacional, mientras que Moreno también pensaba en el progreso social. Lo mismo ocurrió con los líderes de la independencia de los EE.UU.: Jefferson y Franklin soñaban con una sociedad justa y educada, mientras que Washington anteponía la independencia.

La palabra en cuestión tampoco significa lo mismo para todos nosotros. Para algunos significa vivir como se les antoja y para otros, licencia para molestar al prójimo. Para algunos significa libertad de empresa y para otros, libertad de opinión, expresión y asociación. Para algunos significa soberanía nacional y para otros, democracia.

En suma, el término "libertad" es multívoco, no unívoco. O sea, designa más de un concepto. Evidentemente, lo mismo vale para "liberalismo". Por ejemplo, el liberalismo económico no coincide con el liberalismo político, como ya lo enseñó el general Pinochet, adalid del primero pero enemigo del segundo. Hoy día, en los países europeos "liberal" significa "centrista", en los EE.UU., "izquierdista", y en la Argentina "derechista".

Para aclarar estos términos hay que valerse no sólo de diccionarios, sino también de filosofía (en particular filosofía moral) y de teoría política.

La filosofía nos enseña que toda libertad particular es de uno de dos tipos: negativa o ausencia de vínculo, y positiva o para hacer. Nadie me impide comprar una isla, pero no tengo los medios para hacerlo.

La libertad no es condición privativa de los seres humanos. Por ejemplo, un corpúsculo constreñido a moverse a lo largo de una curva tiene un grado de libertad, y dos si puede moverse sobre una superficie. Hay, pues, grados de libertad física así como hay grados de libertad política. Y en ambos casos se la mide por el número de vínculos que no obran, de obstáculos que no hay en el camino.

De las dos clases de libertad, la positiva es más amplia y rica que la negativa. Si puedo caminar, no es sólo porque no estoy atado de pies y manos, sino también porque tengo piernas funcionales. Otro ejemplo: si trabajo es porque, además de permitírseme trabajar, he conseguido trabajo y tengo capacidad y voluntad de trabajar. O sea, la ausencia de un vínculo es necesaria pero insuficiente para ejercer la libertad correspondiente.

Las libertades negativas son las más básicas, porque son necesarias (aunque insuficientes) para ejercitar las demás. Por ejemplo, la libertad de asociación nos permite agruparnos para hacer algo útil, provechoso, placentero o benévolo. Otra libertad negativa, la de opinión, nos permite hacer algo por modificar la opinión propia y la ajena.

Democracia no es lo mismo que libertad. Las libertades cívicas son necesarias pero insuficientes para lograr vivir en democracia, del mismo modo que la ausencia de vínculos físicos es necesaria pero insuficiente para que un cuerpo se mueva o

cambie de alguna otra manera.

En efecto, a diferencia de autocracia y de oligarquía, democracia es autogobierno. Tratándose de una empresa o de una organización voluntaria, democracia es autogestión; y tratándose de una sociedad entera, democracia es gobierno popular. Obviamente, para que un sistema social pueda autogobernarse es preciso que todos sus miembros gocen de libertad de asociación y expresión. Pero esto no basta: también es preciso actuar para que el sistema funcione e incluso siga funcionando si falla alguno de los mecanismos de gobierno democrático. Tanto es así, que el gobierno de una organización puede pasar del régimen democrático al oligárquico o viceversa, sin que cambien radicalmente sus funciones específicas ni su composición. Las libertades, ya sean negativas o positivas, condicionan la conducta individual. La democracia es esto y mucho más: es un modo de convivencia, un estilo de vida. De aquí que una libertad pueda obtenerse de la noche a la mañana, mientras que la democracia tarda en desarrollarse, porque hay que ir aprendiendo a ejercitarla. Por ejemplo, las reformas instituidas por el equipo de Mijail Gorbachov introdujeron alguna libertad política, pero no construyeron una democracia. Esta falla hizo que la propia libertad política inicial fuese manipulada por ex *aparatchniks* para sus intereses particulares.

Otro ejemplo: a la muerte de Franco, a los españoles les restituyeron la libertad política desde arriba, por gracia del rey don Juan Carlos y del primer ministro Adolfo Suárez. Esto les permitió reconstruir una democracia incipiente. Pero ésta no alcanzó enseguida el estado adulto, porque no acabó con el caciquismo ni con la corrupción. Los caciques y los corruptos sólo cambiaron de color. No se aprendió a convivir democráticamente de la noche a la mañana. Y la idea de democracia se desprestigió al punto que dos décadas después el electorado eligió libremente a los nostálgicos del franquismo.

Los neoliberales identifican la libertad con la libertad de empresa y, en particular, de comercio. (Giovanni Sartori, el eminente teórico de la democracia, alertó hace tiempo contra la confusión entre libertad económica y libertad política. Los italianos suelen llamar "liberistas" a los partidarios de la primera y "demócratas" a los de la segunda.) La confusión ha sido útil a los enemigos de la democracia. Los "liberistas" inteligentes no se chupan el dedo. Por ejemplo, cuando fue a asesorar al general Pinochet, Frederick von Hayek declaró que a veces es preciso restringir la libertad política para asegurar la libertad económica. Y el poderoso capitán de industria italiano Silvio Berlusconi constituyó su "Polo della libertà" en alianza con los neofascistas de la Alleanza Nazionale.

Es hora de terminar. No confundamos libertad negativa (*de*) con libertad positiva (*para*). La positiva implica la negativa, pero no viceversa. Y ninguna de ellas es igual a la democracia. La democracia implica la libertad, pero la recíproca es falsa.

El lector tiene plena libertad de echar este libro al canasto. Pero tenga en cuenta que ésta es una mera libertad negativa. Sería mejor que corrigiera mis errores. Así ejercería una libertad positiva. Y al ejercerla aportaría su grano de arena a la construcción de la democracia, la que, a semejanza de la catedral medieval y a diferencia de la tapera, es obra de todos y jamás se termina de construir o reparar.

Para los libertarios, el valor máximo es la libertad. Para los comunitarios lo es la solidaridad. Los primeros son individualistas, mientras que los segundos son globalistas (holistas).

Los pocos anarquistas que quedan, y los muchos neoliberales que han aparecido últimamente, son libertarios. Los primeros son, o más bien eran, libertarios de izquierda, mientras que los segundos lo son de derecha.

La diferencia entre ambas clases de libertarios es que los anarquistas proponían la emancipación de todo el mundo, mientras que a los neoliberales sólo les interesa la libertad de empresa. Por lo demás, la consigna de unos y otros bien podría ser "¡Viva yo!".

Los hinduistas, judíos ortodoxos, católicos y musulmanes son comunitarios, al menos de palabra: ponen la sociedad, o al menos sus propias congregaciones, por encima de la persona.

Los libertarios defienden las libertades individuales, mientras que los comunitarios hacen hincapié en los deberes del individuo para con el Estado, la iglesia o el partido. De aquí que la democracia moderna se haya inspirado en el pensamiento libertario, mientras que los totalitarismos son esencialmente comunitarios (para las masas, aunque no para los líderes).

Los comunitarios son totalitarios en el sentido original de la palabra: les interesa por sobre todo lograr o conservar la cohesión de alguna totalidad social, aunque sea sacrificando los derechos de la persona. Su consigna es "¡viva la organización!".

¿Cuál de las dos ideologías tiene razón? Argüiré que ninguna de ellas tiene toda la verdad, y que la consigna justa no es "¡vivo!" ni "¡viva!" sino "¡vivamos!". Todos aspiramos legítimamente a vivir, pero para lograrlo tenemos que aprender a convivir, y la convivencia requiere la limitación de la libertad individual.

Los libertarios están errados, porque nadie alcanza o conserva su libertad sin ayuda ajena. Y porque no hay libertad para todos cuando algunos son mucho más poderosos que otros. Por ejemplo, al llevar al mercado lo que produce, el granjero cuenta con bienes y servicios públicos, tales como carreteras y fuerzas de seguridad. También cuenta con la buena fe, e incluso la buena voluntad, de casi todas las personas con quienes ha de tratar: no hay mercado sin instituciones que lo protejan ni un mínimo de confianza en el prójimo. En resumen, nadie puede cortarse solo.

También los comunitarios están equivocados, porque las instituciones se deterioran sin el esfuerzo y la vigilancia de sus componentes individuales. Y para que un individuo pueda actuar eficazmente en defensa de una institución debe tener algún aliciente. Además, debe gozar de libertad para hacerlo, lo que es imposible en un régimen en el que todo está supeditado a alguna instancia supraindividual arbitraria y por lo tanto despótica.

De hecho, ningún ser humano ha vivido tan libremente como lo sueñan los libertarios, y nadie ha logrado un régimen comunitario perfecto, en el que incluso los sueños sean controlados por el patrón o por el Estado. (Esta pesadilla política fue

explorada por el albanés Ismail Kadaré en su alucinante novela *El palacio de los sueños*.)

Incluso bajo gobiernos neoliberales el individuo se sujeta voluntariamente a ciertas restricciones en favor del bien común. Por ejemplo, a todo el mundo le conviene respirar aire puro, beber agua potable, andar por las calles sin temor a ser asaltado, vacunarse y contener las epidemias. Y para conseguir o conservar los bienes comunes, la república, hay que pagar impuestos y cumplir ciertas leyes. Análogamente, incluso bajo gobiernos totalitarios queda alguna libertad individual, aunque sólo sea la de protestar en voz baja, arrastrar los pies, pensar al revés de lo que mandan y tomar la iniciativa en asuntos menores. Si no hubiera un mínimo de libertades individuales, nadie podría disfrutar de la vida de vez en cuando, ni hacerse responsable de sus actos ni, por lo tanto, servir eficaz y fielmente al Estado.

¿Qué partido tomar si no nos convencen los libertarios ni los comunitarios? La solución es sencilla, al menos en el papel: consiste en adoptar la ética que llamo *yotuista*, síntesis del egoísmo con el altruismo. Su principio máximo es "disfruta de la vida y ayuda a vivir". Este principio implica que no hay derechos sin deberes, ni deberes sin derechos. Para los argumentos me remito al octavo tomo de mi *Treatise on Basic Philosophy* (1989).

A su vez, la ética yotuista sugiere una filosofía política equidistante entre el individualismo, que es disolvente, y el holismo, que es aglutinante. Esa filosofía política predica tanto la libertad individual como la obligación del individuo a contribuir al bien común.

El valor supremo no es el individuo aislado ni el sistema como un todo, sino la pareja individuo-sistema: el individuo que funciona en un sistema favorable a sus intereses legítimos, y el sistema que favorece las aspiraciones legítimas del individuo. La acción individual se juzga a la luz del sistema, y éste es evaluado a la luz de los beneficios que acarrea al individuo.

¿Cómo llamar a esta alternativa al libertarismo y al comunitarismo? El nombre filosóficamente correcto es sistemismo porque, según éste, no hay individuos sueltos ni totalidades que no sean analizables en términos de individuos ligados entre sí. Pero no me hago ilusiones sobre el atractivo popular de este nombre.

¿Y qué orden sociopolítico podría poner en práctica estos principios? No hay que buscar muy lejos: basta con ampliar las democracias conocidas más prósperas y equitativas, que son a la vez las más estables y progresistas. Éstas son las que imperan en los países escandinavos, así como en Holanda y Bélgica y, en menor medida, en Alemania, Francia, Japón y Canadá.

¿En qué sentido habría que ampliar estas democracias políticas combinadas con el llamado Estado de bienestar? Habría que incrementar la participación de toda la población en el disfrute de los acervos material y cultural, y habría que disminuir aun más la discriminación contra las mujeres y las minorías.

Mi propuesta no es sino una ampliación del ideal de la Revolución Francesa de 1789, inscripto en los frontispicios de los edificios estatales franceses, y que los escolares y los políticos vienen repitiendo sin entender cabalmente: *libertad, igualdad, fraternidad*.

Creo que ese viejo ideal sigue en pie, pero necesita ser puesto al día en dos pun-

tos. Primero, hay que reemplazar "fraternidad" por "solidaridad", para incluir explícitamente al sexo fuerte. Segundo, hay que agregar la competencia técnica, ineludible en el gobierno de sociedades tan complejas como son las actuales. O sea, la fórmula sociopolítica que propongo es *libertad, igualdad, solidaridad, idoneidad*.

Admito que mi propuesta es algo utópica. Pero admítase también que una vida sin ideales no es noble ni interesante. Pasame la guía de la tele y andá a hacer la cena.

58 MENTE DOBLE

Al escribir sobre la mente doble no me refiero a casos patológicos, como los esquizofrénicos ni los que han sufrido una comisurotomía (corte del puente entre los dos hemisferios cerebrales). Me refiero a quienes usan la panoplia simbólica compuesta por palabras habladas o escritas, fórmulas matemáticas, diagramas, pentagramas, dibujos, pinturas, esculturas, etcétera.

Ésta podría llamarse *exomente*, mientras que la de adentro de la caja craneana podría llamarse *endomente*.

Los documentos que he leído y que están en torno mío —en bibliotecas, mesas, estantes y computadoras— constituyen mi exomemoria. Son numerosos y complementan mi endomemoria, la que es corta y no muy de fiar. Al igual que todo lo que logro recordar a voluntad en un momento dado (la "memoria de trabajo"), esos documentos forman parte de mi conciencia: son mi exoconciencia, de la que soy endoconsciente. (En cambio, esos documentos no son conscientes de serlo. En particular, mi computadora es inconsciente. Tanto, que ni siquiera protesta cuando la desconecto.)

Hoy damos por sentado que los seres humanos utilizamos símbolos de varias clases. También sabemos que el "mundo" simbólico se expande a medida que aprendemos. Esto no siempre fue así: nuestros antecesores, los homínidos que vivieron hace más de 50.000 años, no parecen haber sido animales simbólicos. Mejor dicho, su panoplia simbólica debe de haber sido muy circunscripta: se limitaba a ademanes, gestos, gruñidos, gritos y tal vez cantos. Todos los símbolos que usaban estaban ligados a sus cuerpos y por lo tanto eran fugaces: nuestros antepasados primitivos carecían de exomente.

La exomente más o menos permanente, incorporada en utensilios, esculturas, grabados, pinturas y, más tarde, en la palabra escrita, emergió hace algo menos de 50.000 años. A emerger, permitió no sólo registrar y comunicar, sino contemplar ideas como si fueran objetos exteriores a nosotros. Este distanciamiento debe de haber favorecido el diálogo, la enseñanza, la crítica y, sobre todo, el trabajo en común. También puede haber sugerido la teoría idealista de las ideas, según la cual éstas existen por sí mismas.

Cuando leo una página que escribí hace treinta días, encuentro errores u omisio-

nes que me apresto a corregir. Aún está situada en mi exomemoria a corto plazo. En cambio, cuando hojeo un libro que escribí hace treinta años, sobre un tema que ya no trabajo, lo hago como si fuera una obra ajena: con indiferencia y serenidad. El libro ya pertenece a mi exomemoria a largo plazo. Genéticamente somos muy parecidos a nuestros primos los chimpancés. Pero, a diferencia de ellos, cada uno de nosotros vale por dos gracias a que tenemos una exomemoria además de la endomemoria ubicada en la caja craneana. ¡Qué lujo! Por favor, pásame la última adquisición de tu exomemoria.

59

NEOFOBIA Y EXCELSOFOBIA

Neofobia es miedo a lo nuevo, y excelsofobia (un neologismo) significa temor a la excelencia. Cuando se padece de ambas a la vez, se prefiere lo mediocre a lo bueno, y lo bueno a lo mejor. Y ambas son mucho más pronunciadas en la vejez, sobre todo cuando se deja de trabajar, que es cuando todo cambio suele ser para peor, porque ya no se tiene la energía ni la inventiva de antes.

La llamada sabiduría popular tiene muchas trazas de neofobia. Por ejemplo, suele decirse que lo malo conocido es preferible a lo bueno por conocer, que la rutina es preferible a la aventura, etcétera.

La neofobia y la excelsofobia pueden institucionalizarse. Por ejemplo, hace dos siglos en España y sus colonias se persiguió a los "amigos de novedades". En todas partes, los regímenes autoritarios sancionan la curiosidad, el amor a la novedad; y la disidencia.

Más aún, todas las sociedades, incluso las más liberales, desapruaban las desviaciones de todo tipo: en opiniones, actitudes, gustos e incluso en atuendos.

Esta desaprobación es tan pronunciada, que durante décadas la sociología norteamericana se especializó en el estudio de la desviación, y que el conformismo y la mediocridad concomitante son los temas de *Babbitt*, la gran novela de Sinclair Lewis, Premio Nobel de 1930.

En otras palabras, siempre hay presión social por conformarse a lo habitual y esperado, por tender al centro. Se explica: todo lo nuevo exige un esfuerzo de comprensión y adaptación. Además, casi todas las novedades, tanto las biológicas como las culturales, son nocivas o meramente cosméticas.

¿Qué pasa cuando no hay excéntricos, cuando no se tolera la desviación de la norma? Nada pasa: la sociedad se estanca. O peor, decae en relación con las sociedades neofílicas o abiertas a ideas y prácticas nuevas.

Lo mismo ocurre cuando se toma a mal el intentar sobresalir en algo, es decir, cuando se condena más o menos tácitamente todo esfuerzo por superar la mediocridad.

En resumen, si amas el progreso, no adoptes ni rechaces sin examen la novedad en sí misma. No toda adaptación, ya sea biológica o social, es buena por el solo hecho de haber durado mucho. No todo lo nuevo es bueno, y no todo lo viejo es

malo.

Hay que renovarse, pero al mismo tiempo hay que procurar mejorar. Como respondió aquel presidente mexicano cuando le preguntaron si era de izquierda o de derecha: "Ni lo uno ni lo otro. ¡Arriba y adelante!".

60 NERD

En el curso de las últimas décadas ha emergido una curiosa subcultura técnica: la de los nerds. Éstos son técnicos ingeniosos que viven frente a pantallas de computadoras.

Diseñan programas, los ponen a prueba y los corrigen, convencidos de que pueden crear programas capaces de imitarlo todo, desde un proceso químico hasta una pelea entre dinosaurios.

Una característica notable de los nerds es que son muy jóvenes. Otra es que no trabajan en universidades sino en compañías, ajenas o propias. Una tercera es que están apuradísimos por hacerse ricos y famosos. Esta ambición es de doble filo. A veces llegan adonde ningún otro osó dirigirse. Otras naufragan antes de avistar tierra.

Los nerds no tienen paciencia para estudiar las disciplinas tradicionales. Por ejemplo, no les interesa aprender biología: pretenden simular procesos vitales en la computadora. (Incluso se habla de diseñar programas "vivos".) Tampoco estudian psicología: aspiran a simular procesos mentales. Incluso hay nerds que, sin saber ciencias sociales, se ponen a simular procesos sociales. Dado que saben muy poco, no tienen inhibiciones. Pero, por el mismo motivo, son superficiales. Kevin Kelly, el supernerd que dirige la revista *Wired*, resumió así las diferencias entre nerds, científicos y artistas: "Los científicos medirían una mente y la pondrían a prueba; los artistas la contemplarían y la tornarían abstracta. Los nerds producirían una".

Si los nerds entendieran mejor la diferencia entre simulación y realidad, o entre técnica y ciencia, no emprenderían proyectos tan disparatados como pretender fabricar vida en seco y pensamiento fuera del cerebro. Pero no entienden estas diferencias, como tampoco las entienden la mayoría de los políticos, burócratas y sedicentes filósofos y sociólogos de la ciencia, que hablan de la "tecnociencia" como si fuera un bloque y de los procesos mentales como si fueran meros "tratamientos de información".

Los nerds no pueden reemplazar a los investigadores científicos, porque son técnicos antes que sabios y porque, en lugar de procurar entender la realidad, pretenden cambiarla enseguida, o incluso sustituirla por la llamada "realidad virtual". Pero ¡Cuán útiles son cuando tenemos problemas con el ordenador!

Noble o aristócrata solía ser quien no necesitaba trabajar porque vivía de rentas. Éstas provenían casi siempre del cultivo o arriendo de tierras o de "hechos de armas". Si el aristócrata trabajaba era por gusto, porque le atraía el poder político, porque quería brillar en sociedad o por conciencia cívica. Pero su trabajo, a diferencia del de su esclavo, siervo, arrendatario o soldado, no era manual. Más aún, el trabajo manual le estaba prohibido al aristócrata, a menos que se tratase de manejar el arma o de un entretenimiento improductivo. Por ejemplo, el hidalgo español de la época de Felipe II perdía su carta de nobleza si, para no morir de hambre, hacía algo útil con sus manos. Y los príncipes vietnamitas de antes dejaban que las uñas de los dedos les crecieran hasta alcanzar medio metro o más, para mostrar que no hacían nada con sus propias manos, ni siquiera asearse.

En mis tiempos, los únicos nobles o aristócratas que conocíamos eran terratenientes o estancieros. Eran considerados aristócratas aunque descendieran de pobres inmigrantes españoles, y aunque se hubieran arruinado por desidia o derroche. En cambio, los descendientes de inmigrantes italianos, rusos o libaneses no tenían la menor posibilidad de ser considerados caballeros o damas, por cuantiosas que fueran sus fortunas. Sólo contaban los apellidos llamados tradicionales, todos ellos de prosapia española. Se olvidaba convenientemente que había habido próceres de origen italiano, como Manuel Belgrano, o irlandés, como el almirante Brown.

Cuando se pedía un favor para un inútil de apellido se aclaraba que, aunque carecía de oficio y no tenía dónde caerse muerto, era "todo un caballero". O sea, alternaba sólo entre iguales, se vestía bien aunque fuera con ropas deshilachadas, tenía buenos modales y hablaba sin italianismos ni dequeísmos. Si acaso había estafado, sólo lo había hecho a algún proveedor "ruso" (judío) o "turco" (sirio o libanés). Tenía como atenuante un precedente famoso: la estafa del Cid Campeador al prestamista judío que había financiado sus mesnadas. (En mi colegio se comentaba este caso como una broma propia de un gran talento.)

Si el "caballero" hacía política, posiblemente se complicaba con lo que el presidente de la Nación general Agustín P. Justo llamara "fraude patriótico". Éste se perpetraba para asegurar la continuidad del gobierno conservador. Si para cometer fraude había que negociar la complicidad de delincuentes notorios, como el famoso Alberto Barceló, paciencia: no se puede engañar a la chusma sin el concurso de canallas. Todo sea por la Patria.

Todo eso cambió con el peronismo. Los aristócratas con olor a bosta, como los había llamado Sarmiento, perdieron el poder político, aunque no sus privilegios económicos, de la noche a la mañana. Por primera vez en la historia del país hubo parlamentarios de apellidos árabes o judíos. Por primera vez valió más la astucia que el abolengo. (Pero no era la astucia del *self-made-man*, sino del protegido por las fuerzas armadas.) La nueva clase política era muchísimo menos culta que la vieja, pero estaba más cerca del pueblo, aunque lo traicionara con igual intensidad y frecuencia. Así como el conservadurismo fue sustituido por el

populismo, el fraude electoral fue reemplazado por el fraude ideológico. Pero volvamos a nuestros carneros, como se dice en gabacho. El hecho es que hoy día la nobleza de la sangre, la que no cuesta, ya no cuenta en ninguna parte del mundo. Sólo cuenta la nobleza moral. Y ésta se encuentra en todas las clases sociales. Cuando se la encuentra renace la confianza en la humanidad. Éste fue el caso de Hernán, entrañable amigo de más de medio siglo, que murió expatriado. Este porteño era hijo de inmigrantes asturianos sin plata ni títulos, pero laboriosos y con mucha honra. (Digo "honra" y no "pundonor" porque, como es sabido, sólo los militares pueden ser pundonorosos.) Hernán fue sociólogo, intérprete y traductor, y como tal trabajó durante cuatro décadas en las Naciones Unidas y en la Cruz Roja, primero en Nueva York y después en Ginebra. ¿Cómo describir con un solo adjetivo a quien, como Hernán, tenía tal cúmulo de buenas cualidades? Era inteligente, curioso y culto. Pero muchas otras personas son inteligentes, curiosas y cultas. Hernán era trabajador, prolijo y cumplidor. Pero también lo son muchos otros. Hernán era afectuoso, solícito y fiel a sus principios. Todas esas cualidades son accesibles: se pueden adquirir o perfeccionar. Aunque admirables, no son extraordinarias. Y Hernán fue extraordinario. Hernán no sólo era inteligente, curioso y culto, trabajador, prolijo y cumplidor, afectuoso, solícito y fiel a sus principios. Hernán también era íntegro y justo, leal y generoso. Era íntegro, o sea, limpio y consecuente con sus principios. Era justo: procuraba que cada cual tuviera lo suyo y despreciaba el privilegio. Era leal, o sea, fiel para con sus parientes y amigos, así como para con las causas que abrazaba. Y era generoso, es decir, hacía cosas por los demás: donaba su tiempo, que es el bien más valioso por ser el más escaso. Una persona íntegra, justa, leal y generosa es digna de ser llamada noble. No se trata de nobleza de la sangre, la que no cuesta ni cuenta. La persona íntegra, justa, leal y generosa es moralmente noble. Hernán era moralmente noble, como lo era el Quijote. Y ésta sí es una cualidad exaltada y extraordinaria en cualquier medio y en cualquier época. La nobleza moral no se hereda ni se compra. Se va forjando a lo largo de la vida con un tanto de bondad natural y, otro de bondad aprendida. Sí, aprendida, porque la intención no basta. Para hacer el bien hay que saber hacerlo, y esto se aprende. Y se aprende sólo si se está dispuesto a ser útil alguien: *noblesse oblige*. Que en esto, en servir sin esperar recompensa, consiste el ser buena persona. Lo que es muchísimo más que ser incapaz de matar una mosca, condición que cumple cualquier mosca.

En 2004 los sociólogos conmemoraron la publicación del famoso artículo de Max Weber (1864-1920) sobre objetividad en estudios sociales y políticos. La conmemoración fue oportuna porque la objetividad está de capa caída pese a que sin ella no hay ciencia, técnica ni gobierno competente. Está de capa caída debido al auge del posmodernismo, el que niega la posibilidad de alcanzar la verdad y valora más la emoción que la razón y el yo que el mundo. Y el posmodernismo campea en las facultades de humanidades, donde suele citarse con mayor frecuencia a Nietzsche, Dilthey, Husserl, Heidegger, Foucault, Derrida o Geertz que a Tocqueville, Mill, Marx, Durkheim, Weber, Braudel, Coleman o Merton.

Weber quería proteger a la investigación social de la contaminación ideológica, en particular la marxista. Esta finalidad es loable, porque el objetivo de las ciencias sociales, tales como la demografía, la sociología, la economía política, la politología y la historia, es estudiar la sociedad antes que modificarla. Las disciplinas que se ocupan de controlar o rediseñar la sociedad son técnicas sociales, tales como la macroeconomía normativa, el management, el derecho y la criminología. Pero ninguna de estas técnicas puede ser eficaz si no se funda sobre estudios objetivos de la realidad correspondiente.

Sin embargo, Weber no logró defender eficazmente el ideal de la objetividad, y ello por las razones siguientes. En primer lugar, confundió tres categorías diferentes: la objetividad o el respeto por los hechos, con la neutralidad en cuestiones de valores y la imparcialidad. La primera es una categoría metodológica: "Buscarás la verdad". Esta consigna es correcta y viable.

En cambio, la neutralidad axiológica, o sea, el abstenerse de hacer juicios de valor, no es deseable, ni siquiera posible, ya que hay valores objetivos dignos de ser protegidos, tales como la verdad, la justicia y la paz. Más aún, el científico social puede argüir que la guerra, la explotación y la opresión no son solamente inmorales, sino también nocivas a la sociedad, porque aumentan las divisiones y los conflictos.

En cuanto a la parcialidad, contrariamente a lo que pensaba Weber, ella no está reñida con la objetividad. Por ejemplo, la lucha eficaz por la justicia presupone un estudio previo, lo más objetivo posible, de las situaciones que se consideran injustas y de los remedios consiguientes.

El segundo motivo por el cual Weber no siempre alcanzó la objetividad que procuraba es que confirió mucha mayor importancia a los factores subjetivos que a los objetivos. Por ejemplo, al estudiar la situación de los obreros agrícolas en Prusia Oriental, descuidó sus salarios, condiciones de trabajo, alojamiento, salud, etcétera. Sostuvo que lo que más importa es saber cómo juzgaban ellos mismos su situación: si estaban o no satisfechos con su existencia. Pero esto es ocultar la mitad de la realidad, y con ello renunciar a la objetividad total.

Más aún, es bien sabido que las autoevaluaciones no suelen ser objetivas. Por ejemplo, el devoto hindú no se queja de sus privaciones porque está acostumbrado y resignado a ellas, al compararse con los parias. El caso de los obreros agrícolas que estudió Weber es parecido: eran casi todos inmigrantes polacos, felices de escapar a la miseria aun mayor en la que los tenían sumidos los terra-

de escapar a la miseria aun mayor en la que los tenían sumidos los terratenientes en su país de origen. (Como lo señaló Merton, cada cual aprecia su propia situación comparándola con su "grupo de referencia".)

¿Por qué se limitó Weber a averiguar cómo juzgaban su situación los obreros agrícolas, sin preguntarse si eran objeto de explotación? Supongo que tuvo dos motivos, uno filosófico y otro ideológico. El primero es que Weber era miembro de la escuela "interpretivista" o hermenéutica, según la cual el estudioso de lo social debe partir de las intenciones de los sujetos, ya que ellas lo impulsan a actuar. Este precepto lleva irremediabilmente a ignorar todo lo supraindividual: terremoto, sequía, peste, explosión demográfica, desocupación, inflación, guerra, etcétera.

El motivo ideológico fue que Weber, al igual que casi todos sus colegas universitarios, estaba asustado por el avance de los sindicatos y del Partido Socialista, que se había proclamado marxista. Éste parece ser uno de los motivos por los cuales, en el artículo de marras, Weber arremete contra el marxismo. Pero le hace poca mella a éste, porque no critica sus fallas básicas, a saber, su confusa metafísica dialéctica, su crudo economismo y su prédica de la violencia. Lo más curioso es que Weber pareció convertirse al materialismo histórico a medida que lo fue combatiendo. No me refiero a la lucha de clases, sino a la fuente de todo lo social, que para el materialismo histórico no es el individuo sino la sociedad. O sea, mientras para el joven Weber la vida social se origina exclusivamente en la acción individual, para el Weber maduro la sociedad condiciona la conducta individual. Veamos algunos ejemplos.

Weber sostuvo que la esclavitud era "la infraestructura necesaria de la cultura antigua". Que es exactamente lo que habían afirmado los materialistas históricos contra los idealistas históricos, para quienes lo espiritual siempre precede y domina a lo material. (Lo irónico del caso es que la esclavitud no es característica de las civilizaciones tempranas, sino que viene más tarde, con las conquistas militares.)

Otro ejemplo: Weber explicó la decadencia de la esclavitud en la Roma antigua como resultado de la "pacificación" de las fronteras: al terminar la expansión del Imperio, se secó la fuente principal del mercado de esclavos, los que eran prisioneros de guerra. Y al escasear los esclavos, los terratenientes no tuvieron más remedio que arrendar sus tierras a labradores libres.

Tercer ejemplo: Weber describe la industria moderna como una máquina que, una vez puesta en marcha, procede automáticamente con independencia de las decisiones que puedan tomar los obreros encadenados a ella. Además, según Weber, la planificación es característica de las economías "racionales". Y el plan sujeta al individuo. ¿Dónde ha quedado el individuo libre y racional, presunta fuente de todo lo social?

Cuarto ejemplo: Weber concordaba con los demás sociólogos en que el proceso de socialización va de arriba para abajo y no al revés. El motivo es obvio: al nacer estamos a merced del medio que heredamos, y carecemos de la mente complicada que se precisa para "interpretar" (o atribuir intenciones a otros).

Pero el ejemplo más lamentable de la presión del ambiente sobre el individuo lo dio el propio Weber durante la masacre de 1914 a 1918. En efecto, en 1916 de-

claró, contra el intento pacifista de un puñado de profesores berlineses, que la guerra "es necesaria para nuestra existencia".

¡Qué difícil es mantener la independencia, la imparcialidad y la objetividad en medio de conflictos! Una vez más se hace evidente la sabiduría del sacerdote que recomendaba: "¡Haz lo que yo digo, no lo que yo hago!".

Lo que antecede no desmerece los méritos de Max Weber, autor de estudios importantes y padre de la socioeconopolitología, síntesis necesaria y sin embargo aún embrionaria. Tampoco pone en duda la importancia de la objetividad, sin la cual no hay ciencia ni técnica, los dos motores intelectuales de la sociedad moderna.

63 OFICIO DIFÍCIL

¿Cuál será el oficio más difícil? ¿El de Presidente de los EE.UU.? ¿El de patrón de Microsoft? ¿El de Sumo Pontífice? ¿El de campeón de fútbol? ¿El de narcotraficante? ¿El de físico teórico?

Nada de eso. Ya se ha visto que se puede ser Presidente de los EE.UU. al mismo tiempo que padecer de Alzheimer o ser un patán. En cambio, ni Mao, ni Reagan, ni Pablo Escobar, ni los Papas, ni siquiera Einstein o Gardel han sido, que se sepa, padres ejemplares.

Creo que lo más difícil es ser buen progenitor. Este oficio no se aprende en ninguna escuela. Ni siquiera hay entrenamiento, como en los casos de los científicos, deportistas, actores y dictadores.

Casi siempre, la progenitura se improvisa igual que en el caso de los demás animales. Esto es gravísimo, porque puede llevar a cometer errores e incluso infamias que ningún animal cometería, tales como vender a las hijas o encerrarlas en conventos.

Para sobrevivir en la sociedad moderna no basta caminar, masticar ni manejar una espada o una azada. A medida que nos civilizamos nos hacemos más artificiales, o sea, hacemos trabajos cada vez más complicados. Y éstos requieren aprendizajes rigurosos y largos. Por ejemplo, no cualquiera es capaz de causar desocupación masiva en un país: para esto hace falta un doctorado en Economía. A su vez, estos aprendizajes requieren cerebros bien nutridos desde los primeros días de vida. Los neuroanatomistas han mostrado hace tiempo las grandes diferencias existentes entre las cortezas cerebrales de los niños desnutridos y carentes de educación, por un lado, y los criados normalmente, por el otro.

Las cortezas de los primeros son notablemente más delgadas que las de los segundos.

Sin aprendizaje temprano y sostenido no se va formando un cerebro capaz de aprender las técnicas necesarias para ejercer oficios modernos. Nuestros padres son los primeros escultores de nuestros cerebros. Luego intervienen los demás escultores: pares, parientes, amigos de los padres, vecinos y maestros. Recién en la adolescencia, cuando emprendemos tareas por cuenta propia, empezamos a

autoesculpírnos. Unos los músculos y otros el cerebro.

En algunos oficios se pueden cometer errores reparables. El político que pierde una elección puede ensayar su suerte en la próxima. El hombre de negocios que fracasa en una empresa puede intentar otra.

En cambio, si se procrea un hijo al que no se puede alimentar, o a quien no se sabe criar o educar, no sólo se comete un error, sino también un delito irreparable. La progenitura irresponsable es un grave delito moral. Sin embargo, solemos disculparlo, alegando pobreza, ignorancia, juventud o incluso afán por poblar el Paraíso. La presencia de estos factores explica pero no justifica. Y, sobre todo, no salva a las víctimas.

Si admitimos que el oficio de progenitor es tan difícil como importante, ¿por qué no enseñarlo, como se enseñan otros oficios muchísimo más fáciles, como los de electricista, matemático o militar?

¿Qué tal introducir en las escuelas secundarias asignaturas tales como Progenitura, ABC de la maternidad o introducción a la paternidad? (El único problema sería hacer los trabajos prácticos correspondientes.) ¿Y qué habría de malo en exigir la aprobación de una de estas asignaturas para recibirse de bachiller, obtener un certificado de conductor, hacer trámites municipales o conseguir un empleo estatal? Es claro que un conocimiento teórico del oficio no basta para su buen desempeño. Además de dominar las técnicas elementales (biberón, pañales, baño, termómetro, etcétera) hacen falta interés y amor por los niños, al menos por los propios.

Quien se limite a pagar los gastos de la crianza de sus hijos, pero no juegue con ellos, ni les enseñe algo cada día, ni se desvele por ellos, les hará un daño enorme. No hay peor tragedia para un ser humano que no sentirse protegido, amado ni necesitado por sus progenitores.

Se estima que hay centenares de millones de niños sin hogar; de chicos que trabajan de sol a sol; y de niñas a quienes se alimenta con las sobras que dejan los varones. Hay millones de chicos enrolados en ejércitos irregulares; de niños que se ganan la vida como "camellos" distribuidores de drogas; y de niñas prostituidas o vendidas, en muchos casos por sus propios padres. No se sabe qué porcentaje de esos chicos llega a adultos hábiles.

Las obras de caridad, aunque numerosas y generosas, no alcanzan sino a un ínfimo porcentaje de los niños sin infancia. Además, a menudo sus acciones tienen efectos perversos. Por ejemplo, la organización que se encarga de rescatar esclavos en Sudán ha estimulado el mercado de esclavos al asegurar compradores.

Sus recursos habrían sido mejor empleados si se hubieran invertido en educar y ayudar económicamente a los padres y las madres.

Propongo que lo menos que puede hacerse para frenar la progenitura irresponsable es adoptar y difundir el siguiente *Manual del progenitor*:

1. No hay que traer hijos al mundo si no se tiene con qué criarlos, ni se sabe cómo hacerlo, ni se está dispuesto a aprenderlo como se aprende cualquier otro oficio.
2. Hay que planear la progenitura como se proyecta cualquier otra cosa: hay que informarse, planear y recabar recursos.
3. Cuando se tiene hijos hay que dedicarles amor, conocimiento y tiempo: hay

que cultivarlos por lo menos tan cuidadosa y asiduamente como si se tratara de rosales o árboles frutales.

En resumen, no se nace con el derecho a hacer hijos ni operaciones quirúrgicas. Sólo tenemos el derecho a aprender a ser buenos progenitores o cirujanos competentes y responsables. *Primum cognoscere, deinde procreare.*

64

OLIMPO CRIOLLO

Según los mejores antropólogos, los argentinos adoramos a cuatro dioses. Dos de ellos son profanos y los otros dos, sagrados. Adivinen cuáles. ¿No aciertan? Les contaré.

Los dioses profanos o de entrecasa que adoramos los argentinos son, evidentemente, Fútbol y Tango, aunque seguidos muy de cerca por la Tele. Esto es tan sabido que no cabe abundar.

Los dos dioses sagrados, o ceremoniales, son el de la religión católica y el de la Constitución. Ambos son bastante diferentes. El primero es, como rezaba el canto del Congreso Eucarístico de 1934, el "Dios de los corazones, divino Redentor", a quien se le encargaba encarecidamente: "Domina a las naciones y enséñales tu amor". La eficacia de esta plegaria está a la vista: cinco años después de dicho congreso se desencadenó la más horrenda de las masacres mundiales (o globales, como se estila decir hoy).

Éste será un dios poco poderoso y un poco kitsch, pero sirve para las ceremonias privadas de rigor: bautismo, primera comunión, matrimonio y sepelio. También se lo ha invocado para consagrar golpes militares y sus secuelas terroristas, en defensa de la "civilización occidental y cristiana".

El segundo dios ceremonial es el que sirve para jurar y perjurarse en ceremonias oficiales. Según el Preámbulo de la Constitución, este dios es "fuente de toda razón y justicia". No es el dios personal y familiar de los cristianos, judíos y musulmanes, sino la divinidad impersonal, distante y abstracta de los masones y otros deístas. Se lo invoca sin pedirle favores. Se lo usa como testigo, no como padrino rico.

En la escuela se nos ocultaba esta diferencia entre ambos dioses ceremoniales. Nos ocultaban que casi todos los padres de la Patria, al igual que los fundadores de los EE.UU. y de la República Francesa, eran masones deístas. Para convencerse en lo que respecta a los EE.UU., basta mirar los símbolos masones en el anverso de un billete de un dólar.

No se nos hacía notar que en el escudo patrio no figura la cruz, símbolo de sufrimiento, sino el gorro frigio, símbolo de libertad. Y que en él también figura el laurel, símbolo de triunfo y no de humildad cristiana.

Tampoco nos decían en la escuela que la Iglesia Católica argentina fue excomulgada por Roma después de la declaración de la independencia. Ni que recién el tirano Rosas consiguió la reincorporación de la Iglesia criolla a la grey ecuménica.

Ni que los jesuitas, siempre tan ansiosos de poder como de saber, asesoraban a la Mazorca. ¡Oh, la mentira piadosa en plena escuela laica!

Los argentinos, fanáticos del fútbol y del tango, nunca se distinguieron por el fanatismo religioso. La larga y sangrienta guerra mexicana de los cristeros es impensable en la Argentina, ya que en este país, a diferencia de México, la Iglesia nunca fue gran terrateniente. Los únicos fanáticos religiosos, al menos en apariencia, han sido los militares golpistas.

Por esto, y debido a que la Constitución argentina se inspiró en la norteamericana, asombra que en la Argentina se mantenga la anacrónica unión de la Iglesia Católica con el Estado. Creo que esta unión, aunque le ha dado poder a la Iglesia Católica, le ha restado autoridad moral, ya que la ha hecho cómplice de todas las tiranías que ha sufrido el país.

El contraste con el caso chileno es evidente. La Iglesia Católica chilena no es oficial, y por esto es más libre que la argentina. Es verdad que inicialmente apoyó a la dictadura fascista de Pinochet. Pero en cuanto éste mostró sus colores, la Iglesia chilena se distanció del régimen y abrió generosamente sus puertas a los perseguidos políticos, en lugar de entregarlos como lo hicieron tantos jerarcas eclesiásticos argentinos.

La unión de la Iglesia con el Estado es un resabio del Imperio Bizantino, que, a la larga, no conviene a ninguna de las dos partes. Frena el avance de la modernidad, que es secular, y ata las manos de la Iglesia.

El Papa Juan Pablo II pidió perdón por algunos de los crímenes de la Iglesia Católica a lo largo de su historia. Pero al mismo tiempo propició la canonización de Pío XII, quien había apoyado entusiastamente a todos los regímenes fascistas de su tiempo, al punto que un historiador católico lo llamó recientemente "el Papa de Hitler". Sea como fuere, la Iglesia perdió una gran oportunidad de desligarse definitivamente de los intereses temporales, conformándose al principio atribuido a Cristo: "Mi reino no es de este mundo".

Pero ¿es posible que un cristiano sincero se desentienda totalmente de la política? Si lo hace, puede condonar tácitamente las injusticias más atroces, tales como la esclavitud y la masacre de infieles, ambas autorizadas por la Biblia. Si en cambio se mete en política, tendrá que optar por aliarse, ya con los poderosos, ya con los oprimidos. En cualquiera de los dos casos adoptará una ideología política que no es la cristiana, ya que ésta es supuestamente neutral. ¡Qué dilema!

El laico no está empalado en los cuernos de este dilema. Puede guiarse exclusivamente por sus intereses privados, por principios morales o por una combinación de ambos. Además, lejos de atarse a escrituras milenarias, puede ir poniendo su ideología al día con las ciencias sociales, sin esperar a la próxima e impredecible encíclica papal.

El librepensador goza así de una libertad espiritual desconocida para los fieles de una religión (o de una ideología secular igualmente inflexible). Pero esta libertad, como toda otra, impone una responsabilidad: el laico no puede invocar autoridad teológica o eclesiástica alguna para justificar sus actos. Va haciendo su propio camino, lleva sus pecados a cuentas y tiene que hacérselos perdonar por su prójimo.

Para terminar: ¿cuándo se decidirán los argentinos a *aggiornare* la relación entre

el Estado y la Iglesia? Al fin y al cabo, esta interdependencia rige en la letra pero no de hecho, como lo prueba que mis paisanos sean capaces de "entrematarse" por Santa Boca, San River o incluso San Lorenzo, pero no por la Santa Fe.

65 ORIGINALIDAD

El filósofo argentino Francisco Romero (1891-1962) sostenía con razón que, en todas partes, la filosofía pasa por tres etapas. Éstas serían: adhesión incondicional, comentario crítico y construcción de teorías nuevas.

Por mi cuenta agrego que esas tres etapas son otros tantos eslabones de una cadena trófica. En efecto, ¿qué alimentos intelectuales y de los otros comerían los expositores, comentaristas, críticos e historiadores de la filosofía si no hubiera algunos filósofos originales? ¿De qué viviría un especialista en Platón, Aristóteles, Descartes, Spinoza, Hume o Kant si éstos no hubieran existido?

Pero para que el pez chico pueda digerir el bocado que mordió del pez grande, necesita tener las enzimas conceptuales adecuadas. O sea, tiene que poder entender cabalmente lo que comenta o critica. Y a su vez, para lograr esto, de tanto en tanto tiene que hacer algo original. De lo contrario, nos aburrirá con comentarios sobre otros comentaristas. Y esto no es filosofar, sino acumular y transferir información. Es escolástica.

Cuando murió el célebre filósofo británico Sir Jules Alfred Ayer, ni siquiera sus mejores amigos acertaron a decir en qué había contribuido. En particular, Sir Isaiah Berlin comentó que su amigo Freddy jamás había tenido una idea original, ni siquiera mala. Yo agrego que tampoco la tuvo Sir Isaiah. Pero al menos el inglés que hablaba Sir Freddy era inteligible, lo que no ocurría con el que mascullaba Sir Isaiah, particularmente cuando hablaba con un habano en la boca. Pero en verdad ambos se ocuparon a veces de problemas interesantes y escribieron con claridad y elegancia.

Filosofar es pensar problemas filosóficos, nuevos o viejos, con el ánimo de decir algo nuevo sobre los problemas mismos antes que sobre otros filósofos. Por ejemplo, supongamos que me pregunten si el azar existe realmente, o no es sino el nombre que le damos a nuestra ignorancia de las causas. Para responder esta pregunta de manera responsable no puedo limitarme a leer textos filosóficos, porque casi todos los filósofos tienen la mala costumbre de recurrir solamente a otros filósofos.

Para averiguar la naturaleza del azar debo investigar la manera en que manejan el concepto de probabilidad los físicos, químicos, biólogos y sociólogos. Debo averiguar si sus fórmulas sólo se refieren a hechos objetivos, o si también se refieren al observador de los mismos. Y debo ver si esos especialistas comparan sus probabilidades con las de otros expertos, o más bien con variables, tales como frecuencias relativas, que miden los experimentadores. O sea, debo averiguar si los modelos probabilistas son antojadizos o se ajustan a la realidad. Al fin y al cabo,

en esto consiste la verdad de hecho: en el acuerdo de una idea con los hechos a que se refiere.

Otro ejemplo: si pretendo resolver el problema de la, naturaleza de la mente, no me bastará averiguar lo que han pensado sobre ella otros filósofos, tanto más por cuanto casi todos han urdido ideas estrafalarias sobre la mente. Tendré que empezar por ver cómo investigan el problema los psicólogos y neurocientíficos contemporáneos. Tendré que informarme, en particular, acerca de la localización de las funciones cerebrales y de la manera de alterarlas mediante drogas, descargas eléctricas, tajos o programas de reaprendizaje. Y, desde luego, me abstendré de releer las divertidas fábulas psicoanalíticas, ya que los curanderos no hacen experimentos ni investigan el cerebro.

Tercer ejemplo: si quiero saber si hay hechos morales, o bien si todos los juicios morales son tan subjetivos como parecen ser los artísticos, no me bastará informarme sobre las opiniones de grandes filósofos, por interesantes que ellas sean. Tendré que empezar por examinar un puñado de hechos que plantean problemas morales.

Me preguntaré, por ejemplo, si la agresión, el despojo y el abandono de los débiles son hechos morales objetivos, o si cada cual puede juzgarlos como le parece. Esto me llevará a identificar y evaluar al menos un puñado de juicios morales que suscitan tanto los agresores, ladrones o insensibles sociales como sus víctimas. En otras palabras, examinaré hechos relevantes a los juicios de valor en cuestión y sopesaré razones para apuntalarlos o sacudirlos.

O sea, hacer filosofía, lo mismo que hacer matemática o geología, es investigar. Es abordar problemas nuevos, o tratar problemas viejos con nuevos medios o desde puntos de vista novedosos. Quien no investiga, sino que se limita a exponer o comentar resultados encontrados por otros, hace una labor necesaria y, si la hace bien, es un estudioso digno de encomio. Pero no puede pasar por investigador original. Aquí viene a cuento la tragedia del pensador que, por motivos irracionales, quiere pertenecer fiel a una escuela, tal como el tomismo, el kantismo, el marxismo o la fenomenología. Si se ajusta a la disciplina de escuela nunca encontrará resultados nuevos, por más que estudie. El motivo es obvio: desde el comienzo ha decidido pensar dentro de una jaula que han construido otros. Ha decidido evitar caer en herejía, o sea, novedad. Su propósito es defender cierta doctrina o, en el mejor de los casos, perfeccionarla.

Al filósofo de escuela le espantaría hallar, al cabo de muchos años de reflexión, que ha estado venerando una doctrina falsa. Y le horrorizaría aun más el descubrimiento de que, debido a la inmovilización voluntaria de sus sesos durante una punta de años, éstos ya no le dan para construir una teoría mejor: que ya es tarde para comenzar *da capo* a pensar por cuenta propia.

Obviamente, lo que vale para la filosofía también vale para todas las demás disciplinas. En todos los campos de la actividad humana se puede repetir o crear, hacer tareas rutinarias o explorar, ser compositor o ejecutante. Cada una de estas alternativas tiene su recompensa y su precio. El ejecutante puede cobrar regularmente un salario, al menos mientras haya demanda por su oficio. Y el innovador suele pagar con la incompreensión y la consiguiente indiferencia, pero al menos no se aburre.

Los médicos llaman "pacientes" a sus enfermos, mientras que los gerentes de sanatorios y clínicas médicas privadas los llaman "clientes". Esta diferencia verbal pone de manifiesto una diferencia real: en un caso se trata al enfermo, y en el otro se le pasa la factura. En el primer caso la salud es un bien inapreciable, y en el otro es una mercancía.

La distancia entre paciente y cliente es de poca monta cuando se sobreentiende que la finalidad de la práctica médica es curar, y que el honorario médico no es sino un medio para sostener esa actividad. Pero la distancia es astronómica cuando la relación medio-fin se invierte, o sea, cuando la medicina se usa como medio para hacer dinero. Esto es lo que ocurre con frecuencia creciente, a medida que la práctica privada es desplazada por lo que los norteamericanos llaman eufemísticamente *managed health care*, o sea, el negocio de la salud.

Este negocio está constreñido solamente por las compañías de seguros, que suelen negarse a pagar tratamientos onerosos o experimentales. En estos casos el paciente no es sino un cliente. Para peor, es un cliente al que no se atiende como es debido cuando sus intereses entran en conflicto con los del asegurador.

La monetización de la salud es objetable tanto moral como prácticamente. Lo primero, porque es injusto que sólo quien tenga dinero, por bien habido que sea, pueda comprar su salud. La vida no debiera de comprarse ni venderse.

Y la monetización de la salud es prácticamente reprochable porque la gente que no goza de buena salud produce poco y mal, no puede funcionar normalmente en sociedad y pesa sobre los servicios sociales. Esta relación entre salud y economía fue objeto de la conferencia que pronunció el historiador económico Robert W. Fogel al recibir el Premio Nobel de Economía en 1993. Tomen nota los economistas que se desentienden de los factores biológicos, políticos y culturales.

El conflicto paciente-cliente no se presenta allí donde el ejercicio de la medicina ha sido socializado. En este caso el paciente no paga directamente la factura: el costo de su tratamiento está incluido en su impuesto a los réditos.

Las ventajas de la medicina socializada son obvias.

Primera: nadie queda excluido.

Segunda: la relación paciente-médico es estrictamente profesional y no es influida por la posición económica del paciente.

Tercera: los médicos no tienen interés en prescribir curas o intervenciones innecesarias y costosas, tales como histerectomías y mastectomías, que estuvieron hasta hace poco de moda para la población en los EE.UU.

Pero el sistema de salud pública puede estar mal diseñado o puede funcionar mal.

Las quejas más comunes son que los médicos están mal remunerados y los hospitales, mal equipados; que los enfermos no pueden elegir a sus médicos; y que los medicamentos son excesivamente costosos.

Hay un sistema de salud pública que no tiene estos defectos, al menos en forma flagrante: el canadiense. Yo he vivido la transición de la medicina privada a la socializada en Canadá, y doy fe de que ha sido enormemente beneficiosa. Nuestro hijo canadiense nos costó mil dólares. Nuestra hija, nacida siete años después,

nos salió gratis. Y conste que ambos hijos son de alta calidad.

Desde entonces me han operado siete veces sin pagar un centavo. Además, nuestro internista, a quien hemos elegido libremente, nos somete trimestralmente a una prolija revisión y prescribe exámenes de todo tipo, que tampoco nos cuestan un centavo.

Todo habitante legal del Canadá, sea o no ciudadano, tiene derecho a atención médica gratuita. Los menores de catorce años también tienen acceso gratuito a los dentistas. Y las personas de más de sesenta y cinco años de edad pagan sólo una fracción del costo de los medicamentos. Ésta es la Jauja de los enfermos.

Quienes, por ser atendidos gratuitamente, se enferman menos que en otros países: no sufren de enfermedades iatrogénicas, o sea, causadas por el hospital. En Canadá, la medicina socializada sólo tiene poco más de tres décadas. Pero está tan arraigada en el pueblo, que ningún partido político se atreve a desmantlarla. Lo más que hacen los gobiernos es recortarla. Pero en vísperas de elecciones le hacen transfusiones de fondos.

Los canadienses les tienen lástima a sus poderosos vecinos del Sur cuando leen casos de familias norteamericanas que han debido hipotecar o aun vender sus viviendas para pagar facturas de cirujanos. Y nos asombra leer historias sobre juicios millonarios a médicos acusados injustamente de cometer errores o abusos. Eso obliga a los médicos a contratar seguros enormemente costosos. Éste es el precio que pagan por tratar a sus pacientes como clientes.

Los canadienses ganan menos que sus vecinos del Sur, pero tienen ingresos no monetarios: los provistos por los servicios de salud y educación públicas. Pagan impuestos más elevados que sus vecinos, pero no les duelen tanto como a ellos, porque se invierten no sólo en burocracia y armamento, sino y sobre todo en salud y educación.

Las estadísticas son elocuentes. Los EE.UU. invierten el 4,5% del producto interno bruto en salud, mientras el Canadá gasta el 6,6%. Educación: los EE.UU., el 5,3%, el Canadá el 7,4%. Defensa: 6% y 2%, respectivamente. A propósito, el Canadá ocupa el primer puesto en el mundo en gastos públicos por cabeza; los EE.UU., el quinto. La esperanza de vida es de setenta y cinco y setenta y siete años, respectivamente. Según las Naciones Unidas, el Canadá va a la delantera en desarrollo humano. Sin embargo, está detrás de Escandinavia.

Aunque importante, la asistencia médica individual no es el factor decisivo de longevidad. Aun más importantes son las obras sanitarias, la vacunación, la alimentación, el alojamiento, el cuidado de los niños y el estilo de vida. Esto lo probó, estadísticas en mano, el epidemiólogo T. McKeown, autor de un libro famoso: *The Role of Medicine* (1979).

Los médicos pueden y deben tener una voz en todo esto: pueden y deben educar a sus pacientes, movilizar la opinión pública y picanear a las autoridades. También debieran propender a que los enfermos no sean clientes sino pacientes. O al menos, como ocurría en la vieja China, pueden proponer que la gente pague al médico solamente mientras esté sana. Por esto en 1936 mi padre, médico y parlamentario, propuso un proyecto de ley de seguro nacional de salud, que, naturalmente, no fue aprobado.

Es razonable comprar salud, no enfermedad. Pero allí donde todo está monetiza-

do la salud suele ser tratada como una mercancía, no como una bendición y un derecho. Más aún, hay un motivo utilitario para considerar la salud como un bien sin precio: para que el mercado funcione bien, es necesario que sus participantes gocen de buena salud, ya que los enfermos crónicos, y sobre todo los muertos, no son agentes económicos muy activos.

67 PANTALLA

Lo más interesante suele existir u ocurrir tras. algo: tras montañas o rejas; tras los ojos o las orejas; tras las pantallas de televisores, ordenadores o cinematógrafos; etcétera.

Por ejemplo, lo que importa de un texto no son sus caracteres sino su mensaje: lo que dice y lo que sugiere entre líneas. Y lo que más importa de una imagen visual no es la apariencia que exhibe, sino lo que produce dicha apariencia.

Los caracteres de un texto interesan más al impresor que al lector. Las imágenes en una pantalla interesan más al técnico electrónico que al usuario. Lo que realmente nos interesa a los demás son los personajes y los hechos que descubren o encubren dichas apariencias.

Sin embargo, según una opinión muy difundida, las apariencias son valiosas en sí mismas. Esta opinión, llamada fenomenismo, es común a muchas escuelas filosóficas, en particular las de Berkeley, Hume, Kant, Comte, Mill, Mach y los neopositivistas del Círculo de Viena.

En rigor, hay dos clases de fenomenismo: radical y moderado. El primero sostiene que sólo hay apariencias y el segundo, que sólo las apariencias pueden conocerse. El filósofo George Berkeley era un fenomenista radical: para él, se es percibir o ser percibido por alguien (o Alguien).

Su sucesor, David Hume, no dudaba de la existencia independiente del mundo, pero creía que sólo conocemos lo que captan nuestros órganos sensoriales, y en la forma en que éstos lo captan.

Kant osciló entre ambas opiniones. En una página afirmó que el mundo no es sino una pila de apariencias. Pero en otras admitió que toda apariencia lo es de algo que existe de por sí. No hay como ser ambiguo para generar escuelas de estudiosos capaces de ganarse la vida comentando los aciertos, desaciertos y vacilaciones del Maestro.

Obviamente, ninguno de esos filósofos se ajustó al ABC de la ciencia moderna que fundaran Galileo, Descartes, Huygens, Harvey, Boyle, Newton, Lavoisier y otros. En efecto, todos estos sostuvieron que los objetos físicos existen de por sí y poseen solamente propiedades primarias, tales como forma, tamaño, energía y composición química. Es por esto que investigaron estas propiedades y las relaciones entre ellas. No confundieron la física con la psicología cognitiva.

El mundo físico no huele ni sabe a nada, y ni siquiera tiene color. Todas estas son propiedades secundarias, es decir, propiedades del sujeto que explora en relación

con el objeto que se propone conocer.

Las propiedades secundarias no existieron siempre, sino que emergieron con los primeros organismos dotados de sistema nervioso central, hace menos de mil millones de años. Antes de ellos sólo hubo propiedades primarias.

La moraleja es tan obvia como vieja: desconfía de las pantallas, procura averiguar qué hay tras ellas.

68 PAPA

Nadie dudará que el Papa Juan Pablo II fue un hombre excepcional: sacerdote y político, filósofo y deportista, devoto y mundano, tradicionalista y moderno, serio y bromista, polaco y universal, popular y controvertido.

Alaben o critiquen otros el tradicionalismo de Juan Pablo II. Yo señalaré los aspectos innovadores de su obra, los que suscitan la admiración de este incrédulo. Del comienzo al fin de su reinado, Juan Pablo II obró por la paz además de orar por ella. Denunció todas las guerras y las amenazas de guerra de su tiempo, desde el conflicto argentino-chileno y las hostilidades entre israelíes y árabes hasta la agresión norteamericana a Irak. Ninguno de sus predecesores fue un pacifista tan sincero, consecuente y elocuente como Juan Pablo II.

El pacifismo de Juan Pablo II es tanto más sorprendente porque la paz nunca fue un valor cristiano. Según Mateo, el propio Cristo dijo que no había venido para traer la paz sino la espada. Y la llamada Iglesia militante siempre fue belicosa, en particular para con infieles y herejes.

(El primero en proponer un plan de paz perpetua fue el filósofo Kant, cuyo agnosticismo le valió una severa reprimenda y amenaza de su soberano, el rey prusiano de turno.)

Juan Pablo II también tuvo el coraje de pedir perdón, en nombre de su Iglesia, por algunos de los pecados del cristianismo durante dos milenios. Éstos fueron las cruzadas, su mansa aceptación de la esclavitud y de la servidumbre, y el antisemitismo.

En todo esto, Juan Pablo II fue mucho más allá de los Evangelios. En efecto, Cristo no condenó las guerras ni la esclavitud. En otros tiempos, la condena de esos pecados le habría valido al Papa la excomunión. Incluso habría suscitado un cisma en la Iglesia. ¡Qué contraste con Pío XII!

El apostolado de Juan Pablo II no se limitó a las relaciones internacionales, sino que incluyó intervenciones en las políticas socioeconómicas. En efecto, criticó consecuentemente no sólo la dictadura comunista sino también el capitalismo con cara de hereje que se inspira en el modelo económico del hombre, según el cual nuestra única meta es maximizar las ganancias esperadas.

Juan Pablo II también condenó las políticas llamadas neoliberales, que han terminado de arruinar a los países del Tercer Mundo. (Apostilla personal: por un monseñor allegado al Papa me enteré de que a éste le gustaron mis críticas al eco-

nomismo y al neoliberalismo.)

No en vano Juan Pablo II se crió en una región fronteriza y en un ambiente hostil a sus creencias, y no en el seno de una familia italiana acomodada y protegida. Juan Pablo II fue el más universal de los Papas de los tiempos modernos. También fue el Papa más respetado, carismático y querido por gentes de todas las confesiones y de ninguna. Sólo Nelson Mandela concitó una simpatía comparable. Yo tuve la suerte de sentir la ola de simpatía que Juan Pablo II suscitó en la muchedumbre cuando marchó hacia el altar de la basílica de San Pedro para decir la misa de Navidad del año 1986. Me pareció que su expresión, lejos de ser solemne y de delatar unción religiosa, era una mezcla de afecto e ironía.

En el curso de mi larga vida reinaron tres Papas notables: Pío XII el Cruzado, Juan XXIII el Reformador y Juan Pablo II el Pacifista. La historia dirá cuál de los tres pontífices fue el más influyente. Pero nosotros ya sabemos cuál de los tres condenó con mayor vehemencia y coherencia el crimen más atroz de todos.

Que me perdonen mis amigos comecuras por elogiar a un Papa. Pero es que Juan Pablo II no fue un Papa cualquiera, ni tan sólo un dignatario eclesiástico. En efecto, mucho de lo que hizo y dijo trascendió las fronteras entre las distintas visiones del mundo. El conservadurismo doctrinal de Juan Pablo II sólo afectó a los católicos, en tanto que su pacifismo nos benefició a todos. En este aspecto, que eclipsa a todos los demás, fue mi amigo y el tuyo, lector(a).

69

PERIODISMO Y FILOSOFÍA

A primera vista, el periodismo nada tiene que ver con la filosofía. Al fin de cuentas, mientras el filósofo se especializa en problemas eternos, el periodista se ocupa de lo que acaba de acontecer.

A segunda vista, ambos campos están relacionados bastante estrechamente. Por algo el más famoso de los filósofos españoles, José Ortega y Gasset, también fue eximio periodista, maestro y padre de dos distinguidos periodistas, Pepe y Soledad Ortega Spottorno.

Se dirá que el caso Ortega es excepcional. Lo es, pero no tanto, porque todos los profesores de filosofía hacemos periodismo cada vez que informamos sobre filosofías ajenas. Solamente quienes conciben ideas filosóficas nuevas hacen filosofía antes que periodismo filosófico.

Aun admitiendo que quien enseña filosofía hace periodismo especializado, no implica que los periodistas hagan filosofía. Esta segunda aserción requiere pruebas. En lo que sigue intentaré suministrarlas. En efecto, trataré de mostrar que, aunque no lo advierta, todo periodista asume o traiciona ciertos compromisos filosóficos.

En particular, el periodista moderno admite tácitamente una visión moderna del mundo, así como la existencia de verdades objetivas y la vigencia de normas morales. Admite todo esto aun cuando lo traicione al acatar las órdenes de un patrón

venal, servil o tiránico.

Empecemos por la visión del mundo. El buen periodista no informa que han aterrizado extraterrestres a bordo de un plato volador, ni que una hechicera cura el cáncer, ni que un ministro realizó un milagro económico. A lo sumo, informa que un granjero de Kansas asegura haber avistado un OVNI; que una curandera promete curar el cáncer con sortilegios; o que un ministro se atribuye a sí mismo la recuperación de la economía.

El periodista, como el historiador, se limita a contar objetivamente lo que ocurrió en realidad, y deja que el lector crea o descrea lo que afirman los personajes aludidos. Por ejemplo, no escribe "nuestras tropas libertaron el territorio T", sino "nuestras tropas ocuparon el territorio T". Tampoco escribe "el partido P defiende la democracia", sino "los voceros del partido P afirman defender la democracia". Ni escribe que X delinquir, sino que X fue acusado de delinquir, o que los tribunales probaron que delinquir.

El buen periodista adopta, pues, una actitud neutral y sobria, tan realista como escéptica. Lo hace incluso cuando, en lugar de informar, escribe editoriales con la aspiración de modificar la opinión pública. El buen editorialista informa, aplaude, condena o aconseja, pero no sermonea ni agita.

Esta actitud objetiva contrasta con el constructivismo-relativismo que propagan los llamados posmodernos. Según ellos, no habría hechos objetivos, sino solamente construcciones sociales, o sea, inventos compartidos. Por ejemplo, no habría locos, sino psiquiatras y hospicios empeñados en reprimir y explotar a excéntricos indefensos. Por consiguiente, tampoco habría verdades objetivas, excepto la afirmación "la verdad no existe".

El periodista no acepta semejantes sofismas. Sabe que su tarea es decir la verdad; o bien, si depende de un patrón mentiroso, ocultarla, para lo cual tiene que empezar por discernir lo verdadero de lo falso, el hecho de la ficción y la crónica de la opinión.

Si el periodista miente, viola el código moral que rige su profesión. Y si insiste en decir verdades que no le gustan al poderoso, se arriesga. Los conflictos morales de este tipo ocurren a diario, pero rara vez salen a la luz. Un caso reciente, que tuvo enorme repercusión política, es el de la BBC de Londres, la compañía de medios con más espectadores y radioescuchas del mundo.

Como se recordará, esta empresa estatal autónoma informó que el primer ministro Tony Blair había arrastrado a su país a la guerra con Irak sobre la base de informes falsos acerca de las armas de que dispondría la dictadura iraquí.

Las intensas presiones que ejerció el gabinete del Primer Ministro sobre la BBC no fueron eficaces. Y el público británico desconfió más del Primer Ministro que de la BBC. En efecto, la cuota de popularidad del primero bajó catastróficamente, en tanto que aumentó el prestigio de la BBC.

Ese público sabía que la ética periodística es mucho más rigurosa que la ética política. No en vano, el periodismo no ha producido un Niccoló Macchiavelli. Los grandes magnates del periodismo amarillo, tales como el legendario William Randolph Hearst, mentían y obligaban a sus escribas a mentir, pero no escribían obras maestras tales como *El Príncipe*. (Hearst fue inmortalizado por Orson Welles en la película clásica *El ciudadano*.)

El célebre lingüista norteamericano Noam Chomsky ha estado fustigando a la prensa de su país, acusándola de fabricar la opinión pública a costa de ocultar crímenes políticos diversos. Sin duda, algunas de sus denuncias son verdaderas. Pero ¿cuál es su principal fuente de información, si no la misma prensa que ataca? Ésa es la prensa que informó sobre los escándalos de Watergate (Nixon), Irán-Contras (Reagan), las estafas multimillonarias de los empresarios amigos del presidente Bush (h) y mucho más.

Ésa es también la prensa que informó recientemente que el libre comercio internacional favorece a las grandes empresas agropecuarias norteamericanas y europeas, las que gozan de enormes subsidios estatales, lo que les permite vender granos, algodón y otros productos a menos del costo de producción, con lo cual están arruinando a los agricultores del Tercer Mundo. Todo eso fue publicado por el *New York Times*,

el *Washington Post*, *Le Monde*, *The Independent* y *Der Spiegel* antes que en el diario cubano *Granma*. Por manso que sea, el periodismo norteamericano no es mendaz. Por ejemplo, nunca afirmó que el presidente Bush (h) fuera pescado leyendo un libro o proyectando legislación favorable a los pobres.

Siempre ha habido prensa venal o servil, particularmente la que controlan partidos o gobiernos. También es cierto que hay prensa patrioter, que se autocensura para no restar autoridad a su gobierno en tiempos de guerra o de agitación social. Pero, dondequiera que haya libertad de prensa, la noticia interesante es mercancía que el público está dispuesto a pagar. En cambio, allí donde la noticia no es sino instrumento de poder político o económico, no se difunde a menos que favorezca a los «mandalluvias».

¿Dónde está la filosofía en todo eso? En todo eso. Está en la estricta distinción, inherente al realismo gnoseológico, entre hecho y ficción, entre verdad y falsedad, y entre noticia y opinión. También está en la negativa tácita, característica del naturalismo filosófico, a atribuir hechos a poderes sobrenaturales, y el conocimiento de hechos a facultades paranormales. Y la filosofía está en el respeto a la verdad, que forma parte del código ético profesional del periodista.

Quien se compromete a buscar y difundir la verdad asume un compromiso filosófico. Recordemos que Aristóteles, Spinoza, Kant, Russell y otros filósofos instaron a decir la verdad. Y recordemos también que, en cambio, Platón defendió el uso de la "noble mentira"; que Nietzsche exclamó "¡hágase la vida y perezca la verdad!"; que los utilitaristas y los pragmatistas pretendieron reducir la verdad a la utilidad; y que los llamados posmodernos afirman que todas las creencias son interesadas y locales, en particular las tribales.

Al buscar y publicar verdades, el periodista honesto rechaza tácitamente esos sofismas. En esto se parece más al filósofo auténtico que a ciertos "filosofantes" de moda. Y cuando arriesga su vida buscando la verdad, como ocurre con el corresponsal de guerra y el investigador de organizaciones criminales, es un héroe.

En resumen, el buen periodista, como el buen científico, hace buena filosofía sin proponérselo. No la explica ni predica, pero la vive. Y sirve al público en la medida en que la vive.

Como es sabido, según Freud y sus discípulos, los sueños realizan deseos y, en particular, deseos sexuales inconfesados.

¿Por qué, si es así, a veces tenemos pesadillas? ¿Y por qué son tan raros los sueños con contenido sexual? La explicación psicoanalítica es que el superyó o censor distorsiona o reprime el recuerdo. De modo que el contenido sexual de un sueño sería ya patente, ya latente. Esta suposición garantiza la irrefutabilidad de la hipótesis del contenido sexual de los sueños.

Descifrar el contenido latente de un sueño requiere consultas psicoanalíticas a razón de cien dólares por hora. Pague y sabrá qué significan sus sueños. Igualito que en el antiguo Egipto. Pero mucho más costoso que el recurso de los almanaques de sueños, que el jardinero de mi casa paterna compraba por monedas. ¿Qué sueñan los profesores? No lo sé a ciencia cierta. Averiguarlo rigurosamente requeriría una investigación empírica para la que no estoy equipado. Tendría que empezar por conseguir un montón de colegas dispuestos a dormir todas las noches con sus párpados conectados a instrumentos que mostrasen que en efecto están soñando. Y en cuanto el oscilógrafo conectado al cuero cabelludo y a los párpados del durmiente indicase que el colega está soñando, tendría que despertarlo y preguntarle qué estaba soñando, suponiendo que me dirá la verdad. Pero para entonces yo ya me habría dormido.

Los sujetos experimentales habituales en las investigaciones en curso no son profesores, sino estudiantes mal pagados. Los profesores solemos proteger nuestra intimidad (o "privacidad", como se dice en "espanglés") y el prestigio que creemos haber alcanzado.

Algunos psicólogos investigan científicamente los sueños y, en particular, sus posibles mecanismos neuronales. El decano de ellos es el psicólogo William Dement, de la Universidad de Stanford, en California. Otro es el destacado neurocientífico Mircea Steriade, de la Université Laval, en Québec, Canadá.

Estos investigadores han procurado averiguar qué se sueña y cuánto hay de recuerdo y de fantasía en los sueños. Pero ninguno de ellos se ha propuesto averiguar el "significado" de los sueños, ya sea para jugar a la quiniela, ya para bucear en el inconsciente. Son gente seria.

He aquí un par de resultados de estas investigaciones. Uno de ellos es que, contrariamente a lo que solía suponerse, al dormirnos no perdemos la conciencia, sino que ésta decae en intensidad. Otro resultado es que, contrariamente a lo que creía Freud, no soñamos solamente un poco antes de despertarnos. En efecto, los sueños más alucinantes ocurren poco después de caer dormidos, cuando empiezan a moverse los párpados. Estas alucinaciones son similares a las que sufren ciertos enfermos mentales, como los esquizofrénicos.

En ambos casos el cerebro puede generar sus propias percepciones o puede pensar sobre ellas, pero no puede hacer ambas cosas al mismo tiempo. Por ejemplo, no podemos evaluar críticamente lo que estamos soñando. Sólo al despertarnos podemos advertir que lo soñado es fantasía. En otras palabras, el sueño es una forma de locura.

En cuanto a mí, sólo sé lo que yo mismo suelo soñar. Casi todas mis pesadillas se refieren a pocos asuntos: viajes, extravíos, problemas, lecciones, libros y personajes de actualidad.

Anteanoche soñé que viajaba con mi hija, aún pequeña, para impartir una conferencia. Se acercaba la hora de comenzar la lección en una ciudad desconocida, pero todavía no había encontrado una persona a quien confiarle mi hija, ni me había cambiado la ropa deportiva que llevaba puesta. Mientras lo hacía miraba inquieto el reloj, imaginando la gente que me estaba esperando. Afortunadamente, me desperté sudado. ¿Cuál es el contenido sexual de esta pesadilla?

Anoche soñé con un viejo problema filosófico: la filosofía de los imperativos o mandamientos. Soñé que estaba en compañía de otros filósofos, entre ellos Alchie, un viejo amigo ya muerto, experto en la materia. No bien planteé el problema, Alchie tomó un lápiz y empezó a escribir fórmulas lógicas. Yo le arrebaté el lápiz, cosa que jamás hubiera hecho despierto, y le dije que no perdiera el tiempo, ya que el problema no era lógico sino del dominio de la teoría de la acción. Y agregué que un imperativo debiera de concebirse como el primer eslabón de una cadena de comando. En ese punto me desperté. Aún no entiendo qué tiene de sexual el modo imperativo.

Otro sueño profesional que tuve varias veces se refiere a un problema en física cuántica: cómo incluir en la teoría la hipótesis, confirmada miles de veces, de que la carga eléctrica de un cuerpo cualquiera es un múltiplo entero de la carga del electrón. (Que yo sepa, este problema ni siquiera ha sido planteado.) En el sueño yo ensayaba un operador matemático cuyos valores propios son números enteros. Como de costumbre, me despertaba tan ignorante como al dormirme. También sigo sin captar el contenido sexual del futuro operador de la carga eléctrica. A menudo sueño que viajo con mi mujer y nuestros dos hijos cuando aún eran pequeños. De pronto nos separamos de noche y en una ciudad desconocida. Acompañado de uno de mis hijos, recorro sin rumbo y con desesperación creciente las calles desiertas, oscuras y extrañas, en busca del resto de mi familia.

¿Dónde está el sexo en esta pesadilla?

Otro sueño recurrente es éste: entro en un aula colmada, dispuesto a dar una lección de Física, y advierto que no he traído mis apuntes. Lo peor es que no recuerdo las ecuaciones que debiera de escribir en el pizarrón. ¿Qué deseo inconfesable se ocultará en mi olvido momentáneo de la ecuación de Schroedinger? Durante muchos años, ya catedrático universitario, solía soñar que debía examinarme en Instrucción Cívica. Esta asignatura me había dado trabajo en el colegio secundario porteño, porque los nobles principios constitucionales eran sistemáticamente burlados por la dictadura (o "dictablanda") de turno. Me costaba estudiar Instrucción Cívica porque era como tomar en serio un cuento de literatura fantástica. ¿Sexo agazapado en el principio de la división de los poderes? Inverosímil.

Hace años, cuando Ronald Reagan era presidente de los EE.UU., soñé un par de veces con él. Una vez soñé que Reagan estaba vestido de etiqueta y hacía piruetas en público. Yo le reprochaba: "Señor Presidente, no haga eso. Es indecoroso". Lo curioso del caso es que en el sueño yo no sentía antipatía ni desprecio por él. Al contrario, lamentaba que hiciera el ridículo.

¿Revela este sueño que yo estaba secretamente enamorado de Reagan? ¿O más bien que lo consideraba un payaso que no sabía lo que estaba haciendo? ¿O será que el sueño no resultaba sino de una conexión accidental entre dos sistemas de neuronas hasta entonces desconectados?

Algún día nos lo dirá algún experto en neurociencia cognoscitiva, el nombre de moda de la biopsicología (o psicobiología). En todo caso, la enorme mayoría de mis sueños no son placenteros ni, en particular, se refieren al deporte más anti-guo y placentero: son pesadillas propias de un viejo profesor.

¿Que de vez en cuando tengo sueños sensuales? Desde luego, pero no se los voy a contar.

Supongo que los que ejercen otras profesiones riesgosas, tales como los pilotos, buzos, bomberos, empresarios y políticos, tienen experiencias oníricas similares, porque se llevan sus problemas a la cama. El tema es digno de ser investigado.

¿Qué le parece si armamos un equipo de trabajo y pedimos un subsidio de investigación? Total, el problema está bien planteado y la técnica para abordarlo es bien conocida. Pero por esto mismo sospecho que no es muy importante. Asignémoslo como tema de tesis doctoral.

71 POBLAR

Hace un siglo y medio, cuando la Argentina era un desierto, era correcta la consigna de Juan Bautista Alberdi, "gobernar es poblar". Hoy día ya no lo es. Al contrario, la sobrepoblación es uno de los principales problemas en casi todo el mundo. Somos demasiados. Demasiados en las colas de empleos, en las aulas, en los hospitales, en las rutas, en las dependencias públicas y sobre todo en las villas miseria que rodean a todas las grandes urbes del Tercer Mundo.

Es verdad que los teólogos y los economistas de las viejas escuelas están en desacuerdo con lo que acabo de escribir. Para ellos, cuantos más seamos, tantas más almas por salvar y tantos más consumidores. Pero su discrepancia sólo prueba su afinidad mutua y que no están al día ni les preocupa una de las principales causas de la pobreza y de la violencia.

Hoy día, los principales problemas sociales del mundo en desarrollo (por emplear un eufemismo) son la sobrepoblación, la desocupación, el hambre, la enfermedad, la pronunciada desigualdad social, la explotación de niños, la incultura, la violencia, la ausencia de democracia, el militarismo, la debilidad de las organizaciones de bien público, la dilapidación de recursos naturales no renovables, la deuda externa, la impunidad y la corrupción. Los lectores se servirán completar estadista.

En particular, según lo muestran estudios encomendados por el Banco Mundial, la desigualdad social es mayor en América Latina que en cualquier otra región del mundo, incluyendo África. Por su parte, el Instituto Internacional de Investigación de la Paz, en Oslo, publicó un informe que muestra que la mayoría de las guerras,

tanto chicas como grandes, que han estado destrozando al Tercer Mundo durante los últimos años, se deben al hambre: la gente se mata por un lote de tierra donde poder cultivar lo necesario para subsistir. No hay suficiente tierra para tanta gente. Ejemplo típico: la guerra civil en Ruanda, que causó casi un millón de muertos, en un país donde, en promedio, cada mujer tiene siete hijos.

El sector privado no quiere ni puede hacerse cargo de los problemas sociales, ya que éstos tocan a la sociedad íntegra. Sólo el Estado, con la ayuda de organizaciones voluntarias, puede encararlos. Por esto afirmo que gobernar no es poblar sino defender, equiparar, cuidar la salud, educar, fomentar la cultura, proteger los recursos naturales, desarmar y pagar la deuda externa sin las sangrías masivas que suele recomendar el Fondo Monetario Internacional.

O sea, gobernar es esencialmente defender el patrimonio nacional, fomentar la producción y redistribuir la riqueza nacional por vía de impuestos, empleándolos principalmente en inversiones sociales, en particular salud y educación. Digo "inversiones" y no "gastos", porque la salud y la educación pública benefician a todos sin excepción. Si mi vecino se enferma, puede contagiarme; y si le falta instrucción, ninguno de los dos se sentirá tentado a acercarse al otro y ayudarnos cuando lo necesitemos.

En resumen, gobernar es administrar el bien común con competencia y honestidad. Y esto incluye el fomento del control de natalidad. De aquí no se sigue que gobernar sea despoblar, ya que esto se consigue fácilmente organizando guerras. Sí se sigue que hay que propender a que baje la tasa de natalidad allí donde es excesiva, o sea, donde los recursos son insuficientes para mantener o alcanzar un nivel de vida aceptable.

La manera más civilizada de conseguir semejante descenso de natalidad es combinar la planificación familiar con el ascenso del nivel de vida. Esto se puede lograr en el término de un par de generaciones. Ejemplo: hace medio siglo, una familia tipo en la provincia canadiense de Quebec tenía diez niños; hoy, tiene dos.

72

POSITIVISMO Y CIENTIFICISMO

Hoy día, en los medios filosóficos hispanoamericanos no hay nada peor que ser tildado de positivista, calificativo que suele identificarse con "cientificista". En esos círculos, la moda es la anticiencia, el postmodernismo, el pensamiento débil: en suma, lo que antes se llamaba oscurantismo. Por este motivo, no me enojó cuando se me acusa de positivista pese a que durante décadas he criticado duramente al positivismo.

En efecto, hay filosofías que, en mi opinión, son mucho peores que el positivismo. Por ejemplo, el hegelianismo, la fenomenología y el existencialismo. Las tres son peores que el positivismo por ser enigmáticas y porque son enemigas de la ciencia. Por ser enigmáticas se prestan a interminables discusiones escolásticas. Y por ser enemigas de la ciencia obstaculizan su progreso.

Al fin y al cabo, el positivismo fue continuador del Iluminismo del siglo XVIII: era procientífico. Digo "fue" y no "es", porque el último filósofo positivista, Rudolf Carnap, murió en 1970. Los positivistas que quedan son médicos, químicos, naturalistas y sociólogos chapados a la antigua, empiristas que temen al macaneo y a las teorías.

Hace unas semanas di una conferencia en la Facultad de Medicina de la universidad McGill. Durante la discusión que siguió me di cuenta de que la filosofía de los médicos es positivista. Más aún, algunos quieren recetas para escribir recetas. Se enojaron cuando les dije que, lejos de ser investigadores científicos, son plomeros de lujo, abrumados de información pero indigentes en teorías.

La principal tesis del positivismo es que sólo pueden conocerse los fenómenos, o sea, las apariencias. Para los positivistas no tiene (o tenía) sentido hablar de lo inobservable, tal como los átomos, la evolución o el conflicto de clases. Se niegan (o negaban) a afirmar o negar la existencia real de las cosas, incluso la realidad del mundo exterior al observador.

Las únicas hipótesis que admiten (o admitían) los positivistas son generalizaciones inductivas, o sea, condensaciones de datos empíricos, tales como "todas las vacas mugen" y "los perros aúllan cuando se les pisa la cola".

La desconfianza por las teorías hace que los positivistas consecuentes rechacen la teología. Pero esa desconfianza no les impide aceptar pseudociencias que pretenden apoyarse en datos. Por ejemplo, ningún positivista criticó el psicoanálisis.

Es verdad que los neopositivistas, a diferencia de los positivistas clásicos, aceptaron teorías de muy alto vuelo, tales como la de la relatividad, la cuántica y la evolutiva. Pero intentaron presentarlas como referentes exclusivamente a observaciones y mediciones. Ésta fue una distorsión porque, como lo señalaron Einstein y Planck, los postulados de esas teorías se refieren a cosas en sí, tales como electrones y campos, que existen tras los fenómenos o apariencias. Para entender cabalmente esas teorías es preciso reinterpretarlas en forma realista, lo que a su vez implica despositivizarlas, como creo haberlo hecho en mi libro *Foundations of Physics* (1967).

En resumen, el positivismo constipa al macaneo. Dado que el macaneo prospera en los países subdesarrollados, una dosis de positivismo puede parar la verborrea. Por esto lo odian los oscurantistas: no por sus limitaciones, sino porque, les corta el macaneo. Éste es el costado positivo del positivismo.

El costado negativo del positivismo, el fenomenismo que heredó de Hume, Kant, Comte y Mach, es un freno para la ciencia. Pero es fácil detectarlo y eliminarlo.

De este modo se rescata el realismo, o sea, la tesis de que el universo existe de por sí y puede conocerse aproximadamente.

Hoy día, en que casi todo está monetizado, conviene recordar la diferencia entre precio y valor. Precio es lo que se paga y valor, lo que se recibe. La diferencia entre precio y valor fue puesta de manifiesto por quien afirmó que el mejor negocio es comprar a un argentino por lo que cuesta y venderlo por lo que dice valer.

Otro gracioso dijo que los economistas conocen el precio de todo y el valor de nada. Sin embargo, es posible asignarles precios a cosas que no se compran ni venden, pero que valoramos y que cuesta conseguir, tales como aire puro, silencio, panoramas hermosos y tranquilidad. Esos precios se llaman "precios sombra". Consideremos el caso de los hijos en una sociedad moderna.

¿Qué precio sombra tiene un hijo en nuestra sociedad? Lo que cuesta criarlo y educarlo desde su nacimiento hasta que se da por terminada su educación. Un economista ha estimado recientemente que un hijo de clase media norteamericana cuesta 1.200.000 dólares. En esta suma están comprendidos la educación en una buena universidad, el seguro de vida de los padres y el costo de oportunidad, o sea, lo que habría rendido el mismo capital si hubiera sido invertido en un negocio medianamente exitoso.

Apliquemos ahora ese dato al caso de los septillizos que tuvo hace unos años un matrimonio norteamericano que se valió de una de esas famosas (o infames) técnicas para aumentar la fertilidad. Dado que los padres son de clase obrera, es obvio que no podrán darles a sus chicos una buena educación, como se ve multiplicando 7 por 1.200.000.

A duras penas podrán criarlos, enseñarles a comer, limpiarse, vestirse, hablar y, sobre todo, a rezar, porque son muy religiosos. Asistirán a la escuela primaria y nada más, porque su pueblo carece de escuela secundaria. Con una educación tan deficiente, esos chicos no llegarán lejos. Con suerte, algunos de ellos conseguirán trabajos manuales mal pagos. Sin suerte, vivirán a costillas del erario público o se dedicarán a la delincuencia.

¿Vale la pena criar tal montón de chicos tan mal preparados para ganarse la vida y, por lo tanto, para disfrutarla? ¿Hay derecho a la procreación ilimitada cuando entraña una carga social?

Está bien que el precio sombra de los hijos haya aumentado tanto, porque de esta manera se pensará dos veces antes, de tenerlos y se ahorrará para poder criarlos bien. Antes (y aún ahora en el Tercer Mundo) se procreaba sin pensar en el bienestar de los interesados, o sea, los propios chicos. Si se morían de hambre o de enfermedades, se los reemplazaba fácilmente. La vida era barata. Todavía hoy, hay países donde las mujeres tienen en promedio hasta diez hijos y donde la mortalidad infantil es diez o veinte veces la tasa normal en países ricos.

Cada tanto, las Naciones Unidas organizan congresos mundiales sobre políticas de población, derechos de la mujer, derechos del niño y menudencias similares. Hasta ahora todos esos congresos han fracasado por la oposición sistemática del Vaticano y de los gobiernos fundamentalistas, así como del gobierno norteamericano, acobardado por sus propias minorías fundamentalistas. (También los dos gobiernos menemistas se unieron a la retaguardia.)

Mientras tanto, la población sigue creciendo en los países más pobres; hay cada vez más chicos desamparados, desnutridos y sin escuela; y se niega a la mayoría de las mujeres el derecho a disponer de su propio cuerpo.

Una de las consecuencias del aumento irrestricto de la población es el aumento de la violencia, en particular las guerras civiles por la posesión de la tierra; otra es la erosión del suelo y la desertificación debidas al sobrecultivo; una tercera es el crecimiento de los movimientos fundamentalistas, en los que se alistan jóvenes sin perspectiva de empleo.

En resumen, los hijos cuestan mucho porque dan mucho, y son tan preciosos que no tienen precio de mercado.

74

PREDESTINACIÓN

Predestinación es fijación del curso de la vida humana desde el comienzo o aun antes. El autor del plan puede ser, según la doctrina, Dios, el Destino, el Azar, el Sistema, el Genoma o el Trauma Infantil.

Hoy día, sólo los musulmanes y los calvinistas siguen creyendo que su Dios respectivo tiene tiempo y ganas de trazar en detalle el plan de vida de cada uno de los seis mil millones de seres humanos.

Tampoco el Destino ni el Azar tienen muchos devotos en los tiempos que corren. Al menos, no se les levantan altares ni se les rinde culto, ni siquiera en Las Vegas.

En cambio, el Sistema, el Genoma y el Trauma Infantil tienen muchos secuaces. En efecto, muchos creen que somos productos exclusivos de la sociedad en que nos toca nacer o de los genes que heredamos. Otros más creen que lo que ocurre en la infancia determina el resto de la vida. Los tres son poderosos mitos del siglo XX. Y los tres fueron tanto hijos como víctimas de la ciencia.

El mito de la predestinación social, y en particular económica, fue inventado por Marx, quien creía en la inevitabilidad del capitalismo y de la revolución proletaria. El mito de la predestinación génica fue proclamado por Richard Dawkins, brillante divulgador (y distorsionador) de la biología evolucionista, autor de la fábula del gen egoísta. Y el mito de la predestinación infantil fue proclamado tres cuartos de siglo antes por otro escritor, un popular cuentista vienés. (Por si no saben a quién me refiero, les recuerdo el cuento de las etapas inevitables: oral, anal y fálica.)

Estos tres mitos pueden someterse a la prueba de los hechos. En realidad, ya lo han sido. El mito marxista fue falsado cuando se vio que ninguno de los predicadores o ejecutores de la dictadura del proletariado había sido proletario, y que algunos célebres capitanes de la industria y del comercio tuvieron orígenes mucho más humildes que los miembros de la "nomenclatura" comunista. Todas esas personas eligieron y forjaron sus propios destinos aunque, naturalmente, obraron dentro del marco social que heredaron.

Los otros dos mitos fueron guillotinado por la psicología del desarrollo. Veamos.

Cualquiera sabe que el genoma es sólo uno de los tres determinantes de la historia de la vida individual. Los otros dos son el medio y la propia acción, en particular lo que se aprende y se hace. Somos lo que nos han dado y lo que sabemos, hacemos y damos (bueno o malo).

Numerosas investigaciones de gemelos univitelinos u homocigóticos ("idénticos") han mostrado no sólo las similitudes esperadas sino también diferencias sorprendentes. Estas diferencias se notan en todas las especies y, sobre todo, en la nuestra. Ellas se deben, en parte, a que no hay dos organismos sujetos a los mismos accidentes. De hecho, incluso células que tienen los mismos genes difieren en tamaño, forma y reactividad.

He aquí un ejemplo imaginario aunque no fantástico. Gerardo y Edgardo aman la matemática y están a punto de licenciarse en la materia. Un buen día, Gerardo sale a hacer un mandado mientras su gemelo Edgardo se queda en casa. En el camino, Gerardo se encuentra con una muchacha que lo flecha. La sigue, la conoce y termina casándose con ella. A partir de ese momento, cada hermano lleva una vida independiente del otro. Al cabo de unos años, los dos gemelos han aprendido y hecho cosas diferentes, aunque siguen compartiendo muchos gustos y disgustos.

Puesto que terminan sabiendo y haciendo cosas diferentes, los gemelos son ahora dos personas diferentes. Gerardo, apremiado por cargas de familia, se ha convertido en un programador de computadoras. En cambio, Edgardo ha seguido investigando y es catedrático de Matemática pura en una prestigiosa universidad. Los caminos de los hermanos se cruzan con frecuencia decreciente. Y cuando se encuentran no tienen de qué hablar, a no ser recuerdos de los tiempos en que la gente no lograba distinguirlos. Gerardo ha perdido el interés por problemas abstractos, mientras que Edgardo siente un entusiasmo creciente por ellos.

Moraleja: el genoma no es destino.

En cuanto a la importancia de los primeros años de vida, nadie la pone en duda, y esto por dos motivos. Primero, porque el cerebro que no recibe estímulos se atrofia. (Por ejemplo, si se nace con una catarata y no se la opera, nunca se aprende a ver, simplemente porque la corteza visual no se desarrolla.) Segundo, porque lo que se aprende durante la infancia es la base del aprendizaje ulterior. Si falta la base A, no pueden construirse la pared B ni el techo C.

Pero no es cierto que los tres primeros años de vida, y en particular las experiencias negativas en el curso de los mismos, determinen inexorablemente el curso ulterior de la vida, a menos que el niño sufra un grave daño cerebral. Una de las personas que han contribuido más eficazmente a derribar este mito es el investigador británico Sir Michael Rutter. Entre él y su mujer, Marjorie, han cubierto toda la gama del desarrollo humano, normal y patológico, de la infancia a la senectud.

En su libro de 1993, *Developing Minds*, los Rutter demuestran con datos clínicos y experimentales las "grandes teorías" deterministas, que ignoran la carga genética, el proceso de maduración del cerebro y la vida social, pese a lo cual pretenden predecir el desarrollo psíquico.

El desarrollo psíquico es determinado conjuntamente por el genoma, el ambiente social y lo que el niño hace por iniciativa propia, así como por circunstancias im-

previsibles. La combinación de estos factores explica las enormes diferencias entre las personas, incluso entre hermanos. Si éstas no existieran no seríamos individuos, sino copias o clones de un mismo arquetipo. Ellas explican, por ejemplo, por qué la adversidad aplasta a unos individuos en tanto que es un desafío para otros.

El principal mensaje de los Rutter es que las condiciones iniciales no determinan unívocamente el desarrollo. Nos vamos haciendo y rehaciendo a medida que vivimos y aprendemos. Tenemos una enorme capacidad de adaptación a nuestro entorno y de modificación del mismo. La prueba está en la recuperación de los huérfanos y los supervivientes de los campos de concentración.

En resumen, los seres humanos no somos productos de alfareros ni de la evolución biológica ciega. Nos hacen y deshacen, pero también nos hacemos y rehacemos sin cesar. O sea, no hay predestinación; el destino fue barrido por la ciencia.

75

PRESIDENCIALISMO

Al parecer, los argentinos y los mexicanos, al igual que los norteamericanos, pero a diferencia de los británicos, los alemanes y los canadienses, prefieren el gobierno presidencialista al parlamentarista. Digo "al parecer" porque, que yo sepa, nadie los consultó sobre esta cuestión. Lo que, de ser cierto, no sería precisamente democrático.

En todo caso, argüiré a continuación que el presidencialismo constituye una dictadura parcial solapada. Pero antes se impone definir los términos del debate.

En un régimen presidencialista, el presidente es electo más o menos democráticamente, pero tiene la atribución de designar a dedo a los miembros de su gabinete, así como a los de la corte suprema de justicia.

Es verdad que el presidencialismo se modera un tanto cuando todo nombramiento de ministro de gabinete o de juez de la corte suprema debe contar con la anuencia del senado. Pero éste no es un obstáculo cuando el partido del presidente goza de mayoría en el senado.

Además, el presidente norteamericano es el mandatario más poderoso del planeta. Por añadidura, si es buen actor, hace casi todo lo que quiera sin que se entere la mayoría de la gente. Hoy día, Santa Tele tiene más poder que todos los demás santos juntos.

Que los ministros de un gobierno no sean electos sino nombrados es un grave defecto, porque un ministro puede ejercer un poder enorme sin representar a nadie salvo a su presidente. Éste puede tratarlo como a un sirviente, o puede adoptar ciegamente sus recomendaciones.

Es verdad que un ministro puede ser interpelado por el parlamento. Pero si el partido gobernante tiene mayoría en el congreso, semejante interpelación no tiene ningún efecto sobre el gobierno.

La interpelación tampoco afecta mayormente la carrera política del interpelado, a

menos que se presente en las próximas elecciones, lo que no ocurrirá si es un presunto técnico, como lo fueron los superministros Henry Kissinger y Domingo Cavallo. En este caso, al no temer las represalias del electorado, el superministro se siente libre para desafiar a la opinión pública. Es decir, para burlar la democracia.

En resumen, en un régimen presidencialista el poder ejecutivo puede comportarse de manera tan autoritaria como se lo permitan el congreso y el cuarto poder. De hecho, puede reunir tres poderes: ejecutivo, legislativo y judicial.

No ocurre así en una democracia parlamentaria, con sus mecanismos de *checks and balances*, o verificación y equilibrio. Ante todo, los ministros son parlamentarios. Por consiguiente, responden a su electorado, y esto no sólo durante las elecciones, sino también entre ellas.

En efecto, en este régimen, todo miembro del gabinete, al igual que cualquier otro diputado, tiene una oficina política separada de su despacho ministerial. No confunde función pública con carrera política, y si lo hace es criticado y acaso castigado. De esta manera el parlamentario, sea o no ministro, le toma el pulso al electorado y se entera de problemas e iniciativas locales. Responde escrupulosamente todos los mensajes que le hacen llegar los ciudadanos de su circunscripción, porque sabe que todo corresponsal vota.

En segundo lugar, el ministro de un gobierno parlamentario no se aferra al cargo con la tenacidad del nombrado a dedo. En efecto, si renuncia a su cargo no se queda en la calle: sólo pasa de la bancada de adelante a la trasera (de aquí el nombre de *back-bencher*). De este modo se siente libre de renunciar por desavenencias importantes con sus colegas.

En tercer lugar, ningún partido puede formar gobierno a menos que tenga mayoría en la cámara de representantes. Si no la tiene, se ve obligado a forjar una alianza con partidos cercanos, lo que tiene la ventaja de que ejerce menos poder. En cualquier caso, no puede gobernar ni un solo día sin el congreso.

El ministro de una democracia parlamentaria también está sujeto a un control tanto o más estricto y eficaz que el parlamentario: el de su *deputy minister*, o ministro diputado. Éste es un funcionario de carrera, o «sirviente civil» inamovible, que sirve a ministros sucesivos.

El ministro diputado es quien conoce bien las leyes y los trucos, los reglamentos y las costumbres pertinentes, así como los vericuetos del poder. Él es quien le informa al ministro qué puede hacer y qué no, y cómo debe hacer lo que entre ambos han decidido hacer. Es el Gran Eunuco del Sultán, su consejero y factótum. De hecho, el ministro diputado ejerce tanto o más poder efectivo que el ministro. Generalmente esto es para bien, porque evita que el ministro haga burradas o viole leyes.

Por esto, a ningún ministro de una democracia parlamentaria se le ocurriría contrariar a su ministro diputado. En cambio, ningún jefe de despacho ministerial en un régimen presidencialista osaría contrariar a su ministro, porque de éste depende su puesto.

Bajo cualquier régimen, el ministro es gubernista antes que estadista. En cambio, el ministro diputado es estadista. Al no estar necesariamente interesado en asegurar el triunfo de un partido, su horizonte puede ser más vasto que el del minis-

tro, quien tiene la mirada puesta en las próximas elecciones. Y, puesto que el funcionario está bien pagado, y que su ascenso depende exclusivamente de su competencia y honestidad, no necesita corromperse.

La democracia parlamentaria, con sus diversos *checks and balances*, es menos susceptible que el presidencialismo a las tentaciones de la demagogia y de la reforma improvisada al calor de las próximas elecciones.

En particular, todo ministro diputado que objete una propuesta improcedente de su ministro se lo hará conocer, ya directamente, ya recurriendo al viejo recurso de todo burócrata: arrastrar los pies. Es así un factor de moderación.

No por esto el burócrata se opondrá necesariamente a toda tentativa de reforma. Al fin y al cabo, por formar parte de una meritocracia, le conviene hacer méritos, hoy reformando y mañana conservando.

Por todos estos motivos, creo que el parlamentarismo es mucho más representativo, limitado y transparente —ergo, menos arbitrario y corruptible— que el presidencialismo.

P. S.: No pido disculpas a los juristas por invadir su territorio, porque el tema concierne a todo ciudadano. A mí me interesa en particular porque he vivido media vida adulta bajo el presidencialismo y la otra mitad bajo el parlamentarismo. Y reflexionando sobre esta experiencia concluyo que el parlamentarismo es mucho más competente, honesto y democrático que el presidencialismo.

76 PRIVATIZACIÓN

Quienes atribuyen todos los males públicos al Estado y preconizan la privatización de todas sus funciones aún no han propuesto la privatización de todas las funciones públicas. No desesperemos. Es indudable que esta idea se le ocurrirá a algún entusiasta de la iniciativa privada.

De hecho, hubo un país y una época en que esto casi sucedió: fue Francia entre el reinado de Luis XII, a comienzos de 1500, y la Revolución de 1789. Nos lo cuenta Alexis de Tocqueville en su admirable libro *El Antiguo Régimen y la Revolución*, que, aunque publicado en 1856, tendría que ser de lectura obligatoria para todos los estudiosos de la sociedad.

Durante ese período, la Corona francesa vendió miles de funciones públicas, algunas útiles y otras inútiles o aun perjudiciales. Los compradores de cargos públicos eran ricos burgueses aspirantes a hidalgos. Lo que compraban era el derecho a dirigir, controlar y obligar a los ciudadanos comunes. El funcionario era tan poderoso, que podía enriquecerse en el ejercicio de su función. Esto ocurría particularmente si se ocupaba de cobrar algunos de los múltiples impuestos que pesaban entonces sobre todas las actividades lucrativas.

La administración pública era costosa porque la Corona estaba siempre sedienta de fondos y, en lugar de gravar al clero y a los nobles, que entre ellos poseían la

mayor parte de la tierra, abrumaba de impuestos al "Tercer Estado" (labradores, industriales, comerciantes, artesanos y profesionales).

Siempre había compradores de funciones públicas, porque desempeñarlas (de hecho o sobre el papel) confería prestigio, al mismo tiempo que suscitaba la envidia de los demás burgueses y el desprecio de los nobles de cuna. Recuérdese cómo se burló Moliere del burgués gentilhomme en su deliciosa comedia. Más de tres siglos después seguimos teniendo ocasión de referirnos al ignorante y vanidoso Monsieur Jourdain, quien había descubierto tarde que había estado hablando en prosa toda su vida.

Obviamente, los actos de los funcionarios que habían comprado su cargo, aun de los probos, provocaban las iras de los contribuyentes. Más de una asamblea popular proclamó: *Quí vend office vend justice, ce qui est chose infame* (Quien vende cargo público vende justicia, lo que es infame). Lavoisier, el padre de la química moderna, pagó con su vida el título de nobleza que había recibido por la compra de la función de *fermier général* (recaudador general de rentas, y no "granjero general", como tradujo cierto historiador).

La corrupción de la función pública privatizada era inevitable porque el funcionario sólo respondía al poder central, y su eficacia se medía únicamente por la cantidad de dinero que recaudaba para la Corona. Tocqueville sostiene que dicha corrupción fue una de las principales causas de la Revolución de 1789.

¿Qué sucedería si se privatizara la función pública en una sociedad contemporánea? No es necesario inventar para responder esta pregunta. Basta observar lo que ya sucede en casi todas las naciones del Tercer Mundo, donde las funciones públicas se otorgan graciosamente a los amigos y clientes de los políticos poderosos, o se venden lisa y llanamente a quien pueda pagar la «Mordida».

El pintoresco mexicanismo que acabo de usar me recuerda algo que se ha denunciado más de una vez: que algunos comisarios de la policía mexicana venden los puestos de agentes de policía. Al parecer, éstos deben pagar una suma al contado, y el resto en mensualidades mientras duren. Para poder hacer estos pagos, los agentes imponen gravámenes arbitrarios a los comerciantes del barrio que les toca y multas injustificadas a los automovilistas.

Cuando residí en la ciudad de México, hace un cuarto de siglo, al cabo de un par de meses aprendí esta regla del juego: para sobrevivir me corrompí yo mismo. Igualito que los vigilantes. En lugar de protestar mi inocencia, pedía disculpas por la infracción imaginaria, hacía inmediatamente efectiva la multa y le rogaba al agente de policía que me ahorrara la molestia de comparecer ante el juez, depositando el dinero él mismo, ya que yo estaba sumamente ocupado.

El agente me respondía enseguida con la proverbial cortesía mexicana: "Con mucho gusto, señor. A sus órdenes, señor. Buenas noches, señor". Todo se reducía a una sencilla transacción entre señores. ¿Para qué hacer intervenir el interés público cuando la función pública se ha simplificado al privatizarse?

Para que haya una administración pública honesta, competente y eficiente, es necesario que se cumplan cinco condiciones:

Primera: el funcionario debe saber que es un servidor público, y no un sirviente del ministro o del comisario de turno.

Segunda: el funcionario debe ser inamovible aunque, al mismo tiempo, debe so-

meterse a las generales de la ley.

Tercera: el funcionario debe tener un título universitario, debe ser designado por concurso público y debe continuar su educación a lo largo de toda su carrera.

Cuarta: el funcionario debe ser bien remunerado.

Quinta: el funcionario debe pertenecer a una corporación o a un sindicato que lo proteja cuando se le exija que traicione al interés común.

Solamente un funcionario que cumpla estas condiciones puede tener el orgullo profesional y el coraje necesarios para objetar a su superior circunstancial: «Lo siento, señor ministro (gobernador, juez, alcalde, comisario, mandalluvias o lo que corresponda), pero lo que usted propone requiere un estudio previo (o es demasiado costoso, ilegal o inmoral)». Ningún "cuentapropista" y ningún concesionario podría gozar de tal independencia.

Cuando el Estado es hipertrofiado y glotón, no se lo achica racionalmente enajenando o eliminando sus funciones útiles, sino aumentando las exigencias de rigor para servirlo. Que de esto se trata: de servicio público, no de intereses privados. Si lo público se privatiza, deja de ser público. Y si se acaba la *res publica*, el Estado deja de tener justificación.

¡Un poco de lógica, señores y señoras neoliberales!

77

PROBLEMAS INVERSOS

Es sabido que investigar es trabajar problemas de algún tipo. Esto sugiere que el concepto de problema es central en la filosofía del conocimiento. Sin embargo, la literatura filosófica sobre el concepto general de problema es escandalosamente parca. En particular, casi todos los filósofos han ignorado la existencia misma de la categoría de problemas inversos, tales como adivinar las intenciones del prójimo, la ley del movimiento a la que satisface la trayectoria de un móvil, los reactivos que se combinaron en un compuesto determinado, la organización que se requiere para efectuar una tarea dada o las premisas que implican un teorema.

Los problemas inversos son ubicuos, y son los más difíciles e interesantes de todos porque, o bien tienen soluciones múltiples, o bien son insolubles. Piénsese en el diagnóstico de una enfermedad a partir de sus síntomas; en reconstruir un suceso pasado a partir de las huellas que ha dejado; en diseñar un artefacto que desempeñe ciertas funciones; o en trazar un plan para alcanzar ciertos objetivos. Lo mismo se aplica a adivinar las intenciones de una persona sobre la base de su comportamiento; a descubrir los autores de un crimen conociendo sus víctimas y la escena del crimen; y a identificar las premisas de un argumento dadas algunas de sus conclusiones. Que casi todos los filósofos hayan ignorado las peculiaridades de los problemas inversos plantea este otro problema inverso: el de adivinar los motivos de este descuido descomunal. Pero dejemos este problema inverso a los psicólogos, sociólogos e historiadores de la filosofía del conocimiento.

El problema de los problemas inversos es de gran interés teórico, porque se refiere a las investigaciones más difíciles en todos los campos y porque sus aspectos filosóficos aún no han sido explorados. El interés práctico del problema radica en esto: si advertimos que el problema que nos interesa es inverso, no buscaremos recetas (p. ej., algoritmos) para resolverlo, ni contaremos con resolverlo en un plazo breve. Por lo tanto, dudaremos antes de proponerlo como tema de tesis, y en cambio le daremos preferencia a la hora de asignar subsidios de investigación. La resolución de un problema directo, tal como hallar las raíces de una ecuación algebraica, imaginar el compuesto que resultará de una reacción química o predecir los efectos de una acción, involucra análisis o razonamiento progresivo, ya de premisas a conclusiones, ya de causas a efectos. En cambio, la resolución de un problema inverso involucra síntesis o razonamiento regresivo, sea de conclusiones a premisas, sea de efectos a causas.

Además, una peculiaridad de casi todos los problemas inversos es que, si son solubles y no son triviales, tienen soluciones múltiples. Baste pensar en la planificación de una actividad con una meta prescripta, por oposición a la descripción de semejante actividad; en las múltiples "interpretaciones" de los ademanes o gestos de un desconocido; o en las posibles interpretaciones de un texto posmoderno, en contraste con escribirlo.

¿Cómo distinguimos los problemas inversos de los directos? Que yo sepa, no existe una definición ni un criterio general, preciso y aceptado por todos. Lo que se emplea en diversos campos de investigación son las reglas siguientes.

1. *Matemática*: todos los problemas solubles con ayuda de técnicas (en particular algoritmos) bien definidas son problemas directos, en tanto que el proceso inverso, de recuperar tales problemas a partir de sus soluciones, es inverso. Por ejemplo, el problema de sumar dos números dados es directo, mientras que el de descomponer un número entero en una suma de dígitos es inverso. Otro ejemplo: calcular el capital invertido a un interés dado, después de un número dado de años, es un problema directo. En cambio, el problema de calcular tanto el número de años como la tasa de interés necesarios para acumular un capital dado es indirecto e insoluble.

2. *Ciencias naturales y sociales*: los problemas inversos son de las formas. Dado un hecho, averiguar su causa; dado el comportamiento de un sistema, hallar su mecanismo. Por ejemplo, anticipar los estragos de una enfermedad dada es un problema directo, mientras que conjeturar una enfermedad a partir de sus síntomas es un problema inverso.

3. *Técnica*: los problemas inversos son de las formas. Diseñar un sistema que cumpla la función deseada; averiguar el desperfecto causante de la disfunción observada. Por ejemplo, calcular lo que va a durar un procedimiento industrial conocido es un problema directo, mientras que diseñar un proceso que insuma un tiempo dado es un problema inverso.

El único problema inverso que ha atraído la atención de los filósofos es el problema de la inducción, consistente en marchar de una base de datos a la hipótesis que da cuenta de ellos. Puesto que éste es un problema inverso, o bien es insoluble, o bien tiene más de una solución. La razón es ésta: por definición, una hipótesis rebasa los datos que la motiva o sustenta. Y esto ocurre por lo menos

de dos maneras: ya sea porque la formulación de la hipótesis involucra un salto de algunos hechos a todos los hechos posibles del mismo tipo; ya sea porque incluye conceptos que, como los de causa, masa y orden social, no figuran en los datos por no hallarse en la experiencia. En resumen, los datos no exudan hipótesis, de modo que es preciso inventarlas.

Tampoco está difundida la idea de que las mejores estrategias para atacar un problema inverso son éstas:

(a) transformarlo en un problema algo diferente pero soluble; y (b) atacar la correspondiente familia de problemas directos, ya que uno de los miembros de esta familia puede dar la clave del problema inverso dado. Por ejemplo, los seres humanos y algunos animales domésticos a menudo nos "leen el pensamiento", o sea, "interpretan" nuestras preferencias e intenciones a partir de nuestros gestos y ademanes. Otro ejemplo: reconstruimos el pasado suponiendo "escenarios" (situaciones plausibles) que pueden haber desembocado en el presente. Tercer ejemplo: explicamos las trayectorias observadas conjeturando las correspondientes ecuaciones del movimiento. En todos estos casos transformamos un problema inductivo insoluble en un problema deductivo soluble. Sin embargo, curiosamente, la mayoría de los filósofos siguen repitiendo los errores clásicos sobre la potencia de la inducción.

Un campo avanzado del conocimiento se caracteriza por poseer muchos métodos especiales (técnicas y algoritmos) para trabajar problemas directos de muchas clases. En cambio, no hay reglas especiales, en particular algoritmos, para abordar la enorme mayoría de los problemas inversos. La manera habitual de tratarlos es inventar y ensayar diferentes hipótesis plausibles hasta dar con la verdadera. A su vez, esta hipótesis se encuentra examinando y variando el conjunto de soluciones similares a los problemas directos correspondientes. Procediendo de esta manera, o sea, por ensayo y error, el problema inverso dado se torna equivalente a una familia de problemas directos.

Los problemas inversos son tan difíciles, que el primer congreso internacional sobre el tema se realizó recién en 2002, y los primeros tratados sobre el tema se cuentan con los dedos de la mano y aparecieron también recientemente. He aquí, pues, todo un campo casi virgen, el éxito de cuya exploración no puede garantizarse porque no hay recetas generales para abordar los problemas en cuestión.

Así es la vida: tampoco los problemas cotidianos son todos solubles ni, si lo son, poseen soluciones únicas. Cuando no hay reglas, hay que improvisarlas y ensayarlas, tanto en la vida diaria como en la ciencia y en la técnica.

Mi legajo del colegio secundario no es ejemplar. Es más bien un prontuario. En él figuran todas mis faltas, tanto las reales como las imaginarias. Esto muestra que fui un alumno mediocre en casi todas las asignaturas, y malo en algunas. También muestra que yo era independiente e incluso rebelde, lo que es falta gravísima en una escuela autoritaria.

Mis desventuras empezaron el primer día de clases del primer año, cuando el profesor de Caligrafía nos anunció que su materia era la más importante de todas. ¿Cómo tomar en serio semejante disparate, sobre todo cuando se tiene mala letra?

Una semana después lancé mi "Revista contra los profesores". En la primera plana figuraba una caricatura del calígrafo, a quien yo había apodado *El Mono* debido a su apariencia simiesca. Mi microrrevista circuló de banco en banco, pero pronto fue descubierta por *El Mono*. Éste la incautó y exigió mi expulsión del colegio.

Así fue como me inicié en el periodismo y gané mi primera suspensión. Las suspensiones que siguieron en el curso de cuatro años se debieron a motivos menos graves. Una, por conversar en clase en ausencia del profesor. Otra, por no formar fila con precisión militar. Una tercera, por silbar bajito mientras caminaba por un corredor seguido sigilosamente por el jefe de celadores. Una cuarta, por devolver la pelota de papel que me había lanzado un compañero. Lo que se esperaba de mí es que lo delatara.

Las autoridades del colegio pretendían transformarnos en soldaditos obedientes y alumnos aplicados. Esta pretensión no convenía al hijo de un socialista, un chico acostumbrado a manejarse por su cuenta. Mi rebeldía llegó a oídos del director, un escandinavo flaco y seco que me llevaba medio metro de estatura. Me mandó llamar y me preguntó de qué me quejaba. Le respondí que estaba descontento porque en el colegio reinaba una disciplina medieval. Me pareció verlo sonreír levemente ante mi impertinencia.

Mi padre siempre me defendió: tenía confianza en mí pese a mis malas calificaciones. Peleó con el vicedirector cuando éste se negó a inscribirme en segundo año pese a haber aprobado todas las materias de primero. Mi padre intervino también cuando el profesor de Dibujo rechazó mi plano de una casa por incluir "ventanas demasiado grandes". Sometió a una crítica implacable el plano modelo suministrado por el profesor, por constituir un "horror higiénico y estético". Corrigió mi pronunciación francesa. Y criticó a la vez que estimuló mis ensayos literarios, en lugar de ignorarlos como lo hizo mi profesor de Teoría e Historia de la Literatura, a quien sólo le importaba que memorizásemos poemas mediocres. Fui afortunado. Otros padres hacían largas antesalas en la vicedirección, para escuchar cabizbajos las acusaciones contra sus hijos.

Hago público mi prontuario escolar por varias razones. Una es para que otros estudiantes, hoy desaplicados y díscolos, no se desanimen: sepan que pueden disciplinarse y sobresalir, si son curiosos y ambiciosos, y si no se dejan aplastar por una escuela empeñada en adiestrar, amansar y uniformar más que en suscitar y encauzar la curiosidad natural de los niños y jóvenes.

La segunda razón es advertir a los estudiantes hoy sobresalientes que una cosa es destacarse en la escuela y otra es vivir en el mundo adulto. El motivo es obvio: la memorización de declinaciones latinas, de listas de los sangrientos reyes medievales o de rimas de poetas mediocres no ayuda en la lucha por la vida. Para esto sirve más hacer lo que me gustaba a mí: leer y escribir fuera de programa, explorar los alrededores en bicicleta, trabajar en la huerta, cocinar, cuidar a mis animales y conversar con amigos de todas las edades.

La tercera razón de mi confesión es señalar que el desempeño escolar no es un indicador fidedigno del desempeño posterior. El motivo debiera ser evidente: las transiciones de la escuela primaria a la secundaria, y de ésta a la universidad, presentan nuevos desafíos y oportunidades. Son transformaciones cualitativas, no cuantitativas. Y se deben tanto a los grandes cambios del cerebro durante esos años como a nuevos estímulos ambientales.

El mal estudiante secundario puede destacarse en una facultad donde aprende lo que le atrae, como me sucedió a mí. Incluso un estudiante universitario mediocre puede transformarse en investigador brillante, como le sucedió a mi finado amigo Hersch Gerschenfeld (alias) Coco. En *Autobombo*, su autobiografía publicada en 2005, el Coco cuenta que fue justamente reprobado en Fisiología dos veces por Houssay, pero terminó como profesor de Neurociencias en la famosa *École Normale Supérieure*.

La cuarta razón para confesar es sugerir que el legajo escolar dice tanto acerca de la escuela como sobre el alumno.

El éxito o el fracaso de un estudiante también lo es de su escuela. Yo fracasé en el colegio secundario aunque me había ido bien en la Escuela Argentina Modelo, y aun mejor en la universidad. Yo era un alumno mediocre en un colegio secundario que, aunque prestigioso, era anacrónico.

En el colegio nos enseñaban Caligrafía en lugar de Mecanografía. En los cursos de Latín nos hacían leer las pomposas oraciones políticas de Cicerón en lugar del hermoso poema de Lucrecio o las divertidas comedias de Plauto. En Botánica memorizábamos nombres y clasificaciones, en lugar de aprender cómo funcionan y se cultivan las plantas que nos rodean. En Matemática teníamos que resolver ecuaciones sin ninguna aplicación que nos motivase. El profesor de Gimnasia se presentaba vestido con chaleco y polainas, y me ponía al frente para que yo mostrase cómo se hacía calistenia.

Sólo uno de mis profesores nos transmitió su amor por la materia: el de Literatura Francesa. Éste nos trataba respetuosamente, nos alentaba en lugar de castigarnos y despertó mi afición por la literatura francesa. Mucho después llegó a ser director del colegio, pero terminó exonerado por el régimen peronista. ¡Bravo, señor Moyano!

Yo terminé el secundario dando los exámenes como alumno libre en otro colegio. Me impuse un horario estricto, tomé clases particulares de Matemática y de Inglés, y me quedó tiempo para leer lo que quería y para hacer clandestinamente trabajos prácticos de Química en la universidad. Durante esos dos años también escribí un libro contra el psicoanálisis, varios ensayos, una novela, una noveleta, un dramón en verso, traducciones, cuentos y poemas (algunos de los cuales fueron publicados bajo el seudónimo Carlos Martel). Sobre todo, tuve ocasión de

descubrir mis dos vocaciones: la física y la filosofía.

Evidentemente, la mejor disciplina es la autoimpuesta. Agradezco a los profesores de cuarto año que me desahuciaron en 1935. Gracias a ellos organicé mi vida.

No he seguido las pistas de mis compañeros de colegio. Y no regresé a éste sino dos décadas después, para dictar Mecánica Cuántica en un aula prestada a la Facultad de Ciencias, situada a la vuelta de la esquina.

Afortunadamente, el Colegio Nacional de Buenos Aires progresó mucho desde que nos sufrimos mutuamente. Tanto, que durante la última dictadura militar fue un foco de "subversión" y hoy enseña a bailar el tango. Los legajos de sus estudiantes ya no son prontuarios.

79

PROYECTO NACIONAL

Cuando alguien menciona la expresión "proyecto nacional", los fanáticos de la libre empresa y del librecambio lo acusan de socialista. Les parece bien que los individuos y las empresas hagan planes, pero no que los hagan los gobiernos.

Creen que las naciones debieran de ir a la deriva, guiadas a lo sumo por la Providencia, o al menos por la Mano Invisible: Pero, dado que tanto la una como la otra son inescrutables, en realidad esos doctrinarios nos invitan tácitamente a que nos pongamos en sus manos. «No te preocupes. Seguime y yo te lo arreglo todo».

Sin embargo, no todos los defensores del capitalismo son fundamentalistas. También los hay inteligentes y que se preocupan por problemas sociales. Por ejemplo, en febrero de 2001, cuando el presidente George *Dubya* Bush anunció su plan de rebajar las tasas de impuestos a los réditos de los ricos, hubo vigorosas protestas de una pléyade de multimillonarios. Entre ellos figuraban David Rockefeller, George Soros y el padre del hombre más rico del mundo, Bill Gates. Todos ellos adujeron que la medida propuesta por Bush (h) es socialmente injusta y fiscalmente irresponsable. Lo primero, porque da más al que ya tiene mucho, en lugar de usar los impuestos que ellos pagan para reparar la infraestructura y paliar la desigualdad social. Y lo segundo porque, al disminuir los impuestos, también disminuirá la recaudación fiscal, lo que finalmente obligará al gobierno a inventar nuevos impuestos para equilibrar el presupuesto, algo que, a su vez, empeorará las desigualdades sociales. Por supuesto, *Dubya*, quien se autodenomina «conservador compasivo», desoyó los consejos de gente que, además de saber hacer dinero, sabe qué hacer con él y que, por añadidura, ve más lejos que un provinciano codicioso, ignorante e insensible.

Pocos días después habló Charles Baillie, presidente del Toronto Dominion Bank, el banco más rico del Canadá.

Su discurso fue motivo de un editorial de *The Globe and Mail*, vocero de la comunidad empresarial canadiense. Esta nota empezaba diciendo: «También los banqueros sueñan, y no sólo con utilidades y fusiones. Sueñan con hacer del Canadá

un lugar mejor para vivir».

El poderoso banquero Baillie habló sobre lo que más interesa a los canadienses, que no son los impuestos, pese a que se cuentan entre los más elevados del mundo. Los que más interesa son problemas sociales tales como los de la educación, la salud pública y el desamparo. Sin embargo, todos estos son minúsculos comparados con los problemas del Tercer Mundo, e incluso menos graves que los de los norteamericanos. Aun así, se han agravado en el curso de la última década. Por ejemplo, el nivel de vida canadiense bajó del cuarto puesto al séptimo, el ingreso disponible se estancó y la desigualdad de ingresos aumentó.

Nuestro banquero no se contentó con deplorar los problemas sociales que aún aquejan a los canadienses. Tuvo la osadía de presentar un plan nacional de quince años que se proponga sobrepasar el nivel de vida de los EE.UU. Y sostuvo que, si lo ha logrado Luxemburgo, también puede lograrlo el Canadá, ya que su presupuesto muestra un enorme superávit. El banquero plantea invertir este superávit en lugar de regalárselo a los ricos.

Según el Sr. Baillie, la educación superior debiera de tener la prioridad. Hay que gastar más en las universidades, para renovar la infraestructura deteriorada y aumentar el número de profesores por alumno. (Aclaración para los lectores que no estén informados sobre la calidad de las cinco docenas de universidades canadienses: aunque las hay mediocres, ninguna de ellas es mala, ninguna es una mera fábrica de diplomas, ninguna es una empresa comercial y en todas ellas se hace investigación original en ciencias, técnicas y humanidades.)

¿Cómo pueden ayudar los bancos? Según el banquero Baillie, pueden hacerlo detectando mejor lo que él llama capital intelectual, o sea, el conjunto de personas cuyo trabajo consiste en pensar. Y pueden usar este conocimiento para estimular el crecimiento de las empresas en las que el conocimiento es un insumo importante (la llamada economía del conocimiento).

Naturalmente, el Sr. Baillie quiere que el gobierno, lejos de ser espectador de este proceso, intervenga en él. De hecho, ya lo hace, porque las principales fuentes de recursos de las universidades canadienses son los gobiernos provinciales y el gobierno nacional. Pero nuestro banquero quiere que el apoyo oficial se incremente considerablemente.

¿Qué dirán los fanáticos del *laissez faire* y del Estado mínimo? ¿Acusarán al banquero Baillie de ser un criptocomunista o un idiota útil? Hasta ahora no han abierto la boca. Parecería que la mayor concentración de los llamados capitalistas salvajes, o paleocapitalistas, no se da en la comunidad empresarial sino en las clases política e intelectual.

Los grandes capitalistas saben que hoy día el capital económico nada puede sin el capital intelectual. Saben que el mercado de capitales está lleno de venture capitalists ansiosos por detectar individuos con ideas brillantes, capaces de iniciar empresas que produzcan bienes vendibles.

Ya no suele darse el caso del inventor de la xerografía, un físico que tuvo que esperar casi veinte años hasta encontrar un capitalista que lo financiara. Ahora hay que correr para poder quedarse en el mismo lugar. Hoy, "bancable" ya no significa meramente aceptable, sino intelectualmente intrigante y, por lo tanto, con gran potencial (y el correspondiente riesgo) comercial.

Pero volvamos al tema central, que era la conveniencia de planificar. Esto hay que hacerlo no sólo en pequeño sino también, y sobre todo, en grande. Hay que proponerse metas ambiciosas aunque alcanzables. Hay que diseñar proyectos en todas las escalas: micro, meso y macro.

En particular, hay que incluir la ciencia y la técnica en cualquier plan latinoamericano de desarrollo. Las dieciocho asociaciones para el progreso de las ciencias en las Américas emitieron en agosto de 2005 su Declaración de Panamá, que afirma con razón que en el siglo XXI no es concebible crear más puestos de trabajo, enfrentar la pobreza y fortalecer la gobernabilidad de nuestras democracias sin dedicar por lo menos el uno por ciento del producto interno bruto a la investigación científica y técnica.

Quien no planea es víctima del planificador que obra por cuenta de otros. Si esto se sabe en países tan diferentes como Luxemburgo y Canadá, ¿podrá llegar a saberse en América Latina?

80

PSEUDOCIENCIAS

Una pseudociencia es un montón de macanas (sandeces) que se venden como ciencia. Ejemplos: alquimia, astrología, caracterología, comunismo científico, creacionismo científico (recientemente rebautizado como "diseño inteligente"), grafología, memética, ovniología, parapsicología, psicoanálisis.

¿Cómo se reconoce una pseudociencia? Se la reconoce por poseer al menos dos de las diez características siguientes:

1. Invoca entes inmateriales o sobrenaturales inaccesibles al examen empírico, tales como fuerza vital, alma inmaterial, superyó, creación divina, destino, memoria colectiva y necesidad histórica.
2. Es crédula: no somete sus especulaciones a prueba alguna. Por ejemplo, no hay laboratorios homeopáticos ni psicoanalíticos. Corrección: en la Universidad Duke funcionó un tiempo el laboratorio parapsicológico del botánico J. B. Rhine; y en la de París existió el laboratorio homeopático del Dr. Benveniste. Pero ambos fueron clausurados cuando se descubrió que habían cometido fraudes.
3. Es dogmática: no cambia sus principios cuando fallan ni como resultado de nuevos hallazgos. No busca novedades, sino que queda atada a un cuerpo de creencias. Cuando cambia lo hace sólo en detalles y como resultado de disensiones dentro de la grey.
4. Rechaza la crítica, matayuyos normal en la actividad científica, alegando que está motivada por dogmatismo o por resistencia psicológica. Recurre pues al argumento *ad hominem* en lugar del argumento honesto.
5. No encuentra ni utiliza leyes generales. Los científicos, en cambio, buscan o usan leyes generales.
6. Sus principios son incompatibles con algunos de los principios más seguros de la ciencia. Por ejemplo, la telequinesia contradice el principio de conservación de

la energía. Y el concepto de memoria colectiva contradice la perogrullada de que sólo un cerebro individual puede recordar.

7. No interactúa con ninguna ciencia propiamente dicha. En particular, ni psicoanalistas ni parapsicólogos tienen trato con la neurociencia. A primera vista, la astrología es la excepción, ya que emplea datos astronómicos para confeccionar horóscopos. Pero toma sin dar nada a cambio. Las ciencias propiamente dichas forman un sistema de componentes interdependientes.

8. Es fácil: no requiere un largo aprendizaje. El motivo es que no se funda sobre un cuerpo de conocimientos auténticos. Por ejemplo, quien pretenda investigar los mecanismos neurales del olvido o del placer tendrá que empezar por estudiar neurobiología y psicología, dedicando varios años a trabajos de laboratorio. En cambio, cualquiera puede recitar el dogma de que el olvido es efecto de la represión, o de que la búsqueda del placer obedece al "principio del placer". Buscar conocimiento nuevo no es lo mismo que repetir o siquiera inventar fórmulas huecas.

9. Sólo le interesa lo que pueda tener uso práctico: no busca la verdad desinteresada. Ni admite ignorar algo: tiene explicaciones para todo. Pero sus procedimientos y recetas son ineficaces por no fundarse sobre conocimientos auténticos. Al igual que la magia, tiene aspiraciones técnicas infundadas.

10. Se mantiene al margen de la comunidad científica. Es decir, sus cultores no publican en revistas científicas ni participan de seminarios ni de congresos abiertos a la comunidad científica. Los científicos, en cambio, exponen sus ideas a la crítica de sus pares: someten sus artículos a publicaciones científicas y presentan sus resultados en seminarios, conferencias y congresos.

Veamos en un ejemplo cómo obran los científicos cuando abordan problemas que también interesan a los pseudocientíficos. En 1998, los psicobiólogos J. S. Morris, Arne Ohman y R. J. Dolan publicaron en la célebre revista *Nature* un trabajo sobre aprendizaje emocional consciente e inconsciente en la amígdala humana. Ya que este artículo trata de emociones conscientes e inconscientes, parecería que debiera de interesar a los psicoanalistas. Pero no les interesa porque los autores estudiaron el cerebro, mientras que los analistas se ocupan del alma: no sabrían qué hacer con cerebros, ajenos o propios, en un laboratorio de psicobiología.

Pues bien, la amígdala cerebral es un órgano diminuto pero evolutivamente muy antiguo, que siente emociones básicas tales como el miedo y la furia. Dada la importancia de estas emociones en la vida social, es fácil imaginar los trastornos de conducta que sufre una persona con una amígdala anormal, ya sea atrofiada o hipertrofiada. Si ocurre lo primero, no reconocerá signos peligrosos. Si ocurre lo segundo, será propensa a la violencia.

La actividad de la amígdala cerebral puede registrarse mediante un escáner PET. Este aparato permite detectar objetivamente las emociones de un sujeto en cada lado de su amígdala. Sin embargo, tal actividad emocional puede no aflorar a la conciencia. O sea, una persona puede estar asustada o enojada sin advertirlo.

¿Cómo se sabe? Agregando un test psicológico a la observación neurobiológica.

Por ejemplo, si a un sujeto normal se le muestra brevemente una cara enojada, y enseguida una cara sin expresión, informará que vio la segunda pero no la primera. ¿Represión? Los científicos citados no se contentaron con bautizar el fenómeno. Repitieron el experimento, pero ahora asociaron la cara enojada con un estí-

mulo negativo: un intenso y molesto ruido "blanco", o sea, no significativo. En este caso, la amígdala fue activada por la imagen visual, aun cuando el sujeto no recordara haberla visto. O sea, la amígdala cerebral "sabe" algo que ignora el órgano de la conciencia (cualquiera que éste sea).

En principio, con el método que acabo de describir escuetamente se podría medir la intensidad de una emoción. Por ejemplo, se podría medir la intensidad del odio que, según Freud, un varón siente por su padre. Sin embargo, antes de proceder a tal medición habría que establecer la existencia del complejo de Edipo. Pero éste no existe, como lo mostraron las investigaciones de campo del profesor Arthur P. Wolf condensadas en su grueso tomo *Sexual Attraction and Childhood Association* (1995).

Las pseudociencias son como las pesadillas: se desvanecen cuando se las examina a la luz de la ciencia. Pero mientras tanto infectan a la cultura y algunas de ellas son de gran provecho pecuniario para sus cultores. Por ejemplo, un psicoanalista latinoamericano puede ganar en un día lo que su compatriota científico gana en un mes. Lo que refuta el refrán, «No es oro todo lo que reluce».

El psicoanálisis nació a la luz en 1900, con la publicación de *La interpretación de los sueños*, de Sigmund Freud. Ernest Jones, su fiel discípulo inglés y principal biógrafo, nos cuenta que este libro, al que Freud siempre consideró su obra maestra, se reeditó ocho veces en vida de su autor. Y afirma que «No se hizo ningún cambio fundamental, ni hubo necesidad de hacerlo».

Semejante inmutabilidad basta para despertar la sospecha de cualquier mente crítica. ¿Por qué no fue necesario modificar nada esencial en una doctrina psicológica en el curso de tres décadas? ¿Será porque no hubo investigación psicoanalítica de los sueños? ¿O porque el primer laboratorio de estudios científicos de los sueños fue fundado recién en 1963, en la Universidad de Stanford, y sin la participación de psicoanalistas? Y si es así, ¿no será que el psicoanálisis es más literatura fantástica que ciencia?

Éste no es el lugar adecuado para hacer una investigación detallada de la teoría ni de la terapia freudianas: esta tarea ya fue hecha por docenas de psicólogos y psiquiatras científicos, de esos que no predicen en los templos psicoanalíticos que son ciertas facultades de psicología latinoamericanas. Me limitaré a resumir una decena de resultados de esos análisis de algunos de los mitos más populares inventados por Freud. Helos aquí.

1. *Inferioridad intelectual y moral de la mujer, envidia del pene, complejo de castración, orgasmo vaginal y normalidad del masoquismo femenino*. Puros cuentos. No hay datos clínicos ni experimentales que los avalen. Lo único que hay son efectos psicológicos de la discriminación contra la mujer en la sociedad actual. Pero éstos están desapareciendo a medida que, contrariamente al notorio ma-

chismo de Freud, se va reconociendo la paridad de los sexos.

2. *Todo sueño tiene contenido sexual, ya manifiesto, ya latente.* Incomprobable, ya que, si en un sueño no aparece nada sexual, el analista "interpretará" algo en el sueño como símbolo sexual. Pero otro analista lo "interpretará" de manera diferente. Al igual que los viejos almanaques de los sueños, los psicoanalistas no exhiben pruebas de sus interpretaciones; pero, a diferencia de aquellos, los psicoanalistas no proponen reglas explícitas que sirvan, por ejemplo, para jugar a la quiniela.

3. *Complejos de Edipo y de Electra, y represión de los mismos.* No hay datos fidedignos, ni clínicos ni antropológicos, que indiquen la existencia de esos complejos. En cuanto a la hipótesis de la represión, sólo sirve para proteger las hipótesis precedentes: cuanto más enfáticamente niego odiar a mi padre, tanto más fuertemente confirmo que lo odio. Que es como decir que el campo gravitatorio es tanto más intenso cuanto menos acelere a los cuerpos en caída.

4. *Todas las neurosis son causadas por frustraciones sexuales o por episodios infantiles relacionados con el sexo (p. ej., abuso sexual y amenaza de castración).* Pura fantasía. La frustración sexual causa estrés, no neurosis (las que, por lo demás, no fueron bien definidas por Freud). No se ha probado que los abusos sexuales sufridos durante la infancia dejen huellas más profundas que privaciones, palizas, humillaciones u orfandad. Tampoco es plausible que todo olvido resulte de la censura por parte del fantasmal superyó. Se olvida lo que no se refuerza. Lo que sí se ha probado es que la llamada técnica de "recuperación" (implantación) de recuerdos reprimidos fue un pingüe negocio. En todo caso, los trastornos psicológicos tienen múltiples fuentes y, por tanto, múltiples tratamientos posibles. Algunos de ellos (p. ej., micción nocturna y fobias) se tratan exitosamente con terapia de la conducta. Otros (p. ej., depresión y esquizofrenia) responden a drogas. Y otros más (p. ej., violencia patológica) pueden necesitar intervención quirúrgica (en la tiroides o en la amígdala cerebral).

5. *La violencia (guerra, huelga, etcétera) es la válvula de escape de la represión del instinto sexual.* Salvo en casos patológicos, tratables con neurocirugía, la violencia tiene raíces sociales y culturales: pobreza, expansión económica, fanatismo político o religioso, etcétera. Por tener causas sociales, la violencia colectiva tiene remedios sociales. Por ejemplo, la delincuencia disminuye con la ocupación.

6. *Sexualidad infantil.* Mito. En efecto, la sexualidad reside en el cerebro, no en los órganos genitales. Sin hipotálamo ni las hormonas que éste sintetiza (oxitocina y vasopresina) no habría deseo ni placer sexuales. Y el cerebro infantil no tiene la madurez fisiológica necesaria para sentir placer sexual. Para entender la sexualidad hay que hacer investigaciones psiconeuroendocrinológicas y antropológicas, en lugar de fantasear incontroladamente.

7. *El tipo de personalidad es efecto del modo de aprendizaje del control de los esfínteres.* Falso. La investigación ha mostrado la inexistencia de esta correlación: las personalidades "oral" y "anal" son producto de la fantasía incontrolada de Freud. Hay muchos tipos de personalidad, y todos son producto del genoma, del ambiente y del propio esfuerzo. Más aún, lejos de ser inalterable, la personalidad puede ser transformada radicalmente por enfermedades cerebrales, accidentes cerebrovasculares, drogas y reaprendizaje.

8. *Los actos fallidos (lapsos de la lengua) revelan deseos reprimidos.* Sólo en algunos casos, y son los menos. La mayoría de las transposiciones de palabras son errores inocentes. Para provocarlas deliberadamente se arman los trabalenguas. Además, algunos sujetos son más propensos que otros a cometerlas.

9. *El superyó reprime todos los deseos y recuerdos vergonzosos, los que se almacenan en el inconsciente. El analista lo destapa con el método de la asociación libre.* Los experimentos más notables sobre el tema, los de la famosa investigadora Elizabeth Loftus (quien no es psicoanalista), no han mostrado la existencia de la represión. Y la experiencia clínica muestra que tampoco existe la asociación libre, puesto que el analista transmite a su cliente sus propias hipótesis y expectativas. A medida que aprende la jerga freudiana, el cliente "confirma" lo que su analista espera de él.

10. *El ser humano es básicamente irracional: está dominado por su inconsciente.* El inconsciente freudiano, como el diablillo cartesiano, jugaría arbitrariamente con nuestras vidas y a espaldas de nuestra conciencia. Esta visión pesimista de la humanidad no se funda ni puede fundarse sobre datos empíricos. Lo que no quita que algunos procesos mentales escapen, en efecto, a la conciencia. Pero ya Sócrates sostenía algunas cosas de las que no tenemos conciencia. Y el libraco *El inconsciente*, de Eduard von Hartmann, apareció cuando Freud tenía catorce años, y fue un best seller en alemán y en francés durante una generación. (Yo lo heredé de mi tío Carlos Octavio, quien a su vez puede haberlo heredado de su padre.) En todo caso, si es verdad que a menudo tenemos impulsos irracionales, también es cierto que otras veces logramos controlarlos. Que para eso se montan mecanismos de educación y control social. Y para eso hay quienes hacen ciencia o técnica auténticas: para ascender de lo irracional a lo racional.

En resumen, las fantasías psicoanalíticas son de dos clases: las improbables y las comprobables. Las primeras no son científicas. Y las segundas son de dos clases: las que han sido puestas a prueba y las que aún no han sido investigadas científicamente. Todas las del primer grupo han sido falsadas. Y, evidentemente, las del segundo grupo siguen en el limbo.

¿Qué queda de todo un siglo de psicoanálisis? Nada más que fantasía incontrolada. Los psicoanalistas no hacen experimentos, y ni siquiera llevan estadísticas de sus tratamientos. Además, ignoran por principio los hallazgos de la psicobiología y de la psiquiatría biológica. Su psicología es de sillón y sofá, porque son prisioneros del mito primitivo del alma inmaterial que no puede captarse por medios materiales, tales como la resonancia magnética funcional y otros métodos de visualización de procesos mentales.

El psicoanálisis es la teoría de los que no tienen teorías científicas de lo mental ni de lo cultural. Y es una curandería irresponsable que explota la credulidad. Como dijo Sir Peter Medawar, Premio Nobel de Medicina, el psicoanálisis es «Un estúpido timo intelectual». Ningún otro timo del siglo pasado ha dejado semejante huella en la cultura popular.

El éxito comercial del psicoanálisis se explica porque (a) no requiere conocimientos previos; (b) no exige rigor conceptual ni empírico; (c) pretende explicarlo todo con un puñado de principios: desde las neurosis y la rebelión adolescente hasta la religión y la guerra; (d) es un sucedáneo de la religión; (e) llenaba vacíos

que dejó hasta hace poco la psicología científica, en particular la sexualidad, las emociones y los sueños; (f) se jacta de curaciones inexistentes; y (g) según el propio Freud, los psicoanalistas les hacen el favor a sus clientes de cobrarles la consulta: no hacen obra social.

Pero éxito comercial y penetración en la cultura de masas no son lo mismo que triunfo científico. Cien años de fantaseo psicoanalítico no han arrojado resultados equivalentes a los que arroja una semana de investigaciones de laboratorio en neurociencia cognoscitiva.

Además, hoy contamos con la psiconeuroendocrinoinmunofarmacología. Ésta es la palabra castellana más larga que conozco. Abreviémosla PNEIF. Este acrónimo designa la ciencia aplicada que busca fármacos que prometan reparar los trastornos del sistema neuroendocrinoinmune que se sienten como trastornos mentales, tales como el dolor y el pánico, la confusión y la amnesia, la alucinación y la depresión.

El caso de la PNEIF es uno de los pocos en que se conoce la fecha exacta del nacimiento de una ciencia: 1955. Ese año se descubrió el primer fármaco neuroléptico para el tratamiento de una enfermedad mental: la depresión. Antes sólo se conocían estimulantes, tales como la cafeína, la benzedrina y la cocaína; calmantes, tales como el opio; y drogas que, como el alcohol y el tabaco, al principio estimulan y luego inhiben.

La ciencia básica correspondiente es la psiconeuroendocrinoinmunología, o PNEI, fusión de cuatro disciplinas que antes estaban apenas relacionadas. No fue sino en el curso de las últimas décadas que se advirtió que las fronteras entre las distintas ciencias del cerebro son en gran medida artificiales, porque cada una de ellas estudia una parte o un aspecto de un único supersistema.

Por ejemplo, se ha descubierto que el órgano de la emoción (el sistema límbico) sostiene unas veces, y otras entorpece, las actividades del órgano del conocimiento (la corteza cerebral). Sin motivación no hay aprendizaje; a su vez, el motivo puede ser afectivo, tal como el deseo de agradar o de molestar a alguien. Y si la emoción es muy fuerte, como es el caso del pánico, el raciocinio falla.

Todo esto se ha sabido desde que los seres humanos empezaron a interesarse por sus procesos mentales. Lo que no se sabía antes es que estos procesos están bastante bien localizados en el cerebro. Por ejemplo, un ser humano que tiene una lesión grave en la corteza prefrontal (detrás de los ojos) tiene el juicio moral deteriorado. Es el caso, afortunadamente muy raro, de los psicópatas.

La PNEIF está de moda porque está abordando y resolviendo una pila de enigmas de la vida mental, y porque su uso médico promete curar o al menos atenuar las angustias de los enfermos mentales y acabar con el psicomacaneo y la psicocurandería.

Por ejemplo, si con una píldora diaria se logra controlar a un esquizofrénico, quedan sin trabajo tanto el brujo que sostiene que se trata de un caso de posesión demoníaca como el psicoterapeuta que asegura que el trastorno es resultado de un episodio infantil, y que trata al paciente con meras palabras.

La PNEIF es la versión más reciente, rigurosa y eficaz de la medicina psicosomática. El psicoanálisis ha quedado definitivamente tan atrás como el curanderismo, excepto como superstición popular y como negocio.

Para comprobar lo que acabo de afirmar basta preguntarle a un boticario qué píldoras se recetan con algún éxito para tratar angustias, obsesiones, depresiones, esquizofrenias y otros trastornos mentales. Y quien quiera saber qué fundamento tienen tales recetas, deberá consultar las revistas científicas que se ocupan de la mente y sus trastornos, así como los semanarios científicos generales *Nature* y *Science*.

Estas publicaciones están llenas de nuevos resultados sobre la psique. Ninguna de ellas acepta macaneos psicoanalíticos. Los psicoanalistas sólo usan revistas psicoanalíticas: constituyen una secta marginal con respecto a la comunidad científica. Su alquimia no transmuta ignorancia en conocimiento, sino mito en oro.

La popularidad del psicoanálisis entre los escritores posmodernos se explica en parte porque no exige conocimientos científicos. Y en parte también porque los posmodernos, como los filósofos hermenéuticos y los practicantes de las "ciencias" ocultas, sospechan que todo es símbolo de alguna otra cosa. Sin embargo, incluso Freud admitió que, a veces, un cigarro es un cigarro.

82

QUEMA DE LIBROS

El auto de fe que paso a relatar ocurrió en pleno centro de Buenos Aires, y no en la época de la colonia sino en 1974, durante el gobierno de Isabel Perón. Quien me contó el episodio fue el finado Carlos E. Alchourrón (alias) Alchie, experto de nivel internacional en Filosofía del Derecho y Lógica de las Normas. El hecho en cuestión sucedió en el patio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, entonces situada en Viamonte 444. La ceremonia fue presidida por el interventor de la Facultad, el presbítero Tomás Sánchez Abelenda, miembro del Opus Dei.

El acto consistió en la quema de una pila de libros de la biblioteca de la Facultad, en particular las obras de Karl Marx, Sigmund Freud, Jean Piaget y Mario Bunge. Lamentablemente para el sacerdote oficiante, los reos no estaban presentes. Ni siquiera fueron notificados. Marx y Freud eran venerados en sus respectivos panteones, Piaget escribía en Ginebra sus últimas obras y yo estaba a salvo en Montreal.

Ya se sabe que el fuego purifica. Muchos pueblos salvajes y bárbaros lo han usado con este fin. Y los cristianos han practicado autos de fe con entusiasmo mientras obraron la Inquisición y sus contrapartidas protestantes. En su célebre novela *La gesta del marrano*, el escritor argentino Marcos Aguinis evoca vívidamente el horrendo auto de fe perpetrado en Lima en el año 1639. De sus páginas parece desprenderse el humo de herejes asados.

En el auto de fe porteño sólo se quemaron libros. En esto se pareció a la quema de libros "peligrosos" perpetrada por los nazis en la plaza de la hermosa catedral de Freiburg, en 1933. Esta ceremonia purificadora fue presidida por el rector de la universidad local, recién designado personalmente por Hitler: Martin Heidegger,

el famoso macaneador existencialista a quien adoran los posmodernos. Confieso que me sentí halagado cuando Alchie me contó que, para mis compatriotas cavernícolas, yo era un autor tan maldito que merecía las llamas. Pero no me gustó nada compartir la hoguera con Freud, a quien considero impurificable. Pensé en hacerle pleito al presbítero por quemarme junto con Freud. Pero un amigo muy leído en derecho canónico me hizo desistir, arguyendo que no hay precedentes de que al reo le permitan elegir compañeros de pira, menos aún en el caso de reos *in absentia*.

Lo que sí reclamo es que se obligue a la orden religiosa a la que pertenece o pertenecía el piadoso, culto y refinado presbítero a que restituya las obras que éste mandó quemar. Al fin y al cabo, se trataba de propiedad pública confiscada sin proceso legal. La restitución debiera de ser posible suponiendo que, como buen inquisidor, el Purificador hizo labrar un acta minuciosa donde constan los títulos de los libros. ¿O tal vez, al igual que los demás sicarios de la dictadura militar, no se atrevió a dejar huellas de su pequeña infamia pese a creer, presumiblemente, que mejoraba sus chances de ganar la vida eterna?

Eso no fue nada comparado con lo que ocurrió bajo la dictadura siguiente. He aquí otra anécdota, ésta suministrada por una parienta que en 1976 estudiaba Medicina. Aunque no pertenecía a movimiento alguno, la joven fue arrestada y llevada a la Escuela de Mecánica de la Armada, esa prestigiosa casa de estudios. Cuando se le preguntó por su religión, declaró haber sido criada como católica. El esbirro que la interrogaba le ordenó que lo probara, hincándose junto a él para rezar el Padrenuestro. Afortunadamente, la muchacha recordaba la oración y se salvó. Bajo la dictadura, la santa fe hacía de certificado de buena conducta. Pero tuvo tiempo de oír los alaridos de dolor provenientes de las cámaras de tortura vecinas.

He contado esos dos episodios porque son otras tantas muestras de los perjuicios que a todos, incluida la Iglesia Católica, causa el compromiso del Estado con una religión.

Mientras persista la unión entre Estado e Iglesia, los gobiernos intentarán lograr el apoyo o al menos la neutralidad de un organismo que no debiera de inmiscuirse en política. Mientras persista ese acuerdo peligrarán la enseñanza pública laica y, en particular, la enseñanza de la biología evolutiva, de la psicología biológica y de la sociología de la religión. Y ya que estamos, che, tirame este libro a la fogata.

De Aristóteles en adelante, casi todos los pensadores han sostenido que los seres humanos somos racionales. En particular, los economistas presuponen que los consumidores son racionales, en el sentido de que actúan de modo tal de maximizar su utilidad o placer. Y afirman que esta racionalidad individual asegura la racionalidad colectiva del mercado, esto es, su equilibrio (estado en que la oferta es igual a la demanda). Según ellos, viviríamos en el mejor de los mundos posibles. Veamos si el postulado de la racionalidad económica es verdadero.

Consideremos, en primer lugar, el consumo de alimentos en un país desarrollado. Basta espiar el contenido de un carrito de supermercado para advertir que la enorme mayoría de la gente consume pan blanco en lugar de pan integral; bebidas gaseosas o alcohólicas en lugar de agua; quesos procesados en lugar de quesos naturales; más carne roja que de ave o pescado; más grasa que aceite del bueno; demasiados alimentos envasados; pocas legumbres y aun menos frutas frescas.

Segundo ejemplo: en algunos países avanzados hay un médico por cada 300 habitantes, mientras que en muchas regiones del Tercer Mundo sólo hay uno por cada 3.000 o aun 30.000 habitantes. Si el mercado internacional de médicos fuese racional, habría un fuerte flujo del excedente de médicos, del Primer Mundo al tercero. Pero ocurre justo al revés: el Tercer Mundo exporta médicos al primero. En algunos casos el caudal de este flujo migratorio es tal, que causa la clausura de clínicas y hospitales en países pobres. ¿Dónde está el famoso equilibrio del mercado de trabajo? ¿Y dónde el beneficio de la globalización?

En tercer lugar, consideremos el consumo de productos políticos. ¿Cuántas veces nos ha defraudado el partido por el que solemos votar, pese a lo cual volvemos a votarlo por lealtad ideológica o personal? ¿Cuántas veces hemos votado por una cara simpática sin averiguar qué había detrás de ella? ¿Y cuántas nos han convencido de que hay que hacer la guerra a la barbarie, como si la agresión bélica no fuese un acto bárbaro?

Cuarto ejemplo: recientes estadísticas y estimaciones publicadas por las Naciones Unidas nos dicen lo siguiente, entre muchas otras cosas. Las cifras con asteriscos son los costos adicionales, en millones de dólares, de los servicios sociales básicos en los países en desarrollo, que se deberían pagar para satisfacer las necesidades básicas.

Educación básica para todos: 6.000*.
Consumo de cosméticos en los EE.UU.: 8.000.
Agua potable y cloacas para todos: 9.000*.
Consumo de cremas heladas en Europa: 11.000.
Salud reproductiva para todas las mujeres: 12.000*.
Consumo de perfumes en Europa y EE.UU.: 12.000.
Salud básica y nutrición para todos: 13.000*.
Comida para animales domésticos en Europa y EE.UU.: 17.000.
Consumo de cigarrillos en Europa: 50.000.
Consumo de bebidas alcohólicas en Europa: 105.000.
Consumo de narcóticos en el mundo: 400.000.
Gastos militares mundiales: 780.000.

¿Dónde está la racionalidad? ¿Qué hay de racional en que el 10% de la población mundial haga el 86% de los gastos? ¿Por qué es racional gastar más en "cancerillos" (popularmente llamados cigarrillos) que en paliar la desnutrición, la enfermedad y el analfabetismo de la gente del Tercer Mundo? ¿Por qué es más racional gastar más en prepararse para la guerra que en arrancar sus raíces? ¿Y por qué es racional seguir enseñando la doctrina económica estándar, que postula la racionalidad del consumidor, quien de hecho es manipulado desde su infancia por la publicidad comercial y política?

Evidentemente, todas las preguntas anteriores son retóricas: la respuesta a cada una de ellas es nula. El postulado de la racionalidad del consumidor es un mito de libro de texto. A lo sumo puede hablarse de la racionalidad (instrumental) del productor, siempre y cuando éste sea exitoso. Pero entonces la afirmación es una mera definición: "Productor racional es aquel que tiene éxito". Esta definición, como cualquier otra, no se refiere al mundo, sino que estatuye el significado de la expresión "productor racional". O sea, es una convención, no una ley objetiva.

Parecería, en consecuencia, que no solemos actuar racionalmente en asuntos prácticos, tales como ir de compras y votar. En estas lides solemos ser tan irracionales como los escritores que, como Schopenhauer, Nietzsche, Heidegger y los posmodernos, denigran la razón y ensalzan en cambio lo que Gianni Vattimo, un escritor posmoderno, ha llamado «Pensamiento débil».

Parecería que la razón quedara confinada a las labores puramente intelectuales, tales como las científicas y técnicas. ¿O será más bien que los posmodernos no se ajustan a la definición que diera Aristóteles del ser humano como animal racional? Afortunadamente, no todos se comportan de manera irracional. En efecto, vemos una y otra vez que los consumidores alertados por grupos de defensa del consumidor, o del ambiente, boicotean a malos productos o a empresas que destruyen recursos naturales. Que, cuando median la información honesta y el debate abierto, el electorado castiga a los políticos mentirosos o ladrones. Y que, cuando se propone una obra pública o un programa social que promete mejorar la calidad de vida, el pueblo contribuye gustoso a sufragarlos, en lugar de rezongar contra los impuestos.

En resumen, no siempre somos animales racionales, como creía Aristóteles: a veces nos dejamos llevar por pasiones, miedos irracionales o mentiras. Somos, pues, racionales a medias. Somos racionales cuando nos conviene o cuando reflexionamos sobre la base de información suficiente y verídica. No lo somos cuando nos engañamos a nosotros mismos, cuando somos presas del miedo o de la codicia, o cuando nos ciega la publicidad comercial, política o ideológica.

Que seamos más racionales que irracionales depende no sólo de las circunstancias sino también del esfuerzo que pongamos en alcanzar la máxima racionalidad, que es la máxima humanidad. ¿No tengo razón?

El relativismo es la tesis de que no hay verdades ni valores objetivos y universales: que todo es del color del lente con que se mira, y lo que vale para una tribu no tiene por qué valer para otras. Y, al no haber estándares objetivos y universales, todo vale por igual: la filantropía y el canibalismo, la ciencia y la magia, mi virtud y tu vicio. Otra consecuencia es que tampoco hay progreso, ni siquiera parcial y temporario.

El relativismo está de moda entre los intelectuales que no hacen ciencia ni técnica. No es casual que sea desconocido en las facultades de ciencias, medicina o ingeniería. Los científicos buscan verdades, y los técnicos las aplican. El relativismo prospera, en cambio, en las facultades de humanidades, donde hoy día escasea el control de calidad.

No hace falta haber estudiado lógica para advertir que el relativismo es autodestructivo. En efecto, si todo es relativo, entonces también debe de serlo el relativismo. Por lo tanto, los relativistas debieran de admitir que su tesis es idiosincrática, o a lo sumo tribal, de modo que no pueden aspirar a que todo el mundo se convierta al relativismo.

Los relativistas debieran de admitir, entonces, que el apego al relativismo no es más justificado que la afición por la cerveza, el rock, el baseball o el color marrón. (Otra cosa son el zumo de uvas, el tango clásico, el fútbol y el color azul.) ¿A qué se debe la difusión del relativismo y, en general, del escepticismo? Este problema es objeto de estudio de la sociología del conocimiento (y de la ignorancia). Mi amigo, el eminente sociólogo francés Raymond Boudon, ha consagrado varios trabajos al auge actual del relativismo. Boudon sostiene que es un efecto perverso (maligno y no querido) del igualitarismo y del liberalismo político.

Yo disiento. La Ilustración y sus herederos promovieron la razón y la ciencia, a las que consideraron universales. Sus dardos apuntaban al despotismo y a la religión organizada, bastión del dogmatismo y la consiguiente intolerancia. Los ilustrados los enjuiciaban en nombre de la razón y la justicia (que, dicho sea de paso, ocupan un lugar eminente en la letra de la Constitución argentina).

Mi hipótesis es que el relativismo actual tiene múltiples raíces. Una de ellas es el individualismo. El individualista radical sostiene que sus opiniones no son inferiores a las de ningún otro. Se niega a sujetar sus creencias a las pruebas aceptadas por la comunidad de investigadores. Si los expertos rechazan sus heterodoxias, se siente un Galileo incomprendido.

Otra raíz del relativismo es el inconformismo político acrítico, el de quienes rechazan la ciencia por creer que ha engendrado la bomba nuclear, pero no hacen uso de ella para diagnosticar los males sociales ni, menos aún, para curarlos. (En cambio, no tienen empacho en recurrir a la medicina científica cuando se sienten mal, o al menos cuando se les enferma la vaca.)

Una tercera raíz del relativismo es la creciente enajenación de las disciplinas rigurosas, que exigen un aprendizaje mucho más largo y arduo que el estudio de la literatura o la lectura de ensayistas populares como Nietzsche.

Una cuarta raíz es la tesis marxista de que las ideas son producto de las clases

sociales y, por lo tanto, están al servicio de las mismas. Ésta es la fuente de la célebre fórmula de Michel Foucault, «Otro saber, otro poder». También es la fuente de la tesis de Jürgen Habermas, según el cual la ciencia y la técnica serían «La ideología del capitalismo tardío».

Una quinta raíz del relativismo es la tolerancia de tipo suicida, la que tolera la intolerancia. El multiculturalismo radical es una forma de la tolerancia de este tipo. Quienes lo predicán sostienen que, en el seno de nuestras sociedades industrializadas, debiéramos tolerar prácticas bárbaras, tales como la circuncisión femenina, el asesinato por "honor" y la quema de viudas, que infringen derechos humanos básicos.

No se pregunte qué fundamento tienen las tesis relativistas, porque no lo tienen. El relativista no siente la necesidad de fundamentar nada: se contenta con afirmar y negar. Todo sería cuestión de "discursos", nada sería cuestión de verdad ni, por lo tanto, de confrontar las ideas acerca del mundo con el mundo mismo. Pasemos ahora de las raíces del relativismo a sus ramas. Una de ellas es la pedagogía relativista. Si no hay verdades objetivas, sino solamente opiniones equivalentes, el maestro no es un artesano docente sino un moderador, y sus estudiantes no son sus aprendices, sino sus interlocutores en un pie de igualdad con él.

De hecho, así es como viene funcionando la enseñanza en las facultades de humanidades de Europa Occidental y Norteamérica desde la rebelión estudiantil de fines de la década de 1960. No funcionan como escuelas sino como clubes de debates o miniparlamentos sin leyes. En algunos casos los estudiantes formulan sus propios planes de estudio: eligen las materias fáciles, descartan las difíciles y se autocalifican.

Esta transformación ha tenido dos efectos, uno positivo y otro negativo. El primero consiste en el debilitamiento del dogmatismo, el autoritarismo, la rigidez y el tedio de la educación tradicional.

Por otro lado, esta emancipación ha privado a los estudiantes de la motivación y la disciplina necesarias para aprender y analizar ideas y procedimientos difíciles, entre ellos el del debate informado y racional. Los graduados de la pedagogía relativista no podrán emplearse como docentes, puesto que no tienen nada que enseñar.

El rechazo del relativismo no debiera llevar al absolutismo, o sea, la tesis arrogante de que hay cuerpos del saber y de la recta conducta perfectos y por lo tanto intocables. El investigador sabe que no lo sabemos todo, y por esto investiga. Sabe también que-mucho de lo que sabemos es sólo aproximadamente verdadero o eficaz, y por esto sigue investigando. O sea, el investigador es falibilista al mismo tiempo que meliorista. Pero su falibilismo no llega al punto de negar la diferencia entre el saber, por provisorio que sea, y la ignorancia, ni entre la costumbre inofensiva y la tradición bárbara.

En resumen, el relativismo es suicida e inhibe la búsqueda de verdades cada vez más ajustadas a la realidad o a la justicia. Es tan malo como el absolutismo. La única vacuna eficaz contra ambas enfermedades es la investigación, ya que quien busque encontrará algo, aunque nunca todo.

Los antropólogos y sociólogos posmodernos sostienen que los científicos no buscan el saber sino el poder. Fieles a su credo, no sustentan esta tesis con datos: se conforman con enunciarla dogmáticamente una y otra vez.

Para peor, esta opinión ni siquiera es original. En efecto, fue formulada en 1830 por Auguste Comte, el fundador del positivismo clásico y autor de la famosa fórmula «Conocer para prever, y prever para poder». A su vez, Comte tomó esta idea de Francis Bacon, quien dos siglos antes había sido el primero en advertir la utilidad potencial de la ciencia, a la que confundía con la técnica.

Quienes aún somos modernos, y por tanto inmunes al macaneo posmoderno, rechazamos esa tesis pragmatista. La rechazamos porque la realidad muestra que quienes buscan poder y a veces lo alcanzan no son investigadores sino líderes políticos, económicos o ideológicos. El Presidente de los EE.UU., el patrón de Microsoft y el Papa detentan mucho más poder que todos los premios Nobel juntos, pese a no haber hecho ninguna contribución al conocimiento del mundo o de la sociedad.

La relación entre saber y poder sirve para caracterizar a la ciencia básica y a la técnica. Mientras la primera procura poder sólo para saber, la segunda procura saber para hacer.

En efecto, para investigar en grande se necesita un mínimo de poder: hay que contar con dinero, laboratorios, colaboradores, estudiantes, técnicos, bibliotecas, etcétera.

En la técnica sucede al revés: se busca y usa el conocimiento con la finalidad última de diseñar artefactos o controlar procesos de posible utilidad económica o social. Aquí, el saber es medio, y el poder es meta. La industria y el Estado modernos usan conocimientos técnicos para acrecentar o mantener su poder. Aquí sí vale la fórmula de Comte. Pero este "aquí" no es ciencia.

Para hacer ciencia al día es indispensable poder encargar equipos, comprar libros y revistas, contratar personal, becar a estudiantes graduados e invitar a colegas jóvenes a que participen del proyecto diseñado por el investigador principal.

Pero puede ocurrir, como ocurre tan a menudo en asuntos sociales, que el medio se transforme en fin. O sea, puede ocurrir que se investigue para acrecentar el poder. Insensiblemente, el jefe de grupo se va metamorfoseando de líder intelectual en recaudador y administrador de fondos.

De hecho, en Norteamérica suele medirse el valor de un investigador no tanto por lo que produce, sino por lo que consume, en particular por el monto de sus subsidios de investigación. Ésta es una perversión y esto por tres motivos.

Primero, porque los administradores comprenden mejor un proyecto mediocre y seguro que uno original y riesgoso, de modo que están más dispuestos a financiar la rutina que la exploración.

Segundo, porque los jefes de equipo, abrumados por el papelerío (o pantallerío), pierden contacto con el trabajo de *investigación*, que descargan en estudiantes e invitados.

Tercero, porque al obrar así pierden el respeto de sus estudiantes y les dan un

mal ejemplo que muchos de ellos habrán de seguir. Analogía política: el dirigente de una agrupación política idealista que, ansioso por ganar una banca parlamentaria, convierte a su comité partidario en una máquina electoral inescrupulosa. Robert K. Merton, el padre de la sociología científica de la ciencia, fue el primero en distinguir entre la recompensa intrínseca y la extrínseca de la investigación científica. La satisfacción de la curiosidad mediante la solución de problemas es una recompensa intrínseca. En cambio, el reconocimiento de los pares, la publicación, el ascenso y el premio son recompensas extrínsecas.

En los casos felices ambos mecanismos de recompensa se refuerzan mutuamente. O sea, cuanto mejor investiga un científico, tanto más claramente se reconoce su mérito; y cuantos más medios se ponen a su alcance, tanto mejor y mayor es su producción.

Pero en otros casos ambos mecanismos entran en conflicto, como cuando el investigador sacrifica la calidad a la cantidad de su trabajo para abultar su currículum. O cuando un colega, encargado de evaluarlo, lo denigra para subir él mismo en la escala de la estima o incluso en el monto de su subsidio. (Puesto que los recursos son escasos, los concursos de subsidios son juegos de suma nula.)

Es obvio que no hay investigadores aislados: cada investigador es miembro de una o más comunidades de investigadores. Por ejemplo, se habla de "la comunidad de la física de altas energías", de "la comunidad de enzimas" y de "la comunidad de comunidades (ecológicas)".

Todos estos son sistemas sociales informales, pero con sus líderes, reglas y tradiciones. Esos líderes son los encargados de recomendar las recompensas extrínsecas. Pero carecen de poder para otorgar tales recompensas.

Quienes hacen las elecciones finales y distribuyen cargos, dinero y honores suelen representar a organismos distintos de las comunidades científicas: son funcionarios de universidades, ministerios o fundaciones privadas de bien público.

Estos organismos obran sobre la base de recomendaciones de expertos, pero en última instancia hacen lo que se les antoja. Aunque no suelen beneficiar a sus protegidos, suelen excluir a los investigadores que no pertenecen a la *clique* más afín.

En resumen, sin duda hay juegos de poder en las comunidades científicas. Pero lo que define al investigador científico productivo no es el poder sino la capacidad de usarlo para hacer investigaciones originales: de encontrar o hacer algo nuevo. Por este motivo, si alcanza poder y lo usa bien, podrá hacer mejor ciencia o, al menos, facilitará el trabajo de su equipo.

En cambio, si el investigador hace mal uso de su poder, terminará por desprestigiarse, y a sus espaldas lo tildarán de investigador fracasado, de león desdentado, o incluso de impostor. Pero en cualquiera de los dos casos será considerado como un hábil administrador que ya no tiene tiempo para enterarse en detalle de lo que hacen sus presuntos subordinados, quienes sólo lo son porque deben informarlo periódicamente sobre la marcha de sus trabajos.

Para terminar: si quieres saber, no busques más poder que el necesario para saber. Y si quieres poder, busca todo el saber necesario para alcanzarlo, ya que hoy, más que nunca, el saber es una palanca de poder.

Los servicios de salud pública son de cuatro tipos: caritativo, estatal, privado y mixto. El hospital medieval era del primer tipo; el moderno es del segundo tipo; la clínica privada es del tercer tipo; y la combinación de servicio público con práctica privada, que describiré más adelante, es del cuarto.

El mérito del hospital de caridad es obvio: sus servicios son gratuitos, de modo que son accesibles a los pobres. Su defecto es igualmente obvio: carece de los recursos humanos y pecuniarios necesarios para prolongar ("salvar") vidas en un mundo sobrepoblado y en el que la atención médica se hace más costosa a medida que progresa. Es así que el famoso establecimiento de la Madre Teresa en Calcuta sólo ayuda a morir.

La tercera modalidad médica es la clínica privada. Ésta puede disponer de algunos de los recursos necesarios, pero se limita a tratar a pacientes pudientes. Por consiguiente, sólo sirve a una pequeña fracción de la población. Esto es lo que solía ocurrir en las colonias y ocurre con sus descendientes. Por ejemplo, en la república africana de Níger, ex colonia francesa, no hay hospitales; y los pocos médicos que hay cobran a razón de diez dólares la consulta, suma inaccesible a la enorme mayoría de la gente.

Esto no es todo: el servicio que prestan las clínicas privadas puede deteriorarse fácilmente, como hoy está ocurriendo en los EE.UU. En este país la atención privada de la salud está cayendo rápidamente en manos de empresarios cuya prioridad no es la salud sino el lucro.

Este cambio de objetivo está dando algunos resultados perversos. Uno de ellos es que algunas dolencias no son tratadas porque requieren tratamientos costosos. Otro resultado es que ciertos procedimientos, tales como la cirugía, son manejados a marcha forzada. Por ejemplo, muchos operados son dados de alta al día siguiente de la operación: no pueden quedarse en la clínica el tiempo necesario para su recuperación y control.

Además, ni el hospital de caridad ni la clínica privada afrontan los problemas de la macromedicina, o medicina social: obras sanitarias, vacunación masiva, cuarentena, etcétera. Todo esto requiere la intervención del Estado.

Las limitaciones de la caridad y del sector privado dieron origen al sistema estatal de salud pública. Éste consta de dos partes: macromédica y micromédica. La primera está a cargo de departamentos estatales especializados. La micromedicina está a cargo de hospitales y dispensarios universitarios o estatales (nacionales, provinciales o municipales).

Las ventajas del hospital universitario o estatal son obvias: están abiertos a toda la población y son escuelas de formación y actualización de médicos. Pero sus desventajas son igualmente obvias: suelen tener recursos insuficientes y no atraen a los profesionales sobresalientes que quieren ganar mucho más dinero. Cuando la atención médica está exclusivamente en manos de sociedades de beneficencia, del sector privado o del público, se ahonda el foso entre la medicina para ricos y la medicina para pobres. Esto no conviene a nadie porque, por definición, las enfermedades infecciosas se propagan. Además, un trabajador con salud

precaria rinde poco y falta mucho al trabajo.

Esta división empeora la brecha entre enfermedades de ricos, tales como el exceso de colesterol y los trastornos mentales, y enfermedades de pobres, tales como la anemia y la parasitosis. Y esta desigualdad no es, precisamente, un indicador de adelanto social.

¿Estamos condenados a optar entre el hospital de caridad, la clínica privada y el hospital estatal? No. También existe el sistema canadiense Medicare, que viene funcionando desde hace tres décadas con gran eficacia médica y administrativa. Veamos cómo opera.

Los gastos de Medicare son sufragados por el contribuyente en proporción a sus ingresos. O sea, todos los meses el empleador nos deduce cierta suma que va a parar al sistema provincial de salud pública. Esta deducción es automática, de modo que no se advierte. Ojos que no ven, bolsillo que no siente.

Esto se aplica, con mayor razón, a los desocupados. Ya que éstos no tienen ingresos provenientes de trabajo, no se les descuenta, pese a lo cual gozan de atención médica gratuita. Esto, junto con la subvención estatal a que tienen derecho, les permite sobrevivir y estar listos para la primera oportunidad de empleo que se les presente. En otros países, los desocupados se deslizan rápidamente a la miseria y sus fieles compañeras, la enfermedad y el desaliento, cuando no la droga o la delincuencia.

Veamos la mecánica de Medicare. Cada tanto visito a mi médico, a quien he elegido libremente. Es tan prestigioso, que no toma nuevos enfermos a menos que algún paciente emigre o se muera. (¿Estará mi nombre en su lista de espera?)

Esto me asegura que me dedicará todo el tiempo necesario.

Cuando lo considera prudente, mi médico prescribe análisis, radiografías o electrocardiogramas, o bien me deriva a un especialista. Nada de esto me cuesta. En todos los casos empiezo por exhibir mi tarjeta de Medicare, que la secretaria-enfermera imprime en el formulario que usará para recabar el pago al gobierno provincial. En el consultorio no se habla de dinero.

Más aún, el costo administrativo del sistema canadiense Medicare asciende tan sólo al uno por ciento del presupuesto de salud pública. El costo de la burocracia del sistema privado norteamericano, manejado por compañías de seguro, es por lo menos diez veces mayor, por involucrar demasiado papeleo y alguna corrupción.

En resumen, el sistema canadiense de atención de la salud beneficia a todo el mundo: a pacientes, médicos y contribuyentes. ¿Por qué no se lo adopta universalmente? En parte porque no se lo conoce. Y este desconocimiento se debe en parte a la superstición de que nunca es posible coordinar el sector privado con el público, porque serían siempre antitéticos.

La salud no es una mercancía cualquiera, sino un bien privado no negociable y de interés público. Por consiguiente, su cuidado no debiera supeditarse al lucro. Así lo prescribe el himno nacional argentino: "¡Al gran pueblo argentiino, salud!".

Soy viejo. ¿Lo soy o más bien estoy entrado en años? La vejez, como la juventud y la salud, es un estado transitorio. De modo que no soy viejo sino que estoy viejo. En cambio, soy argentino, hijo de Augusto y Marie, de estatura mediana, bisabuelo, etcétera: estas propiedades no cambiarán mientras viva.

Los sustantivos nombran entes, los adjetivos, propiedades, y los verbos, acciones. Éstos son universales lingüísticos porque corresponden a aspectos distintos de la realidad. (En cambio, las demás categorías gramaticales, tales como los artículos, las preposiciones e incluso los adverbios, son idiosincrasias lingüísticas. Tan es así, que no figuran en todas las lenguas.)

En inglés no hay manera de distinguir, a no ser por el contexto, entre ser y estar. Por ejemplo, *I am happy* puede significar "estoy feliz (en este momento)" o "soy feliz (casi siempre)". Con el alemán, el francés y otras lenguas ocurre otro tanto. En cambio, los hispanohablantes tenemos la fortuna de que nuestra lengua posee dos verbos para todo uso, "ser" y "estar", que sugieren situaciones diferentes. (Soy filósofo, estoy escribiendo.)

Sin embargo, los hispanohablantes no siempre aprovechamos esta ventaja. Para peor, a menudo confundimos "ser" y "estar" con "tener". Por ejemplo, decimos "*tengo* hambre" en lugar de "*estoy* hambriento". Si estoy hambriento es porque me falta algo, no porque lo tengo. Paralelo: digamos "estoy frío", no "tengo frío", ya que el sentir frío no es una cosa sino un estado. Otro: "Estoy resfriado", no "tengo un resfrío", porque la enfermedad no se posee como si fuera una cosa. Lo que sí se puede poseer son virus del resfrío.

No tenemos salud, sino que estamos sanos. Sin embargo, el pensamiento mágico trata la salud y la enfermedad como si fueran cosas y, más precisamente, muebles. Hace tres décadas se difundió en Buenos Aires la superstición de que era posible curar una enfermedad cualquiera encerrándola en una cajita que recogiera un extraño. El enfermo envolvía la cajita como si fuera un regalo y la depositaba en la acera. Alguien la levantaría y cargaría con la enfermedad. Nadie contó las cajitas de esta clase. Lástima, porque hubiera sido un censo de canallúpidos (o estupinallas).

Lo mismo pasa con la edad. Se dice que cuando Galileo, ya septuagenario, estaba arrestado por la Iglesia (para protección de su alma inmortal), alguien le habría preguntado:

«¿Cuántos años tiene, maestro?»

El eminente sabio habría respondido:

«No sé. Quizá cinco años, tal vez diez»

Su interlocutor habría exclamado:

«*Cosa dice, signor Galileo! Tu non sei un ragazzo!*»

Galileo, imperturbable, le habría respondido:

«Los años, como los escudos, se van gastando a medida que se va viviendo. Los años que tengo son los que me quedan por vivir»

La pregunta correcta era: «¿Cuántos años ha vivido, maestro?»

Ya que estamos, analicemos el verbo "ser". ¿Cómo se analiza el enunciado "Adán es perezoso"? Si se consulta a un gramático o lógico chapado a la antigua, dirá que tiene tres componentes: sujeto (Adán), predicado ("perezoso"), y la llamada cópula "es", que une o pega el predicado al sujeto.

Ahora bien, a primera vista las ideas de sujeto y predicado parecen claras. Los sujetos son o nombran hechos, cosas o personas, y los predicados son o nombran propiedades de los mismos. En cambio, nadie sabe a ciencia cierta qué es "es".

A segunda vista, tampoco las ideas de sujeto y predicado son claras. Por ejemplo, ¿cuál es el sujeto en la oración "Adán y Eva se aman"? Obviamente, este enunciado tiene dos sujetos: los amantes en cuestión. Pero no es evidente que "se aman" sea un predicado de la misma clase que "joven". Se dice que el primero es binario y el segundo unario.

Estas dificultades no se presentan en la lógica moderna, nacida hace un siglo y medio. Por lo pronto, la partícula "es" queda absorbida en el predicado unario, que ahora se piensa, por ejemplo, como "es perezoso". Y la partícula "se", en la frase "se aman", queda absorbida en el predicado binario "se aman". El primer enunciado, "Adán es perezoso", se puede abreviar "Pa"; y el segundo, "Adán y Eva se aman", se abrevia "Aae.". En estas fórmulas, P es un predicado unario, mientras que A es un predicado binario, y las letras minúsculas nombran a los sujetos. Los predicados unarios designan propiedades intrínsecas y los binarios, propiedades relacionales.

Aquí no para la cosa: también hay predicados ternarios, tales como estar entre dos lugares dados, y cuaternarios, tales como vender una mercancía a un precio y a un comprador. En otras palabras, no decimos de una cosa que es o está "entre", sino que está situada entre otras dos. De modo que podemos escribir Eabc, abreviatura de "a está situada (o comprendida) entre b y c". Análogamente, "Vabcd" abrevia a "la persona a vende la mercancía b a la persona c al precio d". Lo dicho aclara algo pero no todo. En efecto, hay predicados binarios disfrazados de unarios. Por ejemplo, a primera vista "casado", "empleado" y "opositor" son unarios. Pero, puesto que todo casado está casado con alguien, cuando se dice que Fulano es o está casado se sobreentiende que hay por lo menos una persona con quien ha contraído matrimonio, de modo que de hecho "casado" es un predicado binario. Análogamente, el estar empleado presupone un empleador, y el ser opositor presupone un grupo político dominante.

A primera vista, todo esto no es sino mera cuestión de palabras, y por lo tanto convencional y superficial. Pero no lo es, porque la mera existencia de predicados binarios, terciarios, cuaternarios, etcétera, basta para refutar el individualismo. Ésta es la doctrina que afirma que en última instancia todo se reduce a individuos, por lo cual todos los predicados se reducen a predicados unarios, que denotan propiedades intrínsecas de tales individuos.

De hecho, ocurre más bien al revés: todo cuanto existe es un sistema constituido por partes unidas entre sí. Por ejemplo, nuestro planeta es un sistema que, a su vez, es un componente del sistema solar; y ningún ser humano está aislado de los demás ni de su medio ambiente. En general, el concepto de individuo resulta de hacer abstracción de las interacciones de una cosa con el resto del universo. Por este motivo, porque todo individuo está relacionado con otras cosas, casi to-

das las propiedades son relacionales antes que intrínsecas. Por ejemplo, según la teoría de la relatividad, la longitud, la masa y la temperatura de una barra de un material cualquiera dependen del sistema de referencia: son menores en el sistema ligado a la barra que respecto de un referencial en movimiento relativamente a la misma. Análogamente, una persona es valorada de una manera en su trabajo y de otra en su hogar. Todo, con excepción del universo entero, es relativo a alguna otra cosa.

Pero me he descarriado. Volvamos al comienzo. Repito que, si los vocabularios fuesen contruidos por lógicos, no diríamos "él es malvado", sino "él malea". Otro tanto haríamos con el verbo "estar". De hecho, lo hacemos a menudo. Por ejemplo, en lugar de decir "se está moviendo" podemos decir "se mueve" o "cambia de lugar". Pero no sería práctico cambiar la lengua, resultado de una evolución milenaria, con el solo propósito de ajustarla a la lógica.

En resumen, podemos prescindir del verbo "ser". En cambio, no podemos prescindir del sustantivo "ser", tal como ocurre en la expresión "ser vivo". Sin embargo, de hecho a menudo lo sustituimos por alguno de sus sinónimos, tales como "organismo", "ente", "objeto", "cosa", "individuo" o "existente".

En suma, el verbo "ser" ya no es lo que era. Más aún, ya no tiene razón de ser. ¡Oh, perdón, me pisé!

88

SEXO INDUSTRIAL

Cuando se menciona la industria del sexo suele pensarse sólo en la prostitución. Pero ésta no constituye sino uno de los muchos sectores de la industria del sexo. Y a menudo es una artesanía más que una industria.

Hemos progresado tanto, que hoy día el movimiento de capital de la prostitución en gran escala se estima en unos 20.000 millones de dólares, sin contar el sexo telefónico ni por Internet.

Este movimiento es inferior al de las industrias de la pornografía impresa, los espectáculos pornográficos (bataclán, *striptease*, y filmes osados) y el turismo sexual. A su vez, éstas son industrias de poca monta en comparación con el machismo, la sexofobia y la sexomanía. Me explicaré.

El machismo es y ha sido durante milenios la principal industria del sexo, ya que consiste en la explotación de todo el sexo femenino, no tan sólo de unas pocas mujeres. Consiste en relegar el trabajo de la mujer a lo cotidiano, a las tareas que no requieren gran acumen ni lucha por el poder.

El machismo consiste en declarar, como lo hizo recientemente el nuevo presidente del Massachusetts Institute of Technology, que las mujeres no tienen capacidad para las ciencias. Consiste en seguir proclamando, como lo hizo el otro día en Nueva York un gran bonete de la publicidad, que las mujeres no suelen alcanzar posiciones ejecutivas en los negocios porque no lo merecen.

El machismo no existiría sin el apoyo de las escuelas, iglesias y literaturas que

proclaman dogmáticamente la inferioridad intelectual de la mujer. Gracias a ellas las niñas son educadas en muchos países como esclavas o siervas domésticas o industriales. Son víctimas de la ideología que los alemanes llaman de las tres K: *Kirche, Kinder, Küche* (iglesia, niños, cocina).

Suele desalentarse a las niñas desde temprano, a punto tal que terminan por creer que son inferiores a los varones y no se atreven a emprender tareas que tradicionalmente han sido asignadas a los varones.

Es verdad que unas pocas mujeres resisten estas presiones familiares y sociales, y se destacan tanto o más que los hombres. Pero, para lograrlo, deben trabajar y luchar mucho más duramente que ellos. Incluso deben desafiar la sospecha de que, para subir la escalera, han tenido que acostarse en cama ajena.

Aunque el movimiento feminista ha ganado muchos puntos en el curso del siglo pasado, aún no ha logrado realizar el ideal "a igual trabajo igual salario". En casi todas partes, incluso en las universidades, los hombres ascienden más rápidamente que las mujeres y ganan más que ellas.

Cuando una catedrática a quien conozco bien se quejó de que era objeto de discriminación salarial, su universidad nombró una comisión para investigar su denuncia. Los tres miembros de la comisión eran hombres.

Es verdad que aún hay algunas sociedades matrilineales, las que por cierto se desenvuelven bastante bien. Pero no se conoce más de media docena de ellas, y están en regiones remotas de la India y de China. Además, no debiera de tomárselas por modelo, porque son el reverso de las patrilineales: en efecto, en ellas los hombres son oprimidos. En una de ellas, situada al borde de un hermoso lago, los hombres están obligados a esconderse durante el día.

En una sociedad justa, ambos sexos pesan por igual en lo que más importa en la vida privada, que son la toma de decisiones, la crianza de los hijos y el manejo de los fondos.

¡Negra, andá a cebarme un mate!

89

¿SOMOS TAN MALOS COMO DICEN LOS ECONOMISTAS?

La teoría económica estándar postula que todos los seres humanos somos básicamente egoístas: que incluso el altruismo no es sino egoísmo disfrazado. Más precisamente, todos procuraríamos maximizar nuestras utilidades esperadas. Corolario: en la sociedad reinaría la competencia desenfrenada.

El postulado de marras también suele llamarse de racionalidad económica, aun cuando la enorme mayoría de los participantes en cualquier competencia salgan perdedores o incluso difuntos. La racionalidad económica tiene tanto prestigio, que ha invadido a todos los estudios sociales e incluso a la genética en la vulgata de Richard Dawkins, el inventor del gen egoísta.

En efecto, en todos esos campos los modelos de mayor prestigio académico, aunque no sirvan para nada, son los llamados de elección racional, porque permiten

"explicar" cualquier cosa, incluso acciones como fumar y hacer la guerra. Antes, éramos yo, tú, él, nosotros, vosotros y ellos. Hoy sólo quedo yo, Yo, YO.

¿De dónde salió ese famoso postulado? Del tratado de economía más famoso y grueso de la historia: *La riqueza de las naciones*, del justamente célebre Adam Smith. Este volumen, que funda la teoría económica moderna, aparece el mismo año de 1776 en que ocurre la Revolución norteamericana.

¿Quién demostró que el postulado en cuestión es verdadero? Nadie. Siendo así, ¿por qué lo creen a pie juntillas casi todos los economistas y sus imitadores en otros campos? Porque lo leyeron en los libros de texto. A fuerza de repetirlo terminaron por creerlo. Om, om, om.

Desde luego, ha habido algunos escépticos, tales como Rousseau y Marx. (También Spinoza habría rechazado el postulado si lo hubiera conocido.) Pero casi todos los escépticos han habitado otros terrenos: psicología, sociología, antropología y filosofía política, sin hablar de los cooperativistas y los socialistas.

Pero lo más curioso es que el propio Adam Smith pensó de manera muy diferente en su juventud. En efecto, en su *Teoría de los sentimientos morales*, publicado en 1759, Smith sostiene el principio de simpatía, no de egoísmo: «Por egoísta que se pueda pensar al hombre, su naturaleza posee ciertos principios que hacen que le interese la suerte de otros, y que necesite la felicidad ajena aunque nada gane con ella excepto el placer de verla».

¿Qué le hizo cambiar a Smith de opinión sobre la naturaleza humana, como si Spinoza se hubiera transmutado en Hobbes? No lo sé, pero sospecho que el cambio se debió a la influencia de su mentor y paisano, el gran filósofo escéptico David Hume. Éste era tan escéptico, que no creía en Dios, ni en Newton, ni en las mujeres. Solamente creía en la llamada buena vida.

En todo caso, cualquiera aprende por experiencia que la mayoría de la gente no es tan antisocial como dicen los economistas: todos conocemos personas que regalan tiempo, conocimiento o dinero a causas de bien público y sin esperar recompensa en este mundo ni en el otro. Y todos conocemos a gente que castiga a quienes violan las leyes de la reciprocidad.

Se dirá, con toda razón, que en ciencia no bastan anécdotas: que para evaluar correctamente el postulado que nos ocupa habría que hacer experimentos controlados. Pues esto es, precisamente, lo que vienen haciendo desde hace una década varios economistas, tres de los cuales trabajan en el Instituto de Investigaciones Empíricas en Economía, de la Universidad de Zurich. Ellos son Ernst Fehr, Armin Falk y Urs Fischbach (FFF). Sus investigaciones, y las de otros científicos que marchan por la misma senda, han aparecido en revistas prestigiosas tales como *Nature*, *American Economic Review* y *Quarterly Journal of Economics*. Quien quiera ver lo esencial de ellas en un solo volumen podrá consultar la obra colectiva *Moral Sentiments and Material Interests*, dirigida por H. Gintis, S. Bowles, R. Boyd y E. Fehr (MIT Press, 2005).

He aquí los principales resultados de estos experimentos:

1. Hay ciertamente egoístas en casi todas partes, pero son una pequeña minoría y no son bien vistos por la mayoría.
2. La mayoría de las personas prefieren la llamada reciprocidad fuerte: bien por bien, mal por mal.

3. Un alto porcentaje de individuos optan por la reciprocidad condicional: hoy por ti, mañana por mí.

4. Muchas personas son alérgicas a la inequidad.

5. Puestos ante la alternativa de trabajar a sueldo o formar una cooperativa, más del 80% de la gente opta por cooperar, pese a que la teoría económica estándar "demuestra" que la propiedad común no funciona.

No hay, pues, un único tipo de conducta social, y la que postula la teoría económica estándar es minoritaria. Este resultado debiera bastar para hacer recapacitar a los acólitos del dogma. Pero no bastará, como tampoco han bastado resultados nulos o negativos para desacreditar las supersticiones populares ni las pseudocientíficas. La mayoría prefiere nadar a favor de la corriente.

En resumen, no somos tan malos ni tan uniformes como afirman los economistas. Hay de todo en la viña del Señor. Aunque hay Bushes, también hay Mandelas. Pero sobre todo hay miles de millones de personas decentes que no son monstruos ni santos. Hay incluso algunos buenos economistas, aunque pocos.

90

SUBDESARROLLO

Me dicen que los argentinos aún debaten la cuestión de si su país pertenece o no al Primer Mundo. En el exterior, esta pregunta nunca se formula: se da por sentado que la Argentina pertenece al Tercer Mundo, aunque no está ni de lejos tan bajo como Haití, Angola o el barrio neoyorquino de Bronx.

Pero no hay que dar por resuelta una cuestión tan importante como ésta: habría que debatirla racionalmente sobre la base de criterios objetivos y datos estadísticos, no de impresiones del turista que sólo pasea por la Recoleta, ni del villero que no es habitué de La Biela ni maneja un teléfono celular.

Al fin y al cabo, si se piensa que ya llegamos a la primera división de fútbol, nadie hará el esfuerzo necesario para entrenarse en la segunda con esperanzas de ascender. Tampoco se lo hará si se piensa que el ascenso de la cumbre es tan frustrante como el de Sísifo.

Propongo un examen de ingreso al Primer Mundo que consta de cinco bolillas: la biológica, la económica, la política, la cultural y la ambiental. He aquí las preguntas clave de estos exámenes.

1. ¿La esperanza de vida de los habitantes es menor que 70 años? ¿La tasa de mortalidad infantil es mayor que 15 por mil nacimientos vivos? ¿Hay enfermedades endémicas tales como el paludismo? ¿Las mujeres tienen en promedio más de tres hijos por cabeza? ¿Es común la paternidad irresponsable? ¿El control de natalidad es infrecuente? ¿El aborto es ilegal, inseguro o inaccesible? ¿Los servicios médicos son escasos y deficientes? ¿La vacunación contra las peores enfermedades prevenibles es optativa? ¿El Estado descuida las condiciones de salubridad de los lugares de trabajo? ¿Se permite el trabajo fabril de niños menores de 14 años? ¿La población carece de acceso a instalaciones deportivas? ¿Son pro-

nunciados el sexismo y el racismo?

2. ¿Hay mucha desigualdad de ingresos? Más precisamente, ¿el índice de Gini es muy superior a 0,35? ¿Hay mucha gente que pasa hambre? ¿La tasa de desocupación involuntaria y crónica supera el 10%? ¿La producción está concentrada en unos pocos sectores? ¿Las empresas del Estado son menos eficientes que las privadas? ¿Las importaciones exceden con mucho a las exportaciones? ¿La razón de la deuda externa al producto bruto interno supera el 50%? ¿El porcentaje del presupuesto nacional dedicado a la educación y la salud públicas está por debajo del 10%?

3. ¿El régimen político es autoritario? ¿Está empeorando? ¿Se han conocido el golpe de Estado, la dictadura militar o el estado de sitio en el curso del último medio siglo? ¿Hay violencia política? ¿Hay movimientos guerrilleros? ¿Suele haber fraude electoral? ¿Hay plena libertad de opinión, cultos, prensa y asociación? ¿El poder judicial depende del ejecutivo? ¿El congreso se limita a corroborar los proyectos que elabora el poder ejecutivo? ¿Los ciudadanos permanecen al margen de la política entre elecciones? ¿Las mujeres carecen del derecho a voto o del derecho a desempeñar cargos públicos? ¿El porcentaje de políticos corruptos supera el 1%? ¿La política exterior es dictada por alguna potencia extranjera? ¿El país está peleado con algún vecino? ¿Las fuerzas armadas se meten en política? ¿Hay escuadrones paramilitares? ¿La policía es corrupta y prepotente? ¿Los actos de brutalidad policial permanecen impunes? ¿Los gastos militares superan el 5% del presupuesto total?

4. ¿La nación tiene religión oficial? ¿La educación está sujeta a influencias políticas o religiosas? ¿Está prohibido besarse en público? ¿Se persigue a los homosexuales? ¿El porcentaje de analfabetos funcionales supera el 20%? ¿La enseñanza primaria y la secundaria son de hecho optativas? ¿Hay un número insuficiente de escuelas técnicas (vocacionales)? ¿Las que hay son de mala calidad? ¿El porcentaje de los alumnos que abandonan la escuela primaria antes de terminarla supera el 10%? ¿Los docentes perciben sueldos y pensiones insuficientes y sin la regularidad de los militares? ¿Las escuelas son meras colecciones de aulas? ¿Se carece de escuelas de capacitación de adultos? ¿Hay pocas bibliotecas públicas? ¿Se venden menos de diez libros por año y habitante? ¿Las universidades son fábricas de diplomas? ¿Casi toda la cultura científica, técnica y humanística es importada o imitada?

5. ¿Se permiten el saqueo de los recursos naturales no renovables y la destrucción de la vida silvestre? ¿No se hace otra cosa que discursos para evitar las inundaciones periódicas, la erosión y la desertificación? ¿Se tolera de hecho la contaminación del aire, del agua y del suelo?

Sonó la campana. Examine sus respuestas y asígnele 1 a cada grupo de respuestas si son mayoritariamente positivas y 0 en caso contrario. Luego sume las cinco calificaciones. Si el puntaje total supera 4, usted admite que el país pertenece al Tercer Mundo. En este caso, ya sabe lo que tiene que hacer: aceptar la realidad y ponerse a hacer algo por cambiarla, en lugar de solicitar un nuevo préstamo al FMI o pedir la intervención divina.

¿Qué dice? No se oye bien. ¡Ah! Entiendo. Es verdad, no somos el último orejón del tarro. Pero ¿le basta con que estemos en la vanguardia de la retaguardia? No

le basta. Bien, por ahí se empieza. ¿Qué piensa hacer para conseguir el ascenso de división? ¿Cómo? ¿Comprar jugadores a clubes de primera? No, eso no vale. Las recetas extranjeras fracasan porque se hacen a medida de países muy diferentes. ¿Cambio de entrenador? Sí, esto puede ayudar, pero nunca basta. El nuevo entrenador puede no estar bien entrenado. Además, no será él quien meta los goles. Lo principal es tomar en serio el entrenamiento: ponerse de acuerdo sobre un horario riguroso y cumplirlo. De nada, no faltaba más.

91 TERRORISMOS

Hay terrorismos de dos tipos: de arriba (gobierno) y de abajo (guerrilla). Ambos son inmorales, pero el que causa más víctimas inocentes es el primero. Ni siquiera todos los guerrilleros del mundo sumados matan a tanta gente como los gobiernos. Hay diferencias notables entre aficionado y profesional, bomba y bombardeo, ametralladora y cañón, emboscada e invasión, asesinato y masacre. En suma, hay microterrorismo, o asesinato al por menor, y macroterrorismo, o asesinato al por mayor.

Sin embargo, se le da mucha mayor difusión al terrorismo minorista que al mayorista. Nos han acostumbrado a pensar que el Estado tiene el monopolio legítimo de la violencia y que por lo tanto la guerra, por sucia que sea, es más normal y limpia que la insurgencia. Tampoco solemos comprender que el terrorismo de abajo sirve para justificar al de arriba y viceversa. Ni que la exageración de la amenaza terrorista sirve para mantener en vigor medidas de emergencia tales como el estado de sitio, el allanamiento, el encarcelamiento preventivo, sin juicio previo, e incluso la tortura de sospechosos.

Lejos de resolver problema alguno, los terrorismos constituyen problemas graves. Es sabido que los actos violentos suelen provocar reacciones violentas. Esto es inevitable cuando predomina el autoritarismo, desde el hogar hasta la política. En estos casos se tiende a resolver los conflictos intentando sojuzgar o eliminar a una de las partes. Y recurriendo al ejército cuando bastaría la policía.

Como ya se sabe, hay gran variedad de violencia política: amenaza, paliza, arresto, secuestro, tortura, asesinato y grados intermedios. También hay dos modalidades: abierta y solapada. Todo esto se viene practicando desde los albores de la civilización, que son también los del Estado.

Las dictaduras tradicionales, tales como la nazi, la stalinista, la franquista y la maoísta, practicaban la violencia abierta. En cambio, el llamado Proceso argentino (1976-1983) prefería la tortura y la ejecución clandestinas, en particular, la "desaparición", una auténtica invención argentina. (Los expertos aseguran que la goma y el tango, presuntas glorias patrias, no son tales: que la primera fue inventada en París y el segundo, en Montevideo.)

Quien desee saber más sobre esa etapa infame de la historia argentina, y en general sobre la inmoralidad del terrorismo de Estado, tendrá que consultar al

máximo especialista en la materia. Éste es el eminente jurista, politólogo y filósofo Ernesto Garzón Valdés, profesor argentino radicado en Alemania, donde debió refugiarse de la persecución del Proceso. Ha publicado varios libros sobre el tema, entre ellos *Derecho, ética y política* (1993), *El velo de la ilusión* (2000) e *Instituciones suicidas* (2000).

También las "dictablandas" (como se llamó a la dictadura española de Primo de Rivera) prefieren la violencia solapada, en particular la intimidación, el encarcelamiento y el asesinato a escondidas de enemigos reales o virtuales, actuales o potenciales. El político opositor, el militante sindical, el dirigente estudiantil y el periodista independiente son blancos naturales de la violencia estatal, ya solapada, ya abierta.

Los opositores son blancos del poder despótico porque son sus rivales. En cambio, los periodistas, escritores y estudiantes son blancos cuando exhiben la corrupción o el crimen de los de arriba sin buscar dividendos políticos.

Hasta ahora sólo he mencionado casos sencillos. Hay otros más complicados y sutiles. Entre ellos están los gobiernos que, aunque elegidos democráticamente, se deslizan hacia la "dictablanda" cuando su incompetencia o corrupción se hace notoria.

Para estos gobiernos deslizantes no hay nada tan molesto como el periodista o el escritor sin pelos en la lengua (o en la cámara fotográfica). Naturalmente, estos gobiernos pueden proponer o imponer leyes que amordacen la libertad de expresión. Pero la oposición parlamentaria puede armar un escándalo, y esto desprestigia.

En estos casos suele recurrirse a un método mucho más expeditivo y efectivo: amenazar, secuestrar o asesinar al reportero o al escritor deslenguado. Esto no sólo tapa una boca, sino que intimida a todo el gremio. Hay que tener muchas agallas para animarse a destapar una olla podrida cuando se sabe que un colega pagó con la vida su curiosidad y su compromiso con la verdad.

Acabo de emplear una palabra en desuso entre los llamados posmodernos, a saber, "verdad". Ellos son relativistas: sostienen que no hay verdades objetivas, o sea, proposiciones que se ajusten a las cosas independientemente de quienes las propongan. Dicen, en cambio, que cada cual, o cada grupo social, tiene sus propias verdades. Para unos, la Tierra gira en torno al Sol, mientras que para otros sucede al revés, y no tiene sentido preguntar cuál de las dos opiniones es la verdadera.

Un relativista consecuente no puede hacer ciencia, técnica ni filosofía, ya que todas estas procuran verdades. Ni siquiera puede convivir normalmente, porque esto requiere un mínimo de averiguación de lo que existe realmente y de lo que es cierto para todos.

El lector se preguntará qué tiene que ver esto con el terrorismo. Respondo: mucho, y esto por dos motivos. El primero es que hay hechos morales, tales como un acto solidario, y hechos inmorales, tales como un asesinato. Habiendo hechos morales e inmorales, hay verdades y falsedades morales. Esto basta para condenar moralmente a los terrorismos de ambos tipos. El segundo motivo es que el político puede ser moral o inmoral, según utilice verdades o falsedades morales, o medios morales o inmorales.

Voy más lejos, y sostengo que, para que un gobierno sea legítimo, debe cumplir dos condiciones: debe gozar de amplio apoyo popular y debe comportarse moralmente, o sea, trabajar al servicio del pueblo en lugar de servirse de él. Por ejemplo, los gobiernos peronistas gozaron de legitimidad política porque fueron libremente elegidos por grandes mayorías. Pero su legitimidad moral es dudosa, ya que hicieron tanto o más mal que bien. Por ejemplo, los dos primeros gobiernos peronistas ampliaron la legislación laboral, pero sometieron al movimiento obrero; dieron el voto a la mujer, pero la engañaron; construyeron edificios escolares, pero transformaron las escuelas en centros de adoctrinamiento partidario; abrieron nuevos mercados internacionales, pero inauguraron la inflación; aseguraron el libre sufragio, pero no la libertad de asociación ni de expresión; para colmo, minaron la débil cultura superior.

En política, lo mismo que en otros campos, la verdad va junto con la decencia, y ésta, junto con la disposición a buscar soluciones a los conflictos pacíficas y razonables. También el opositor inteligente evita el recurso de la violencia, porque sabe que el efecto más frecuente del terrorismo de abajo es la intensificación de la represión.

Los anarquistas lo comprendieron hace ya un siglo, después de haberse desprestigiado poniendo bombas. En cambio, los nacionalistas agresivos, los guerrilleros y los "mártires" musulmanes aún no han aprendido que poner bombas en lugares públicos los desacredita y, por tanto, los debilita. Las bombas asustan pero no persuaden, desquician pero no construyen. No hacen sino postergar la emancipación y la democracia, porque son el pretexto que necesitan los enemigos de la democracia para aterrorizar a la gente desde arriba.

El terrorismo es una táctica inmoral y elitista que sólo produce efectos efímeros y contraproducentes. La vía democrática es lenta pero más eficaz que la terrorista, porque es un estilo de convivencia que se aprende gradualmente y reinventa de continuo y entre todos.

92 TIEMPO

Una de las peculiaridades del ser humano es su vivo interés por el tiempo. Y una de las características de la modernidad es la centralidad del concepto de tiempo en todos los campos de la acción y del saber excepto la matemática y la teoría económica estándar, según la cual el mercado siempre está en equilibrio.

Los motivos del interés por el tiempo son obvios: las cosas reales cambian en el curso del tiempo; el arte es largo pero la vida es corta; y el tiempo es oro. Pero de aquí a saber qué es el tiempo hay un largo trecho, como ya lo confesó San Agustín.

En lenguaje ordinario decimos acerca del tiempo los disparates más grandes. Por ejemplo, que llega o que se va; que se gana o se pierde; que crea o que devora; que fluye o que se congela; que se ahorra o se mata, etcétera.

De todas estas metáforas, la más popular es la del tiempo que fluye como un río. Pero si el tiempo fluyese cabría preguntar a qué velocidad lo hace. Y la única respuesta razonable sería el disparate «El tiempo fluye a razón de un segundo por segundo».

Aunque parezca mentira, muchos físicos toman en serio esta metáfora y hablan de la «Flecha del tiempo». Saben que la variable tiempo no es una flecha (vector) sino un número (escalar). Sin embargo, buscan la raíz o causa de la presunta flecha. Unos la encuentran en los procesos irreversibles, tales como la difusión y el envejecimiento. Otros, en la expansión del universo.

Esta búsqueda insensata de la «Flecha del tiempo» no puede arrojar resultado alguno, ya que lo que fluye o cambia es el universo, no el tiempo. Esta idea, la de que el tiempo es algo así como la medida del cambio, ya fue expresada en la Antigüedad clásica por Aristóteles y Lucrecio. Volveremos a ella dentro de un rato. En la física prerrelativista solía concebirse al tiempo y al espacio como existentes en sí mismos. Aun hoy, cuando un físico se propone describir un proceso, suele trazar un diagrama espaciotemporal. Y para hacerlo empieza por dibujar un sistema de coordenadas, una de las cuales interpreta como el tiempo.

El espacio-tiempo aparece así como el escenario en el que se representa la tragedia del universo.

La relatividad especial introdujo una novedad, y es que hay tantos tiempos como sistemas de referencia que se mueven los unos respecto de los otros con velocidades uniformes diferentes. En particular, si se consideran un solo referencial y un solo objeto físico, hay dos tiempos en juego: el tiempo propio, que mide lo que acontece en el objeto que se considera, y el tiempo relativo ligado al otro referencial, que puede tomarse como el laboratorio o como un sistema de estrellas fijas.

Resulta que el tiempo "transcurre" más lentamente en el referencial en movimiento que en el referencial en reposo. Mejor dicho, los procesos son más lentos relativamente al referencial en movimiento. Y, puesto que en principio hay una infinidad de referenciales, también hay una infinidad de tiempos. Habría un solo tiempo si la luz se propagara instantáneamente.

O sea, los acontecimientos duran menos relativamente al referencial en reposo que relativamente al objeto en movimiento. Dicho en lenguaje ordinario: el tiempo "pasa" más ligero para el observador que para la cosa observada. De aquí la famosa paradoja de los mellizos: el que se va de viaje en una cápsula espacial envejece más lentamente que el que se queda, porque los procesos que ocurren en su cuerpo transcurren más lentamente. Cuando regresa encuentra que es más joven que su hermano. La paradoja reside en que el resultado insulta al sentido común. Pero sobre la realidad de esta relatividad del tiempo no hay duda, ya que se la ha comprobado experimentalmente repetidas veces.

La relatividad general introdujo una segunda modificación en la concepción del tiempo. Donde hay materia el tiempo "transcurre" más lentamente que en el vacío. Por consiguiente, el tictac de los relojes se hace más lento en la vecindad de cuerpos masivos y de campos electromagnéticos. (Esto no vale para los relojes de péndulo, que oscilan tanto más rápidamente cuanto más fuerte es la gravedad.) A la fusión del espacio con el tiempo por vía de la luz, introducida por la re-

latividad especial, se agrega ahora la unión del espacio-tiempo con la materia de todo tipo, ya sea corpuscular o radiante.

Nada de esto afecta a la vida diaria, porque nos movemos a bajas velocidades y en un campo gravitatorio débil comparado con el de un agujero negro. Las cosas serían muy diferentes en una nave espacial que llegara cerca de un agujero negro: el vehículo sería acelerado a una velocidad cercana a la de la luz, y los procesos en la nave transcurrirían con mucha lentitud a su base terrestre.

Hasta aquí, el tiempo físico. El psicológico es muy diferente. A la persona activa no le alcanza el tiempo: le parece que transcurre muy rápidamente, porque se agolpan los acontecimientos. En cambio, al que nada hace le parece que el tiempo no pasa, que está detenido. Pero tanto los impacientes como los pacientes tienen relojes internos que marcan casi las veinticuatro horas. Lo que marca el tiempo en el cuerpo humano son los ritmos circadianos.

Hace cuatro décadas se descubrió que el cerebro del mamífero tiene su propio reloj biológico, que no se guía por las estaciones. Pero se ha sabido desde siempre que el tiempo mental no suele coincidir con el físico. Por ejemplo, percibimos un estímulo cuando ya ha cesado.

También se sabe desde hace décadas que el reloj cerebral de un sujeto experimental se descompone cuando se le aísla de estímulos externos. Pierde lo que se llama la noción del tiempo. O sea, percibe incorrectamente el ritmo al que transcurren las cosas. También se sabe que el genoma tiene su propio reloj despertador, que marca el momento en que los genes se expresan o se inhiben.

Un filósofo dijo que no hay disparate que no haya sido pensado por algún filósofo. Otro, Kazimierz Ajdukiewicz, sostuvo que la historia de la filosofía es la historia de la estupidez humana. Admito que ambos juicios tienen algo de verdad: la filosofía es la más sublime pero también la más ridícula de las disciplinas. Baste recordar la presunta definición del tiempo que diera Heidegger en su famoso libro *Ser y tiempo*: «El tiempo es la maduración de la temporalidad».

Es sabido que algunos filósofos han negado el tiempo. Unos lo hicieron por negarse a admitir el cambio, y otros, por negarse a admitir la existencia independiente del tiempo. Kant afirmó que el tiempo es subjetivo. No advirtió que, si así fuera, el estudio objetivo de los procesos sería imposible. Por ejemplo, los físicos no podrían ponerse de acuerdo sobre el valor de la velocidad de la luz, y los embriólogos no podrían dar valores objetivos de los tiempos de gestación. Hoy distinguimos el tiempo subjetivo del que hablaba Kant del tiempo físico del que trata la física.

Otros filósofos han supuesto que el tiempo transcurre por sí mismo, independientemente de las cosas. Ya hemos visto que las dos relatividades son incompatibles con esta tesis. No habría tiempo si nada se moviese; y el tiempo sería igual para todos los cuerpos si la propagación de la luz fuese instantánea.

Pero nada de esto nos dice qué es el tiempo. Si le formulamos esta pregunta a un físico, nos dirá tal vez cómo calcular o medir tiempos en casos particulares, pero no se interesará por la pregunta filosófica "¿Qué es el tiempo, a diferencia de las maneras de calcularlo o medirlo?". Esta pregunta filosófica exige una respuesta filosófica. Y tal respuesta no puede ser otra cosa que una teoría general del tiempo o, aun mejor, del espacio-tiempo.

La teoría más sencilla del tiempo refina la intuición de Aristóteles y Leibniz, de que el tiempo es el orden de los sucesos. Adopta, pues, el concepto de suceso o acontecimiento como concepto básico, y define implícitamente (por postulados) la noción de distancia temporal entre dos sucesos. Esta teoría del tiempo se puede generalizar al espacio-tiempo, para cumplir con la exigencia relativista. Al fin y al cabo, una filosofía que no está al día con la ciencia es fósil. Toda filosofía activa y útil es cambiante: se renueva junto con el resto del conocimiento. Es temporal, no perenne.

En resumen, el tiempo no existe por sí mismo: los intervalos temporales son distancias entre sucesos. Si nada ocurriese, no habría tiempo. Y el tiempo no es uno sino múltiple. Hay tantos tiempos físicos como marcos de referencia, y tantos tiempos mentales como personas. Terminó aquí, porque se me acabó el tiempo, como solemos decir disparatadamente.

93

TRADUCTOR, EMBAJADOR

Sin traductores no habría cultura global. Sin ellos, cada literatura quedaría apriada en su lengua. Los traductores ponen en libertad a esas prisioneras. Les permiten que viajen de una punta a la otra de la Tierra. Y, a medida que ellas andan, van enriqueciendo el paisaje cultural.

Si no supiéramos griego antiguo ni dispusiéramos de traducciones, no seríamos capaces de leer a Sófocles ni Aristófanes, a Heródoto ni Tucídides, Platón ni Aristóteles. Gracias a los traductores, los norteamericanos podrían, si quisiesen, leer a Cervantes, a Goethe y a Dostoievski, y los alemanes leer a Whitman, Lewis y Miller. Si no fuera por los traductores, la obra de Borges no habría salido de la Argentina, la de Kadaré de Albania, la de Saramago de Portugal, la de Amado de Brasil, la de Carey de Australia, ni la de Heff de Dinamarca.

Sin traductores, todas las culturas serían nacionales o regionales. No nos interesaría enterarnos de ellas, y adoptaríamos el nacionalismo cultural, que es una forma de abstinencia o aun de suicidio. En efecto, puesto que no hay cultura completa, es preciso enriquecer toda cultura nacional con importaciones.

Si las ventajas del librecambio de mercancías son discutibles, las del intercambio de ideas no lo son. Los automóviles se pueden fabricar tanto en los EE.UU. como en Corea o Brasil: todos los autos se parecen y se manufacturan en serie. En cambio, las obras de arte auténticas son únicas: están fuera de serie y se escriben en una lengua y en un lugar y un tiempo únicos. Se las puede copiar o traducir, pero no reproducir.

Más aún, sin traductores la historia del mundo habría sido bastante diferente. En efecto, el Renacimiento fue posible gracias en parte a los traductores islámicos de los clásicos griegos, y a los traductores judíos de la Escuela de Traductores de Toledo, quienes a su vez vertieron esos textos del árabe al latín, la *lingua franca* de Occidente en esa época. Si no fuera por estos traductores, los restos de la cultura

antigua que escaparon a las fogatas cristianas se hubieran perdido para siempre, y el Renacimiento florentino se hubiera demorado o no hubiera ocurrido.

Es verdad que las traducciones nunca pueden ser totalmente fieles, sobre todo cuando son sucesivas, como solía ocurrir con las castellanas. (Era común que se leyera a autores alemanes o rusos en malas retraduccionen castellanas de dudosas versiones francesas.) Pero este defecto es corregible: una mala traducción puede ser reemplazada por otra mejor.

Aun así, no hay traducción perfecta y única de obras literarias. A diferencia de los textos científicos y técnicos, los literarios expresan emociones, las que cada traductor captará o ignorará a su manera. Por este motivo, una buena traducción de un texto literario es una obra de creación, y, por ende, de amor más que de rutina. Tanto es así, que cualquier texto literario puede traducirse de diferentes maneras: tantas como modos de compenetrarse emocional y conceptualmente con el autor. Y esta compenetración cambia en el curso del tiempo. En particular, la gente de gusto estragado por exceso de violencia televisiva no se emociona fácilmente por dramas ni tragedias en pequeña escala.

Traducir se parece un poco a ejecutar música. Quien sabe leer la partitura y tocar un instrumento puede traducir esos símbolos a sonidos. Pero puede hacerlo más o menos bien, según si es competente y la música en cuestión lo emociona, o sea, si la entiende emocionalmente. Del mismo modo, traducir correctamente un texto científico o técnico exige entenderlo. De modo, pues, que el buen traductor tiene que dominar el asunto y las dos lenguas en juego.

Pero ¿cuántos editores entienden que, puesto que una buena traducción exige tanto competencia como comprensión y sensibilidad, merece ser bien retribuida? ¿Cuántos entienden que no habría que pagar las traducciones a destajo, porque el trabajo a destajo se hace demasiado ligero y, por lo tanto, mal? Aquí no se trata de maximizar la cantidad de páginas por día, sino de optimizar la fidelidad y respetar el estilo. Al ver una mala traducción, solemos murmurar el viejo dicho: *traduttore, tradittore*.

De acuerdo, siempre que al ver una buena exclamemos *traduttore, embasciatore!*

En Latinoamérica hay muchas universidades, pero en su mayoría son sólo centros de formación profesional. En muy pocas de ellas se hace investigación original, o sea, producción de conocimientos nuevos. Por consiguiente, pocas universidades forman nuevos investigadores. Casi todas son fábricas de diplomas que acreditan que sus egresados han aprendido algo que alguien descubrió o inventó allá lejos y hace tiempo. Más aún, muchas universidades latinoamericanas son empresas privadas antes que organismos de bien público.

El Mercosur puede contribuir a corregir esta falla, creando su propia universidad. Hay un buen precedente: la Unión Europea tiene su propio instituto universitario,

ubicado en Florencia. Éste es el European University Institute, dedicado a estudios de postgrado en ciencias sociales, con especialización en problemas europeos. Puede limitarse a este campo porque abundan las universidades europeas con buenos programas de grado de los demás campos del saber.

La Universidad Mercosur tendría que dedicarse a investigar y formar investigadores en las ramas más descuidadas de las ciencias básicas, las técnicas y las humanidades. De modo, pues, que se limitaría a estudios de postgrado. Todos sus profesores y estudiantes tendrían dedicación exclusiva. Para poder exigir esta dedicación es indispensable que los sueldos y estipendios sean competitivos.

He aquí una muestra al azar de las ramas más subdesarrolladas del saber en el ámbito del Mercosur: matemática pura, química teórica, ecología, biología evolutiva, neurociencia, psicología biológica, sociología, politología, macroeconomía, administración (privada y pública), relaciones internacionales, ingeniería electrónica, y filosofía y política de la ciencia y de la técnica.

Hay por lo menos tres maneras de organizar semejante universidad, y cada una de ellas tiene sus ventajas e inconvenientes. La primera manera es construir la universidad *da capo*, la segunda es reforzar y coordinar algunos de los centros de investigación ya existentes, y la tercera es combinar ambos métodos.

El primer método tiene las ventajas de fomentar la interdisciplinariedad y prescindir del lastre. Pero tiene las desventajas de la centralización y del altísimo costo.

El segundo método tiene las ventajas del bajo costo de *overhead* y de aprovechar la experiencia de equipos de trabajo ya existentes. Pero tiene las desventajas de cargar con el lastre intelectual de los mismos, de reforzar las paredes divisorias entre disciplinas y de la extrema dispersión geográfica.

Se podrían combinar ambos métodos, organizando dos o más centros de estudios avanzados, cada uno de los cuales funcionaría en una universidad ya existente y concentraría sus esfuerzos en un puñado de disciplinas. Uno de ellos tendría que dedicarse a estudios sociales regionales.

He aquí un esquema para cada uno de los centros de estudios avanzados. Sus principales funciones serían:

1. Hacer investigaciones teóricas de nivel internacional en ramas selectas de las ciencias, técnicas o humanidades.
2. Formar investigadores.
3. Organizar seminarios, cursos, conferencias y simposios sobre temas de actualidad científica, técnica o humanística.
4. Otorgar doctorados a estudiantes que ya poseen una licenciatura o una maestría.

La plantilla de un centro de estudios avanzados podría constar de:

1. Unos veinte profesores permanentes, de nivel internacional y tiempo completo, distribuidos en tres categorías.
2. Unos diez profesores visitantes por año, por períodos de tres a seis meses cada uno.
3. Director, administrador, bibliotecario y dos secretarios.

Todos los estudiantes serían becarios con dedicación exclusiva a sus estudios.

Cada becario sería asesorado por uno o más investigadores. Podría haber unos

cuarenta doctorandos y veinte posdoctorales. Las becas de los doctorandos durarían tres años. La duración de las becas posdoctorales sería de uno a dos años. Estimo que el presupuesto anual de cada centro ascendería a unos tres millones de dólares.

¿Demasiado caro? No, si se tiene en cuenta la novedad de la tarea de los funcionarios y líderes del Mercosur. El saber cuesta pero rinde, mientras que la ignorancia sólo cuesta. Las erogaciones en conocimiento y en salud son inversiones, no gastos.

95

UNIVERSIDAD MODERNA

La universidad, al igual que el hospital, la fábrica y el banco, es una importante invención social. Ninguno de estos sistemas sociales nació espontáneamente: todos ellos fueron primero diseñados y luego contruidos y reparados. La universidad fue inventada hace un milenio, y desde entonces ha sido reinventada varias veces.

La universidad medieval se limitaba a la instrucción y a la discusión de textos. La educación que impartía era puramente libresca, incluso en el caso de la medicina. No había investigación original, porque se daba por sentado que los libros conocidos contenían todo lo necesario para salvar el alma, curar el cuerpo o ganar un pleito.

Sin embargo, la escolástica tenía la virtud de que fomentaba el debate racional, aunque constreñido por el dogma. Una de las controversias medievales más memorables fue el debate entre idealistas platónicos ("realistas") y materialistas vulgares ("nominalistas"). Otra fue la oposición del Obispo de París a las tesis entonces novedosas de Tomás de Aquino. Pero ninguna de estas controversias llevó a estudiar la naturaleza, la sociedad o la matemática.

Al llegar el Renacimiento la universidad europea se había anquilosado al punto de que era ridiculizada por los pensadores abiertos a las nuevas ideas, algunas de las cuales provenían del mundo islámico, y otras, del encuentro con el Nuevo Mundo.

Para cobijar a los espíritus inquietos se fundó primero el College de France (1530), un siglo más tarde, la Royal Society of London, y en el siglo XVIII, las academias de ciencias de París, Berlín y San Petersburgo. Todas estas instituciones de investigación siguen en pie.

La universidad moderna nace recién a comienzos del siglo XIX, en Francia y en Prusia. Sus funciones son no solamente enseñar y debatir, sino también investigar: esta combinación era nueva. También era nuevo el agregado de las carreras científicas y de la ingeniería a las profesiones y a las humanidades tradicionales. A principios del siglo XIX, Wilhelm von Humboldt, el hermano del gran naturalista, subrayó la diferencia entre instrucción y formación, y exigió que el docente universitario goce de libertad para investigar y enseñar. Sin embargo, la universidad

sigue supeditada al Estado. El profesor europeo es un funcionario estatal cauteloso, y los esfuerzos de la universidad se concentran en la formación de profesionales, burócratas y sacerdotes.

La universidad contemporánea se forma recién a mediados del siglo XIX y se desarrolla enormemente después de la Segunda Guerra Mundial. Sus características esenciales son éstas:

1. *Universal*: cultiva en principio todas las ciencias y técnicas, humanidades y artes.

2. *Creadora*: no sólo enseña, sino que también busca nuevos conocimientos y nuevas habilidades.

3. *Popular*: es accesible a todas las personas capaces de cursar estudios universitarios, sin distinción de sexo ni edad, raza ni ideología.

4. *Autónoma*: goza de plena libertad académica y de recursos financieros.

Evidentemente, no todas las escuelas que ostentan el nombre de universidad satisfacen estas cuatro condiciones. Por ejemplo, una "universidad de ingeniería" viola la primera condición. Debiera de llamarse "escuela de ingeniería". Y la Universidad Libre de Amsterdam viola la cuarta condición, por exigir a sus profesores que sean cristianos. (En cambio, la Universidad Libre de Bruselas es laica.)

En la enorme mayoría de las universidades iberoamericanas nadie o casi nadie investiga, de modo que violan la segunda condición. Debieran de llamarse "escuelas de estudios superiores".

La tercera condición es violada por las escuelas que discriminan contra las mujeres o contra las minorías, o que no ofrecen exención de aranceles a los estudiantes capaces pero necesitados. (A propósito, "popular" no es igual a "gratuita". Creo justo que los estudiantes de familias pudientes paguen aranceles proporcionales a los ingresos de sus padres. Si los ricos no pagan aranceles, son doblemente privilegiados.)

Y todas las universidades supeditadas a un poder político, económico o religioso violan la cuarta condición. En este caso están las universidades católicas, protestantes, islámicas, hebraicas y marxistas. Todas ellas son anacrónicas.

Como es razonable, las mejores de entre ellas, por ejemplo, la de Lovaina, se han ido secularizando, de hecho aunque no de nombre. La de Montreal fue católica hasta que un hombre excepcional, el cardenal Paul Émile Léger, les encargó a un bioquímico creyente y a un matemático ateo que procedieran a secularizarla para remediar un retraso de décadas.

La autonomía universitaria es necesaria para pensar en libertad, la que se necesita para buscar la verdad y enseñarla. Una escuela atada no es una universidad propiamente dicha en la época actual: no es universal ni creadora.

Por ejemplo, en una universidad confesional se puede hacer matemática, física, química, ingeniería, derecho, medicina y arte. Es posible hacerlo porque ninguna de estas disciplinas desafía (hoy día) a una religión moderadamente liberal.

En cambio, ninguna universidad confesional permitirá que se investigue el origen o la evolución de la vida, de la mente o de la religión. Tampoco tolerará que se investigue la naturaleza neurofisiológica de los procesos mentales o la función social de la religión.

El Estado liberal debe tolerar todos los centros de estudios, por fanáticos que

sean. Pero no debe subvencionarlos, porque están al servicio de intereses especiales, y por lo tanto son elitistas.

Una universidad auténtica está ciertamente constituida por una elite, pero ésta es intelectual o artística, no económica, política ni ideológica. Más aún, una elite universitaria rinde servicios públicos, al aportar nuevos conocimientos y al formar profesionales competentes.

Las universidades del Tercer Mundo están en transición. Unas pocas se están modernizando, pero otras están regresando de la semimodernidad a la tradición, debido a las políticas macroeconómicas de gobiernos más ansiosos de complacer a los banqueros internacionales que a sus propios pueblos.

Sin embargo, nunca es tarde para corregir la miopía. Habiendo voluntad, siempre es posible encontrar y emplear cerebros capaces de hacer investigaciones originales. Y siempre es posible trasvasar fondos de sectores improductivos a sectores productivos, tal como la avanzada del sector universitario.

En las democracias, para lograr esta finalidad basta votar por los candidatos que se comprometan a apoyar la ciencia y la técnica, las humanidades y las artes. Pero ojo: para bien o para mal, el progresismo cultural no siempre acompaña al social. Dejo este dilema a mis lectores, porque me deja perplejo.

Ésta no es una crítica literaria. Y lo que acabo de escribir no es una paradoja similar a la de Magritte en su cuadro que representa una pipa, titulado «Ésta no es una pipa». Yo no soy crítico literario sino mero traganovelas.

Concedo, pues, que no estoy profesionalmente capacitado para analizar obras literarias. Me limito a gozarlas o a sufrirlas, y a comentarlas con amigos. Soy sólo un consumidor de literatura. Puesto que el gran novelista Mario Vargas Llosa es un elocuente defensor del mercado libre, espero que no se ofenda si un fiel consumidor de sus novelas da a conocer su opinión de lego sobre una de las muchas que lanzó al mercado de las letras.

Vargas Llosa regresó a su país y a la literatura después de una infructuosa campaña política e ideológica, seguida de exilio voluntario. Ha regresado al Perú con su estilo y su imaginación intactos. Era tiempo. Sus lectores ya lo echábamos de menos.

La novela de Vargas Llosa *Los cuadernos de don Rigoberto* (1997) pertenece al género erótico. Tiene cuatro personajes principales. Don Rigoberto es un hombre de negocios que ha enviudado y vuelto a casarse. Es trabajador, refinado, egoísta, voluptuoso y feo. Su mujer es holgazana, hermosa y voluptuosa. (No recuerdo su nombre: ella no es más que un objeto sexual.) Él tiene un hijo adolescente que, aparte de ser bonito, es un calco de su padre. Ella tiene una sirvienta bonita y más lista que su patrona.

La trama de la novela es simple. Sus personajes constituyen un *ménage á quatre*. Todo gira en torno al sexo. Sexo directo y sexo indirecto. Lo segundo porque don Rigoberto pasa más tiempo mirando hacer y describiendo que haciendo. El lector resulta así un *voyeur* de segunda mano.

Los únicos chispazos de inteligencia son las tretas del hijo de Rigoberto para hacer hablar a su madrastra sobre asuntos íntimos y escabrosos, y las reflexiones de su padre sobre individualismo y hedonismo. (Éstas parecen retazos de la campaña electoral en que participó nuestro autor hace unos años.)

Por su estilo exquisito esta novela es una obra literaria. Tal vez no lo sea por su contenido, ya que no es poética y, por lo tanto, no conmueve. Y, al no conmover, no es memorable. (Rara vez se recuerda lo que no ha impresionado. Por algo la corteza cerebral está conectada con el sistema límbico, el órgano de las emociones.)

Esta obra no es poética porque desprende al sexo de la ternura y de la devoción por el ser amado, que es único y, por lo tanto, insustituible. El lector de *Los cuadernos de don Rigoberto* podrá excitarse ocasionalmente, pero no se conmoverá. En esto no difiere de las infames *Memorias de una princesa rusa*, que hizo de manual de iniciación sexual de mi generación.

Las descripciones de actos sexuales que figuran en esta novela no son artísticas, a diferencia de las de D. H. Lawrence en *El amante de Lady Chatterley*. Aquí sí hay poesía erótica en prosa. Por esto, esta novela sigue leyéndose pese a que en el curso de las últimas décadas la estatura de Lawrence ha ido disminuyendo, a la par que la púdica Jane Austen ha ido creciendo de estatura literaria.

En este punto *Los cuadernos de don Rigoberto* me recuerda a las novelas de Henry Miller, en particular *Tunc*. Tampoco en ellas hay sentimientos: sólo hay sensaciones. ¿Habrían tenido éxito de no haber sido prohibidas por la censura y de no haber sido elogiadas por su amigo Lawrence Durrell? No se puede saber. (Los subjuntivos no son verdaderos ni falsos.) En todo caso, Henry Miller ha merecido el olvido.

La frontera entre erótico y pornográfico es notoriamente borrosa. (Woody Allen dijo: «Lo mío es erótico, lo ajeno es pornográfico».) La obra mencionada de D. H. Lawrence contiene algunos pasajes eróticos, todos de gran vigor y belleza. En ella el sexo es parte de la vida y la embellece. Es natural y no lastima, aunque no lo entendieron así los obtusos censores en su tiempo, incapaces de distinguir al *gourmet* del *gourmand*. En cambio, las novelas de Miller son puro sexo, a menudo tan feo y tosco como su autor: son decididamente pornográficas. Son sexo indecente y monótono. Son mercancías de una de las industrias del sexo.

Creo que la novela de Vargas Llosa está en la frontera de lo erótico y lo pornográfico, entre Lawrence y Miller. No es pornográfica porque está muy bien escrita. Es pornográfica porque sólo trata de la mecánica del sexo y porque el *voyeurismo*, cuando es consentido por ambas partes, como en el caso de don Rigoberto y su mujer, es francamente perverso.

Toda la acción descrita en *Los cuadernos de don Rigoberto* transcurre en el Olivar de San Isidro, el equivalente porteño de Palermo Chico. Allí no se entera uno de que más de la mitad de los peruanos viven por debajo de la línea de pobreza. Hasta allí no llega el hedor de los "asentamientos humanos" (villas miseria) que

circundan a Lima. En ese barrio hermoso todos votaron por Vargas Llosa. No siento simpatía por los personajes de esta novela de Vargas Llosa. No me gustaría tener a ninguno de ellos como amigo, ni siquiera como conocido, menos aún como vecino. Pensándolo bien, en toda la obra de Vargas Llosa no encuentro ningún personaje digno de ser amado, admirado o ayudado.

En otras novelas Vargas Llosa inventó personajes interesantes o al menos pintorescos, tales como el escritor y Pantaleón, el de las "visitadoras". No en *Los cuadernos de don Rigoberto*. Aunque don Rigoberto y su hijo son excéntricos, no son más interesantes que los pelirrojos o los creyentes en OVNI's. ¿De qué se podría hablar con ellos si no de sexo, ya abierta, ya solapadamente?

Concluyo. *Los cuadernos de don Rigoberto* es una novela muy bien hecha. Pero está construida con materiales perecederos. Es frívola y decadente. Sus personajes están siempre en celo, nunca enamorados. Su lectura puede interrumpirse en cualquier momento. No deja rastros. *Fast food*. Un *gourmet* como Vargas Llosa no la compraría.

Afortunadamente, ésta no fue la última obra que escribió nuestro escritor: años después apareció su alucinante novela política *La fiesta del chivo*, con la que mi gran tocayo se redimió. Por favor, Vargas Llosa, siga regalándonos su imaginación y su estilo únicos. Deje que los entendidos, los discípulos de Hayek y Friedman, o sea, los Pinochet y los Menem, atrasen el reloj público. Siga usted enriqueciendo a la cultura mientras los neoliberales de profesión atontan a los inocentes y empobrecen a los pobres.

97

VEJEZ PROFESIONAL

Me interesa el tema de la ancianidad porque estoy por graduarme de viejo. Es claro que mientras tanto yo, como cualquier otro estudiante para viejo, he estado pagando el impuesto a la vejez, con nanas de pies a cabeza. Pero al menos me vengo salvando de la enfermedad de Alzheimer (y si la tengo, no me he dado cuenta).

No puedo quejarme, porque sigo haciendo todo lo que quiero. Esto, gracias a que evito drogas tales como atletismo, alcohol, tabaco, homeopatía, psicoanálisis y posmodernidad. Me basta y sobra el café. A propósito, como diría un colombiano, ahorita me provoca un tintico.

Aunque pronto me recibiré de viejo, no tengo la intención de dedicarme profesionalmente a la ancianidad: siempre seré un mero aficionado. Nunca he sentido vocación por la vejez. Más aún, me dan lástima los ancianos profesionales, casi tanta como los desamparados.

¿Qué entiendo por anciano profesional? Para explicarme empezaré con un ejemplo. Esta mañana visité Liapades, un villorrio griego encaramado en una colina que cae dulcemente al mar azul y está rodeado de antiguos y hermosos olivares plantados hace siglos, bajo la dominación veneciana.

Liapades es un pueblo feo, y su suciedad proclama la incuria de sus habitantes. Sus callejuelas están cubiertas de desperdicios y de "tarjetas de visita" dejadas a su paso por los burros que pasan cargados de forraje.

La plaza principal y única del pueblo es minúscula. Tanto, que la gente conversa a través de ella. Se distingue por un plátano, una iglesita, un inframercado (aunque se llama "supermercado") y un café.

La única gente que se ve en la placita es una docena de viejos sentados en la terraza del café, en una escalinata, y en las puertas de algunas casas decrepitas. Estos viejos no están descansando de las labores del día, ya que sólo es media mañana. En cambio sus mujeres, invisibles tras las paredes, trabajan del alba a la noche.

Los viejos de la plaza toman la vejez en serio. Son ancianos profesionales. Sin embargo, todos ellos son más jóvenes que yo. Y es posible que me sobrevivan, porque pasan el día al aire libre, comen sólo lo necesario, prefieren el pescado a la carne, no están sometidos a las tensiones de la vida moderna y andan a pie. ¿Por qué toda esta gente, que podría estar haciendo algo útil, no hace sino decir alguna banalidad entre largos silencios? Hay varios motivos.

Uno es la escasez de trabajo remunerado. No hay quien invierta en nuevos negocios. Los pocos individuos que tienen dinero lo invierten en casas o automóviles. Otro motivo es la ignorancia: ninguno de esos jóvenes viejos domina un oficio calificado. No saben qué hacer con sus manos cuando no hay tierra que puntear ni sembrar, ni aceitunas que cosechar, ni peces que pescar.

Un tercer motivo es el machismo, que hace recaer todas las tareas domésticas sobre las mujeres. Esos viejos podrían estar ayudándolas, como se da en otros países. Pero esto menoscabaría su masculinidad.

Un cuarto motivo es que los gobiernos anteriores, un poco por ignorancia y otro poco por demagogia, habían decretado que cualquiera se podía jubilar al cumplir cincuenta y cinco años de edad.

Un quinto motivo es que toda esta gente ha aprendido desde su infancia a considerar el trabajo como una maldición. Se lo ha enseñado la Biblia. Aquí no llegó la llamada ética protestante del trabajo. (Dicho sea de paso, ésta prospera más en Asia que en el Occidente presuntamente cristiano.)

Por esos motivos, en estos países se respeta más al viejo inútil que al joven afañoso. Se da por sentado que el viejo se ha ganado el aburrimiento y que el Estado (o sea, el contribuyente joven) tiene el deber de cargar el costo de su jubilación sobre las espaldas de la población activa.

Es así que en algunos países los viejos suelen pasarla mejor que los jóvenes. Lo que es una grave injusticia.

¡Jóvenes del mundo, uníos contra los viejos profesionales!

El norte de Italia es un ejemplo claro de esta discriminación. Por ejemplo, en Génova y su provincia hay 230 viejos por cada 100 jóvenes. Los viejos genoveses invaden los paseos públicos. Monopolizan los bancos de plaza y de parque. En Nervi, suburbio delicioso donde viví un tiempo, los viejos obstruyen el paso en una de las ramblas más hermosas del mundo: la Passeggiata al Mare, que da sobre el Mar Ligure.

¿Y para qué? ¿Para coordinar alguna actividad voluntaria? ¿Para discutir sobre po-

lítica, la última película o la última novela? ¡Qué va! No hacen sino intercambiar chismes, opiniones sobre enfermedades, y rememorar o inventar hazañas juveniles. Y todo esto con seriedad profesional.

Estos ancianos profesionales no están dispuestos a levantar un dedo por nadie, y nadie espera de ellos otra cosa que ser un estorbo. ¡Qué existencia triste y degradante!

Sin embargo, estos hombres podrían hacer algo útil, como trabajar a tiempo parcial, cuidar niños o actuar en alguna organización voluntaria. Por ejemplo, una que se ocupe de mantener limpios los lugares públicos.

Pero basta ya de ejemplos y reproches, y demos la definición prometida. Conven-gamos en que un viejo profesional es un hombre (nunca una mujer) que se cree viejo mucho antes de serlo, camina despacito por temor al mundo, evita todo es-fuerzo físico, rehuye la novedad, emplea en recordar todo el tiempo que otros emplean en planear, y no colabora con nadie. Sólo espera morirse y, mientras tanto, ha desconectado casi toda su corteza cerebral.

¿Que soy cruel? No. Critico a los viejos profesionales porque no gozan de la vida que les queda, y porque me parece injusto que los jóvenes carguen por jubilar a la gente diez, veinte o aun treinta años antes de lo necesario.

Envejecer es un derecho, pero evitar la vejez profesional es un deber. He dicho. (Aplausos del público joven y de las mujeres.)

98 VERDAD

La verdad anda de capa caída y raída en estos tiempos llamados posmodernos. Los posmodernos no creen en ella: sostienen que nada se puede saber y que todo es ficción, de modo que no hay verdades, sino sólo convenciones o "construcciones sociales".

Por esto han decretado que las ciencias sociales son una rama de la literatura (presumiblemente, la rama aburrida). Algunos de ellos, en particular Bruno La-tour, Steve Woolgar, Randall Collins y Richard Rorty, han afirmado que incluso la investigación en matemática y en ciencias naturales no es sino cuestión de hacer inscripciones y entablar conversaciones y negociaciones, nunca de buscar verda-des.

Pero los posmodernos no practican lo que predicán. Por ejemplo, comen, se asean, se protegen de la lluvia, hacen maniobras para no ser atropellados por au-tomóviles y procuran curarse cuando enferman. O sea, no creen realmente que el hambre, la mugre, la lluvia, el tránsito y la enfermedad sean convenciones o construcciones sociales. De hecho, respetan la verdad aun cuando se ganen la vi-da denigrándola.

¿Podrían ser coherentes? O sea, ¿es posible subsistir prescindiendo de toda ver-dad? Veamos. Imaginemos un país, al que llamaremos Analitheia, cuyos habitan-tes no creen en la verdad. O sea, los analitheicos no advierten la contradicción

consistente en afirmar que es verdad que no hay verdades. No lo advierten o no les importa caer en contradicción, que es la peor de las falsedades.

En Analitheia nadie busca verdades, porque se supone que, puesto que no existen, no se las puede encontrar. (¿No se parecen a Analitheia los países cuyos gobiernos gastan más en armamentos que en investigación?) Por consiguiente, todos lo ignoran todo.

En esa sociedad nadie aprecia el debate racional, porque no se acepta ningún conjunto de premisas que sirvan de punto de partida. Tampoco se conocen reglas para razonar pasando de premisas verdaderas a conclusiones verdaderas.

En Analitheia nadie confía en los demás, porque no hay motivo para creer que haya quienes suministren informaciones verdaderas. Por lo tanto, cuando alguien oye una afirmación que hace otra persona, la desdeña.

Otra consecuencia es que en Analitheia no hay escuelas: nadie cree que pueda aprender de los demás. Peor aún, nadie cree que se pueda aprender. (Curiosamente, tampoco Noam Chomsky y sus discípulos creen en el aprendizaje.)

Nadie toma decisiones bien fundadas, porque no se conocen reglas prácticas basadas sobre generalidades verdaderas. Todas las decisiones son impulsivas y, por lo tanto, llevan casi siempre al fracaso.

En Analitheia no hay otro negocio que el trueque, porque se piensa que no tiene caso averiguar si una transacción es provechosa, un socio es leal o un proveedor es digno de confianza.

En ese país no hay médicos, porque nadie cree en diagnósticos ni en medicamentos. Se desconfía de la medicina por creerse que genera enfermedades en lugar de tratarlas. Por consiguiente, la gente emplea sólo la farmacopea tradicional y los tratamientos basados en encantamientos, hechizos e interpretaciones de sueños.

En Analitheia tampoco hay abogados, porque no se puede aducir elemento de prueba alguno en favor o en contra de alguna afirmación. Por consiguiente, la gente dirime sus diferencias a puñetazos o puñaladas.

Tampoco hay un código moral mínimo, porque nadie conoce verdades morales, tales como "está mal mentir", "la explotación es injusta", "la crueldad es abominable", "el altruismo es admirable", "la lealtad es una virtud" y "la paz es preferible a la victoria".

¿Quién, en su sano juicio, querría vivir en Analitheia, donde nadie admite que sea posible y deseable alcanzar verdades, aunque sea aproximadas? La vida en Analitheia es dura y precaria, porque en ella no hay ciencia ni técnica, derecho ni moral.

Sin embargo, semejante sociedad podría producir arte, con tal que no sea representativo ni sirva para comunicar o enseñar. Al fin de cuentas, para ser una obra de arte un artefacto no necesita ser verídico. Pero sería imposible enseñar arte sin suscitar preguntas embarazosas, tales como "¿es verdad que mezclando pintura azul con pintura amarilla se obtiene pintura verde?" y "¿es verdad que la belleza está solamente en los ojos del observador?".

En Analitheia también podría florecer una ideología formalista que ordenase cumplir ciertos ritos. Pero no se podría alegar en su favor que tales ritos son eficaces. Habría que limitarse a sancionar a quienes no los cumpliesen. (Los positivistas le-

gales, discípulos de Kelsen y Hart, se sentirían cómodos en ese país.) Por consiguiente, en Analitheia, al igual que en los primeros asentamientos coloniales, podría haber casas de comercio, cuarteles, patíbulos y templos. Pero no habría escuelas, hospitales, ni tribunales. La vida sería, en palabras de Thomas Hobbes, "breve, fea y bestial". Por algo Analitheia es una distopía, o sea, lo contrario de una utopía.

La moraleja de nuestra fábula es clara. La verdad no es sólo deseable, sino que es de rigor en todos los terrenos. En otras palabras, la búsqueda y la utilización de la verdad no debieran limitarse a la ciencia y la técnica. Debiera buscársela y empleársela dondequiera que el conocimiento sea interesante o útil, desde la agricultura hasta la cosmología, desde la sociología hasta la filosofía, desde la industria hasta la política.

Quien no busque verdades no las encontrará, y quien no encuentre ni use verdades a diario llevará una vida primitiva, aburrida e inútil cuando no perjudicial.

¿Es dogmática esta postura? No, porque el dogma obstaculiza la investigación y genera debates interminables, en tanto que la investigación rigurosa es fértil. En efecto, si un terreno, antes regido por la rutina y la superstición, se cultiva a la luz de la razón y la experiencia, puede terminar por incorporarse al sistema del conocimiento auténtico. Esto es lo que ocurrió con la medicina, la psicología y la sociología en el curso del siglo XX.

En resumen, la vida que hoy consideramos normal requiere una rica panoplia de verdades de todo tipo. Los posmodernos, que niegan la verdad, sobreviven sólo porque hay otros que trabajan por ellos. Éstos, los productivos, se ajustan al precepto de que los seres racionales sólo actúan sobre la base de verdades que, aunque imperfectas, son perfectibles.

99

VIDA EXTRATERRESTRE

A caballo entre el Renacimiento y la Revolución Científica del siglo XVII, el filósofo italiano Giordano Bruno construyó una cosmología imaginativa y original, aunque no precisamente científica. Supuso que el universo es infinito, que contiene muchos sistemas planetarios y que algunos de los planetas extrasolares podrían estar habitados e incluso hospedar civilizaciones mejores que las europeas de su tiempo.

En 1600 la Inquisición castigó estas y otras herejías de Bruno, arrancándole la lengua y quemándolo en una plaza romana, para entretenimiento de los piadosos. Había que hacer un escarmiento ejemplar, que asustara a otros Brunos en potencia. Era preciso seguir censurando la cultura para evitar que ésta se desarrollara libremente y amenazara así la supremacía de la obsoleta, estrecha, rígida y sombría cosmovisión cristiana de esa época.

Irónicamente, tres siglos antes Alberto Magno, el maestro de Tomás de Aquino, había declarado que «Uno de los problemas más maravillosos y nobles respecto

de la Naturaleza es el de si hay un solo mundo o muchos». ¿Qué habría ocurrido si la Iglesia hubiera tolerado las actitudes inquisitivas de Alberto y Tomás?

Por supuesto, a la larga el fanatismo fracasó. En efecto, poco después triunfaron la Revolución Científica (Harvey, Galileo, Boyle, Huygens, Newton), luego la Ilustración (Euler, Voltaire, Diderot, Smith, Lavoisier, Condorcet) y finalmente la eclosión científica, técnica y humanística de los siglos XIX y XX.

Hoy rendimos homenaje a la fantasía bruniana. Aún no sabemos si el universo es infinito como lo postuló Bruno, pero en cambio sabemos que nuestro sistema solar no es el único. En efecto, en el curso de la última década se han descubierto más de un centenar de sistemas solares.

En casi todos los casos estos descubrimientos fueron indirectos: lo que observaron los astrónomos son grandes estrellas que oscilan, presuntamente porque en torno a ellas giran uno o más planetas masivos y cercanos. En un caso se observó algo aun más sorprendente: la disminución de la luminosidad de la estrella a lo largo de una línea que la atraviesa, y que se sospecha sea la trayectoria de un planeta. Es como adivinar que entró un ladrón porque falta la platería.

También la conjetura bruniana acerca de la existencia de otros mundos habitados es objeto de investigación, esta vez astronáutica. En efecto, la finalidad de la misión Viking a Marte, en 1976, fue averiguar si en ese planeta hay vida o huellas de vida. Lejos de desanimarse por ese fracaso inicial, la NASA ha adoptado, como objetivo principal, la búsqueda de vida fuera de nuestro planeta. Y se habla, aunque por ahora sólo como fantasía científica, de exobiología. Nueva reivindicación de Bruno.

El objetivo próximo de estas exploraciones es bastante modesto, a saber, encontrar agua líquida fuera del sistema solar. La vida no podría haber emergido sin agua líquida durante un par de miles de millones de años como mínimo, que es lo que tardó la vida en emerger en nuestro planeta. A su vez, la presencia de agua líquida indica la presencia de otra condición necesaria para la vida: una temperatura comprendida entre los puntos de congelación y de ebullición del agua.

Muchos científicos confían en que las condiciones restantes sean más fáciles de cumplir. Pero no se sabrá exactamente cuáles son mientras no se logre sintetizar una humilde bacteria en el laboratorio. De modo, pues, que el progreso de la exobiología exige el adelanto de las investigaciones del origen de la vida en nuestro planeta.

Estas investigaciones empezaron en serio hace siete décadas. Las recoge por lo menos una revista especializada, que se viene publicando desde 1974 y se llama, precisamente, *Origin of Life and Evolutionary Biochemistry*. Además, de tanto en tanto se celebran congresos internacionales sobre evolución molecular y origen de la vida.

Si se llegaran a encontrar huellas de vida en algún planeta extrasolar, se podrá plantear la pregunta siguiente: ¿habrá civilizaciones diferentes de las terrestres? De hecho, esta pregunta ya fue formulada hace casi medio siglo, e incluso se estableció un programa de escucha de emisiones de radio extrasolares. Durante muchos años se buscaron señales electromagnéticas codificadas, pero hasta ahora no se las ha hallado. La opinión experta sigue dividida entre los optimistas y los escépticos.

En cuanto a la hipótesis bruniana de la infinitud del universo, todavía está en el limbo. Los datos disponibles acerca de la distribución de la materia en el cosmos aún no son suficientemente exactos para decidir en forma concluyente entre la hipótesis de la infinitud y su opuesta.

Es verdad que casi todos los modelos cosmológicos actuales son finitos. Pero esto puede deberse a su mayor sencillez matemática. Una bola tiene un volumen finito que, si se infla, lo hace a la velocidad de la luz. Además, está el aspecto psicológico: el infinito asusta a la mayoría de la gente, aunque sea el pan diario de los matemáticos. Un universo finito parece más casero y confortable. Sin embargo, hoy día se considera que la hipótesis bruniana de la infinitud es más plausible que su contraria.

La cosmología actual es más rigurosa que la de Bruno: es megafísica. Pero ¿existiría si no hubiera habido cerebros curiosos, imaginativos y valientes como los de Bruno y otros precursores de la ciencia moderna? ¿Se desarrollaría si se exigiera a los astrónomos que adopten un "paradigma" único? ¿Existiría la astronomía si se la confinara a la medición del tiempo para beneficio exclusivo de los transportes, las comunicaciones y la agricultura? ¿Nos enteraríamos diariamente de novedades científicas desconcertantes, y a veces hermosas, si los investigadores estuviesen obligados a producir exclusivamente para el mercado, el partido o una iglesia?

Rumien estas preguntas los economicistas y los neoliberales que quisieran mercantilizarlo y privatizarlo todo, incluso la ciencia y los planetas por descubrir.

100 VIOLENCIA

La violencia es la manera más simple, estúpida y brutal de proteger intereses privados y de resolver conflictos. Estaba por escribir "la más primitiva", pero me corregí al recordar que algunos salvajes son más pacíficos que muchos civilizados. El robo de un banco y la estafa requieren alguna inteligencia. En cambio, no hace falta mucha para disparar una pistola. Los sicarios de las mafias ejecutan sin planear.

Lo que sí es necesario para apalear o matar a sangre fría, sea al por menor o al por mayor, es ausencia de sentido moral. Este sentido, lo mismo que el estético, se adquiere en el hogar y en la escuela, y se refuerza o debilita en el trabajo.

Me corrijo una vez más: eso vale exclusivamente para las escuelas en las que se ensalza el trabajo y no las hazañas guerreras. Por ejemplo, vale para las escuelas canadienses.

En la escuela porteña de mi remota infancia formábamos fila, marchábamos y cantábamos exclusivamente canciones bélicas: nos trataban como a soldaditos. Así nos preparaban para la violencia.

El cine norteamericano completaba nuestra educación para la violencia. Cuando volvíamos de la escuela solíamos jugar al policía y ladrón, o al vaquero e indio.

También nos encantaba simular batallas y ejecuciones. Los más "piolas" preferíamos ser ladrones y elegíamos al más débil para el simulacro de fusilamiento. La violencia, real o ficticia, nos divertía y nos hacía sentirnos hombres. Los más prósperos comprábamos pistolas de cebitas o rifles de aire comprimido. Mi padre me confiscó mi primera pistola de juguete, lo que me pareció injusto, porque casi todos mis amigos tenían la suya o al menos aspiraban a tenerla.

En ningún caso nos preguntábamos si la violencia era moral. La palabra "moral" ni siquiera figuraba en el vocabulario escolar. No recuerdo haber escrito ninguna composición sobre ayuda mutua, protección al débil, solidaridad, paz ni menos aún sobre código moral alguno. Los temas de cajón eran "La madre", "La vaca", "La primavera" y "La fiesta patria".

Se esperaba de todos los escolares, tal vez incluso de las chicas, que eventualmente empuñaran las armas contra enemigos imaginarios. Mi maestra de tercer grado nos confió que teníamos enemigos reales contra los que algún día tendríamos que pelear: Brasil y Chile.

Supuestamente, estábamos listos para morir por la patria. Pero no se nos preparaba para enfrentar conflictos, grandes ni chicos, de manera racional, o sea, debatiendo y participando en organizaciones que no fuesen deportivas.

(Hubo, empero, una excepción. En el sexto grado de la Escuela Argentina Modelo el maestro, el mejor que tuve, nos organizó en parlamento, y debatíamos algunos asuntos de interés público. Yo fui electo senador, pero no recuerdo haber propuesto ni debatido nada interesante. Me interesaba más la bibliotecita del grado, con sus novelas de piratas, vaqueros y hombres de armas que combatían con moros, indios u otros infieles.)

Ni siquiera se nos hablaba de conflictos conyugales, de conflictos entre padres e hijos, ni aun menos de luchas de clases ni de choques ideológicos. El enemigo siempre era el otro, nunca uno de nosotros. Nos hacían creer que vivíamos en una sociedad tribal.

No aprendíamos que en todo grupo social surgen conflictos, porque tenemos intereses encontrados o porque tenemos los mismos intereses. Menos aún aprendíamos cómo arreglar conflictos de manera amigable.

Nos enseñaban que sólo había dos métodos para resolver conflictos: la pelea y el litigio. Y, puesto que los chicos no podíamos contratar a un abogado, recurriamos a puñetazos o a pedradas. (Yo era especialista en escoger y arrojar terrones de tierra duros.)

Es verdad que en la escuela los matones eran reprendidos cuando eran pescados en flagrante delito, pero esto no ocurría con frecuencia. Además, no nos explicaban por qué está mal aprovecharse del débil ni, menos aún, por qué está bien defenderlo. Sin embargo, nunca faltaba el chico o la chica que salía en defensa del débil.

En clase no se entablaban discusiones morales: este tema no figuraba en los planes de estudios. El fusilamiento de Dorrego y el de los prisioneros de guerra eran tratados como problemas puramente políticos. Sólo las atrocidades de la Mazorca despertaban indignación moral. Y aun esto pasó de moda después del golpe militar de 1930, cuando afloraron los defensores de la dictadura de Rosas.

Tampoco los libros que leíamos los chicos o jóvenes nos planteaban problemas

morales. O, cuando lo hacían, eran mala literatura. Por ejemplo, cuando adolescente me conmovió mucho la novela rosa *Flor de durazno*, de Hugo Wast, porque narraba la tragedia de una joven provinciana engañada y explotada al viajar a la capital. Y lloré leyendo los novelones de mi tío Manolo Gálvez sobre la infame guerra contra el Paraguay.

Las cosas no mejoraron más tarde. Leíamos sin inmutarnos las historias de los fusilamientos y degüellos de prisioneros con que se entretenían los participantes de las guerras civiles argentinas. Leíamos *Una excursión a los indios ranqueles* como si narrara una epopeya patria o una interesante aventura, y no un genocidio. Y nos admiraba que Jorge Luis Borges, el poeta exquisito, confesara su admiración por aquel malevo que «no mataba a máquina», sino a cuchillo. Así nos íbamos insensibilizando desde temprano.

Es sabido que la pobreza y la opresión engendran violencia, y que a su vez ésta suele acarrear más pobreza y más opresión. Pero no se sabe por qué la India, uno de los países más pobres del mundo, es también uno de los menos violentos (excepto cuando la turba es azuzada por fanáticos religiosos).

Finalmente, también la política puede ser una escuela de violencia. Lo es cuando no hay democracia. En estos casos la violencia política, de arriba o de abajo, se agrega a la violencia doméstica y a la que practican los delincuentes profesionales.

Con tantas escuelas de violencia, es asombroso que haya tan pocas personas violentas en nuestro medio. ¿Qué te pasa? ¿No estás de acuerdo? ¿Querés pelear?

YAPA LEGITIMIDADES

La palabra "legitimidad" designa por lo menos tres conceptos distintos: los de legitimidad jurídica, política y moral. Algo (acción, norma, organización, etcétera) es jurídicamente legítimo si se ajusta a las leyes vigentes; es políticamente legítimo si respeta el orden social imperante; y es moralmente legítimo si es compatible con el código moral dominante.

Las legitimidades jurídica y política, o legalidad, son relativas a la tribu, nación o régimen político de que se trate. Por ejemplo, la tortura y otros procedimientos que son legales bajo una dictadura no lo son en régimen democrático. Otro ejemplo: desde el siglo XIII, en los países llamados anglosajones, tu casa es tu castillo; nadie puede allanarla sin orden judicial. Pero hace poco el presidente George W. Bush derogó esta ley de un plumazo.

También la legitimidad moral es relativa. Por ejemplo, casi todas las religiones condenan la homosexualidad pero admiten la pena capital e incluso la imponen para otras desviaciones, tales como la heterodoxia religiosa y el aborto. Pero, desde luego, las leyes de los países avanzados no sancionan esos "delitos". En cambio, en esos mismos países están proscriptos la pena de muerte, la tortura, la

esclavitud y las discriminaciones sexual y racial. O sea, ha habido progreso jurídico porque ha habido progreso moral.

De modo, pues, que la gente ilustrada rechaza el relativismo al mismo tiempo que reconoce, contrariamente al relativismo, que algunos códigos de conducta son superiores a otros. ¿Cómo juzgamos semejante superioridad? Decimos que un código de conducta es superior a otro si el primero es más universal que el segundo: si vale no sólo para blancos, sino para las gentes de todas las etnias; si se aplica no sólo a los varones, sino también a los seres humanos de los otros dos (o tres) sexos; si rige no sólo para los ricos, sino para todos, etcétera.

En suma, preferimos las reglas de conducta universales a las particulares: somos jurídica, política y moralmente igualitarios. En esto nos inspiramos en la ética del filósofo Immanuel Kant, así como en la Carta de las Naciones Unidas (1947) y sus precursoras, la Constitución norteamericana (1776) y la Declaración Universal de los Derechos del Hombre y del Ciudadano que proclamara la Revolución Francesa de 1789.

Antes de 1947, fecha de nacimiento de la Carta de las Naciones Unidas, la fuerza daba derecho. Desde entonces la fuerza sigue dando poder político y jurídico, pero no legitimidad. Hoy, cualquiera puede enjuiciar a los terrorismos de abajo y de arriba en nombre de los principios de esa Carta. El grupo o gobierno que no los respeta se coloca automáticamente fuera de la ley internacional, al igual que los piratas y los asaltantes de caravanas.

Lo que acabo de afirmar se opone al positivismo jurídico, que es la variante jurídica del relativismo. Esta filosofía del derecho fue articulada entre ambas guerras mundiales por el austríaco Hans Kelsen y el británico L. H. Hart. Según estos pensadores, la ley positiva (la vigente) define la legitimidad jurídica y por lo tanto la justicia.

Según los iuspositivistas, contra el código jurídico no valdría ningún argumento moral: no habría leyes injustas, ni siquiera crueles. Tampoco tendría sentido el ideal de la justicia social. Ni siquiera tendría sentido la idea de progreso jurídico. Por ejemplo, la tolerancia de la homosexualidad no sería más avanzada que la ley bíblica (y coránica) que manda matar a los homosexuales a pedradas.

El positivismo legal tiene un mérito: defiende el estado de derecho contra el "mandalluvia" que aspira a violarlo con impunidad. También defiende los códigos de las interpretaciones arbitrarias a que son dados los iusnaturalistas, o defensores de la llamada ley natural, la que sólo tiene sentido en un contexto teológico. Pero la rígida virtud jurídica también es un vicio político y ético: el vicio conformista. En efecto, el iuspositivista consagrará cualquier régimen jurídico, por criminal que sea desde el punto de vista moral. También justificará cualquier fallo de cualquier tribunal que se atenga a las leyes vigentes, por monstruosas que éstas sean. En cambio, objetará a cualquier tribunal activista que, por reconocer que una ley determinada es anticuada o cruel, la "interprete" (modifique o ignore) de manera benévola o progresista.

No debiera extrañar, pues, que el positivismo legal haya sido la filosofía del derecho oficial tanto en la Alemania nazi como en la Unión Soviética. En particular, el iuspositivista Carl Schmitt se destacó como primer presidente de la Asociación de juristas Nacional-Socialistas. Tampoco debiera asombrar que los iuspositivistas en

los países democráticos suelen ser democráticos. Dime qué constitución rige y la obedeceré.

El positivismo jurídico sostiene que la ley y la ética son mutuamente independientes, de modo que no se debe criticar ni reformar los códigos a la luz de juicios morales. Sostengo que esta tesis es antihistórica, ya que la historia de la jurisprudencia muestra que la misma ha coevolucionado con la moral. Por ejemplo, ya no aceptamos el principio romano del derecho a usar y abusar. Tampoco admitimos que el derecho de propiedad sea absoluto, al punto que prohíba la confiscación de la misma cuando lo exige el interés público.

El reformador social, ya sea que abogue por la humanización del código penal, por los derechos de la mujer, del niño o del trabajador, niega tácitamente que todas las leyes valen por igual: sostiene que hay que cambiar o incluso derogar algunas de ellas, porque consagran inequidades: es decir, son moralmente ilegítimas. Lo mismo vale para los militantes por los derechos humanos y por la protección del medio ambiente. (Irónicamente, también los pillos opinan que hay leyes malas, las que habría que violar o derogar. Por ejemplo, Silvio Berlusconi, el hombre más rico de Italia, hizo derogar las leyes anticorrupción cuando fue primer ministro.)

El eminente criminólogo sueco-británico Per-Olov Wickxstrom sostiene, contrariamente al positivismo legal, que toda ley penal se funda sobre alguna ley moral. Esto se deduce de la definición sociológica de delito como acto antisocial, definición que por cierto difiere de la que propone el positivista legal: a saber, delito es lo que viola la ley.

La implicación práctica de la definición sociológico-ética de delito es obvia: sugiere que la manera más eficaz de controlar la delincuencia no es endurecer el código penal ni reforzar la policía, sino eliminar las causas sociales del delito (desocupación, ignorancia, ilegalidad de drogas, etcétera) así como transformar las cárceles en centros de rehabilitación.

En definitiva, aunque hemos distinguido tres conceptos de legitimidad, también hemos afirmado que ellos no son independientes entre sí. En efecto, hemos argüido que la legitimidad moral precede (o fundamenta) a la política, la que a su vez precede a la jurídica: $M < P < J$.

En otras palabras, la buena ley no es inventada por el gran jurista, sino que consagra una conquista política que, a su vez, incorpora un principio moral. Quien acepte esta tesis rechazará tanto el relativismo cultural como su aplicación a la jurisprudencia, a saber, el positivismo jurídico.

Primera edición: agosto de 2006
ISBN 978-987-566-472-2