

Crisis civilizatoria : esencia y futuro.

Ing. Eduardo Hernández

Agrupamiento de Ingenieros Ecologistas

República Argentina

La crisis terminal de la sociedad de consumo capitalista en la que la humanidad se encuentra hoy inmersa fue pronosticada ya desde comienzos de la década de los '60 del siglo XX por diversos profesionales del campo de las ciencias naturales, individualmente y en grupo, cuando comenzaron a visualizarse los primeros síntomas de que se estaba jugando a una suerte de ruleta rusa con plazo pronosticable, con el tratamiento de los llamados recursos naturales –renovables y no renovables- como si fueran inagotables y nuestro planeta de dimensiones infinitas.

Ya desde el comienzo de aquellas manifestaciones públicas que presagiaban un crítico futuro para la humanidad, el sistema capitalista reaccionó tratando de negarlas primero, y luego de disimularlas o relativizarlas, contando para ello con la red mundial de medios de formación de opinión de la que dispone. Porque aun sabiendo de la realidad de los pronósticos, no podía entonces, ni puede parar ahora, la rueda que impulsa su modo de producción, cuyo motor es la reproducción ampliada a tasa constante o creciente, y la acumulación de capital fuera de toda lógica razonable. Porque de hacerlo ello implicaría además de su caducidad histórica, su caducidad física concreta. Opta por seguir su ciega carrera hacia el abismo “sobre cuatro ruedas quemando petróleo”. Ya lo declaró públicamente el presidente Barack Obama en noviembre de 2008, justificando el salvataje de la General Motors: *“la industria automotriz es la columna vertebral de la industria estadounidense”*.

Esta crisis es de carácter totalmente global: sus consecuencias alcanzan a todo el planeta. Y así sucederá con la caída de la sociedad capitalista. Cosa que no ocurrió con la caída del Imperio Romano y la sociedad esclavista: hubo grandes regiones del planeta en la que sus habitantes no sólo no sufrieron consecuencias inmediatas o de corto plazo, sino que ni siquiera se enteraron.

Cuando se busca la definición de la crisis, si bien es correcta la de quienes lo hacen por su contenido múltiple, como financiera, energética, ambiental, tecnológica –y agregaría poblacional-, y genéricamente como crisis civilizatoria, sin embargo resulta necesario para el análisis de sus causas profundas, definir su *esencia*, categoría lógica esta que pone en evidencia lo más importante, fundamental y determinante que hay en el contenido. Y su esencia es energética.

La importancia de la energía es la que hace decir al profesor Barry Commoner, biólogo estadounidense, uno de los primeros en lanzar señales de advertencia desde el corazón mismo del mundo capitalista ya en 1966 con su libro *Ciencia y Supervivencia*, que “toda actividad humana –agricultura, industria, transporte, comunicaciones y nuestra misma supervivencia biológica- depende por entero del *trabajo*, y por ende de la *energía*, que es la *única fuente de trabajo*”¹. Se refiere aquí al concepto *físico* de trabajo, y no como categoría económica. La capacidad de realizar una acción, no ya para actuar exclusivamente sobre un objeto a elaborar, sino el simple acto de caminar, levantar un peso, o pasear en un automóvil, es un proceso de transformación de energía en trabajo. El simple trabajo físico humano es un proceso de consumo de hidratos de carbono metabolizados por el organismo, previa ingestión y digestión de alimentos que en última instancia derivan de la captura de energía solar por los vegetales mediante el proceso de fotosíntesis.

La capacidad, desde el punto de vista económico, de ser la energía un medio de producción, esto es, poder el ser humano actuar sobre los objetos de la naturaleza ya sea para alimentarse, procurarse alimento o protegerse del clima, etc., proviene ya sea de la forma simple y directa de transformación de energía potencialmente acumulada en el cuerpo como sucedía en los albores de la humanidad; o el empleo de herramientas rudimentarias; el uso posterior de la energía acumulada por los animales de tiro y carga; el uso del viento para la navegación o en los molinos; la energía hidráulica de las corrientes de agua; los

¹ (1) *Energías Alternativas*, Barry Commoner, ed. Gedisa S.A., mayo de 1980.

mecanismos potenciadores del esfuerzo físico de los comienzos de la manufactura; hasta llegar a las técnicas más modernas de empleo de maquinarias y demás instrumentos accionados por transformación de la energía provista provista por la utilización de recursos no renovables como el petróleo, el carbón, el gas natural o el uranio, sea esta energía obtenida de manera directa por combustión, o indirecta en el caso de la generación de energía eléctrica (a la que se suma por su importancia cuantitativa la energía hidroeléctrica). Esto es lo que convierte a la energía en esencial cualquiera sea el modo de producción, porque lo determina.

Cada modo de producción ha estado ligado a través de la historia a una forma de utilización de la energía. Y cuando una formación económico social se construye en base a una fuente de recursos energéticos, colapsa cuando ese recurso comienza a escasear. Así, el recurso energético del modo de producción esclavista, la mano de obra esclava, encontró su límite en Roma cuando terminó la expansión posible de sus fronteras mediante las guerras de conquista. Así comenzó a disminuir la cantidad de esclavos que ya debieron ser comprados a los mercaderes de las fronteras, con la consiguiente inflación originada por los mayores costos de la inversión en mano de obra servil². El contenido de la crisis y ulterior caída del Imperio Romano de Occidente, presenta como en la actual crisis del capitalismo, una serie de elementos adicionales que la caracterizan, pero no puede dejar de señalarse la singular importancia de la disminución de la mano de obra esclava en un modo de producción con escasa tendencia al avance tecnológico.

Una forma de desviar la atención del tema energético es hacer eje en el llamado “estallido de la burbuja hipotecaria” en los Estados Unidos, haciendo girar todo el debate en torno a una cuestión de carácter exclusivamente financiero, de sobreendeudamientos y expansiones crediticias sin sustento. Una verdadera exaltación del seudodinero (no considero dinero como mercancía equivalente de las demás a billones de algo inmaterial, algo que puede ni

² *Transiciones de la Antigüedad al Feudalismo*, Perry Anderson. Ed. Siglo Veintiuno, 1988.

quiera existir en forma de papel impreso). Este enfoque sirve a quienes quieren perpetuar el modo de producción capitalista para generar la ilusión de que “es una crisis más”, aunque más profunda que las anteriores, pero que se puede salir de ella con “inyecciones de capitales”, y “salvatajes financieros” (inmateriales, por supuesto) en un plazo no demasiado largo.

Pero veamos cuál ha sido la realidad de los hechos que desembocaron en esta crisis en la que el mundo está inmerso. En primer lugar, y es cierto, se puede hacer una analogía con la física, si decimos que la sociedad de consumo capitalista se hallaba en los últimos tiempos previos al estallido burbujal en una situación de equilibrio inestable. El ejemplo analógico es el de la esfera homogénea haciendo equilibrio en un solo punto, y a la que un simple toque la puede hacer caer. Al por qué de la caída de la esfera inestable se llega en un rápido análisis secuencial de los acontecimientos que la precedieron.

La producción mundial de petróleo se acerca a su máximo, el *peak oil*, la meseta de la curva de Hubbert elaborada por Campbell y Laherriere³ que la predecía para algún momento entre 2006 y 2007.

Comienza a crecer rápidamente el precio del petróleo, y como consecuencia el costo de la energía: de 20 dólares el barril en 2002, a 60 dólares en 2006, y casi 150 dólares en julio de 2008.

El capitalismo intenta la “receta mágica”. Los biocombustibles, agricultura para producir combustibles en vez de alimentos. El Congreso de los Estados Unidos sanciona en 2005 una ley de energía que impuso a nivel nacional el uso de etanol como sustituto parcial de las naftas fabricado a partir del maíz, en cantidades crecientes hasta el 2022, con precio subsidiado. Para tener una idea de cantidades, Estados Unidos es el primer productor mundial de maíz, con algo más del 40% del total mundial. Ya en 2007 se empleó el 25% de la cosecha nacional de maíz para fabricar etanol, o sea al menos el 10% de la cosecha mundial, sustraída al mercado mundial de alimentos. Y en 2009 se ha llegado al 30% de la cosecha. La escalada de precios del maíz elevó el costo

³ *Fin de la Era del Petróleo Barato*, Campbell y Laherriere, Investigación y Ciencia, Mayo 1988.

interno de alimentos tales como el pollo, los huevos y las bebidas sin alcohol endulzadas con jarabe de maíz. Según un informe del Banco Mundial de abril de 2008, antes del estallido, los biocombustibles habían provocado un 75% de aumento en el precio global de los alimentos.

Tanto el aumento del precio de la energía como el de los alimentos alcanzan lógicamente a las sociedades de consumo desarrolladas (Estados Unidos, Europa, Japón). Cae la demanda mundial de automóviles de alto consumo. La industria automotriz, pilar fundamental de la producción capitalista mundial, replantea su producción. Se despide personal y se cierran plantas.

La recesión comienza a trabajar a dos puntas, a nivel masivo: por limitación de consumos prescindibles ante el encarecimiento de los necesarios, y por pérdida de puestos de trabajo en los países desarrollados. En los Estados Unidos, hasta el estallido de la burbuja hipotecaria ya se habían perdido 800.000 desde comienzos del 2008. En otros países como por ejemplo España, las cifras porcentuales de desempleo eran superiores.

Como consecuencia, con niveles de ahorro popular prácticamente cero, elemento integrante fundamental de la situación de equilibrio inestable, lo primero que cae es el pago de las cuotas de las viviendas compradas a crédito a largo plazo. Estalla entonces la denominada “burbuja hipotecaria” afectando directamente a las entidades financieras prestatarias.

Ante esta concatenación de hechos de resultado inevitable, nos encontramos ante el absurdo de que se intenta ocultar las causa real de la crisis poniendo en primer plano la quiebra de entidades financieras y bancarias por caída de las hipotecas –porque además ¿qué prestamos hipotecarios obligaron al salvataje de las automotrices?. Y se elude hablar del agotamiento planetario –en términos económicos- del recurso no renovable que produjo el crecimiento explosivo de la sociedad capitalista industrial de consumo durante el siglo XX: la fuente de energía llamada petróleo

Además, si la esencia no fuera energética, ¿por qué los Estados Unidos y sus aliados de la OTAN invadieron Irak, y están combatiendo en Afganistán, llave de entrada hacia el petróleo del Caspio? ¿Por qué el “eje del mal” está integrado por países con gran disponibilidad de recursos petroleros y gasíferos como Venezuela e Irak? ¿Por qué impedir el desarrollo de la tecnología de utilización del uranio para construir centrales nucleares, si no es para acaparar el uranio que queda, dado que por ser el elemento químico más complejo existente no es particularmente abundante? ¿Por qué los Estados Unidos instalan múltiples bases militares en Colombia, apuntando como por casualidad a las fuentes de energía y recursos acuíferos y de tierras de cultivo de América del Sur?

Jeremy Rifkin sostiene que si se relaciona la producción de petróleo con la población mundial, el pico de petróleo mundial per cápita ya se produjo en 1979. Y concluye que cuando la presión de la demanda de una población en aumento se encuentra con reservas petroleras finitas, ello empuja el precio al alza. Y al llegar el crudo a los 150 U\$S el barril, la inflación se vuelve tan poderosa que actúa como fuerza de resistencia al crecimiento económico, y la economía se contrae, dado que el encarecimiento de la energía afecta cada producto que se fabrica, y además el costo del transporte⁴.

La importancia de esta determinación sobre la esencialidad de la energía en la crisis terminal del modo de producción capitalista reside en que cualquier proyecto de sociedad futura que se piense para su necesario reemplazo deberá tener en consideración la matriz económica disponible.

El análisis de la matriz energética futura lleva a la conclusión que de lograrse superar la crisis planetaria de manera aceptablemente ordenada, lo que aún es incierto porque ni las formaciones económico sociales ni los imperios se han resignado jamás a morir en la cama o cometer suicidio, dispondrá de recursos energéticos más acotados que los actuales. Y en función de eso se necesitará un cambio tecnológico sustancial, así como una muy diferente

⁴ *La globalización perdió su fundamento*, Jeremy Rifkin, Diario Clarín de Buenos Aires, 12 de octubre de 2008

producción de bienes en tipo y cantidad para adecuarse a la necesidad de los ya prácticamente 7.000 millones de humanos que poblamos el planeta, más un previsto par de miles de millones más para dentro de cuatro décadas.

En especial atención a esto último, no puedo menos que coincidir totalmente con lo que dijera ya en julio de 1999 el Comandante Fidel Castro en un reportaje realizado en Río de Janeiro cuando asistiera a la primera cumbre de mandatarios de América Latina y la Unión Europea. Luego de afirmar que “el orden mundial establecido es insostenible, marcha hacia la ruina, corre a la orilla de un abismo. Y no tiene solución posible. Acaba con la humanidad”. Y más adelante prosigue: “...y han inventado una cosa diabólica que es la sociedad de consumo. No hay forma de universalizar los hábitos de consumo de Europa y Estados Unidos... el problema no está en distribuir mejor la riqueza dentro de las naciones, y entre las naciones. El problema está en que hay que educar a la humanidad en que no pueden ser estos los patrones establecidos por Occidente, por los Estados Unidos. *Si podemos dar alimentación, salud, ropa, calzado, techo a la gente, recreación, cultura, entonces estaremos dándole a la gente lo que la inmensa mayoría del mundo no tiene hoy*”.

Es por eso que considero necesario, imprescindible, que en ámbitos como este Encuentro Internacional se debata y se elabore no sólo sobre pasado y presente de la crisis de la civilización, sino también fundamentalmente sobre la nueva sociedad a la que se pueda aspirar, sus posibilidades y dificultades, y las formas concretas de avanzar.

Porque cada vez queda menos tiempo para una salida ordenada con proyección de futuro. No podemos permitirnos el lujo de prolongar la agonía de la sociedad de consumo capitalista hasta que muera sin dejar herederos. Las amenazas que pesan sobre la humanidad, y no sólo sobre ella sino también a la gran mayoría de las especies con las que compartimos el planeta, son múltiples y variadas. En una lista no excluyente podemos mencionar, además del previsible agotamiento en el curso de este siglo de recursos energéticos no renovables como el petróleo y el uranio, el deterioro y destrucción del hábitat de la especie

producto de la sobreexplotación de los demás recursos naturales (agua, tierras cultivables, peces y demás fauna marina, bosques, minerales varios⁵), el avance de la desertificación, la ocupación creciente del suelo cultivable por la expansión urbana, la acumulación de desperdicios no degradables, la contaminación industrial del suelo, el aire y los mares y cursos y espejos de agua continentales, la destrucción de la capa de ozono y el ya irreversible calentamiento planetario que puede llegar a poner en peligro la existencia de vida en el planeta. Y a esta lista es necesario agregar como elemento insoslayable el constante incremento cuasi exponencial de la población mundial, alrededor de 90 millones por año, que hoy se acerca a los 7.000 millones, siendo proporcionalmente mayor el crecimiento en las regiones más pobres con lo que aumentará la masa de seres humanos que sufren hambre (hoy ya ha superado la barrera numérica de los 1000 millones⁶) y la aún mayor masa de pobres.

Hacia adelante se abre un abanico de futuras realidades posibles encerradas entre dos extremos absolutos. En uno de ellos, el acuerdo global de toda la humanidad, representada por sus dirigentes en un ámbito internacional, diciendo al mundo toda la verdad de la situación y decididos a transformar la sociedad en todos sus aspectos (político, económico, social, cultural, etc.) con un criterio de equilibrio con la naturaleza. En el otro, la destrucción de toda organización civilizada por la vía de un conflicto armado global que incluya el uso del armamento nuclear existente. Descartando la primera, porque excede los límites de la utopía, y también aunque no del todo la segunda, más propia del comportamiento irracional de buena parte de los dirigentes, existe una amplia gama de posibilidades.

Por aquello de que no existen límites rígidos y definidos ni en la naturaleza ni en la historia⁷, el pasaje de una formación económico social a otra no es instantáneo, se produce en un período de transición de cierta duración. El

⁵ La destrucción de la capa de suelo fértil formada durante milenios hace que ella deba considerarse recurso no renovable

⁶ Según datos proporcionados por la FAO en junio del 2009, 1020 millones de personas, un 11% más que en 2008, padecen hambre. Entre ellos, 642 millones en Asia y 265 millones en el África subsahariana.

⁷ La dialéctica no admite ninguna clase de líneas rígidas y fijas, ninguna clase de dilemas absolutos e incondicionales... *Dialéctica de la Naturaleza*, Federico Engels, Ed. Grijalbo S.A. 1961.

pasaje de la sociedad esclavista a la feudal plenamente constituida en el occidente de Europa demandó un período de varios siglos a partir del siglo V en el que coexistieron formas de la antigua sociedad con la nueva en formación, etapa que algunos historiadores denominan *antigüedad tardía* y otros Edad Oscura, hasta producirse la síntesis.

El desarrollo de la sociedad humana desde sus orígenes hasta la actualidad muestra una constante de aceleración y acortamiento de los períodos históricos. Lo que resulte del colapso de la sociedad de consumo capitalista lo será durante el transcurso de este siglo, y muy probablemente al cabo de dos o tres décadas. Esta brevedad del plazo en términos históricos es la que hace necesaria la acción política orientada hacia la construcción de una sociedad global sustentable, en la que la lógica económica de la cuantificación monetaria sea reemplazada por la lógica de la cuantificación, producción y distribución de los bienes *necesarios* para la vida de todos los seres humanos del planeta, procurando la armonía con la naturaleza y no la destrucción irracional del habitat. La perspectiva solamente nacional o regional no tiene futuro ni es correcta, si no se considera la humanidad en total.

Durante el período de transición probablemente subsistirá localizadamente la sociedad de consumo actual, así como deberá afrontarse el riesgo de la facistización xenofóbica de las capas medias de los países desarrollados o a medio desarrollar, sumado a que las grandes masa de pobres del mundo seguirán aún por un tiempo soñando con esa “calidad de vida” consumista que se les ha mostrado sin dejarlos alcanzarla, y pueden no llegar a conformarse con la simple, sencilla y justa cobertura de sus necesidades básicas, esas que como más arriba se señaló, especificó puntualmente Fidel.

Pero si no se afronta políticamente la cuestión del fin del capitalismo, como lo expresó recientemente Immanuel Wallerstein, “es posible que lo que surja sea aún más extremo que el sistema actual, que ya es tremendamente injusto”⁸.

⁸ Immanuel Wallerstein, entrevista en España, YVKE Mundial, Caracas, 1° de febrero de 2009.

Esa sociedad global sustentable, salida necesaria a la crisis terminal del capitalismo, será una sociedad de carácter socialista, un socialismo de nuevo tipo, o Socialismo del Siglo XXI, como se ha dado en llamarla. Como ya lo había definido en abril de 1976 Barry Commoner en un discurso pronunciado en la University School of Law en Nueva York, “hay un error de fondo en el sistema productivo y la economía del capitalismo, que consiste en regirse por lo que se produce y la manera en que se lo produce, con la finalidad, que es además regla del sistema capitalista, de obtener el máximo beneficio privado que antes que ocuparse del valor social. Podemos obviar el error de fondo creando un sistema de producción verdaderamente orientado a satisfacer estas necesidades sociales, y que juzgue los valores de los productos según el uso que se les debe dar y no según los beneficios que de ellos se deriven, y un sistema económico que se sienta impulsado por esos objetivos. *Un sistema así es el socialismo*”⁹.

El nacimiento y subsistencia del Socialismo del Siglo XXI dependerá del desarrollo de los acontecimientos mundiales, que a grandes rasgos y en una enumeración no taxativa serían: a) La manera en que se produzca el derrumbe de la sociedad de consumo, esto es, si se focaliza sólo en uno o varios de los grandes centros del poder capitalista mundial, o es generalizada en el corto plazo; b) la magnitud de las previsibles batallas por el apoderamiento de los recursos naturales energéticos y alimentarios (agua incluida), entre quiénes se desarrollen y los medios bélicos que se utilicen; c) la reacción ante la crisis de los integrantes de la sociedad humana de los países alta y medianamente desarrollados, a los que se les ha ocultado sistemáticamente las consecuencias que seguramente sufrirán; d) el grado de desarrollo de las fuerzas políticas que pudieran implementar el Socialismo del Siglo XXI en cada lugar, y su nivel de conciencia integradora trascendente de las fronteras de sus propios países, esto es, una conciencia internacionalista; e) las formas de contención política de masas humanas en situación de caos económico e ignorantes de por qué les ocurre todo lo que les pasa, y en consecuencia no proclives a aceptar sacrificios.

⁹ *Energías Alternativas*, Barry Commoner, op.cit.

El Socialismo del Siglo XXI a construir debería tener los siguientes componentes básicos:

- 1- Producción y distribución equitativa prioritaria de los bienes y provisión de los servicios necesarios para terminar con el hambre y la pobreza en el mundo.
- 2- Cambio drástico de los parámetros socio culturales de la sociedad humana: fin de la sociedad de consumo irracional y búsqueda de la preservación del hábitat como objetivo prioritario.
- 3- Solidaridad internacional.
- 4- Planificación centralizada, en lo que hace a los recursos necesarios para la vida de los 7.000 o más millones de habitantes del planeta.
- 5- Cambio de la matriz energética con desarrollo de las fuentes de energía renovables; priorización de los sistemas de transporte público tendiendo a minimizar, reservándolo para casos estrictamente necesarios el uso del automóvil particular, teniendo en cuenta la necesidad de economizar el consumo de energía.
- 6- Desarrollo de tecnologías sustentables que tiendan a economizar los recursos naturales, y a evitar la contaminación y la producción de residuos no reciclables.
- 7- Igualdad de oportunidades de vida, alimentación, salud y estudio para cada niño que nazca en el mundo, porque ellos serán la base de la nueva sociedad humana.

El Socialismo del Siglo XXI no debe entenderse como un régimen político, económico y social implantado en un único acto de voluntad común, sino como una construcción a desarrollarse en el intervalo de tiempo que insuma la solución del conflicto con la sociedad vieja y los plazos de su eliminación.

Sobre el tema específico de la planificación centralizada cabe una reflexión aclaratoria. El fracaso y caída del llamado “socialismo real”, ha generado una suerte de rechazo entre muchos de quienes sostienen la necesidad de una sociedad socialista de nuevo tipo, a toda planificación centralizada, sin

hacer distinción de escalas, reclamando “la activa participación ciudadana” para la toma de todo tipo de decisión relacionada con la producción.

Vale aquí la aplicación de la lógica hegeliana en aquello de que *la cantidad modifica los conceptos*. Aquí no se hace referencia a aquellos errores del socialismo real de planificar, por ejemplo la producción de bienes como los zapatos, o cosas de menor envergadura económica o cuantitativa, sino como se hace posible , por ejemplo, la producción y distribución equitativa de los alimentos necesarios para 7.000 millones de seres humanos, o la forma de transportarlos, o proporcionarles techo y educación. No debemos caer en el error del eslogan capitalista de que lo único que sirve es el “mercado”, porque si la humanidad ha llegado a la encrucijada civilizatoria en que se encuentra, es, entre otras cosas, por la deificación del famoso mercado.