

El conocimiento SOBRE CÓMO MANEJAR EL CONOCIMIENTO

OMAR LÓPEZ MATO, EN SU libro titulado *Ciencia y mitos en la Alemania de Hitler*, un tema engastado en la confusa y nefasta relación entre el poder político y la tecnociencia, concluye con lucidez que los seres humanos siguen sujetos a reacciones primarias, como la agresión o la huida, pese al notable desarrollo intelectual alcanzado por nuestra especie; que el patriotismo es tan fuerte hoy como hace un siglo o un milenio; y que el espíritu tribal jamás nos abandona. Es decir, el mundo actual está poblado por hombres de Cromañón que manejan computadores y arrojan misiles nucleares en vez de piedras y flechas. En otras palabras, el progreso tecnocientífico ha ido mucho más rápido y lejos que el progreso ético. De este modo, no es posible afirmar que la acumulación de conocimientos tecnocientíficos hace que los seres humanos de hoy sean mejores personas y que posean una mayor autoridad moral que nuestros lejanos antecesores. No parece que haya genes para la moral.

Por el estilo, Michio Kaku, físico, futurólogo y divulgador científico estadounidense, decía en una entrevista televisiva que, en la ciencia ficción, hay una clasificación de las civilizaciones según tres tipos, a saber: las civilizaciones del tipo III, las más avanzadas, son aquellas que han alcanzado un manejo sabio de los recursos de su galaxia; siguen las civilizaciones del tipo II, menos avanzadas



CARLOS EDUARDO SIERRA C.

que las anteriores, aunque han logrado manejar bien los recursos de su sistema planetario; por último, tenemos las civilizaciones del tipo I, menos avanzadas aún, si bien han sabido manejar con prudencia los recursos de su planeta madre. En esta perspectiva, asevera Kaku que nuestra civilización es del tipo cero. Es decir, está en una fase preocupante de adolescencia tecnológica, lo cual significa que no sabemos si cabe o no evitar la autodestrucción o si nuestra vieja madre Gaia perderá la paciencia y echará de su casa a los humanos por comportarse cual gamberros. En otras palabras, la humanidad como un todo no cuenta con un conocimiento sobre cómo manejar el conocimiento, o sea, un conocimiento que permita manejar en forma responsable el enorme poder que la tecnociencia ha puesto en nuestras manos. Se denomina a tal conocimiento con un término, surgido al iniciar la década de 1970: bioética. Al fin y al cabo, todo gran poder exige una gran responsabilidad.

Ahora bien, ¿por qué es menester contar con ese conocimiento crucial? Sin ambages, considero que esto obedece a un hecho incontestable: la maldad intrínseca del ser humano, una realidad avalada tanto por la Historia como por las modernas neurociencias. Al fin y al cabo, Santiago Ramón y Cajal, padre de la teoría de la neurona, afirmaba que el ser humano es un animal de malos instintos, que lo único digno de encomio que ha producido es la ciencia y el arte, mientras que, en todo lo demás, sigue

siendo el último animal de presa aparecido. Significa esto que, si el ser humano fuera bueno por naturaleza, la ética saldría sobrando. Ni siquiera es posible afirmar que la comunidad científica maneja en forma responsable semejante poder, máxime que, en su seno, casi no se genera reflexión al respecto; una cuestión que la historia demuestra con tozudez; una historia que, según hacía ver Gaston Bachelard, es la de los defectos de la racionalidad. Después de todo, los científicos, los ingenieros y los médicos jamás dejan de ser humanos, con sus virtudes y defectos. Ante todo, no hemos de olvidar que nuestro cerebro cuenta, entre sus componentes, con el complejo reptiliano, justo la sede de la agresión, del ritual, de la territorialidad y de la jerarquía social. Por así decirlo, siguiendo al inolvidable Carl Edward Sagan, en lo profundo de nuestro cráneo hay algo parecido al cerebro de un cocodrilo.

Cuenta Sagan en *Cosmos* que, entre los cazadores y recolectores Kung San del desierto del Kalahari, cuando dos hombres empiezan a discutir, las mujeres les quitan las flechas envenenadas y las ponen fuera de su alcance. Para nuestro tiempo, según destaca Sagan:

Nuestras flechas envenenadas pueden destruir la civilización global y, posiblemente, aniquilar a nuestra especie. Ahora, el precio de la ambigüedad moral es demasiado alto. Por esta razón —y no por su aproximación al conocimiento— la responsabilidad ética de los científicos también debe ser muy alta, sin precedentes. Desearía que los programas universitarios de ciencia plantearan explícita y sistemáticamente estas cuestiones con científicos e ingenieros experimentados. Y a veces me pregunto si, en nuestra sociedad, también las mujeres —y los niños— acabarán poniendo las flechas envenenadas fuera de nuestro alcance.

El mundo actual está poblado por hombres de Cromañón que manejan computadores y arrojan misiles nucleares en vez de piedras y flechas. En otras palabras, el progreso tecnocientífico ha ido mucho más rápido y lejos que el progreso ético.

Por desgracia, nuestros programas universitarios distan en mucho de satisfacer el sabio deseo expresado por Sagan, no obstante que Margaret Mead planteó casi lo mismo en fecha tan lejana como 1957.

Para ilustrar lo dicho, no es menester invocar ejemplos del Primer Mundo, que los hay a granel, acerca del uso irresponsable del poder que el ser humano tiene, merced a la tecnociencia. De hecho, por aquí contamos con bastantes en este sentido. Pensemos en nuestra propia ciudad, la cual tiene el curioso récord de ser la urbe latinoamericana con el mayor parque automotor, o sea, un vehículo por cada dos o tres habitantes, lo cual suena, en cierto modo, a pereza invencible para desplazarse en forma autónoma, mediante el uso de los propios pies. De aquí que se disparen con frecuencia las alertas ambientales en la ciudad. De pronto, acaso diríase que una urbe que cuenta con tantos vehículos automotores, amén de una miríada de teléfonos celulares, fotocopiadoras, computadores, tabletas, electrodomésticos, armas de fuego y otros chirimbolos tecnológicos, debe ser una ciudad en la que la ciencia forma parte de la cosmovisión de sus habitantes, de su manera de comprender el mundo en contravía al dogma y al principio de autoridad. Empero, el principio de realidad nos pone un frío cable a tierra, puesto

que la proliferación demencial de artilugios tecnológicos corresponde más bien a una sociedad que cabe denominar, al igual que el resto de Latinoamérica, como un feudalismo de alta tecnología, de acuerdo con la atinada expresión de Heinz Dieterich. Y, en tanto un feudalismo, Medellín, como las sociedades medievales, no se sustrae en modo alguno a la violencia extrema. Sencillamente, los paisas consumen con frenesí la tecnociencia, pero no suelen reflexionar sobre ella. Y si hay algo que cabe identificar como el sustrato mismo de la bioética es la reflexión acerca de los usos, positivos y negativos, de la tecnociencia. Para colmo de ironías, el calificativo de “ciudad más innovadora del mundo” no es precisamente un elogio, habida cuenta de que el verbo innovar, en sentido estricto, se refiere a tomar ideas de otros para, a continuación, hacerles algún cambio, no necesariamente espectacular, y, bajo el amparo de la legislación de marcas y patentes, obtener una patente para la innovación sin haberse esforzado tanto como los creadores originales. En fin, encuentro llamativo que, en Bogotá, a corta distancia de la Pontificia Universidad Javeriana, existe un negocio de fotocopias que lleva el nombre zumbón de El Paisa Copión de la 41.

Este ejemplo, a propósito de la proliferación demencial de chirimbolos tecnológicos en Medellín, cae de perlas para ilustrar un rasgo hórrido de esta civilización: su índole dominante. Con esta denominación rica en imágenes, se alude a que es una civilización que consume en forma desmedida recursos naturales en virtud de una visión retorcida de la tecnociencia, cuyos orígenes están en el siglo XII europeo, cual medio para conquistar la naturaleza, incluidos los seres humanos. En concreto, esta civilización, para su funcionamiento, depende de 57 minerales, de los cuales 11 alcanzaron su máximo de extracción antes del año 2002, incluido el fósforo, base de los fertilizantes, lo cual sugiere que estamos *ad portas* de un colapso de la agricultura mundial, máxime que entramos hace varios años en la era del petróleo difícil, el que no está a flor de tierra. Además, en el transcurso de las siguientes tres décadas, más de la mitad de estos minerales alcanzará su punto máximo de extracción. Es el fin mineral de la

civilización. En suma, esta es una civilización inviable y exangüe; estamos sumidos en una crisis sistémica, por lo que se impone la necesidad de dar el paso hacia una civilización alternativa, no dominante, sino convivencial. Eso sí, no es un paso fácil. En estas condiciones, la bioética, más que global, ha de ser radical, dados los enormes abismos de la actual civilización.

El principio de realidad nos pone un frío cable a tierra, puesto que la proliferación demencial de artilugios tecnológicos corresponde más bien a una sociedad que cabe denominar, al igual que el resto de Latinoamérica, como un feudalismo de alta tecnología, de acuerdo con la atinada expresión de Heinz Dieterich.

Desde luego, lo dicho hasta aquí no es pesimismo apocalíptico. De facto, si revisamos lo mejor de la ciencia ficción, el género que trata de las posibles consecuencias de los usos de la tecnociencia, resulta llamativo que, para mediados del siglo XX, abundaran los relatos cuyo motivo principal es el colapso civilizatorio. Alguno de estos se refiere a una gran crisis en la Tierra al llegar el año 2000, con una población de 6.000 millones. Hoy día, estamos en el año 2017 con más de 7.400 millones de habitantes. Si extrapolamos más esta situación, entramos en la trama de un filme reciente del género, del año 2009, *Pandorum*, que inicia en 2174, con una Tierra superpoblada, casi 25.000 millones de habitantes, y una escasez peligrosa en las reservas de agua y comida. A raíz de esto, los gobiernos del planeta construyen la nave Elysium para colonizar Tanis, un planeta extrasolar similar al nuestro. Tras muchas peripecias, de los 60.000 pasajeros puestos en hipersueño, apenas logran llegar con vida a su destino 1.213, con los cuales la humanidad ha de comenzar en ese nuevo mundo, mientras que en la Tierra... todo ha acabado.

Claro está, no hace falta llegar hasta fines del siglo XXII para alcanzar una situación crítica. De hecho, Van Rensselaer Potter, padre de la bioética, decía que, si no se echaban a andar antes del año 2000 las reformas políticas necesarias para revertir las consecuencias negativas de los malos usos de la tecnociencia, pasaríamos más allá del punto de no retorno. Estamos en 2017 y tales reformas siguen nonatas. Este es nuestro hado. Para colmo, no cabe por ahora abrigar esperanzas en cuanto a hallar un planeta similar al nuestro para comenzar allí de nuevo como civilización, una Tierra 2.0 por así decirlo. Botón de muestra, no es promisorio el reciente descubrimiento del sistema planetario de la estrella Trappist-1, a 39 años luz, con 7 planetas similares al nuestro. En concreto, la actividad intensa del campo magnético de tal estrella produce una variación constante de las atmósferas planetarias, lo que hace imposible la existencia de vida según la conocemos. Además, la corta distancia entre esa estrella y sus planetas implica que las llamaradas solares correspondientes arrasasen con cualquier forma de vida que pueda haber. En pocas palabras, que sepamos, por ahora solo contamos con nuestro planeta madre, el cual ha sido muy mal administrado por parte de la humanidad. ¿A qué esperamos para asumir el reto del paso hacia un paradigma alternativo de civilización convivencial? No esperemos que vengan a salvarnos hombrecitos grises o verdes.

Con todo, dar este paso no es fácil, dado el compromiso político necesario, no ya a escala regional o nacional, sino continental cuando menos. Para comenzar, estamos hablando de reformas profundas tanto en la economía como en los sistemas de justicia social, de un nuevo pacto entre hombre y naturaleza, del hombre en comunión con natura en vez del hombre contra ella. Así mismo, la dificultad salta a la vista; no en vano, llamados economistas convivencialistas, como Alain Caillé, objetores del crecimiento económico a ultranza, buscan con sus investigaciones elucidar las condiciones requeridas para dar tan indispensable paso, que connota superar nuestra peligrosa adolescencia tecnológica. Ante todo, se trata de dejar atrás esta civilización moribunda para iniciar una nueva,

biocéntrica como la que más. Pero ¿será posible? De nuevo, recordemos lo antedicho sobre la maldad humana, máxime que la psicología más reciente arroja luces poco tranquilizadoras, como aquellas emanadas del experimento de la Universidad de Stanford de 1971, que suscitó más preguntas que respuestas sobre la amoralidad que hay en la psique humana, un motivo central que encontramos también en la literatura, como en *El señor de las moscas*, novela de William Golding, y *El extraño caso del doctor Jekyll y el señor Hyde*, de Robert Louis Stevenson. Bien lo decía Santiago Ramón y Cajal: “Estimo que en la manoseada frase de Hobbes ‘el hombre es lobo para el hombre’, se calumnia un poco al lobo”. Todo lo demás es ilusorio, por lo que urge el conocimiento sobre cómo manejar el conocimiento. ■

{ Novedades }

Los pasos del escorpión y otros ensayos
Julio César Londoño
Editorial EAFIT
Medellín, 2017
190 p.



Cabos sueltos. La lectura como pecado capital
Eduardo Escobar
Editorial EAFIT
Medellín, 2017
454 p.

