

LOS FUTUROS ALTERNATIVOS COMO CATEGORÍA BIOÉTICA EN UNA CRISIS CIVILIZATORIA¹

THE ALTERNATIVE FUTURES AS BIOETHICAL CATEGORY IN A CIVILIZATION CRISIS¹

O FUTURO ALTERNATIVO COMO CATEGORIA EM BIOÉTICA UMA CRISE DE CIVILIZAÇÃO¹

Carlos Eduardo de Jesús Sierra Cuartas²

Fecha de recepción: 03.06.13

Fecha de aceptación: 14.08.13

Resumen

Los sistemas educativos en boga no han incorporado el tema de los futuros alternativos. Con esto, salta a la vista un desconocimiento craso de la historia y un analfabetismo científico galopante. Por tanto, los futuros alternativos se insinúan como una categoría bioética global cuando es menester capear el temporal de la crisis civilizatoria, cuestión que implica forjar un paradigma civilizatorio alternativo convivencial que supere los males de las sociedades industriales. Y, como factor clave para esto, conviene considerar el concepto de opción monástica, una zona de inteligencia en medio de un mundo deprimido propuesta por Morris Berman, un concepto inspirado en la historia de la antigüedad tardía y el medioevo, junto con lo mejor de la Edad de Plata de la ciencia ficción.

Palabras claves: Bioética global, futuro alternativo, crisis silenciosa, crisis de civilización, convivencialidad, opción monástica.

¹ Este artículo tiene su origen en la labor inquisitiva del autor acerca del pensamiento de Iván Illich y aspectos relacionados, un pensamiento de hondas repercusiones para pensar los paradigmas civilizatorios alternativos.

² Magíster en Educación Superior de la Pontificia Universidad Javeriana e Ingeniero Químico de la Universidad Nacional de Colombia. Profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Minas. Miembro de *The New York Academy of Sciences*, *The History of Science Society*, *The British Society for the History of Science*, *The Newcomen Society for the Study of the History of Engineering and Technology* y *The International Committee for the History of Technology*. Así mismo, Miembro de Número de la Sociedad Julio Garavito para el Estudio de la Astronomía. Además, es Biographeo de Marquis Who's Who, American Biographical Institute e International Biographical Centre. De otra parte, es miembro del grupo de investigación *Bioethicsgroup*, línea de Bioética global y complejidad, coordinado desde la Universidad Militar Nueva Granada, Colombia; y miembro del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Correo electrónico: cesierra48@une.net.co.

Summary

The educational systems in vogue have not incorporated the subject of the alternative futures. Herewith, it is obvious a gross disregard of the history and a galloping scientific illiteracy. Therefore, the alternative futures are suggested as a global bioethical category when it is necessary to ride out the storm of the civilization crisis, which implies to make up a convivial alternative civilization paradigm which overcomes the damages of the industrial societies. And, as a key factor for this, we should consider the concept of monastic option, an intelligence area amid a depressed world proposed by Morris Berman, a concept inspired by the history of Late Antiquity and the Middle Ages, along with the best of the Silver Age of the science fiction.

Keywords: Global bioethics, alternative future, silent crisis, civilization crisis, conviviality, monastic option.

EXORDIO: NATURALEZA DEL PROBLEMA

En la extensa historia del mundo hispano, que cubre los tres últimos milenios, existe un período bastante mal conocido por el grueso de las personas que tienen el castellano como lengua materna: al-Andalus, esto es, la España islámica medieval. A este respecto, la ironía no podía ser más grande, habida cuenta que, durante los siglos de esplendor cultural y científico andalusí, hubo tres centurias en particular, los siglos IX, X y XI, caracterizadas por un desarrollo científico y tecnológico como jamás lo ha habido en ningún otro momento de nuestra historia. En especial, el siglo XI está considerado con acierto como el Siglo de Oro de la ciencia andalusí. Más adelante, a partir del siglo XIII, luego de la Batalla de las Navas de Tolosa, tan espléndido desarrollo científico y tecnológico entró en declive hasta llegar el momento de la derrota del Reino Nazarí de Granada ante los ejércitos de los Reyes Católicos. En todo caso, de este período de nuestra historia, cabe extraer una lección valiosa para fines de comprensión de la crisis civilizatoria que estamos viviendo. Veamos.

Mucho tiempo antes de la caída del Reino Nazarí de Granada, no escasearon precisamente los intelectuales lúcidos que trataron de alertar a sus compatriotas acerca del inminente final de su mundo. De hecho, la literatura de la época aporta los testimonios más evidentes del declive de marras, una literatura que reflejó con lirismo el dolor, la amargura y la impotencia ante un final inevitable (Abboud-Haggar, 2000; Aziz, 2000). Por desgracia, la mayoría de los andalusíes desoyó tan sabias y bienintencionadas advertencias. Por el estilo, sucede en la actualidad, no sólo en el mundo hispano, sino en todo el orbe. No le faltan intelectuales lúcidos y comprometidos al mundo actual, pero no suele prestárseles oídos. Botón de muestra, en la actual España, cual reflejo de la evanescencia de los ámbitos de comunidad, pende como espada de Damocles una seria amenaza. En efecto, en el sur de la Península, en Andalucía, está por desaparecer el antiguo saber del manejo del recurso hídrico, un saber poseído por los campesinos de la región, personas ya ancianas, y desconocido, al parecer, en las facultades de ciencias e ingeniería de España. De esta suerte, una vez fallezcan tan queridos ancianos, cabe temer una emergencia en lo tocante a la agricultura andaluza. Destaquemos que tal saber antiguo procede de la antigua civilización nabatea, situada en el Oriente Medio. Pero, ¿qué nos dice este ejemplo, al igual que muchos otros de similar jaez que cabe añadir? En suma, que las sociedades actuales no razonan en términos de avizorar los futuros alternativos

que podrían aguardarles con el fin de procurar llegar, si no al mejor futuro, por lo menos al menos tenebroso. Por así decirlo, las sociedades actuales no razonan a la manera bioética global dada su desconexión de la trama compleja de la vida, un problema implícito en sus sistemas educativos. Y no razonan de este modo, al menos en parte, porque tampoco razonan a la buena manera científica. En realidad, estos son tiempos en los que la irracionalidad campa por sus respetos.

De otro lado, más atrás en el tiempo, existe otro caso hartamente ilustrativo en el sentido antedicho para los fines de este artículo, el del Imperio Romano de Occidente, las causas de cuyo colapso siguen siendo objeto de investigación, discusión y reflexión. Como bien lo dice el historiador español Pedro Voltes (1999: 39), la soberbia Roma, presentista a más no poder, jamás se planteó como estaría un cuarto de o medio siglo más tarde, esto es, careció de visión de futuro. En general, el caso romano brinda bastantes luces a la hora de tratar de comprender nuestra presente crisis civilizatoria.

A la luz de lo previo, y si recordamos que Van Rensselaer Potter concibió su metáfora del puente para la bioética global cual estrategia para arribar a un futuro distante y promisorio, una vez que la humanidad superase su actual adolescencia tecnológica y estado civilizatorio crepuscular, no es menester insistir demasiado en cuanto a que el abordaje de los futuros alternativos se torna en una categoría indispensable para pensar en forma ambiciosa la bioética global, entendido esto como ir mucho más allá del inmediatismo pragmatista de las éticas principialistas, las cuales, por otra parte, están en crisis. En todo caso, la buena bioética global no puede, no debe, quedar reducida a un simplismo como el siguiente: “¿Con qué estamos manejando en forma irresponsable la tecnociencia? ¡Pues, entonces, inventémonos unos cuantos principios para resolver los dilemas del día a día sin que tengamos necesidad de pensar a fondo en las causas y las consecuencias para un lejano futuro”. Por supuesto, con un mero puñado de principios, sean los cuatro de la bioética clínica, sean las tres erres tan del gusto de los defensores de los animales, no basta, ni siquiera de lejos, para adentrarnos en los futuros alternativos.

ANALFABETISMO CIENTÍFICO Y RIESGO DE EXTINCIÓN DE LA HUMANIDAD

Pensar a la buena manera científica no es una habilidad cualquiera, de esas que se adquieren en un tris con tan sólo asistir a cursos y practicar en talleres y laboratorios. Al fin y al cabo, tal pensar connota comprender, y nadie puede comprender por otro. De facto, es una habilidad de lo más indispensable para la humanidad actual si aspira a superar en forma airosa la presente crisis civilizatoria. Pero, su adquisición requiere una disciplina intelectual y ética sostenida y cultivada desde temprana edad, máxime que la ciencia, como bien lo aclaró Thomas Huxley en el siglo XIX, surgió como una aventura de la ética. Empero, por desgracia, el grueso de la humanidad adolece de un desconocimiento preocupante en extremo sobre lo que el inolvidable Carl Edward Sagan denominaba como la caja de herramientas para la detección de camelos, esto es, los hábitos mentales propios del pensar a la manera científica. Incluso, se puede pasar por los diversos ciclos educativos, titularse en alguna disciplina científica, llevar a cabo investigaciones y no tener una idea precisa de lo que es la ciencia. Con gran lucidez y competencia, Marcelino Cereijido, científico argentino-mexicano del campo biomédico, se ha ocupado de esta problemática delicada a más no poder desde hace un buen número de años, sobre todo en Latinoamérica.

En realidad, es tan delicado el problema de la incultura científica cuasigeneralizada en el planeta que Cereijido (2012), por el estilo de Manuel Lozano Leyva (2012), teme con fundamento que dicha incultura ha puesto a la humanidad al borde mismo de la extinción, que el choque entre el Primer Mundo y el Tercer Mundo amenaza con borrar a ambos del mapa, un temor convergente con lo diagnosticado por otros pensadores como iremos viendo con calma en todo lo que sigue de este artículo. Ahora bien, que no nos engañe de entrada la proliferación evidente de artilugios y chirimbolos tecnocientíficos por doquiera, esto es, que tal proliferación no nos induzca la ilusión de que nuestra civilización es dizque muy científica porque estamos atiborrados de trastos de alta tecnología por todos lados. En una palabra, una proliferación como ésta no es asimilable en modo alguno a cultura de la ciencia. En cualquier caso, es tal la dependencia de la actual humanidad en relación con la ciencia para fines de supervivencia, aunque no la entienda, que, como señala Cereijido,

si desapareciese la ciencia y todo lo producido por ella y la tecnología, en cuestión de pocos días moriría por lo menos un 80% de la humanidad. Terrible, ¿no?

Para colmo de males, el problema de la incultura, o analfabetismo, en relación con la ciencia va muy de la mano con otro problema no menos grave: la crisis mundial de la educación, la crisis silenciosa según atinada denominación de Martha Nussbaum (2005, 2011, 2012), cimentada en sus propias investigaciones, una crisis generada por el abandono de la buena formación humanista. En otras palabras, esto quiere decir que, dado el desmedro de la formación humanista por todo el orbe, ha sido inevitable el desmadre del vacío ético y el debilitamiento de la democracia, puesto que ésta precisa, para su buen funcionamiento, de ciudadanos debidamente fogueados en el ejercicio del pensamiento crítico. De facto, en la cuna de la democracia, la Atenas clásica posterior a la época de los arcontes, fue crucial la formación de ciudadanos pensantes para combatir al gran enemigo de Grecia, o sea, el imperio Persa. Es decir, era menester que Atenas contase a la sazón con ciudadanos que valorasen la libertad inherente al pensar por cuenta propia, de suerte que éstos fueran conscientes de lo que perderían en el caso que los persas ganasen las guerras médicas. Además, el propio Sócrates se veía a sí mismo cual tábano que debía agujijonear a ese caballo perezoso que era la ciudadanía ateniense a fin de que no sucumbiese la naciente democracia al adormecerse la práctica de la argumentación, las reglas del tener razón. Pero, en nuestro tiempo, como bien lo ha diagnosticado Martha Nussbaum (2011: 75-111), la democracia ha retrogradado con respecto al modelo ateniense. Por tanto, la crisis silenciosa no es una crisis de poca monta, máxime cuando el desmedro actual de las humanidades menoscaba de paso la formación en el pensamiento crítico, crucial también para la buena práctica del método científico, del pensar a la científica. Así las cosas, lo diagnosticado, y temido, por Martha está en sintonía con los temores de Marcelino y otros pensadores conspicuos, como es también el caso de Bill Readings (1999), quien demostró con creces que educación superior no es sinónimo hoy de cultura superior.

Por su parte, Jorge Wagensberg, Director del Museo de la Ciencia de Barcelona, señala que el conocimiento es quizá la última función de la vida (Wagensberg, 1999: 191-192). En

general, toda gran función vital, la que ayuda a la materia viva a seguir siéndolo, debe consagrarse mediante un gran estímulo. No obstante, el conocimiento científico apenas existe desde hace unos pocos miles de años si pensamos en el saber venatorio de los hombres prehistóricos, y, en sentido moderno, desde hace cosa de tres o cuatro centurias. De todos modos, la conciencia apareció en el ser humano apenas unos 50.000 años atrás. Por supuesto, se trata de una gran función vital, dado su papel clave para la supervivencia presente y futura del género humano. Pero, por lo recién llegado que está el conocimiento científico a la historia humana, no ha tenido nuestra especie un tiempo suficiente a fin de consolidar un estímulo digno de llamarse “sed de conocimiento”, comparable, por ejemplo, al hambre, que estimuló en su día grandes progresos metabólicos, tales como la fermentación, la fotosíntesis, la respiración aerobia, la mitocondria y la célula eucariota. Es decir, la encrucijada actual de nuestra especie estriba en que contamos con una nueva función vital para nosotros que anda suelta por ahí sin su estímulo correspondiente. En suma, la humanidad presente, tecnófila en forma notoria, amante de los frutos tecnológicos de una ciencia que no comprende, como la describe Wagensberg, en el mejor de los casos, es una ciudadanía científica de ciudadanos acientíficos. Si lo decimos a la manera de Martha Nussbaum, esto le mueve el piso a la democracia; y, a la manera de Marcelino Cerejido, esto pone en entredicho la continuidad de la especie humana sobre el planeta. Así, no estamos ante un pesimismo apocalíptico, sino ante temores bien fundados. Después de todo, recordemos que el propio Van Rensselaer Potter, con su metáfora del puente, aspiraba a que la humanidad superase su adolescencia actual.

Si reparamos con cuidado en lo dicho hasta ahora, resulta de lo más obvio que las sociedades humanas no son eternas, una cuestión demostrada con tozudez por la Historia. Sin excepción, todas las sociedades, como los organismos, nacen, crecen, alcanzan su apogeo, declinan y terminan por desaparecer a la postre, incluidos los grandes imperios. Botón de muestra, los nazis, con soberbia, aspiraban a que su III Reich durase mil años. Pero, como bien sabemos, apenas duró doce. En fin, quien primero advirtió la finitud de las sociedades humanas, siglos atrás, fue Ibn Jaldún, considerado con justicia

como el padre de la sociología, en su obra magna *Introducción a la historia universal* (Jaldún, 2005). Mucho tiempo después, Herbert George Wells, uno de los fundadores de la moderna ciencia ficción, fue el primer utopista en darse cuenta de que las sociedades, como los seres vivos, están en equilibrio dinámico inestable con el medio (Dubos, 1996: 52). Es decir, como destaca René Dubos, el talón de Aquiles de todas las utopías antiguas y de la mayor parte de las modernas, incluidas las de Platón, Tomás Moro y Francis Bacon, radicaba en que planteaban una sociedad más o menos estable en un medio estable. En otras palabras, es menester pensar la evolución de las sociedades en clave termodinámica, aunque sin incurrir en análogos reductores, como, por ejemplo, evitar el uso del concepto de entropía, carente de historicidad, para explicar fenómenos como la pobreza, la cual tuvo un principio en la historia humana y puede, por supuesto, tener un fin.

Merece la pena transcribir aquí las palabras de Herbert George Wells al respecto, reproducidas por Dubos (1996: 52):

La Utopía de un pensador moderno tiene por fuerza que diferir en un aspecto fundamental de los Ningúnlandos y Utopías planeadas por los hombres en anteriores tiempos. Darwin animó el pensamiento del mundo. Eran aquéllos Estados perfectos y estáticos, equilibrios de ventura alcanzados para siempre contra las fuerzas de inquietud y desorden inherentes a las cosas. Se consideraba una generación sana y sencilla, que disfrutaría de los frutos de la tierra en una atmósfera de virtud y felicidad, y que sería seguida por otras generaciones igual de virtuosas y felices, y enteramente iguales, hasta que los dioses se cansaran. El cambio y el desarrollo estaban excluidos para siempre por invencibles diques. Pero la Utopía Moderna no debe ser estática sino cinética, su forma no ha de ser la de un Estado permanente sino la de una etapa esperanzada, primera de una serie prolongada. Hoy por hoy ya no nos oponemos ni vencemos a la gran corriente de las cosas: flotamos en ella. No construimos Estados como ciudadelas sino como naves.

Hasta aquí el genial Wells. Naturalmente, su planteamiento data del siglo XIX, pero, con todo, a la luz del conocimiento de que disponemos en la actualidad, como veremos más adelante con detalle, si bien permanece en lo básico el juicio certero de Wells sobre el carácter no estático de las sociedades, a diferencia de él, sin pecar de catastrofistas o pesimistas apocalípticos, no podemos albergar demasiadas esperanzas. Sencillamente, de lo que se trata es de mantener las riendas del buen pensar a la científica aplicado a la

crisis de civilización que tanto nos afecta. Sólo así la indagación sobre futuros alternativos puede tener su dimensión bioética global propiamente dicha.

Retornemos con Marcelino Cereijido. *Stricto sensu*, el fenómeno calamitoso del analfabetismo científico afecta a una gran parte de la población mundial, tanto en el Primer Mundo como en el Tercer Mundo. En coincidencia con Carlos París, entre otros, Cereijido establece bien que la ciencia moderna está controlada por los grandes poderes corporativos, una ciencia sujeta a los intereses inconfesables de éstos, un hecho que significa que la índole ecuménica de la ciencia moderna se ha tornado evanescente a más no poder. En el contexto tercermundista, el individuo medio del mismo sufre la desgracia de estar inmerso en una realidad artificial fabricada por la tecnociencia bajo control corporativo, una realidad que no puede interpretar en forma satisfactoria al carecer del modelo mental propio del modo científico de comprender el mundo. En el caso particular de Latinoamérica, la ciencia sigue siendo invisible, pues, como ilustra Cereijido con el caso de la mortalidad infantil en la región, drama endémico como el que más, mientras es mucha la gente que la asocia con la pobreza, es mucho menor el número de aquellos que la asocian con factores ideológicos que rehúyen el buen proceder científico (Cereijido, 2012: 191).

En principio, pareciera que lo anterior es un fenómeno privativo de los sectores de población carentes de alta educación. Sin embargo, como lo puede constatar quien observe con cuidado el día a día en los ámbitos académicos, también el grueso de las personas con titulaciones universitarias adolece de analfabetismo científico, no precisamente funcional, habida cuenta que jamás existió una primera etapa en sus vidas en la que hubiesen contado con los hábitos mentales concomitantes. Sencillamente, desde sus primeros pasos en los sistemas educativos latinoamericanos, sufrieron las consecuencias de los currículos cognitivas. Sobre esto, dispongo de una excelente anécdota: casi a mediados del año 2005, tuve ocasión de asistir a un curso de extensión en la Universidad de Antioquia, en Medellín, Colombia. Al mismo, asistieron también varias personas con formación médica, vinculadas con tareas de investigación. Entre éstas, había una médica, bastante competente y crítica por lo que pude ver, quien no tuvo reparo

alguno en señalar con energía que, en su día a día, no lograba percibir entre sus colegas de investigación los hábitos mentales propios del científico, un diagnóstico coincidente al ciento por ciento con muchas historias de similar jaez contadas por Marcelino Cereijido en sus lúcidos libros sobre esta terrible problemática.

En calidad de ejemplo significativo del cognicidio atroz al que el Primer Mundo ha sometido a Latinoamérica con el fin de preservar sus intereses, Cereijido cita el caso del Tratado de Bucareli firmado entre México y los Estados Unidos el 13 de agosto de 1923, por el cual los mexicanos quedaron compelidos a no desarrollar tecnología alguna que pudiera llevarlos a producir maquinarias, como si no hubiese bastado con el Tratado de Guadalupe Hidalgo, firmado entre ambos países el 2 de febrero de 1848. En general, la historia de nuestros países abunda en episodios luctuosos en este sentido. Además, al pasar revista a la producción literaria de la región, salta a la vista que la ciencia sigue siendo una pobre dama vergonzante e invisible. Y, sin la incorporación de la cultura científica como tal en Latinoamérica, cabe albergar serias dudas sobre la asimilación debida de la bioética global por parte de sus sociedades, quedando éstas inermes en consecuencia para la reflexión competente en materia de futuros alternativos.

Ahora bien, conviene que ciertos sucesos políticos recientes no obnubilen nuestra visión y que terminemos por creer que, al fin, somos dizque sociedades científicas o que estamos en camino de serlo. Hace poco, Ignacio Ramonet (2013) presentó un buen resumen del último informe del *National Intelligence Council* de los Estados Unidos, la oficina de análisis y de anticipación geopolítica y económica de la *Central Intelligence Agency*, informe titulado *Global Trends 2030: Alternative Worlds* (Kojm, 2012). En esta prospectiva, pergeñada a unos dieciocho años vista, figura un cuadro geopolítico que cabe resumir como sigue: (1) Una primera línea con los antiguos imperios dominantes del grupo JAFRU (Japón, Alemania, Francia, Reino Unido, Estados Unidos); (2) una segunda línea que competiría con la anterior, los países del grupo BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica); y (3) una tercera línea con países que hacen las veces de potencias intermedias, el grupo CINETV (Colombia, Indonesia, Nigeria, Etiopía, Turquía, Vietnam). En este cuadro, causa sorpresa la tercera línea, pero, al leer más, salta a la vista que ésta

puede ser posible gracias a sus demografías en alza y fuertes tasas de crecimiento económico, no porque sus sociedades hayan incorporado el modo científico de ver el mundo. Por tanto, tal cuadro geopolítico, en el fondo, debe preocuparnos a causa de que es una geopolítica ligada al síndrome del Titanic, esto es, una continuación del mito del desarrollo sostenible, bastante precario en tiempos como éstos, en los que agoniza la Segunda Revolución Industrial a fuer del agotamiento de los recursos energéticos y minerales. Más aún, tal informe lo que demuestra con rigor es el declive de Occidente sin ir más lejos. No todo lo que brilla es oro.

LA DESMEMORIA DE LA HERENCIA MEDIEVAL

La Edad Media es un período indispensable para comprender el surgimiento de lo que, más adelante, serán la revolución científica y la revolución industrial. Es más, brinda claves valiosas para entender la presente crisis civilizatoria, algo que ha ilustrado con propiedad Morris Berman (2011) al ocuparse del colapso actual de la cultura estadounidense y de la era de oscuridad inevitable en la que se adentra nuestra civilización. De otra parte, entre otros, el historiador español Juan Vernet (2006) ha procurado demostrar lo que Europa le debe a la ciencia y tecnología desarrolladas en la admirable civilización andalusí. Y, por ahí derecho, el resto del mundo. Sin embargo, pocas personas conocen lo atinente a la Edad Media y su legado.

En especial, existe un intelectual y pensador de obligada mención por sus aportes de valía para entender la crisis civilizatoria actual: Iván Illich, el crítico más lúcido de la civilización industrial hasta donde cabe decir. De facto, Illich fue un notable medievalista y latinista, quien supo leer en los sucesos de la Antigüedad tardía y del Medioevo las raíces de lo que, siglos más tarde, será la civilización industrial. En concreto, Illich arranca, para sus análisis al respecto, en la época del emperador Constantino con motivo de lo que Illich denominó como la corrupción del misterio de la encarnación, un suceso contra el que, a la sazón, protestó Juan Crisóstomo, uno de los Padres de la Iglesia, al temer con razón que quedaría desdibujado el cristianismo primigenio y su característico amor al prójimo. En otras palabras, Juan Crisóstomo criticó la naciente institucionalización e instrumentación de

servicios como el hospedaje, el cuidado y la atención de pobres y enfermos, etc. Al avanzar la Edad Media, esto se consolidará más y más, de suerte que, al madurar el modo de producción capitalista tras fenecer el Medioevo, la institucionalización e instrumentación serán un elemento consustancial del mismo. En el pasado reciente, Illich criticó esto de forma mucho más enérgica en comparación con Juan Crisóstomo, una crítica que ha alcanzado el ámbito de las modernas tecnologías de la información y la comunicación, dado que éstas constituyen la “seudoencarnación tecnógena de entidades intrínsecamente desprovistas de carne” (Illich, 2008: 33).

Amén de su punto de partida con la corrupción de tal misterio, Illich tomó también en consideración lo sucedido en los días del emperador Carlomagno en la Francia carolingia, en virtud de lo cual la institucionalización e instrumentación de marras prosiguió su camino. Así mismo, el reinado de Carlomagno fue crucial para poner en marcha un método de cultivo de la tierra que resultó más eficiente que el método al uso en el imperio romano, esto es, aumentó la producción de alimentos y, por ende, la población europea, con el renacimiento consecuente de la urbanización, decaída una vez colapsó el imperio romano occidental. A la vez, el Medioevo asistió a un incremento notable de las fuentes de energía, es decir, al concluir la Antigüedad, el repertorio de fuentes tales era bastante exiguo y, una vez terminada la Edad Media, creció sobremanera. En otras palabras, la Edad Media fue un período caracterizado, desde el punto de vista tecnológico, por la exploración intensa de nuevas fuentes de energía, incluido el ámbito militar, o sea, la polemotecnología, representado en este período sobre todo por el desarrollo de una arma basada en la introducción de la energía asociada con la gravedad: el fundíbulo de contrapeso, o trabuquete, una máquina sencilla basada en el principio del balancín, cuyo protagonismo en el arte del asedio de ciudades y plazas fuertes, la poliocértica, fue notorio, constituyendo de paso todo un antecedente de la guerra psicológica y biológica, dado que dicha máquina de asedio solía causar el pánico con su sola presencia y que los proyectiles empleados incluían estiércol y cadáveres descompuestos para causar epidemias, lo mismo que cabezas de prisioneros o mensajeros capturados con el fin de

desalentar a los defensores. Así, para aquellos días, el fundíbulo fue algo así como las armas nucleares en la actualidad.

Pero, hay más acerca de esto, ya que la extensión geográfica del fundíbulo de contrapeso no es un fenómeno casual, pues, como resalta Paul E. Chevedden (2000), aquel fue el producto de una tradición tecnológica que comenzó en la antigua China, avanzó luego en las civilizaciones tecnológicamente sofisticadas del Islam y Bizancio, y llegó a su máximo desarrollo en Europa Occidental. En suma, esta máquina fue un logro colectivo de cuatro civilizaciones conspicuas y constituye uno de los más grandes logros multiculturales en el campo de la tecnología. Además, no menos importante, este tipo de fundíbulo dejó su huella no sólo en la guerra, sino también en las instituciones políticas, la tecnología y la ciencia pura. Así, el estudio de la polemotecnología medieval aporta luces para entender el desarrollo ulterior de la cultura europea, en la que la tecnociencia ha jugado un papel preponderante.

No es casual aquí la consideración de la polemotecnología, puesto que, como destaca Carlos París (2012: 39-41), las armas no actúan solas, sino que influyen sobre la conducta, la psicología y la concepción misma de lo humano, y representan un ejemplo llamativo de la sinergia entre el ser humano y el mundo artificial. De esto, la literatura brinda ejemplos elocuentes, que muestran la afición e, incluso, el amor del hombre por ellas desde antiguo, tal como el relato de Apolodoro en que Aquiles, recluido por su madre en el gineceo para evitar su muerte en el campo de batalla, se lanzó sobre las armas ofrecidas por Odiseo, en marcado contraste con sus compañeras de reclusión, muy atentas a los objetos de adorno femenino.

Iván Illich hizo un aporte que conviene no pasar por alto para la comprensión del papel de la Edad Media en el surgimiento del paradigma que sigue dominando en nuestro tiempo, esto es, el paradigma baconiano de conquista de la naturaleza. A esto llegó Illich gracias a su investigación sobre la vida y obra de Hugo de San Víctor (Illich, 2002), un intelectual señalado del siglo XII europeo, crucial a la hora de entender el paso del paradigma de la ciencia como remedio al de la ciencia como medio de conquista de la naturaleza, o sea, el paso de la causa eficiente a la causa instrumental, de la idea de que el mundo depende del

amor de Dios, de su voluntad gratuita, al control y el mejoramiento mediante las herramientas de factura humana. De hecho, fue aquella una época de transición en la que las artes mecánicas, surgidas con el aumento de la producción de hierro, la invención de nuevas máquinas para mover los molinos y la mejora del rendimiento del caballo al dotarlo con herraduras, arnés de collera, estribo y arado, fueron, a los ojos de Hugo de San Víctor, un verdadero *remedium*, un don de Dios, a las consecuencias del pecado, una manera de recuperar el equilibrio perdido con la Caída. Pero, a la vez, surgió la idea de las herramientas en tanto poder del ser humano para extraer de natura unas riquezas que ella guardaba para sí con avaricia y que el hombre tanto necesitaba. Pero, tras fallecer Hugo, quedó arrumbada la idea de la ciencia como *remedium* ante el papel desempeñado por los monjes nórdicos, como Roger Bacon, Guillermo de Ockham y Alberto Magno, entre otros, quienes dejaron preparado el terreno para que, pocos siglos después, Francis Bacon echase a andar el paradigma por el cual se le conoce, quien dirá, refiriéndose a natura, que el poder otorgado por la ciencia y la tecnología servía “para conquistarla y subyugarla, para sacudirla hasta en sus fundamentos”.

Dos siglos después de Hugo de San Víctor, tenemos a Abd-ar-Rahman ibn Muhammad ibn Jaldún al-Hadrami, nacido en Túnez el 27 de mayo de 1332 en el seno de una familia andalusí de ascendencia árabe. Por tanto, fue un escritor del otoño del Medioevo occidental, amén de ser el filósofo de la decadencia de las culturas, lo cual hace de su obra (Jaldún, 2005) uno de los monumentos históricos más impresionantes de la historia del pensamiento. *Stricto sensu*, se trata de una obra que ha sido objeto de numerosos estudios durante el último medio siglo. En lo metodológico, la obra de Ibn Jaldún surgió de la confluencia entre una erudición plena de contenido y una realidad observada y sentida por él, por lo que el rigor intelectual no falta. En general, su sistema es aplicable en la práctica a cualquier momento o situación de la historia de la humanidad sea cual fuere su situación espacial y temporal. Es decir, concibió de facto toda una historia universal. De este modo, su pensamiento fue revolucionario. Por desgracia, dada su heterodoxia política y religiosa, su obra cayó en un injusto olvido.

En otras palabras, lo que aportó Ibn Jaldún fue una causalidad histórica determinada por leyes deducidas *a posteriori* a partir de un conjunto de hechos. Con esto, eliminó el libre albedrío de la marcha de los acontecimientos históricos, por lo que la acción individual no pasa de ser la minúscula resultante de ciertas fuerzas ajenas al individuo. Esto significa que el “héroe” y el “príncipe” aparecen en la teoría jalduniana en calidad de meros accidentes. En síntesis, esto hace de la historia una ciencia o un conocimiento del futuro, cual consecuencia de aplicar un criterio científico al análisis del pasado. Esta idea no es nueva en rigor, puesto que Tucídides concebía también la historia como un conocimiento del futuro. Pero, a diferencia de Ibn Jaldún, Tucídides consideraba que el individuo dotado es el sujeto del acontecer histórico. Son dos posturas extremas. Ahora bien, en nuestra época, como lo veremos más adelante al detenernos en los planteamientos de Morris Berman, el papel del individuo, si bien no queda reducido al de mero espectador que contempla impotente la marcha de los acontecimientos, admite la posibilidad de actuar modificando el futuro por la vía de la opción monástica, un enfoque que, en clave de complejidad, recoge la idea del efecto mariposa.

En lo esencial, Ibn Jaldún concibe que los hombres, al igual que los imperios, nacen, crecen, maduran, declinan y mueren. La plenitud de un imperio es la ciudad, cuya vida urbana origina la molicie y el lujo. Éste indica el principio del fin de una sociedad en vías de anquilosarse y la cual precisa de sangre nueva y de un nuevo impulso vital y civilizador que sólo puede venirle de fuera. No obstante, conviene tener claro que Ibn Jaldún no postuló una teoría de ciclos cerrados del acontecer histórico. Más bien, es un proceso espiral progresivo, en el que el progreso involucra la interacción de fuerzas independientes que surgen de súbito, fuerzas que condicionan cambios, retrocesos y decadencias. En suma, la decadencia es inevitable, las civilizaciones terminan por desintegrarse. Y, ante la misma, los historiadores y filósofos son impotentes, dado que tan sólo pueden comprender el fenómeno, mas no detenerlo. Esto hace de Ibn Jaldún un pesimista y escéptico, quien, como científico de la historia, es consciente de que sus análisis objetivos, por perfectos que pudiesen ser, apenas proporcionan el diagnóstico, jamás la terapéutica. En cualquier caso, el de Ibn Jaldún es un pesimismo ético, esto es,

desaparecida la libertad del individuo dada su impotencia ante los sucesos históricos, la capacidad humana para decidir en asuntos morales queda reducida a su mínima expresión.

La comparación del pasado con el presente le produjo a Ibn Jaldún, todo un intelecto superior sin duda, una crisis psicológica cuyo fruto fascinante fue su *Introducción a la historia universal*, una obra que nos muestra en todo caso al hombre que desconfía de la eficacia del estudio y la meditación a fin de poder encausar los asuntos humanos, un hombre para quien la cultura no pasaba de ser un pasatiempo placentero en medio del caos universal, un lujo más de la civilización sedentaria. Visto a la manera de Morris Berman, a despecho de la brillantez intelectual de Ibn Jaldún, cabe afirmar que éste no llegó a ser un individuo monástico a fuer de su pesimismo y escepticismo.

Para alguna fortuna nuestra, el conocimiento actual nos permite abrigar cierto optimismo restringido, por lo cual, con el fin de afrontar con gallardía la crisis civilizatoria presente, el pesimismo ético no es una opción para nosotros. En este sentido, el legado, más bien olvidado, que nos ha dejado la Edad Media en esta perspectiva consiste en no perder de vista la filosofía de la decadencia de Ibn Jaldún, precursora del pensamiento de Herbert George Wells, pero corregida y ampliada debidamente por el paradigma de la convivencialidad contenido en la concepción de la ciencia como remedio de Hugo de San Víctor, y actualizado con rigor por Iván Illich y su escuela. Volveremos sobre esto.

No es frecuente hallar en la bibliografía educativa propuestas que tomen en cuenta el legado medieval para los fines educativos de este siglo XXI. Una excepción a este respecto es un libro de Álvaro Agudelo Corredor (2000), atípico como el que más por las provocativas propuestas que contiene, como, botón de muestra, la pertinencia de algunas enseñanzas venidas del Oriente, la vigencia del cuaderno de apuntes y, lo que aquí más interesa, el legado medieval. Sobre esto, su autor destaca la pertinencia del legado medieval para el mundo educativo y empresarial del futuro, propuesta que no sorprende a estas alturas a la luz de lo antes expuesto en este acápite. No obstante, Álvaro no ha tomado en consideración el legado de intelectuales como Hugo de San Víctor e Ibn Jaldún, junto con el paradigma de la convivencialidad desarrollado por Iván Illich. Pero, como

quiera que sea, Álvaro tiene bien claro lo destacado aquí: la valía del legado medieval de cara al futuro. Empero, todavía no hemos agotado lo tocante al Medioevo a este respecto.

LA ANTICIPACIÓN DE LA CIENCIA FICCIÓN DURA

Puede afirmarse sin temor a equivocaciones o distorsiones que las ideas y preocupaciones propias de la bioética tienen un antecedente importante en el género literario de la ciencia ficción. Algo de este nexo lo hallamos, aunque tímidamente, en el libro famoso de Hans Jonas, *El principio de responsabilidad* (Jonas, 2004: 69, 326), menos de una página consagrada al respecto, lo mismo que en el libro de Morris Berman (2011: 117-127), quien le dedica un capítulo completo a manera de *intermezzo*. De acuerdo con esto, cabe decir que los filósofos, y otros humanistas, se han ocupado con posterioridad de las ideas y preocupaciones abordadas en primera instancia por los escritores de dicho género. Incluso, el tema de la Edad Media tampoco ha quedado excluido de esta literatura, como puede confirmarlo el lector si lee la novela *Qué difícil es ser dios*, obra primorosa de los hermanos Boris y Arkadi Strugatski (1975). Además, como no podía ser de otro modo, los escritores actuales de ciencia ficción que no han quedado cooptados por el liberalismo económico siguen ocupándose de cuestiones bioéticas diversas. Ahora bien, para los fines de este artículo, interesa centrar la atención en lo aportado por la ciencia ficción dura, esto es, la parte de la ciencia ficción que ha procurado esmerarse al máximo en tener en cuenta el rigor científico, un rasgo que, por supuesto, le imprime a las obras correspondientes un mayor nivel de plausibilidad, siendo éste un elemento clave a la hora de pensar en los futuros alternativos. Por tanto, prima en esto la imaginación sobre la fantasía.

Así mismo, conviene también tener claridad acerca de la evolución de este género desde sus primeros días. Si tomamos como punto de partida moderno las obras respectivas de Jules Verne y Herbert George Wells, surgen las dos corrientes principales, es decir, una ciencia ficción centrada más en lo tecnocientífico, de inspiración verniana, y otra que hace hincapié en los aspectos sociales, inspirada en la obra de Wells. En relación con tal punto de partida, ubicamos los aportes seminales de autores como Cyrano de Bergerac y, si

somos conscientes de la validez de la literatura de divulgación científica, Bernard de Fontenelle en calidad de precursor de ésta. De esta suerte, podemos afirmar que, a despecho de correcciones que podemos hacer a la luz del conocimiento actual, las obras de Verne y Wells, junto con las de sus continuadores, mantienen su vigencia para fines de reflexión y discusión bioética.

Por desgracia, tras este despegue venturoso del género, la ciencia ficción decayó por muchos años. Sobre todo, en la década de 1920 proliferaron obras de baja calidad literaria y científica. De facto, la denominación de ciencia ficción apenas quedó acuñada en 1926 gracias a Hugo Gernsback al figurar en la portada de la revista *Amazing Stories*. A raíz de esto, repuntó el género gracias a la feliz iniciativa del editor John W. Campbell y su actividad en la revista *Astounding Science Fiction*, fundada en 1930. Propiamente, Campbell les exigió a sus escritores que ofreciesen narraciones de alta calidad literaria y científica. Así, floreció la llamada Edad de Oro de la ciencia ficción, o sea, el período comprendido entre 1938 y 1950, protagonizado por plumas galanas auspiciadas por Campbell, como fueron los casos de maestros del género como Isaac Asimov, Arthur C. Clarke y Robert A. Heinlein. En lo fundamental, las obras de esta Edad estaban más centradas en los aspectos tecnocientíficos en detrimento de los análisis y las críticas sociales. Por ejemplo, quien lea las obras de Asimov de aquella época podrá corroborar esto. Luego, entre 1951 y 1965, floreció la Edad de Plata de la ciencia ficción, con unas obras que ganaron en complejidad argumentativa. Como muestras representativas de este período, podemos señalar, de la pluma de Ray Bradbury, *Crónicas marcianas* y *Fahrenheit 451*; de Frederik Pohl y Cyril M. Kornbluth, *Mercaderes del espacio*; de Theodore Sturgeon, *Más que humano*; y, de Philip K. Dick, *El hombre en el castillo*. Además, escritores fogueados en la Edad de Oro continuaron aportando durante la Edad de Plata, como fue el caso de Isaac Asimov, con su obra *El fin de la eternidad*. Si el lector ha tenido ocasión de ver la versión cinematográfica de *La naranja mecánica*, de Anthony Burgess, conoce de primera mano una obra representativa de la Edad de Plata, una era que, en últimas, fue más lejos en cuanto a la profundidad de la crítica social y política. Sirva como buen ejemplo de la capacidad de anticipación de las obras de este período la

novela *Mercaderes del espacio* (Pohl y Kornbluth, 1994), toda una predicción del rasgo globalizador del liberalismo económico. Por consiguiente, en la óptica que aquí nos ocupa, las obras de la Edad de Plata resultan más adecuadas para los fines de planteamiento de futuros alternativos.

Por supuesto, lo previo no agota, ni siquiera de lejos, la de por sí rica y vasta historia y prehistoria de la ciencia ficción, un tema que bien puede requerir un libro completo cuando menos. En todo caso, desde temprano, no han faltado las obras dedicadas a los aspectos éticos y afines, como, a guisa de ejemplo, una de Patrick Moore (1965), otra de Eduardo Goligorsky y Marie Langer (1969) y una tercera de Jean Gattégno (1973). De factura más reciente, mencionemos el libro de Judith Barad y Ed Robertson (2001), cuyo tema es la ética de *Viaje a las estrellas*, y el editado por Sandra Shapshay (2009), dedicado a la bioética en las películas. En suma, nadie en su sano juicio negaría hoy el nexo entre la bioética y la ciencia ficción.

Por desgracia, la ciencia ficción posterior a 1970 ha decaído en nivel de análisis crítico. No han faltado las obras que le cantan sus loas al liberalismo económico globalizador, lo cual las inutiliza para fines de análisis, discusión y reflexión bioética. Significa esto que, al revisar entre las obras del género producidas a lo largo de la última media centuria, es menester ir con mucho más cuidado al separar el oro de la paja. En el campo cinematográfico y televisivo, proliferan películas y series que corresponden a lo que suele denominarse como *Opera Space*, es decir, obras de ciencia ficción que giran en torno a imperios galácticos y magnas batallas interestelares. Con alguna excepción, una obra de este subgénero, *Star Wars*, brinda alguna posibilidad de análisis ético dada su estructura del héroe, Luke Skywalker, que surge de la vida cotidiana y termina por verse envuelto en una serie de circunstancias que le llevan a enfrentarse con la oscuridad, justo el mismo motivo que vemos en *Harry Potter*. En realidad, este motivo principal es de vieja data en la historia de la literatura. Así mismo, en *Star Wars*, tenemos alguna reflexión ética a fuer del proceder de los Caballeros Jedi, una conexión evidente con el mundo medieval y su ideario asociado a las órdenes de caballería, simbolizado en el uso de la espada láser, la

cual, en su versión de acero, no es otra cosa que la arma propia del caballero, en marcado contraste con el armamento al uso en la infantería, como la honda, el arco y la ballesta.

En cuanto a series televisivas más o menos recientes, llama algo la atención la saga de *Stargate*, esto es, *Stargate SG-1*, *Stargate Atlantis* y *Stargate Universe*. En principio, brinda alguna posibilidad de análisis ético, puesto que algunos de sus protagonistas, como Samantha Carter, papel realizado por la actriz canadiense Amanda Tapping, y Daniel Jackson, representado por el actor canadiense Michael Shanks, son científicos que deben afrontar con frecuencia dilemas éticos y tratar de resolverlos en consecuencia. Pero, por lo demás, abundan los ingredientes de la *Opera Space* y ciertos anacronismos un tanto hilarantes, como, por ejemplo, la circunstancia de que, por toda la Vía Láctea y otras galaxias, todos los extraterrestres hablan inglés. Mejor lograda en lo ético, si bien no faltan las inexactitudes tecnocientíficas, como el método planteado para viajar en el tiempo, es la saga de *Back to the Future*, cuyo científico estrella, el Dr. Emmett Brown, protagonizado por el actor estadounidense Christopher Lloyd, y cuya apariencia y gestos tienen una vaga inspiración en Leopold Stokowski y Albert Einstein, afronta dilemas éticos a granel.

Pero, con todo, se muestra insuficiente a la hora de imaginar futuros alternativos plausibles, la ciencia ficción del último medio siglo. Entre las excepciones de obras de cierto alcance, es digna de señalar una producción del subgénero *cyberpunk*: *Matrix*, con sus tres partes, producción que anticipó el advenimiento del fenómeno de la Internet y sus hondas repercusiones sobre el ser humano y la naturaleza.

Cuando reunimos lo resaltado antes a propósito de la Edad Media y lo mejor de la ciencia ficción con el objetivo de imaginar futuros alternativos que superen la crisis civilizatoria que apenas está en sus comienzos, conviene ir con un optimismo moderado, puesto que esta crisis no se resuelve con paños de agua tibia por el estilo de lo planteado en forma entusiasta por corrientes espiritualistas caracterizadas por un analfabetismo científico escandaloso. Ante todo, para capear el temporal de la crisis en cuestión, es menester la posesión de una alta cultura propiamente dicha, lo que connota, si no desoímos lo advertido por el escritor y científico inglés Charles Percy Snow (1996) acerca de la

insensatez de mantener divorciadas las ciencias de las humanidades, la incorporación tanto del conocimiento científico de calidad como el saber humanista que dignifica al ser humano imbricado en la red de la vida. Y esto no sólo no es espiritualismo, sino que es su término antinómico sin ir más lejos.

El antes mencionado Morris Berman aprovecha, con el fin de aterrizar más su motivo principal de la opción monástica, que veremos a continuación, tres obras distópicas de ciencia ficción, a saber: *Cántico por Leibowitz*, obra de 1960 de Walter M. Miller (1992); *Fahrenheit 451*, novela de 1953 de Ray Bradbury (2002); y *Un día perfecto*, obra de 1970 de Ira Levin (1995). Como podemos ver, son tres obras enmarcadas en la Edad de Plata de la ciencia ficción, justo el tipo de obras que caen de perlas para imaginar futuros alternativos con respecto a esta crisis civilizatoria. En lo esencial, las tres obras enumeradas se ocupan de los sucesos en un futuro postapocalíptico en el que la alta cultura sucumbe casi por completo ante el auge de una larga era de oscuridad y fanatismo, con su proscripción del saber científico y humanista, junto con la lectura. En tales escenarios, la alta cultura logra sobrevivir durante siglos gracias a la labor denodada de aquellas personas que fungen como nuevos individuos monásticos, una labor llevada a cabo con perseverancia y compromiso, motivada por la esperanza en que, una vez termine la era de oscuridad, así sea muchos siglos después, tal alto conocimiento estará ahí para que la humanidad pueda recuperarlo. Por desgracia, resulta inevitable la alternancia de ciclos de luz y oscuridad, cual especie de hado nefasto con el que deben cargar las civilizaciones. De este modo, volvemos a los planteamientos de Ibn Jaldún, Herbert George Wells y otros pensadores de similar jaez. De manera que, con estas distopías, adquirimos una mayor conciencia acerca de las limitaciones inherentes a la forja de futuros alternativos. En otros términos, esta forja requiere de los nuevos individuos monásticos una alta capacidad de atención en los objetivos y una vocación a toda prueba. Pero, en los tiempos que corren, dada la extensión mundial del síndrome de déficit de atención por hiperactividad, destacada, entre otros, por Jeremy Rifkin (2011: 339-346) cuando analiza las posibilidades de construcción de un futuro alternativo inspirado por el paradigma de la Tercera Revolución Industrial, cabe preguntarse con toda razón si, en el

mundo actual, existe una masa crítica de nuevos individuos monásticos que permita la forja de algún futuro alternativo viable. De esta cuestión, nos ocuparemos en el último acápite.

LA VERSIÓN ACTUAL DE LA OPCIÓN MONÁSTICA

Hay una pregunta que se insinúa desde páginas atrás: ¿Cuál es el diapasón de futuros alternativos de cara a la presente crisis civilizatoria? Desde luego, no es posible vaticinar con exactitud cuál es el futuro que nos aguarda, ni siquiera en un plazo corto, por lo que es más correcto plantear posibilidades viables al respecto a la luz de la extrapolación del conocimiento actual, unas algo halagüeñas, otras no tanto, y otras realmente tenebrosas. La cultura estadounidense va de mal en peor, a despecho del fulgor característico de la gran actividad del coloso del norte. Como señala Berman, tal fulgor resulta comparable a la actividad propia de un huracán, que contrasta en grado sumo con el centro del mismo, caracterizado por el vacío. Con esta imagen, Berman se refiere a que la alta cultura se desvanece en los Estados Unidos ante la arremetida de la pseudocultura *kitsch*, con su machaconería y achabacanamiento. Por tanto, la gran actividad tecnocientífica, el arrollador mundo del espectáculo, Wall Street y otros rasgos visibles de los Estados Unidos, de acuerdo con Berman, no son signo de vitalidad, sino justo de lo contrario, de muerte espiritual. Es un caos cultural, un imperio yermo. Y, claro está, esta decadencia repercute en el resto del orbe.

Esta percepción sobre el colapso estadounidense no es nueva. También, la tiene Emmanuel Todd (2003), cuyo libro causó revuelo en su momento, habida cuenta que él pronosticó la caída del imperio soviético con mucha antelación. Y acertó. Incluso, muy anterior es el libro de Oswald Spengler (1966) dedicado a la decadencia de Occidente. Así, obsérvese que ésta es una literatura que empalma con las obras de Ibn Jaldún y Herbert George Wells, una literatura que procura abordar la historia y su continuidad desde el punto de vista científico, de modo que no sólo sería muy atrevido clasificarla de literatura catastrofista, sino que el darle la espalda equivale a negacionismo. Evitemos entonces actuar a la manera de los andalusíes del Reino Nazarí de Granada.

Berman diagnostica el colapso estadounidense a partir de la comparación con la caída del imperio romano occidental. El común denominador entre el colapso de éste y el del imperio norteamericano consta de los cuatro factores siguientes: (1) Desigualdad social y económica acelerada; (2) rendimientos marginales decrecientes con respecto a la inversión en soluciones organizativas para problemas socioeconómicos; (3) niveles de alfabetización, de entendimiento crítico y de conciencia intelectual general en rápido descenso; y (4) muerte espiritual, esto es, el vaciado del contenido cultural y la congelación, o reempaquetado, de éste en fórmulas, o sea, lo *kitsch*. Si nos fijamos con cuidado, estos factores también existen en los países hispanoamericanos.

Por si lo anterior no bastase, conviene que tampoco perdamos de vista los diagnósticos recientes de Wim Dierckxsens (2011: 93-103) a propósito del fin de nuestra civilización, energívora a más no poder, a causa del agotamiento de los recursos energéticos y minerales, es decir, el colapso generalizado de la Segunda Revolución Industrial, aunque, en el siglo XIX, el economista británico William Stanley Jevons (2000) estableció la idea de fondo respectiva con su famosa paradoja, que expresa justo lo demostrado por Dierckxsens.

Dado que la crisis civilizatoria presente está más que diagnosticada por autores como los destacados en este artículo, resulta más adecuado detenernos ahora en la sugestiva propuesta de solución a la crisis elaborada con detalle por Morris Berman: el nuevo individuo monástico (en adelante, NIM). Esta propuesta parte de la base del escepticismo frente a la posibilidad de soluciones viables emanadas desde los ámbitos institucionales, máxime que la crisis de la educación, o crisis silenciosa según la denominación de Martha Nussbaum, forma parte de la crisis más general, y que los gobiernos y corporaciones adolecen de analfabetismo científico crónico. Así mismo, el paradigma de la convivencialidad de Iván Illich (2006, 2008) ha dejado bien establecida la crisis de las instituciones y las profesiones en el seno de las sociedades industriales.

En su esencia, los NIMs se distinguen por un hondo compromiso ético con lo mejor de la ciencia y la cultura. En cuanto a su inspiración histórica, existe un antecedente notable en los monjes medievales, cuyo papel no fue precisamente insignificante para el rescate de lo

mejor de la cultura grecorromana tras el colapso civilizatorio que comenzó desde el siglo III de nuestra era y que alcanzó a llegar hasta el siglo XII. Naturalmente, no perdemos aquí de vista cual excepción los tres siglos de esplendor científico y cultural en la civilización andalusí, los siglos IX, X y XI. En cualquier caso, pese a sus limitaciones, propias de una civilización colapsada, los monjes medievales salvaron lo mejor que pudieron del saber grecorromano, lo cual aprovechó Europa tan pronto estuvo lista tras superar tal colapso, dando paso así a un primer renacimiento en la Edad Media tardía.

Ahora bien, Berman aclara que, cuando habla de una nueva clase contemporánea de monjes, no lo hace en forma literal, no habla de ascetismo o práctica religiosa, ni de la organización en órdenes monásticas. En cambio, sí habla de renuncia. En otras palabras, el “monje” actual está decidido a resistir el orden mundial corporativo global, no sigue la “sabiduría” de moda *New Age*, ni los medios, ni la contracultura. Para el NIM, la informática es una herramienta, no un estilo de vida. No tiene inconveniente en que se lo rotule como elitista, puesto que el elitismo de los NIMs es el propio de los individuos excelentes según los concebía José Ortega y Gasset (1957, 1960, 1973). Por ende, no es un elitismo económico o de raza. Además, el NIM es un humanista sacro-secular que desdeña la ideología postmoderna en boga, prefiriendo en su lugar los valores de la Ilustración: la búsqueda desinteresada de la verdad, el cultivo del arte, la dedicación al pensamiento crítico, etc. Como dice con sensatez Berman, el NIM, si es profesor de secundaria, pone a sus alumnos a leer *La Odisea*; si es escritor, escribe para la posteridad y no para las listas de *best-sellers*, ni para los medios que empobrecen el lenguaje al nivel de una neolengua orwelliana; o, si es madre, lleva a sus hijos a acampar o a museos de arte, no a ver *Pocahontas*. Como vemos, los NIMs están a tono con el sentido del *religare*, de la unión del cielo con la tierra, de la imbricación con la compleja trama de la vida. De esta forma, un NIM está en buena posición para llevar lejos una bioética global según la entendía Potter: el conocimiento sobre cómo manejar el conocimiento. Más aún: resulta idóneo para poner en marcha una civilización convivencial según la delinearon con elegancia Iván Illich y su escuela décadas atrás (Illich, 2006, 2008).

Los ejemplos de NIMs dados por Berman son ilustrativos: en primera instancia, David Barsamian, quien conduce un programa semanal de una hora, sin ánimo de lucro, en la *National Public Radio*, llamado *Alternative Radio*, que brinda un foro de información y análisis sobre temas como el gasto social, la distorsión de la información en los principales medios, la negación de sus derechos a los trabajadores extranjeros, etc. Por supuesto, los grandes medios controlados por las empresas hacen como si el programa de Barsamian no existiera, pero, entre los ponentes invitados al mismo está nada menos que Noam Chomsky. Un segundo ejemplo es el de una ignota revista canadiense llamada *Adbusters*, dedicada a ridiculizar y exponer una vida construida en torno a la idea de que comprar cosas es la clave de la felicidad. Otro buen ejemplo de NIM es el caso del cineasta rebelde Michael Moore, a quien, por lo visto, no ha echado a perder el éxito. En el ámbito hispano, está el caso de José María Arizmendi, el artífice del famoso experimento Mondragón, un modelo de estructura empresarial con rostro humano.

Además de los medios alternativos y las experiencias empresariales alternativas, otro campo de acción para los NIMs es el de la educación alternativa, la cual persigue preservar la tradición ilustrada, en marcado contraste con la corriente postmoderna, que busca descalificarla como una extraña fuente de orgullo. Entre las experiencias a este respecto, está la de Earl Shorris, gestor del *Clemente Course in the Humanities*, un curso experimental en humanidades para gente de la clase baja, cuya meta es formar a estas personas en los hábitos del pensamiento crítico, dado que las humanidades permiten aprender a reflexionar sobre el mundo y son una clave para organizarse políticamente. Otro experimento es el *North Carolina Abecedarian Project*, que brinda a niños pobres servicios de guardería educativos de primera clase hasta los cinco años. Por el estilo, es el *Michigan High Scope Perry Preschool Study*. Éstos son proyectos que buscan frenar, a causa de la pobreza, la pérdida de esa ventana de aprendizaje y desarrollo humano que es crucial en los primeros años de la vida, una pérdida propiciada en las deshumanizadas sociedades industriales. De otro lado, en el nivel secundario de la educación, está el proyecto de Will Fitzhugh, profesor de historia, fundador de una buena revista de trabajos de investigación histórica pergeñados por estudiantes de secundaria, llamada *The Concord*

Review. En una palabra, se trata de una revista de alta calidad, lo que contrasta con la pobreza intelectual de la educación secundaria estadounidense. De hecho, para sacar adelante dicha revista, Fitzhugh gastó los ahorros de toda su vida, ochenta mil dólares.

Hay otros ejemplos de NIMs en el campo del diseño ambientalista, que no tiene que ver con el movimiento ecologista o los proyectos de moda para “salvar” la Tierra. Más bien, tiene que ver con la mejora de la salud social al aquilatar el paisaje mental y visual en el que todos nos movemos, habida cuenta que nuestras ciudades suelen ser desperdicios visuales y psicológicos, un diagnóstico que no es nuevo, puesto que, botón de muestra, René Dubos lo trató en su libro (Dubos, 1996: 20-43), lo mismo que Iván Illich y Rabindranath Tagore (1968).

A estas alturas, conviene señalar que la labor denodada de los NIMs, llevada a cabo con discreción y lejos de las candilejas, no implica resultados inmediatos o en un futuro cercano, puesto que no es sencillo y rápido el reemplazo de las sociedades industriales, dominantes por ende, por sus contrapartes convivenciales, esto es, respetuosas del ser humano y la naturaleza. Además, un colapso civilizatorio, en el mejor de los casos, podría durar un siglo cuando menos. Pero, con todo, la labor antedicha es importante para sembrar las semillas correspondientes. A guisa de ejemplo, piénsese que, de acuerdo con los cálculos de Jeremy Rifkin y su gente (Rifkin, 2011), la puesta en marcha de sociedades basadas en el paradigma de la Tercera Revolución Industrial requiere unas cuatro o cinco décadas, y eso si cabe contar con un fuerte compromiso político.

En nuestros países, estimo que el mejor yacimiento de NIMs está en el mundo de las instituciones de la cultura libre, puesto que, como apunta con tino Gabriel Zaid (2013), poeta y ensayista mexicano, las burocracias estrangulan el arte y desaniman la creatividad. Y, añadamos, la ciencia. Acaso nuestro NIM más significativo sea Iván Illich, latinoamericano de corazón nacido en Viena, todo un genio de primer orden sin la menor duda. En fin, como bien dice Zaid: “La cultura libre prospera en la animación y dispersión del diálogo y la lectura libre: las imprentas, librerías, editoriales, revistas, cafés, tertulias, salones, academias; los teatros, grupos de músicos, cantantes y danzantes, casas de música, galerías, talleres de arquitectos, pintores, escultores, orfebres. Prospera en las

microempresas de discos, radio, cine y televisión, mientras son artesanales: no integradas a monopolios mediáticos. Prospera en los blogues y otras formas de publicación en la Internet, que nació del Estado, pero se volvió un instrumento de la cultura libre, a pesar de intentos de control vertical". Repárese en esta enumeración copiosa de ámbitos en los cuales cabe esperar encontrar a NIMs activos y en potencia.

De manera que los nuevos individuos monásticos son la punta de lanza para afrontar el inevitable colapso civilizatorio que, de facto, ya estamos viviendo. Pero, ¿cuáles son las opciones que, en principio, cabe contemplar de futuros sombríos plausibles? Veamos.

Berman comienza la enumeración correspondiente con lo planteado por Immanuel Wallerstein, autor que, de entrada, rechaza el pensamiento utópico, pues, mientras mayor sea la ambición de un esquema social, mayor será el daño resultante por obra y gracia de la impericia de las sociedades para tomar decisiones colectivas sabias. En cambio, Wallerstein se inclina por una valoración seria de las alternativas históricas y el uso de nuestro criterio en cuanto a la racionalidad sustancial de posibles sistemas históricos alternativos. En otras palabras, hay que evitar la idea de un futuro perfecto e inevitable.

Pensando más allá de este siglo XXI, ¿qué podría aguardar a la humanidad sobreviviente al colapso civilizatorio? Wallerstein plantea tres posibles escenarios futuros, a saber: (1) Un neofeudalismo, fruto del abandono de la interminable acumulación de capital, con una restauración de rígidas jerarquías sociales con el fin de asegurar la estabilidad política; (2) un fascismo democrático con el mundo dividido en un 20% de élite y un 80% el resto; y (3) un orden mundial descentralizado e igualitario, si bien no está claro cómo podría alcanzarse dadas las realidades inevitables del poder. En el fondo, tras estos tres escenarios, subyace la idea del capitalismo como un experimento económico inherentemente inestable, cuya manifestación actual es la espada de Damocles del fin mineral de nuestra civilización. Por ende, Wallerstein se apoya en la teoría del caos al proponer sus escenarios de futuros alternativos, por lo que las fluctuaciones pequeñas pueden tener consecuencias inesperadas. Y estas fluctuaciones pequeñas tienen aquí nombre propio: los nuevos individuos monásticos. También, central para este tema, está el escenario del modelo oscilatorio, o modelo de desintegración-renacimiento, justo el

modelo explorado en detalle por diversos autores de la Edad de Plata de la ciencia ficción y en el que, de acuerdo con Berman, la actividad monástica tendría un impacto máximo. Incluso, este modelo puede incluir los tres modelos antedichos.

No obstante, mucho antes de Wallerstein e, incluso, antes de Potter, Bertrand Russell abordó este problema en un libro de 1953: *The Impact of Science on Society*. En el último capítulo, titulado *Can a Scientific Society Be Stable?*, planteó una pregunta central para los fines de este artículo (Russell, 1968: 96): “Can a society in which thought and technique are scientific persist for a long period, as, for example, ancient Egypt persisted, or does it necessarily contain within itself forces which must bring either decay or explosión?”. Sin duda, una pregunta fascinante, que recuerda la obra seminal de Ibn Jaldún. Cosa curiosa, Russell afirma que su pregunta es puramente científica, basado en que él no considera si es mejor la estabilidad o la inestabilidad. Pero, bien vista, excede el marco científico, máxime que Russell (1968: 97-98) dice con elocuencia lo siguiente: “Knowledge is power, but it is power for evil just as much as for good. It follows that, unless men increase in wisdom as much as in knowledge, increase of knowledge will be increase of sorrow”.

En lo básico, Russell clasifica las causas de inestabilidad social en físicas, biológicas y psicológicas. Sus conclusiones apuntan hacia lo que debería hacer una sociedad científica para ser estable, sobre todo prevenir el aumento de la población mundial, pero su postura aquí no deja de ser ingenua (Russell, 1968: 112): “In general terms, we may say that so far as the population problem is concerned a scientific society could be stable if all the world were as prosperous as America is now. The difficulty, however, is to reach this economic Paradise without a previous success in limiting population”. En la actualidad, se sabe que, si toda la población del planeta quisiese vivir a la americana, la Tierra no podría mantener más allá de unos seiscientos millones de habitantes. Por ende, no es posible la estabilidad con una población opulenta de varios miles de millones.

En todo caso, las condiciones para que una sociedad científica sea estable, según Russell, son la existencia de un gobierno mundial que monopolice las fuerzas armadas e imponga la paz; una difusión general de la prosperidad, lo cual, supuestamente, evitaría la envidia; una baja tasa de nacimientos para que la población mundial quede en estado

estacionario; y el aumento del poder individual tanto para el trabajo como para el ocio. En suma, Russell esperaba que fuese posible un futuro sin guerra ni pobreza. Empero, la realidad geopolítica presente pone en entredicho un futuro tal, máxime ante los diagnósticos de Wallerstein.

Pero, hay un talón de Aquiles en los diagnósticos de Russell: es obvio que él entiende por sociedad científica aquella que usa la tecnociencia para sus necesidades sin haber incorporado necesariamente su población el modo de pensar a la científica, con lo que volvemos al diagnóstico de Marcelino Cereijido, esto es, la amenaza de extinción que pende sobre la humanidad actual a causa de su analfabetismo científico. Con esto, adquiere más importancia la concepción de Berman, la opción monástica, habida cuenta que, en la realidad, la mayoría de la población dista en mucho de tener consolidado el pensamiento crítico. Es decir, por algo Martha Nussbaum insiste en la gravedad de la crisis silenciosa; e Iván Illich, en la paradoja inherente a los fines pretendidos de los sistemas educativos, destronados con tozudez por el principio de realidad.

Lo dicho conlleva ciertas cautelas con la ideología postmoderna por los males que le ha causado al pensamiento crítico. Así, de lo que se trata, como sostiene Berman, es de recuperar la Ilustración a la vez que se rescata lo que hubiere de positivo en la postmodernidad. En otras palabras, una nueva Ilustración, otro renacimiento. *Stricto sensu*, esto exige no perder de vista que el postmodernismo degeneró con rapidez en una terrible y narcisista soberbia a fuer de su conflicto con los valores ilustrados sobre la naturaleza de la verdad. Incluso, en Norteamérica, hay un chiste que refleja bien la alerta frente a la postmodernidad (Berman, 2011: 205): “¿Qué obtienes cuando cruzas a un deconstruccionista con un mafioso? Respuesta: alguien que te hace una oferta que no puedes entender”. En otras palabras, si las proposiciones filosóficas postmodernas confunden o cierran las puertas para la búsqueda responsable de la verdad, terminan por hacer añicos la adquisición de un buen pensar a la científica. Al fin y al cabo, lo advertían Potter y sus colegas (Potter et al., 1970), la reconfiguración de la institución universitaria en sintonía con la supervivencia de la humanidad, esto es, una universidad engastada en una matriz bioética global, implica la búsqueda responsable de la verdad, un buen hacer

científico. Eso sí, pese a sus exabruptos, la postmodernidad ha dejado algo positivo: el cuidado con las formas fijas y los reduccionismos. Así las cosas, la Nueva Ilustración procura evitar los excesos tanto de la Ilustración como de la postmodernidad, pues, mientras los partidarios de aquella creyeron que podían saberlo todo, los postmodernos creyeron con insensatez que no podemos saber nada. Pero, lamentablemente, esta claridad no está incorporada en los sistemas educativos en boga y la crisis silenciosa avanza.

En últimas, la opción monástica es una estrategia para salirle al paso a esta crisis civilizatoria, una crisis moral en el fondo, la cual requiere, como sostiene Carlos París (2012), una ética radical, una ética en la que la bioética es uno de sus componentes. Pero, como estrategia, la opción monástica no deja de tener su incertidumbre, puesto que, como advierte Berman, las lecciones aprendidas de la Roma imperial y la Europa medieval no son tan simples, y, si se repite el fenómeno de tal opción en este siglo XXI, no será exactamente igual que antes, lo que, como estima Berman, es algo bueno. Es decir, los NIMs de este tiempo, a diferencia de los monjes medievales, preservarán legados que deben entender, por lo que su proceder no irá a ciegas y en forma accidental. Del mismo modo, la institucionalización propia de las sociedades industriales no es el mejor vehículo para la transmisión cultural hoy día, siendo una mejor opción la de las instituciones de la cultura libre, dada su convivencialidad, si bien el almendrón de la opción monástica reside en hábitos mentales y éticos individuales que no pueden, ni deben, canalizarse por medio de estructuras por ser tal opción un fenómeno espontáneo y natural. Así, esta opción hace las veces de una hipótesis de trabajo. Pero, como quiera que sea, a despecho de la incertidumbre que conlleva dicha opción, una cosa sí es segura: si no hacemos el esfuerzo de preservar lo mejor de nuestra cultura, la posibilidad de un renacimiento cultural quedará por fuera de nuestro horizonte de eventos. Pase lo que pase de aquí en más, la disponibilidad de lo mejor de nuestra cultura es condición necesaria, aunque no suficiente, para tal renacimiento, incluida su matriz bioética global y su covivencialidad. En fin, aprendamos de los errores de los andalusíes de la época tardomedieval. El tiempo dirá cuáles serán los frutos inesperados de las acciones modestas, discretas y comprometidas

de los nuevos individuos monásticos. Si la humanidad presente supera esta fase civilizatoria crepuscular, lo será gracias a éstos.

REFERENCIAS

- ABBOUD-HAGGAR, Soha. (2000). Los últimos poetas. *La aventura de la Historia*, Año 2, N° 19, pp. 76-83.
- AGUDELO C., Álvaro. (2000). *Nuevas tendencias pedagógicas: Aportes para el siglo XXI*. Bogotá: Paulinas.
- AZIZ, Muhammad A. (2000). Tristes presagios. *La aventura de la Historia*, Año 2, N° 19, pp. 84-87.
- BARAD, Judith y ROBERTSON, Ed. (2001). *The Ethics of Star Trek*. New York: Perennial.
- BERMAN, Morris. (2011). *El crepúsculo de la cultura americana*. Madrid: Sexto Piso.
- BRADBURY, Ray. (2002). *Fahrenheit 451*. Barcelona: Plaza & Janés.
- CEREIJIDO, Marcelino. (2012). *La ciencia como calamidad: Un ensayo sobre el analfabetismo científico y sus efectos*. Barcelona: Gedisa.
- CHEVEDDEN, Paul E. (2000). The Invention of the Counterweight Trebuchet: A Study in Cultural Diffusion. *Dumbarton Oaks Papers*, Vol. 54, pp. 71-116.
- DIERCKXSENS, Wim. (2011). *Población, fuerza de trabajo y rebelión en el siglo XXI: ¿De las revueltas populares de 1848 en Europa a la rebelión mundial en 2011?* Bogotá: Desde abajo.
- DUBOS, René. (1996). *Los sueños de la razón*. México: Fondo de Cultura Económica.
- GATTÉGNO, Jean. (1973). *La ciencia ficción*. Montevideo: Panel.
- ILLICH, Iván. (2002). En el viñedo del texto: Etología de la lectura: Un comentario al "Didascalicon" de Hugo de San Víctor. México: Fondo de Cultura Económica.
- ILLICH, Iván. (2006). *Obras reunidas I*. México: Fondo de Cultura Económica.
- ILLICH, Iván. (2008). *Obras reunidas II*. México: Fondo de Cultura Económica.
- JALDÚN, Ibn. (2005). *Introducción a la historia universal (Al-Muqaddimah)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- JEVONS, William Stanley. (2000). *El problema del carbón*. Madrid: Pirámide.
- JONAS, Hans. (2004). *El principio de responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- KOJM, Christopher (ed.). (2012). *Global Trends 2030: Alternative Worlds*. Washington: National Intelligence Council.
- LEVIN, Ira. (1995). *Un día perfecto*. Barcelona: Plaza & Janés.

- LOZANO LEYVA, Manuel. (2012). *El fin de la ciencia*. Bogotá: Debate.
- MILLER, Walter M. (1992). *Cántico por Leibowitz*. Barcelona: Ediciones B.
- NUSSBAUM, Martha. (2005). *El cultivo de la humanidad: Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*. Barcelona: Paidós.
- NUSSBAUM, Martha. (2011). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Bogotá: Katz.
- NUSSBAUM, Martha. (2012). *Crear capacidades: Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- ORTEGA Y GASSET, José. (1957). *Meditación de la técnica: Vicisitudes de las ciencias: Bronca en la física*. Madrid: Ed. Revista de Occidente.
- ORTEGA Y GASSET, José. (1960). *Misión de la Universidad*. Madrid: Revista de Occidente.
- ORTEGA Y GASSET, José. (1973). *La rebelión de las masas*. Barcelona: Círculo de Lectores.
- PARÍS, Carlos. (2012). *Ética radical: Los abismos de la actual civilización*. Madrid: Tecnos.
- POHL, Frederik y KORNBLUTH, Cyril M. (1994). *Mercaderes del espacio*. Barcelona: Minotauro.
- POTTER, Van Rensselaer et al. (1970). Purpose and Function of the University. *Science*, 167(3925), 1590-93.
- RAMONET, Ignacio. (2013). El mundo en 2030. *Le Monde diplomatique: Edición Colombia*, Año XI, N° 122, p. 16.
- READINGS, Bill. (1999). *The University in Ruins*. Cambridge: Harvard University Press.
- RIFKIN, Jeremy. (2011). *La Tercera Revolución Industrial: Cómo el poder lateral está transformando la energía, la economía y el mundo*. Barcelona: Paidós.
- RUSSELL, Bertrand. (1968). *The Impact of Science on Society*. New York: AMS Press.
- SHAPSHAY, Sandra (ed.). (2009). *Bioethics at the Movies*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- SNOW, Charles Percy. (1996). *The Two Cultures*. Cambridge: Cambridge University Press.
- SPENGLER, Oswald. (1966). *La decadencia de Occidente: Bosquejo de una morfología de la Historia Universal*. Madrid: Espasa-Calpe.
- STRUGATSKI, Arkadi y STRUGATSKI, Boris, (1975). *Qué difícil es ser dios*. Bogotá: Círculo de Lectores.

LOS FUTUROS ALTERNATIVOS COMO CATEGORÍA BIOÉTICA EN UNA CRISIS CIVILIZATORIA
Carlos Eduardo de Jesús Sierras Cuartas

TAGORE, Rabindranath. (1968). *Oriente y Occidente*. Barcelona: Juventud.

TODD, Emmanuel. (2003). *Después del imperio: Ensayo sobre la descomposición del sistema norteamericano*. Madrid: Foca.

VERNET, Juan. (2006). *Lo que Europa debe al Islam de España*. Barcelona: Acantilado.

VOLTES, Pedro. (1999). *Historia de la estupidez humana*. Madrid: Espasa Calpe.

WAGENSBERG, Jorge. (1999). *Ideas para la imaginación impura: 53 reflexiones en su propia sustancia*. Barcelona: Tusquets.

ZAID, Gabriel. (2013). *Instituciones de la cultura libre*. Extraído de <http://www.letraslibres.com/autores/gabriel-zaid> el 29 de mayo de 2013.