

La agenda Obama frente al cambio: continuado deterioro científico-tecnológico y sistémico-estructural¹

Fabio Grobart Sunshine

Doctor en Ciencias Económicas.
Investigador Titular
del Centro de Investigaciones
de la Economía Internacional.
Universidad de La Habana.

**Deterioro pretérito de la sociedad
basada en el conocimiento**

En textos anteriores, presentados ante el Grupo de Trabajo de CLACSO «Estudios sobre los Estados Unidos», se explicitaron los factores cualitativos y cuantitativos que conducirían, primero, al auge hegemónico *cuasi en solitario* (desde finales del siglo XIX hasta los setenta del siglo XX) y después, tras un breve período de meseta (entre las décadas de 1980 y 1990), al sucesivo declive (desde la mitad de la década de 1990 hasta el presente) en importantes indicadores relativos y absolutos del sistema norteamericano de ciencia, tecnología e innovación, y de su resultatividad científico-técnica, correspondientes productos, servicios e inversiones de alta tecnología (ALTEC) en el mercado mundial, proceso que (sin dejar de ser Estados Unidos *aún* el mayor innovador) ya en el siglo XXI desembocaría en la crisis sistémico-estructural del capitalismo monopolista transnacionalizado en su metrópoli, es decir, la crisis de la eufemísticamente denominada *sociedad basada en el conocimiento*.

¹ El trabajo fue presentado en la XII Conferencia de Estudios Americanos «América latina y el Caribe: un balance necesario, retos, desafíos y perspectivas», efectuada en el CIPI del 22 al 24 de octubre de 2014.

Razones de espacio impiden presentar aquí una minuciosa panorámica de la evolución (sin olvidar la biunívoca interdependencia de lo interno y lo externo) del modelo reproductivo entronizado en Estados Unidos desde 1939, para lo cual el autor remite a las publicaciones de referencia² y recomienda como introducción al presente trabajo, la lectura de uno anterior,³ en el que se explicita el deterioro acaecido en los mismos cimientos de las fuerzas productivas metropolitanas, como complejo fenómeno sistémico-estructural de causa-efecto para más allá del mediano-largo plazo, heredado por Barack Obama al asumir la Presidencia de Estados Unidos en 2009.

La agenda Obama: ¿función de cambio o continuidades?

Como resultado de lo anteriormente expuesto (tras el punto de inflexión que marcó el atentado a las Torres Gemelas), en Estados Unidos ganarían auge criterios, fuera y dentro del

establishment, que reclamarían una función de cambio sostenida, para abrirle paso a un *modelo inteligente* con voluntad política que extrajera al sistema de su prolongado atolladero ético y estructural, no solo ante la crisis de hegemonía exterior, sino principalmente ante la mirada de su propia población, por su incompatibilidad con un proyecto societal sostenible a futuro, basado en el conocimiento y centrado en las vidas de la nación y de la humanidad como sistemas en interacción recíproca.

Por primera vez en una campaña electoral norteamericana, el candidato Barack Obama traería al debate temas científicos de tal trascendencia estratégica y enunciaría una agenda específica al respecto.⁴

En un trabajo recomendado,⁵ expreso la siguiente hipótesis de pronóstico: dado el advenimiento de la crisis financiera, con independencia de las prioridades que anunciara el Presidente electo en pos del rescate de la hegemonía, la competitividad y el ciclo reproductivo norteamericanos, defendido mediante oportunas deci-

² Fabio Grobart: «Science and technology in the United States: Hegemony under fire», *Latin American Perspectives*, Issue 152, vol. 34, no. 1, Los Angeles, January, 2007, pp. 39-45.; «Ciencia y tecnología en Estados Unidos: Controvertida hegemonía. Apuntes para un debate centrado en la Nueva Economía», *Crisis de hegemonía de Estados Unidos*, coord. de Marco A. Gandáségui (hijo), CLACSO, Buenos Aires, Siglo XXI Editores., México D.F., 2007, pp. 77-94; «Ciencia y tecnología en los Estados Unidos: Hegemonía bajo creciente cuestionamiento», *Cuadernos de Nuestra América*, vol. XXII, no. 43-44, La Habana, enero-diciembre de 2009, pp. 117-140; «Ciencia y tecnología en Estados Unidos. Crisis de hegemonía, competitividad y ciclo reproductivo», *Estados Unidos: La crisis sistémica y las nuevas condiciones de legitimación*, coord. de Marco A. Gandáségui (hijo) y Dídimo Castillo Fernández, CLACSO, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, México D.F., 2010, pp. 259-284; «Crisis sistémica estructural de Estados Unidos: La Agenda sobre Ciencia y Tecnología», *Estados Unidos más allá de la crisis*, coord. de Marco A. Gandáségui (hijo) y Dídimo Castillo Fernández, CLACSO, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, México D.F., 2012, pp. 233-257.; «Ciencia y tecnología en los Estados Unidos. Crisis sistémico-estructural en los cimientos del capitalismo monopolista transnacionalizado», *Economía y Desarrollo*, año XLIV, vol. 149, no.1, La Habana, enero-junio de 2013, pp. 117-138.

³ Fabio Grobart: «Ciencia y tecnología en los Estados Unidos: Hegemonía bajo creciente cuestionamiento». Ob. cit.

⁴ «America's fresh start», *Nature*, Editoriales, London, September 25, 2008, vol. 455, no. 7212, p. 431. Published online September 24 doi: 10.1038/455431a (www.nature.com/nature/journal/v455/n7212/full/455431a.html); www.nature.com/nature/journal/v455/n7212/pdf/455431a.pdf).

⁵ Fabio Grobart: ob. cit., p.139.

siones e inversiones en ciencia, tecnología e innovación, toda esperanza al respecto resultaría minimizada, si no totalmente frustrada, tras el controvertido y billónico desembolso para el rescate de la gran banca privada y la industria automovilística, simultáneo al descalabro infraestructural, energético-ambiental y social (empleo, educación, salud, alojamiento, migraciones, entre otros renglones) y la consecuente disgregación de la llamada *clase media*, males heredados de la administración de George W. Bush.

La capacidad innovadora del candidato Obama para integrar en su primera campaña electoral las funciones políticas, sociológicas, económicas y de informatización (hasta entonces independientes) en un sistema único, le proporcionaría ventajas para llegar a conocer las demandas de amplios estratos sociales a lo largo y ancho de todo el país (Clubs de amigos de Obama) y, mediante el uso eficaz de Internet, concertar junto a estos diálogos específicos que favorecieran los intereses de cada cual. Esto le permitiría lograr no solo la ampliación del electorado, sino también un sustancial apoyo financiero a la campaña, elementos que le permitieron vencer a sus adversarios en sus propios territorios y superar el *handicap* que su figura suponía en la discriminatoria sociedad norteamericana. El rotundo éxito en la batalla electoral haría pensar a muchos que acometería su administración usando esta misma tecnología con igual tenaci-

dad, en función del discurso de cambios.

¿Podría lograrlo? Las condiciones heredadas, objetivamente adversas, y su tangencial toma de partido a favor de los intereses del gran capital corporativo (CTN) y del Complejo Militar Industrial (CMI), en lo cual demócratas y republicanos han coincidido históricamente, determinarían el cauce real de su política, transitando en cada caso de una tentativa al cambio, a la dúctil retirada en un Congreso con insuficiente composición a su favor, hasta desembocar en dilatados compromisos retóricos. A la larga, ello generaría desilusión sobre su empeño proclamado, conducente a una sensible reducción del índice de popularidad en todas las esferas. Las inconsecuencias entre la agenda y los hechos, no solo en este frente, culminarían (tras seis años de presidencia), con el abrumador voto de castigo del 4 de noviembre de 2014 en las elecciones intermedias estatales y de ambas cámaras del legislativo estatal.

Constituye objeto del presente análisis el evidenciar las referidas inconsecuencias en aspectos prioritarios de política científico-tecnológica, recíprocamente relacionados con sectores urgidos de soluciones vanguardistas en materia de conocimiento y alta tecnología.

Educación, capital humano: Desde el siglo XIX, uno de los componentes básicos del llamado *sueño americano* sería el acceso igualitario a la educación, como garantía de la movilidad social y económica del ciuda-

dano. En la segunda mitad del siglo, ante la llegada de millones de inmigrantes y la demanda de fuerza laboral adiestrada e instruida de cara al surgimiento impetuoso de la mayor potencia agro-industrial capitalista del planeta, por designio público (además del emprendimiento privado), en algunos estados se proveería acceso gratuito a la escuela primaria para la mayoría de los niños (¡blancos!), surgirían instituciones de formación técnico-profesional y, paulatinamente, un sistema general de educación secundaria, además de universidades e instituciones científicas. Ello garantizaría que cada generación posterior tuviera una estructura educacional superior a las de generaciones anteriores, en cada uno de los niveles. De esta manera, a lo largo de casi un siglo y medio, la fuerza laboral norteamericana (cuellos azules y cuellos blancos) se situaría en la cumbre planetaria, por su nivel educativo-profesional y académico, cuantitativa y cualitativamente hablando. Ello redundaría bi-unívocamente en su reconocida y prodigiosa productividad, creatividad y capacidad innovativa.

Debe hacerse la salvedad, acerca de las discriminaciones raciales, étnicas y de género omnipresentes, que, aunque afrontadas a lo largo del período, se mantendrían hasta la fecha como una lección pendiente en Derechos Humanos, tanto por la desigual representatividad relativa en los índices categoriales, como por su considerable disparidad en la retribu-

ción salarial, en cada uno de los puestos laborales, incluidos los elitistas profesoriales y académicos.⁶

Sin embargo, a partir de los años setenta del siglo XX, aparecería una súbita inflexión: se invertirían los términos respecto a generaciones anteriores y posteriores. Su sostenida tendencia a la baja y las consecuencias respecto al deterioro (entre las generaciones jóvenes y en meseta) del relevo generacional de personal cualificado, tanto en la producción y los servicios como en las instituciones universitarias y de investigación-desarrollo, se haría sentir sensiblemente, generando serias dudas respecto a su posible recuperación reproductiva en un mediano-largo plazo, fenómeno consustancial a la crisis sistémico-estructural desde inicios del milenio.

Así, en el año 2000, Estados Unidos pasaría a segunda posición entre los países con mayor población poseedora de diplomas universitarios. Tras la presidencia de G. W. Bush, ya durante la primera presidencia de Obama, esta bajaría al quinto lugar (¡...!).

La mayor amenaza que desde entonces se cierne sobre el país en materia de política social interna, sería la brecha creciente entre ricos y pobres. El sistema de educación establecido cuyo financiamiento dependería de los impuestos descentralizados a la propiedad local, generaría una estratificación de la sociedad que afianzaría multifacéticamente la de-

⁶ National Science Board (NSB): *Science and Engineering Indicators 2014*, 2 vol., U.S. Government Print Office, Washington D.C., vol. 1 (los textos pueden consultarse en: www.nsf.gov/statistics/seind14/).

sigualdad desde tempranas edades, entre otros aspectos, en la calidad de la educación primaria y secundaria, muy diferente en los suburbios residenciales de clases medias-altas que dispondrían de excelentes escuelas y maestros, y en los mayoritarios barrios de clases bajas con escuelas deficientes y peligrosas, maestros con *altos horarios* y bajos salarios, para los hijos de los pobres, justamente los que más urgidos estarían de una ayuda sistemática. La ausencia de una visión central sobre tamaño problema social, objetivamente conduciría al sistema educativo a exacerbar la desigualdad en lugar de ampliar las oportunidades para todos. Parecería que el *sueño americano* hubiera emigrado a otros lares.

Durante la presidencia de G. W. Bush, a múltiples universidades públicas se les recortó parte del presupuesto, lo que trajo como resultado el controvertido incremento del costo de sus matrículas, congelándose así notablemente el ingreso de nuevos estudiantes de clase media y eliminándose a la vez las becas concedidas gratuitamente a estudiantes muy destacados.

Si hizo indecible el drama de las otrora solventes familias de clase media. Con un hijo universitario y otro menor de 17 años (condición de partida para poder obtener los créditos tributarios y las deducciones que ofrecen una pausa a las familias de ingresos medios), si ganaban, al menos, 24 300 dólares, este valor total no aportaría dinero disponible sino hasta que sus incrementos hubiesen

alcanzado los 42 850 de dólares... En otras palabras, surgieron condiciones apenas permisivas para que el resto de las familias que tuvieran hijos y no ganaran lo estipulado pudiera apostar por endeudarse con el sistema vigente de impuestos por ingresos.

En respuesta al panorama de descalabro general del sistema de educación estadounidense, el Presidente Obama delineó los principios de una reforma educativa que el país iba a necesitar para suprimir el retroceso en el desarrollo académico respecto a otras naciones, evidenciado en el pobre aprovechamiento de la vasta estructura educativa, en tiempos de una agresiva competitividad internacional. «Hemos dejado que nuestros grados caigan, nuestras escuelas se deterioren, la calidad de nuestros maestros se quede corta y otras naciones nos superen». «El lugar de Estados Unidos como un líder económico global correrá peligro a menos que no solo reduzcamos el costo del cuidado médico y transformemos el modo de usar la energía, sino haciendo un mejor trabajo que el que hemos hecho educando a nuestros hijos e hijas». «¡Lo que está en juego es nada menos que el *sueño americano!*». La reforma, afirmó, se enfocaría en cinco áreas: educación temprana, mejora del desempeño de maestros y su recompensa, reforma del sistema evaluativo de los estudiantes, promoción de la excelencia en escuelas, e implemento de calendarios con más días de clases. Además, anticipó que algunas tendrían

un temprano impulso en el marco del paquete de estímulo económico por 787 mil millones de dólares ya promulgado, aunque advirtió que «la mayoría empero requeriría de la acción legislativa, y que por ello urgía al Congreso trabajar con él para promulgar estas esenciales reformas». «Por mucho tiempo hemos aceptado el fracaso y ya basta. El sistema educativo de Estados Unidos deberá ser una vez más la envidia del mundo».⁷

En lo concerniente a la situación en la educación superior,⁸ durante una visita a la Universidad Estatal de Buffalo, Nueva York, Obama reconoció la crisis que enfrentan los estudiantes con deudas superiores a 26 mil dólares al graduarse, y señaló, en defensa de la clase media, que el encarecimiento de la enseñanza se había hecho insostenible, al aumentar en 250% en las últimas tres décadas. Adelantó que al secretario de educación, Arne Duncan, le indicó crear para el curso escolar del 2015 un nuevo sistema de evaluación de las universidades basado en su valor para los estudiantes y sus resultados, y no en criterios como su exclusividad o la estética de sus instalaciones. Entre otras promesas, habló de programas para que los estudiantes pudieran liquidar sus deudas universitarias. Así como de cambios radicales en los procedimientos para obtener ayudas financieras fe-

derales. También prometió, durante su discurso de aceptación en la Convención Nacional Demócrata del año anterior, reducir a la mitad la tasa de aumento de la matrícula para el año 2022 (¿...?).

Para el autor no queda claro hasta qué punto las declaraciones del Presidente formarían parte de un diseño sistémico con visión prospectiva sobre la superación de la menguada capacidad del sistema educativo norteamericano a todos los niveles, pensando sobre todo en las mayoritarias capas medias-bajas de residentes juveniles; no queda claro tampoco si sus buenos deseos y anhelos coyunturales de retorno al *sueño americano*, fueron debidamente aprobados por el Congreso y si sus instrucciones están siendo debidamente ejecutadas...

Indudable sí es que desde los años setenta del siglo XX se le pone fin al llamado *Estado benefactor* en la metrópoli norteamericana, el cual (desde avanzados los años treinta hasta la aparición de los *Chicago Boys*) beneficiaría a amplias capas de la población laboral, superando el alto grado de desocupación, marginación e indigencia económica y social heredado del *Gran Crack del 29*. A este modelo, sustentado artificialmente por la eternización de la economía de guerra, se le denominaría *keynesianismo militar*. En los setenta transitaría hacia los cánones neo-

⁷ Citas de la intervención de Barack Obama ante la Cámara de Comercio de Estados Unidos tomadas de: Notimex: «Conferencia Legislativa de la Cámara de Comercio Hispana de Estados Unidos». Washington D.C., 10 de marzo de 2009.

⁸ «Reconoce Obama crisis en acceso a educación universitaria en Estados Unidos», *Granma*, La Habana, 23 de septiembre de 2013.

liberales, con lo que se facilitaría el desentendimiento por parte de las CTN de los intereses vitales de su clase obrera metropolitana; en primer lugar, de los *cueros azules* y en segundo, más reciente y crecientemente, de los *cueros blancos*. El relevo generacional de recursos humanos cualificados, *conditio sine qua non* para el avance hacia una *sociedad basada en el conocimiento*, sufriría un prolongado deterioro, difícilmente recuperable en el mediano-largo plazo. Ello conduciría a lo que Obama acertadamente preveía: el paso del país a una relegada segunda posición económica mundial.

Desaparecerían así en la metrópoli, al igual que otrora en la periferia tercermundista del sistema reproductivo globalizado con sus primarios eslabones de las «exitosas» *cadena globales de valores agregados*, todos los vestigios posibles de las eufemísticamente denominadas *externalidades*. Aquellas que, además de exigir el *salario mínimo mundialmente necesario* en cada eslabón, excluirían toda redistribución posible a los factores *trabajo y nación hospedera*, con tal de embolsarse la máxima *plusvalía extraordinaria* al realizarse competitivamente en el mercado globalizado. Ello se avalaría con el mínimo de costos sociales, ecológicos y productivos (incluidos los preteritos de ciencia-tecnología-innovación). En tales circunstancias, no cabrían dudas de que los cueros azules y blancos, al igual que la preponderante población metropolitana (históricamente mejor remunerada

y socialmente subsidiada) no entrarían más en el cálculo globalmente optimizado del *establishment*. El capital, en su inexorable afán de reproducción global maximizada, llegaría al tope, deslindándose ya también de sus 90% en su metrópoli. En otras palabras, *el sueño americano* se esfumó.

En relación con la Educación Superior, debe decirse que esta dejaría de ser un beneficio de movilidad social-cultural-profesional para las capas medias y bajas norteamericanas. Se generaría un ámbito sumamente controvertido respecto al tema de la fuerza laboral calificada de ingenieros, científicos y personal docente universitario, observándose una fuerte pérdida del atractivo por las profesiones de *cuero blanco* en las nuevas generaciones norteamericanas (entre diversas causas, por el alza desorbitante del coste de las matrículas y el sostén vital). Consecuentemente, por un lado, el relevo generacional menguó con drástico envejecimiento de la composición etárea para las más variadas especialidades académicas, y, por el otro, tuvo lugar una creciente sustitución de los grupos etáreos de mayor creatividad y productividad (juveniles y mesetas) por extranjeros, ya fuesen estos graduados en Estados Unidos que optarían por establecerse (según especialidades, entre el 40 y el 70%), o profesionales inmigrantes obtenidos prácticamente gratis (sin gastos en su formación) y, al insertarse, salarialmente discriminados. Al respecto, serían reveladoras las estadísticas

que testimonian sobre la extranjerización de las élites científicas y docentes desde el decenio 1991-2000 a nivel del grado de Doctor, en las más diversas especialidades, rondando o superando actualmente el 50%.⁹

No obstante, las universidades norteamericanas, lejos de deshabilitarse o depauperarse, transitarían (acorde con su *ranking*) hacia los *profitable innovation bussines* (rentables negocios innovadores) en función de las élites millonarias, nacionales y planetarias, y las correspondientes alzas estratosféricas de sus matrículas.

A pesar del alto potencial humano y material disponible para el período en cuestión (1945-2015), se evidenciaría que el modelo de *pentagonismo neoliberal* no lograría dar respuesta a los principales desafíos científico-tecnológicos planteados por la propia sociedad norteamericana y (menos aún) por el resto de la humanidad, desafíos resumidos en un paradigmático desarrollo sostenible basado en el conocimiento que resolviera las necesidades de energía, alimentación, salud, educación, equilibrio ecológico, trabajo, bienestar económico, seguridad social, cultura y vivienda, además de los compromisos contraídos en el plano internacional de contribuir al logro de las Metas del Milenio, a cumplimentarse en 2015. Solo profundos cambios sistémico-estructurales pudieran lo-

grar un verdadero sueño, digno de toda la humanidad, con todos y para el bien de todos, como proclamara tempranamente José Martí.

Energética: El temprano nombramiento de un cualificado académico al frente del Departamento Nacional de Energía (NDE), Steven Chu, generaría expectativas optimistas en la comunidad científica. El Presidente Obama (en polémica con el reclamo republicano de abatir drásticamente el déficit federal de 14,3 billones de dólares, entre otros, mediante la reducción en 70% del *programa de garantía de préstamos* del NDE que incentivaba energías renovables) expresó que debería ponerse fin al incentivo fiscal que recibía la industria petrolera y gasífera frente al alza de los precios del crudo y, en su lugar, dedicar esos recursos a la inversión para el desarrollo de las energías renovables y limpias, las del futuro en el largo plazo.¹⁰

Y, si bien se diseñaron proyectos que presuntamente suplirían el tránsito hacia la autosuficiencia de la energética doméstica por vías alternativas, la línea principal de decisiones iba a transitar, como otrora, por los intereses económicos de las CTN petroleras y su afán de conquista *manu militari* de las reservas fósiles planetarias.

Lograr hasta un 25% del balance energético interno mediante agro-

⁹ Para más detalles, consultar los razonamientos, datos y estadísticas de la serie bianual de la NSB. *Science and Engineering Indicators* (2004-2014), U.S. Government Print Office, Washington D. C.

¹⁰ EFE: «Obama favorece energía renovable frente al alza del petróleo», *Boletín de Noticias Económicas*, no. 1479, Ministerio de Economía y Planificación, La Habana, 24 de abril de 2011.

combustibles suscitara dudas acerca de su eficacia económica, sostenibilidad medioambiental y la competencia con la alimentación humana, nivel que, aún asumiéndolo, sería insuficiente. El controvertido *fracking* sería la otra variante con que desperatarían las expectativas de autosuficiencia energética doméstica, otro 25% más (por el abundante recurso carbonífero-esquistoso del subsuelo y la relativa facilidad tecnológica y monetaria de su extracción, además de ser compatible con la infraestructura gaso-petrolera vigente), aunque altamente nociva desde el punto de vista medioambiental, por su incontrollable contaminación *ad aeternum* del manto freático y de las principales cuencas hídricas del país (pudiendo afectar inclusive al Golfo de México) y, de paso, inutilizar el agua para faenas agrícolas, industriales y domésticas.

A pesar de las serias advertencias de la comunidad científica y de las verificadas denuncias de la sociedad civil, ambas opciones serían las que en definitiva adoptaría el Presidente, haciendo gala de inmediatez economicista con su elocuencia sobre los *grandes negocios innovativos* y desmintiendo por ende los anteriores enunciados de sostenibilidad ecológica a futuro.

Por otro lado, la energética nuclear, si bien recibiría el visto bueno del mandatario para la construcción de una primera planta (tras 30 años de parálisis inversionista en esa esfera), motivaría controversias públicas e internacionales, al tratarse de una

tecnología obsoleta de bajo aprovechamiento del combustible, dificultada en adición por la disminuida fiabilidad operacional de los residuales radioactivos en los repletos y maltrechos depósitos existentes, incompatibles con las exigencias normativas mundialmente rectoras. Solo la coincidente catástrofe en Fukushima y otras plantas atomoeléctricas del Japón (principalmente de esa tecnología norteamericana) determinaría la renuncia a la opción nuclear.

El debate sobre la reincorporación de esta puso de manifiesto el factor distorsionante a futuro de la actual lógica del capital (con sus correspondientes rendimientos-beneficios para las compañías beneficiarias que recibieran *garantías de crédito* a partir del endeudamiento aún mayor de los contribuyentes): su desentendimiento, aún aplicando instrumentos de manipulación monetarista, respecto a las verdaderas causas y consecuencias del cambio climático, y su irreversibilidad de cara a un desarrollo con pleno empleo.

Gracias a la concepción monetarista del capitalismo monopolista transnacionalizado en la metrópoli norteamericana, la energía generada por vía solar (y sus derivadas: eólica, hidráulica, etc.), a pesar del vanguardismo científico-tecnológico realmente disponible, no lograría superar la prueba de una inserción sistémicamente determinante con vistas al porvenir.

Los que abogan por la energía solar como la gran solución (sin por ello abandonar otras formas clásicas y alternativas de ir incrementando la

eficacia de los combustibles fósiles aún disponibles) tampoco podrían desarrollarla, por estar inmersos en la visión conservadora del sistema acumulativo imperante, basado en el reembolso cortoplacista del combustible fósil a precios crecientes. Este desarrollo habría que buscarlo en la elaboración de estrategias de tránsito hacia fuentes abundantes, renovables y limpias (por excelencia, la energía solar) disponibles totalmente gratis durante varios miles de millones de años más. Sin embargo, su asimilación para sustituir el nivel de consumo energético actual y futuro requeriría de voluntad política para encarar las enormes inversiones iniciales y los cuantiosos gastos energéticos a reembolsar en el mediano-largo plazo, que la inmediatez de *la lógica del mercado* no estaría dispuesta a suplir en su metrópoli.

No obstante, de no emprenderse esas estrategias hoy, con la disminución de las reservas y la tendencia general al encarecimiento prospectivo del combustible fósil y nuclear, se haría mucho más onerosa, si no totalmente imposible, la creación de su base infraestructural por vía autogeneradora. La actual coyuntura a la baja de los precios del petróleo, observada entre finales de 2014 e inicios de 2015, pudiera ser “la oportunidad” para lanzar una política de inversión inicial de cara al tránsito eficiente hacia la energía solar.

Surgirían así entre los académicos norteamericanos del campo de la termodinámica los que propugnarían el llamado *Comunismo Solar*, cuya

abundancia energética pudiera garantizar todas las necesidades del desarrollo sostenible a niveles planetarios y, con ello, la solución del cúmulo de necesidades del *buen vivir* de la humanidad. Pero, evidentemente, aún las más intrépidas funciones de cambio propugnadas por Obama en su campaña electoral no llegarían tan lejos. Se evidenciaría la ausencia de una proyección estratégica y de la correspondiente voluntad política concertada a lo largo de ambos períodos electorales. Otros países sí emprenderían el camino y superarían con creces a los Estados Unidos en este plano, por ejemplo, China y Alemania, entre otros.

Son elocuentes los grandiosos ritmos logrados por China en la eficiente conversión de su anticuada base energética de carbón hacia fuentes alternativas limpias y su disposición a la cooperación internacional de alta tecnología en interés mutuo. Este enfoque, si bien interesaría (para la cooperación) a las compañías especializadas norteamericanas, no obstante, chocaría con los intereses conservadores de las CTN gaso-petroleras norteamericanas y su *lobby* en el CMI. Aunque Estados Unidos dispondría de capacidad innovadora, su inversión en energía limpia se reduciría en el primer año de la presidencia de Obama en 42%. Mientras, China (determinada a ubicarse a la vanguardia de la tecnología verde) lo superaría como primer inversor en energía limpia, al elevarse en 2009 en más del 50% y posicionarse con 19% como el

centro neurálgico de este campo emergente, para alcanzar los 34,6 mil millones de dólares, cifra superior a la de cualquier otro país del G20. La inversión total de Estados Unidos quedaría en 18,6 mil millones de dólares perdiendo así su tradicional sitial. Con visión de futuro, capacidad innovadora, disponibilidad de materias primas y fuerza laboral calificada y más barata, China pasaría a ser el mayor y más competitivo productor y exportador mundial de dispositivos solares y eólicos.

Semejante vanguardismo, con vistas a ocupar primeras posiciones, se observaría también por parte de China en el desarrollo e instalación masiva de reactores y plantas nucleares de cuarta generación, seguros y eficientes. Actualmente, convocan a los expertos científico-técnicos del planeta a participar en su futurista proyecto a largo plazo para la alternativa energética del futuro basada en el torio (Th).

Cambio climático: En lo concerniente a este tema, la célebre intervención de Obama en la Conferencia Mundial de Copenhague (2009), dilatando, como su predecesor G.W. Bush, un acuerdo vinculante sobre la limitación general de la emisión de gases de efecto invernadero, decepcionaría. Había despertado las esperanzas de que Estados Unidos se sumara al consenso mundial para evitar la catástrofe ecológica que amenaza la especie humana. La política climática exterior de Obama se vería limitada una y otra vez por el

controvertido debate en el Congreso de Estados Unidos acerca del Proyecto de Ley Estadounidense sobre Energía Limpia y Seguridad, de difícil aprobación. Enfrentaría así el desconcerto general con numerosas oposiciones, entre ellas las de Venezuela, Bolivia y Cuba. Los países subdesarrollados demandaban que los desarrollados redujeran para 2020 sus emisiones por lo menos en 40% sobre el nivel de 1990, mientras EE.UU. estaría dispuesto a reducir sus emisiones solo en un 4%. La opinión pública, una vez más, había sido víctima de un doloroso desengaño.

Quedaría ahora abierta la esperanza a lograr, en la próxima conferencia de París, septiembre de 2015, un acuerdo mancomunado tendiente a reducir las emanaciones de gases de efecto invernadero y, con ello, impedir el incremento de la temperatura media planetaria en 2 grados centígrados. ¿Recibirá Obama, el visto bueno de su Congreso? ¿Tendrá poderes ejecutivos y voluntad suficientes para aplicarlos?

Investigación Fundamental: Al disponer la considerable reducción del financiamiento para la National Science Foundation (NSF), la National Agency for Space and Aeronautics (NASA) y la National Health Institution (NHI), entre otras medidas, el Presidente Obama pondría en práctica el famoso *shutdown* (apagón, desconexión) y, al igual que G. W. Bush, renunciaría a múltiples e importantes proyectos y servicios de avanza-

da, generados en el marco de las agencias estatales y las universidades.

Esa decisión formaría parte del denominado *sequestration*, traducido como *secuestro presupuestario*, una medida fiscal que supone recortes automáticos de un total de 85 000 millones de dólares para equilibrar el presupuesto nacional. La iniciativa se tomó ante la incapacidad de la Casa Blanca y los legisladores de ambos partidos de alcanzar un acuerdo.

Ello elevaría las protestas de la comunidad científica y de destacadas personalidades de diferentes disciplinas y de la opinión pública en general, alertando sobre la posibilidad de quedar irremisiblemente relegados a un segundo lugar frente a China y el mundo emergente. Entre los más sonados casos resaltarían, por brindar solo algunos ejemplos:

- La reiterada renuncia en el campo de la física a la construcción del *supercolisionador*, el mayor acelerador de partículas del planeta.
- La parálisis en el campo de la biomedicina del soporte a los organismos civiles del Estado en los estudios referidos a las *células madre* y sus aplicaciones en la restauración de órganos humanos, así como de servicios sobre enfermedades exóticas de carácter desconocido y/o peligrosas, como las de potenciales pandemias.
- En contraposición, en instituciones y laboratorios del ámbito militar y de la seguridad, se generarían durante décadas y continuarían investigaciones encubiertas sobre toda clase de virus, bacterias y plagas

patógenas seleccionadas o creadas mediante ingeniería genética, que afectarían a personas, animales y plantas. Algunas de ellas fueron verdaderos azotes para la población y la agricultura de Cuba y costarían también la vida a miles de niños en otros ámbitos geográficos.

- Recientemente, mientras aumentaban las víctimas del ébola, se agudizó la paranoia difundida por las corporaciones mediáticas, promoviéndose así el valor en la bolsa de las acciones de las grandes corporaciones farmacéuticas, las cuales, regidas por la «ética del mercado», permitieron la trascendencia de rumores de que ya contaban con los remedios, induciendo así al alza especulativa de los precios.
- La sociedad norteamericana sufrió un aplazamiento por más de dos años del nombramiento del Director General de Salud Pública de los Estados Unidos, imprescindible ante una probable emergencia nacional y mundial para enfrentar con estrategia integral las mejores soluciones de salubridad.
- En lo referente a la astronáutica, se redujo la investigación espacial avanzada y suspendió el programa de lanzaderas recuperables (*shuttle*), simultáneamente con la negativa a la puesta a punta del subsiguiente nivel tecnológico de portadores aeroespaciales.
- En continuismo de argumentación neoliberal con su predecesor republicano G. W. Bush, Obama propició, que el sector privado asumiera negocios innovativos y lu-

crativos en campos sistémicamente dependientes de masas críticas científico-tecnológicas conjugadas, generadas en su momento con el esfuerzo mancomunado de la nación y para el provecho de ella, por ejemplo, en los campos de la biomedicina y el transporte espacial.

Por aplicar la «ley del mercado» con este proceder, se perdería la asociatividad de complejos procesos de generación del conocimiento e implementación de las innovaciones, y se dilapidaría la *masa crítica* humana, cognoscitiva, institucional y material. Esto provocó una desconexión de las posiciones vanguardistas para un plazo generacional. El accidente reciente en el lanzamiento de portadores comerciales privados para proveer misiones del Laboratorio Espacial Internacional en órbita, reflejaría la elemental incongruencia de la responsabilidad científico-técnica y ética en manos de los intereses de mercado, al exponer a la tripulación multinacional al peligro de muerte inminente. Los portadores privados norteamericanos tuvieron que ser inmediatamente sustituidos por portadores rusos, que salvaron y siguieron manteniendo esa misión.

A la vez, los principales índices del ya diezmado nivel vanguardista, prosiguieron, como la década de 1990, con tendencia al estancamiento y/o la profunda baja, tanto en términos relativos como absolutos (relación ingresos-egresos de ramas específicas y de todo el sector ALTEC en el mercado mundial, incluidos los flujos de inversiones; resultatividad reduccionista

en términos de publicaciones y patentes, entre otros; limitación o parálisis de importantes servicios médicos y de colaboración científico-técnica internacional de avanzada; drástico encarecimiento de las matrículas universitarias y consecuente imposibilidad del estudiantado local por acceder a carreras ALTEC; fuga de cerebros en grupos etarios juveniles-meseta hacia otros lares de más ventajosas ofertas; consecuente envejecimiento del staff profesoral y de investigadores nacionales, crecientemente sustituido por inmigrantes menos onerosos, a pesar de su evidenciada discriminación salarial por grupos étnicos, raciales y género).

El patrimonio sistémico de la nación a futuro, no sería desatinado pronosticar, se enrumba hacia una probable *burbuja* más: la tecnológica.

No extrañaría con este panorama que se hiciera omnipresente la consigna: *Scientists & Americans want you to end the shutdown!* (Los científicos y los estadounidenses exigimos que termine con la desconexión!).

Sector armamentista-militar:

Este seguiría siendo el sector para el cual no se escatimarían recursos. Su presupuesto de 661 mil millones de dólares, el más alto de la historia mundial, absorbería el 43% del gasto total del mundo. Acorde con los últimos datos (NSB de 2012, ya que el NSB de 2014 los omite), en 2009, para el total de obligaciones federales en Investigación y Desarrollo (I+D), el Departamento de Defensa

(DOD) aportaría (como tradicionalmente se ha establecido) aproximadamente el 50%, con 68,2 mil millones de dólares. De este monto, el 90% (61,3 mil millones) se dedicaría al desarrollo. La mayor parte de esta segunda suma, 80% (54,9 mil millones), clasificaría como *desarrollo de sistemas mayores*, representando el costo del desarrollo, pruebas y evaluación de sistemas de combate, mientras un 10% representaría el desarrollo de tecnología de avanzada. Del restante 10%, se contabilizaría 3% (1,7 mil millones) para la investigación fundamental y 7% (5,1 mil millones) para la aplicada. El 73% (49,5 mil millones) del I+D financiado por el DOD se ejecutaría en las empresas industriales, las universidades, entidades estatales e instituciones no lucrativas), quedándose en manos de las corporaciones el grueso del paquete con 46,3 mil millones. Por otro lado, además de los gastos en I+D, el DOD contribuiría con más del 84% de todas las obligaciones federales para la industria.

Son elocuentes los ejemplos de aproximadamente 160 macroproyectos para el desarrollo de armamentos humanizados (llamados a eliminar los insostenibles gastos en tropas [anteriores, simultáneos y posteriores al combate], sustituyéndolas por sofisticados armamentos robotizados y/o teledirigidos: *respondedores automáticos, drones, vigías y armamentos siderales*, llamados a destruir al «enemigo» en cualquier paraje del planeta y del espacio, con inmediatez, precisión y letalidad to-

tal; ataques globales inmediatos y armas climatológicas destinadas a desestabilizar selectivamente los sistemas medioambientales y agrícolas de los países-objetivo, con perdón de los sempiternos «daños colaterales» infligidos a la población civil, su infraestructura y el medioambiente). De esta manera se pretendería garantizar la seguridad norteamericana *all around the world*, en su misionero Destino Manifiesto.

Si bien el inicialmente llamado keynesianismo militar prosiguió como fuerza motriz del ciclo reproductivo norteamericano concentrado en el CMI, no obstante, en su actual variante de pentagonismo neoliberal, al deslindarse de las externalidades del bienestar general y ser pragmáticamente dominado por las CTN, lejos de integrar, margina a la propia población sobrante y profundiza el atolladero con *sempiternas guerras caóticas* sin ofrecer otras perspectivas vitales que la *reproducción mediante la destrucción cíclica*, proporcionada por armamento cada vez más sofisticado y, por tanto, más oneroso.

A diferencia de la tropa, estas armas pretenden ser de uso único, no consumen, no necesitan de mantenimiento ni reparaciones, no requieren de tratamiento médico, ni pensiones por invalidez, ni reclaman la ciudadanía norteamericana por haber servido de carne de cañón a los intereses del imperio. He ahí su eufemística razón de máximo humanismo.

A modo de resumen: Tras seis años de presidencia, la visión de cambio

proclamada por Obama en su campaña electoral para la esfera científico-tecnológica sufrió un considerable retroceso, a excepción de lo relacionado con el CMI. En discurso sobre el Estado de la Unión¹¹, anterior al nuevo período electoral, él reconocería explícitamente el deplorable estado en tres esferas fundamentales para el desempeño del liderazgo estadounidense a futuro: la educación, ciencia y tecnología, y la infraestructura. También expresaría su disposición a retomar el auge, restaurando a las clases medias. Pero, tres años más adelante, sin haber resuelto estos cruciales problemas, en su discurso ante la graduación de oficiales en West Point, con rampante desacierto, proclamaría a Estados Unidos como el país de los «más innovativos negocios».¹² Evidentemente, se refería al negocio del armamentismo y los sempiternos y caóticos conflictos bélicos que había desatado entretanto.

Si bien este autor saludaría la coincidencia entre lo pronosticado por él antes de las elecciones presidenciales y el análisis del Presidente en materia de ciencia y tecnología, no obstante no puede compartir el optimismo de aquél acerca de la capacidad del país de recuperarse en lo restante de su administración, con el propósito de impedir un multifacético retroceso hacia un segundo plano mundial, que acecha ya a Estados

Unidos, tras lo acontecido en el comercio mundial de manufacturas y de líneas-productos ALTEC, y, consecuentemente, como tendencia, en la esfera de las inversiones ALTEC y en el conjunto de indicadores absolutos y relativos de esta esfera.

Abordándolo como si tratara de un asunto coyuntural, el Presidente subvalora los aspectos cuasi irreversibles de esencia sistémico-estructural que marcan la crisis del modelo reproductivo norteamericano, tanto en el plano de la deteriorada masa crítica en ciencia-tecnología-innovación, situada en los mismos cimientos de sus fuerzas productivas, como en el de la compleja arena económica internacional, en pujante proceso de reconfiguración a favor de nuevas potencias y agrupaciones integracionistas emergentes (BRICS, APEC, AEA, CELAC, la Ruta de la Seda, BAI, entre otros). Ambos aspectos, según afirma este autor, son disociadores de la *lógica del capital* norteamericano en su metrópoli para más allá del mediano-largo plazo.

Brillan por su ausencia visiones estratégicas de reinserción alternativa en el sistema-mundo, consecuentes con los inicialmente enunciados principios de convivencia y cooperación multipolar de cara al desarrollo sostenible humano y planetario, incorporando mancomunadamente lo más avanzado del conocimiento, acorde con los Derechos del Hombre

¹¹ Discurso de Barack Obama sobre el Estado de la Unión del 25 de enero de 2011 («Transcript: Obama's State Of The Union Address», January 25, 2011, www.npr.org/2011/01/26/133224933/transcript-obamas-state-of-union-address).

¹² Discurso de Barack Obama en la Academia de West Point el 28 de mayo de 2014. Consultado en: «Full transcript of President Obama's commencement address at West Point», *The Washington Post*, May 28, 2014, www.washingtonpost.com.

y las Naciones, proclamados en la Carta de las Naciones Unidas.

Con sus multiespectrales y continuadas agresiones y sanciones, la administración de Obama reafirma el curso de guerrerismo permanente impuesto por el CMI a sus antecesores y secuestra las potencialidades socioeconómicas y de creatividad científico-tecnológica de la nación, mientras empuja peligrosamente a la humanidad y la vida del planeta al borde de la existencia.

América Latina y el Caribe: Respecto a la cooperación con *Nuestra América*, el mensaje de Obama a la Cumbre continental de Trinidad y Tobago, en relación con el ámbito del conocimiento, emitió el deseo de «crear una Alianza de las Américas para la Energía y el Clima que nos ayudara a aprender a unos de otros, compartir tecnología, potenciar la inversión y sacar el provecho máximo a nuestra ventaja comparativa». ¹³ Tras seis años, ese buen deseo quedaría en el olvido: probablemente no haya ni recursos ni interés. Sus visitas a tres países latinoamericanos en 2011 (Brasil, Chile y El Salvador) y el discurso en la Cumbre de las Américas de Cartagena de Indias (2012), eludieron las ofertas iniciales de cooperación en la esfera científico-tecnológica y de sostenibilidad energética, alimentaria y ecológica.

En su lugar, acorde a los designios geoestratégicos de la Doctrina Mon-

roe, somos testigos de una continuista presencia militar norteamericana en Nuestra América, reservorio de innumerables recursos naturales y de la biosfera, además de abundante fuerza laboral. ¿Estarían los pueblos de América Latina y el Caribe dispuestos, tras el 200 aniversario de su independencia y el cambio en la correlación de fuerzas mundiales acaecido en el siglo XXI, a aceptar esta visión retrógrada de la historia?

Su respuesta evidencia un creciente rompimiento con el Consenso de Washington, tras la negativa unánime al Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA) en Mar del Plata, en 2005, y, si bien superviven aún visiones neoliberales, a la vez se edifican disímiles modelos integracionistas, como las clásicas asociaciones de libre comercio y las alternativas de desarrollo inclusivo, sostenible, solidario, del *buen vivir*, *pachamamista*, socialista, con justicia social y equidad, pretendientes al nivel superior de integración regional (latinoamericana y caribeña) necesariamente basada en el conocimiento. En este sentido, constituyó un paso trascendente la reciente fundación de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), que agrupa de forma permanente, por primera vez, a los 33 países de la región (sin Estados Unidos ni Canadá). La organización funciona como instrumento de diálogo, concertación y cooperación, como foro y actor po-

¹³ Discurso íntegro de Barack Obama en la V Cumbre de las Américas, Trinidad & Tobago, 18 de abril de 2009. Consultado en: «President Obama's Opening Statement at the Fifth Summit of the Americas», www.trinidadandtobagonews.com/5summit/obama170409.html.

lítico para avanzar en un proceso de integración política, económica, social, ecológica y cultural, acorde con el necesario principio de *unidad en la diversidad* y la proclamación del subcontinente como *Zona de Paz, libre de armamento nuclear*.

Entre sus múltiples aciertos fundacionales, en lo que al tema de este artículo concierne, se distingue la reciente Declaración de San José sobre Talento Humano en Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad de la CELAC, que define los objetivos, principios y condiciones idóneas para que el talento humano de la región sea un elemento dinamizador en la sociedad mancomunada del conocimiento.¹⁴ La ya preexistencia en diversos países y agrupaciones de la CELAC de masa crítica en diversos campos del saber y de su correspondiente asociación a sectores de la producción y los servicios, indica sobre la necesidad y posibilidad de su óptima generalización a todas las esferas del quehacer humano. La Declaración Política de Belén firmada en la reciente III Cumbre de la CELAC (Costa Rica),¹⁵ integra el amplio espectro de principios, objetivos e instrumentos que deben contribuir a esa *gran transformación*.

A partir de ese consenso, el Presidente del Ecuador, Rafael Correa, al

asumir la presidencia pro tempore de la CELAC para el subsiguiente período de 2015, priorizó la implementación de cuatro ejes fundamentales relacionados con: la erradicación de la extrema pobreza, la construcción de una arquitectura financiera regional, *el desarrollo de la ciencia y la tecnología* y la infraestructura vial, productiva y energética.¹⁶ Sin dudas, se trata de un hito cualitativo, programático y metodológico, en pos de metas concretas de acercamiento a la anhelada estrategia mancomunada y basada en el conocimiento.

Otro paso trascendente, para vencer la brecha del subdesarrollo en el *traspatio imperial* e insertarse en condiciones de equidad en la forja de un mundo multipolar, es el estrechamiento de lazos bi y multilaterales Sur-Sur, con otras comunidades y países, esencialmente, sus avanzadas de los BRICS. Además del comercio, asumen un lugar prioritario las inversiones, ciencia-tecnología-innovación, el cambio climático y el desarrollo humano, y también la apertura de sustanciales recursos e instrumentos financieros, como pilares distintivos de un régimen de *ganar-ganar*, a diferencia del intercambio desigual de los precedentes modelos Norte-Sur, promotores de relaciones *master-servant*.

¹⁴ CELAC II. Reunión de Altos Funcionarios sobre Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC): *Declaración de San José sobre Talento Humano en Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños*, San José, Costa Rica, abril de 2014.

¹⁵ «Declaración Política de Belén», *Granma*, año 51, no. 25, La Habana, 30 de enero de 2015, p. 8.

¹⁶ Rafael Correa: «La erradicación de la pobreza es un imperativo moral para nuestra región y para el planeta entero». Discurso pronunciado en la III Cumbre de la CELAC, Costa Rica, el 29 de enero de 2015, *Granma*, La Habana, 30 de enero de 2015, www.granma.cu/mundo/2015-01-29/la-erradicacion-de-la-pobreza-es-un-imperativo-moral-para-nuestra-region-y-para-el-planeta-entero.

En este plano, un hito de altruismo y humanismo (a la vez que de alto conocimiento y servicio científico) a escala regional y mundial fue la inmediata respuesta de Cuba al llamado directo de los Secretarios Generales de la ONU, Ban Kimoon, y de la Organización Mundial de Salud (OMS), Margaret Chan, con el envío de una brigada de casi medio millar de médicos y paramédicos cubanos a tres países del África (Guinea, Sierra Leona y Liberia) para impedir que una incontrolable pandemia se expandiera hacia toda la humanidad. Seguidamente, esta iniciativa fue acogida por los países del ALBA-TCP y por la OMS-OPS¹⁷ en Cumbre extraordinaria sobre el Ébola (La Habana, 20 de octubre de 2014) a la que Cuba sometió la «Estrategia de lucha contra el brote del ébola en el África Occidental», para su generalización mancomunada (en su fase preventiva y de creación de respuestas eficaces) con toda América Latina y el Caribe. La presencia, junto a la estrecha colaboración organizativa y material de la OMS-OPS, y la contribución y participación de múltiples países en esta estrategia, marcarían un punto de inflexión histórico en la edificación de relaciones solidarias en tan sensible asunto científico y humanitario. En breves días, Cuba organizó el primer curso de capacitación internacional para la participación de especialistas y directivos de toda América.

Al respecto reflexionaría el compañero Fidel:

Todos comprendemos que al cumplir esta tarea con el máximo de preparación y eficiencia, se estará protegiendo a nuestro pueblo y a los pueblos hermanos del Caribe y América Latina, y evitando que se expanda, ya que lamentablemente se ha introducido y podría extenderse en Estados Unidos, que tantos vínculos personales e intercambios mantiene con el resto del mundo. Gustosamente cooperaremos con el personal norteamericano en esa tarea, y no en búsqueda de la paz entre los dos Estados que han sido adversarios durante tantos años sino, en cualquier caso, por la Paz para el Mundo, un objetivo que puede y debe intentarse.¹⁸

A su vez, ante la inmediata movilización de toda la CELAC y la perentoria amenaza, también Estados Unidos manifestó su disposición de cooperar con Cuba, la región y la OPS frente a la amenaza de pandemia, compartir sus preliminares conocimientos epidemiológicos y de tratamiento específico, sus experiencias (hubo 4 casos en su territorio con 50% de éxito), medicamentos en desarrollo preliminar a prueba bajo autorización de la OMS, equipos de protección y entrenamiento del personal bajo riesgo. Expresada oficialmente por el doctor Nelson Arboleada, director regional del Centro de Control y Prevención de Enfermedades.

¹⁷ Organización Panamericana de la Salud.

¹⁸ Fidel Castro: «La hora del deber», *Granma*, La Habana, 18 de octubre de 2014, www.granma.cu/cumbre-extraordinaria-del-alba-tcp-sobre-el-ebola/2014-10-18/la-hora-del-deber.

des de Estados Unidos para Centroamérica,²⁰ esta disposición fue bien vista recíprocamente.

Con máximo apego al humanismo y la ética biomédica-social, bien pudiera simbolizar un hito singular de excepcional trascendencia, de colaboración alternativa *con todos y para el bien de todos* en las Américas y a escala planetaria. Existen múltiples campos y disciplinas en los que esta singular experiencia bien pudiera generalizarse, en los planos bi- y multilaterales.

Conclusiones

Se agrava la pérdida de racionalidad del ciclo reproductivo capitalista en la *era de la sociedad basada en el conocimiento*, vinculada al agotamiento de la propia razón de ser del capitalismo metropolitano: la obtención de la plusvalía extraordinaria.

Se agudizan causas sistémico-estructurales que implican un marcado retroceso en la competitividad ALTEC norteamericana y, en consecuencia, el cuestionamiento de su hegemonía para este sector en el importante *market place*.

El estallido de la burbuja financiera ha evidenciado la ausencia de estudios prospectivos y de una *métrica* que, más allá de lo coyuntural, desentrañen con un enfoque de complejidad aceptable el conjunto de síntomas e interrelaciones de causa-efecto que afirman la *crisis sistémico-estructural en los mismos cimientos*

científico-tecnológicos del capitalismo monopolista transnacionalizado.

Se evidencia la caducidad del modelo de keynesianismo militar, también en su actual mutación de pentagonismo neoliberal, en pos de la hegemonía y/o dominio planetario. Incrementase la resistencia, fuera y dentro del establishment, favorable al tránsito hacia un modelo inteligente con voluntad política para el cambio, que extraiga al sistema de su prolongada naturaleza guerrerista.

En dependencia de las vías de solución de este complejo problema entre el colapso y el precipicio guerrerista, estará en juego no solo la supervivencia y metamorfosis del imperio, sino también la de la propia vida planetaria. Está echado el reto de cara al futuro de la especie humana, al fin del dominio unipolar y a la reconfiguración de las relaciones internacionales en pos del *desarrollo sostenible planetario*.

Para Nuestra América, la situación descrita solo permitiría inferir las siguientes consecuencias en sus relaciones científico-tecnológicas con los EE.UU.: por un lado, la cada vez más ominosa adquisición de propiedad intelectual norteamericana y la infausta apropiación por los EE.UU. de la biodiversidad del subcontinente; por otro, *en recompensa*, facilidades para la emigración selectiva de los más baratos *cuellos blancos* latinoamericanos y caribeños. Más de lo mismo, en relaciones desiguales Norte-Sur, tipo *master-servant*.

²⁰ «Las Américas se atrincheran frente al ébola», *Juventud Rebelde*, La Habana, 30 de octubre de 2014, www.juventudrebelde.cu/cuba/2014-10-30/las-americas-se-atrincheran-frente-al-ebola/.

Ante el creciente afán de militarización de la dominación norteamericana en *Nuestra América*, la respuesta de los pueblos evidencia un ascendente rompimiento con el Consenso de Washington y la edificación de modelos alternativos de integración multifacética para el desarrollo sostenible, inclusivo, solidario, del *buen vivir*, *pachamamista* y socialista, con justicia social y equidad, de *unidad en la diversidad en zona de paz*, necesariamente basados en el conocimiento. También una nueva configuración mundial de relaciones Sur-Sur, con modelos de cooperación mutuamente ventajosos, en todos los planos: políticos, económicos, sociales, ecológicos, defensivos y, necesariamente, científico-tecnológicos e innovativos.

¿Obama? Deja una sostenida incongruencia entre el discurso electoral basado en una función de cambios y la continuidad priorizada en

el actuar aún más guerrillerista que su predecesor, también en ciencia, tecnología e innovación. ¿Pudiera el peligro de pandemia mortal para la humanidad, incluido el propio pueblo norteamericano, constituir un punto paradójicamente esperanzador respecto a la inflexión estadounidense en este proceder?

La singular colaboración establecida por Cuba en el campo de la lucha contra la pandemia del ébola, bien pudiera convertirse, no solo para los países de CELAC y los organismos internacionales, sino también, dada la ejemplar respuesta cooperativa asumida sobre el concepto y el terreno, para los Estados Unidos, Canadá, Japón, China, Suiza, Portugal y toda la comunidad mundial, en un hito precursor de enfoque alternativo, multilateral, de cara a una multifacética colaboración científico-tecnológica solidaria a ciclo completo, *con todos y para el bien de todos*.