

México próspero, equitativo e incluyente. Construyendo futuros



El desafío del desarrollo durable

Tomás Miklos





Centro Tepoztlán Víctor L. Urquidi, AC

Tenochtitlán 55-Bis,
Barrio de Santo Domingo
Tepoztlán, Morelos
www.centrotepoztlan.org

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC

Calle Melchor Ocampo 305,
Barrio de Santa Catarina, Coyoacán, CP 04010
Ciudad de México, México
www.foroconsultivo.org.mx
foro@foroconsultivo.org.mx
Teléfono: +52 (55) 5611-8536

Coordinación:

Mauricio de María y Campos
Jorge Máttar
José Franco
José Antonio Esteva Maraboto

Responsables de la edición:

Jorge Máttar
Gabriela Esteva

Autor:

Tomás Miklos

Diseño:

Francisco Ibraham Meza Blanco
Karina Maldonado Vázquez

DR, Marzo 2018, FCCyT

Documento de trabajo, sujeto a cambios de fondo y forma. Las opiniones son responsabilidad del autor y no necesariamente coinciden con las del Centro Tepoztlán, del Colegio de México o las del Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

Cualquier mención o reproducción del material de esta publicación puede ser realizada siempre y cuando se cite la fuente.



Presentación


México vive una de las encrucijadas más complejas de su historia contemporánea. La mayoría de la población sufre un deterioro de su calidad de vida y la expectativa de un futuro mejor se ve amenazada por el estancamiento y desgaste de la economía, las instituciones, el bienestar social, la práctica de la política y el medio ambiente. La situación apunta a la urgencia de transformaciones estructurales que rompan con esta trayectoria, y que encaminen al país en una senda de desarrollo sostenible e incluyente, que abata la pobreza y la desigualdad y traiga prosperidad a la población.

La gravedad de los problemas y la baja efectividad de las soluciones que se han ensayado en las últimas tres décadas deben dar lugar hoy a una estrategia diferente, que ataque los problemas de raíz, que impulse el crecimiento, el empleo y el bienestar social, así como la inversión, la creatividad y la innovación y ofrezca resultados palpables a la población en todas las regiones del país en el corto plazo; pero que también impulse soluciones duraderas y sostenibles en el mediano y largo plazos, que permitan recuperar la confianza, el orgullo y la identidad nacional en la hora global.

El proceso electoral y el inicio de una nueva administración de gobierno representan una nueva oportunidad para construir un mejor país. La difícil coyuntura induce a que la esperanza que se renueva cada seis años, hoy se asiente sobre bases más firmes, con una sociedad dispuesta a ser parte activa de la solución y no un mero testigo pasivo o reactivo de decisiones del poder económico y político. Eliminar la corrupción y la impunidad, fortalecer el estado de derecho y las instituciones democráticas, reconstruir el tejido social e implantar un sistema de desarrollo sostenible, incluyente y más justo, con mayor confianza en su futuro, precisa de una ciudadanía empoderada y con capacidad de diálogo eficaz con su gobierno.

El Centro Tepoztlán Víctor L. Urquidi A. C., espacio de análisis y discusión multidisciplinaria e independiente de los problemas nacionales desde hace cuatro décadas, con el apoyo de El Colegio de México y el Foro Consultivo Científico y Tecnológico, decidió emprender en 2016 el proyecto *México próspero, equitativo e incluyente; construyendo futuros*, que tiene como objetivo formular una propuesta para encarar los grandes desafíos de la nación, a partir del análisis de los problemas actuales con una perspectiva estratégica de mediano y largo plazo.

El Proyecto se ha nutrido de sesiones de reflexión y diálogo que cada mes realiza el Centro Tepoztlán para contribuir al análisis y solución de los problemas nacionales. Una coyuntura compleja, un futuro incierto y viejos y nuevos desafíos requieren discusiones responsables sobre opciones de trayectorias y propuestas participativas para construir escenarios compartidos de futuro, lo que constituye un propósito central de esta iniciativa.



El informe ha contado con la coordinación técnica de Jorge Máttar, la activa colaboración de Susana Chacón y Javier Matus, la orientación de Francisco Suarez Dávila, Clara Jusidman y Eugenio Anguiano; el respaldo informático de Ulsía Urrea y la entusiasta participación y diálogo de los asociados del Centro Tepoztlán. Reúne a un grupo de expertos nacionales de muy diversas disciplinas y experiencias de vida, públicos y privados, interesados en examinar los principales retos políticos y de gobierno, económicos, sociales, tecnológicos, de seguridad y del entorno internacional que afectan a México actualmente y que pueden incidir de manera significativa en su trayectoria de mediano plazo. Propone, finalmente, opciones de política e iniciativas concretas para superar los desafíos coyunturales y estructurales que enfrenta la nación y la construcción de futuros posibles.

Mauricio de Maria y Campos
Presidente del Centro Tepoztlán Víctor L. Urquidi

El desafío del desarrollo durable

Tomás Miklos

I. Introducción: Complejidad y tiempos post normales

Lo que hoy conocemos como desarrollo duro o desarrollo sustentable representa uno de los más claros, contundentes y trascendentales asuntos de los tiempos post-normales (TPN), mucho más allá de la simple complejidad y amenaza potencial para nuestra sustentabilidad en el planeta y del planeta mismo. De ahí la importancia y la urgencia de comprenderlo con la mayor actualización, acuciosidad y prospectiva posibles, así como de intervenir proactiva, estratégica y oportunamente sobre éste.

De acuerdo con sus autores los “tiempos postnormales” describen la dinámica de nuestra era (“zeitgeist”) y se refieren a las particularidades “únicas” de nuestro momento histórico, momento que debe ser entendido al interior de su contexto espacial.¹

En este sentido, el mundo que conocemos confronta hoy en día una pesada carga de ortodoxias desvanecientes: modernidad, postmodernidad, liberalismo, neoliberalismo, estructuras jerarquizadas de la sociedad, instituciones, organizaciones, globalidad, universalización, autoritarismo y política vertical o multirreferencial, y todo aquello que parece definir y marcar los “tiempos modernos”. Sin embargo, a pesar de que creemos que todo ello está desapareciendo, sus fuerzas continúan ejerciendo un poder en muchos lugares, y lo harán durante muchos años y décadas por venir.

Los TPN son descriptores de la naturaleza vertiginosa e intensamente cambiante de nuestro mundo. Invitan a visualizar y comprender al mundo tanto por lo que ha devenido como por lo diferente que pudiera llegar a ser. No se trata de un simple “post” que califica una situación (como postindustrial, postrevolucionario, postideológico, postliberal o postmoderno), para fines de analizarla y deconstruirla, sino de una posibilidad de generar un diagnóstico o un pronóstico.

¹ Ziauddin Sardar. 2010. “Welcome to postnormal times”. *Futures* 42 (2010), 435–444, en: http://www.rebelnet.gr/files/Welcome_to_postnormal_times.pdf Consulta electrónica, julio 2017.

Jordi Serra del Pino, World Futures Studies Federation, Ziauddin Sardar, John Sweeney, Maya van Leemput; *postnormales*, cppfs.org, [WFSF Postnormal Times site].

En lo que conocemos como “tiempos normales” o “normalidad” predomina una cierta confianza en hechos, datos y valores, por lo que consideramos posible tomar decisiones adecuadas. En cambio, en los TPN prevalece una sensación perseverante de urgencia; el futuro se percibe como un tren descarrilado que se precipita hacia lo desconocido.

Los TPN pueden ser representados como un todo holístico que contiene un conjunto de componentes interdependientes, interactuantes e interrelacionados. Cuando hablamos de TPN, enfatizamos cómo algunos sistemas específicos se desmoronan o desquebrajan hacia la postnormalidad. En muchos casos, en muchos lugares y para mucha gente, las cosas parecen mantenerse dentro de la normalidad, dentro de la tradición; pero sabemos que tal situación es más aparente que real. Escarbando más allá y empleando nuestra capacidad perceptiva, podemos descubrir que las fuerzas de los TPN operan transformando el presente y desencadenando vías de acceso hacia futuros inciertos. Nuestra función, entonces, será tomar en cuenta el presente y configurar los futuros posibles. Solo así será posible construir el mejor de los futuros posibles (“futurible”) y establecer el mejor de los caminos posibles. Es a ello a lo que acostumbramos denominar “planeación prospectiva y estratégica”.

Ahora bien, en el corazón de la teoría de los TPN se encuentran las “3C”: Complejidad, Caos y Contradicciones. La complejidad es la característica particular de ciertos sistemas que los distingue de otros que son simples o solo complicados. En los sistemas simples las cosas tienden a ser deterministas y mantienen una clara relación causal (causa-efecto). Un sistema complicado puede requerir un mayor número de variables para controlarlo o manipularlo. Los sistemas complejos presentan una fenomenología totalmente diferente. Se caracterizan por un gran número de factores, partes o variables que interactúan entre sí de muchas maneras diferentes. Esta característica es la que los hace más difíciles de conceptualizar, de comprender y de utilizar.

Los sistemas complejos comprenden tanto un gran número de incertidumbres no necesariamente riesgosas y tienen una multitud de perspectivas legítimas. Incluso, cuando un sistema complejo está conformado por redes en las que varios de sus componentes están conectados e interactúan, puede generarse retroalimentación positiva: un mecanismo de “bucle” que amplifica fuertemente los elementos componentes. Los sistemas complejos con redes están saturados de incertidumbres, múltiples perspectivas e inclinados a comportamientos turbulentos que pueden devenir caóticos.

El caos es la segunda fuerza y obedece totalmente a la Teoría del Caos; de ninguna manera es simple aleatoriedad. El caos es el resultado de la interacción desordenada de un gran número de variables independientes en un complejo sistema de redes. Pequeñas perturbaciones en el sistema pueden generar consecuencias mayores

(como es el caso del “efecto mariposa”). Tales sistemas tienen la capacidad de generar un equilibrio entre orden y caos. A este punto de equilibrio se le denomina “al filo del caos” y se presenta cuando el sistema se mantiene en una clase de animación suspendida entre estabilidad y la total disolución en turbulencia. En el filo del caos los sistemas complejos pueden sea colapsar o autoorganizarse hacia un nuevo orden. La potencialidad de los sistemas de moverse hacia su colapso o su transformación dependerá del grado y de la severidad de las contradicciones.

Las contradicciones son la tercera fuerza impulsora de los TPN. Un sistema complejo contiene múltiples posiciones que son lógicamente inconsistentes, más aún cuando éste se encuentra ya al filo del caos. Así, las contradicciones, que representan realmente puntos de vista y perspectivas irreconciliables no pueden ser resueltas; solo pueden ser trascendidas. En otras palabras, las contradicciones tienen que sintetizarse y reformularse en una nueva posición o postura que incorpore la mayor parte de las diversas posiciones diferentes. Las contradicciones pueden proporcionar los primeros signos de que un sistema puede estar moviéndose hacia la complejidad, el caos y eventualmente en postnormalidad.

En síntesis, cuando se conjugan la complejidad, el caos y las contradicciones, emergen los tiempos postnormales (TPN), materia de este estudio.

Es un hecho que nuestro planeta es un ente vivo; cambia, evoluciona, se transforma y/o se deteriora permanentemente. Por ello, el clima mundial evoluciona, cambia continuamente; en buena parte como consecuencia o derivación de la acción de la humanidad en su conjunto. Las condiciones meteorológicas, ambientales y ecológicas del siglo XXI no son iguales a las del siglo anterior, ni mucho menos a las de otros tiempos. Tampoco lo serán en el futuro; lo único seguro del futuro es que será diferente al presente y al pasado. Es más, en vista tanto de la inercia como de la resiliencia del sistema holístico del desarrollo humano (tierra-océano-atmósfera-biosfera), al menos una parte del cambio climático futuro será inevitable pero otra parte ¡posiblemente no!

Ahora bien, como asertivamente advierte Sylvan Mondon², el asunto ya no consiste en saber si la sociedad puede paliarlo, si debe adaptarse o si está condenada a sucumbir y perecer; el verdadero reto consiste en qué hacer y cómo lograrlo. La innovación, la anticipación y la prospectiva devienen estratégicamente indispensables para reconceptualizar el fenómeno, para proponer nuevos paradigmas e ingeniosos trayectos de acción.

² Sylvan Mondon. 2016. “Développement durable et innovation. Le changement climatique comme levier d’innovation sociale”, en *Prospective et Stratégie*, 2016/1 (Número 7).

2. Los desafíos globales y su impacto en México

Si bien la historia de nuestro planeta y de la humanidad refieren a tiempos remotos, no fue sino hasta hace poco más de diez mil años que, con el nacimiento de la agricultura, la ganadería y el consecuente asentamiento de los seres humanos en lugares propicios para que el hombre desencadenara su capacidad de observar y aprender, de pensar y planear para mejorar sus condiciones de vida, sus incipientes mínimos de bienestar y sus oportunidades de pensar acerca de su existencia, de sus ideales y de sus condiciones de sobrevivencia, como individuo y como colectividad, como grupo social. Se inicia entonces el nacimiento y el desarrollo paulatino de la ciencia y de la tecnología.

Durante la Segunda Guerra Mundial, se hizo necesario buscar el apoyo de las matemáticas aplicadas y otras áreas de conocimiento para “ganar la guerra”. En los Estados Unidos de América (EEUU) se fortaleció el uso de la investigación de operaciones y de “estudios de futuro”. Estos últimos provienen del cambio paradigmático que cristalizó la frase: “habiendo decidido entrar en guerra, lo importante es ganar la guerra, no solo hacer la guerra, ni solamente ganar batallas” (futurible prospectivo). Es más, el concepto se amplió: “hay batallas que conviene perder para ganar la guerra” (estrategia militar).

Todos estos desarrollos fueron entonces de naturaleza secreta militar, por lo que no fue sino al término de dicha guerra cuando algunos de ellos se vieron paulatinamente incorporados al mundo civil (no solo gubernamental), logrando grandes avances primero en el sector empresarial y más adelante en la sociedad civil y académica.

Este mismo cambio de paradigma se dio en Europa, en donde, con base en las enseñanzas académicas del Profesor Gaston Berger en su obra “Fenomenología del tiempo y de la prospectiva”, publicado en 1964, y del Grupo Futuribles, gestado y dirigido por un aristócrata belga: el barón Bertrand de Jouvenel, autor del libro “El arte de la Conjetura”³ se adopta la Metodología Prospectiva y nace el término “Futurible” (el mejor de los futuros posibles).

Obviamente, también sus trabajos se mantuvieron en secreto y se aprovecharon por los grupos de la “Resistencia” de los diferentes países europeos, coordinados en Inglaterra por el General Charles de Gaulle para atravesar el Canal de la Mancha y penetrar en territorio europeo (“Día D”), para de ahí avanzar hacia Berlín.

³ La conjetura se conceptualiza como un juicio que se forma de una cosa o acontecimiento por las señales o indicios que se tienen.

Una vez terminada la II Guerra Mundial, estos conocimientos fueron también compartidos por el mundo empresarial y por la sociedad civil. Tal es el caso trascendente del Club de Roma. En 1972 se publicó “Los límites del crecimiento”⁴ el cual presentaba los resultados de una investigación, basada en un modelo matemático de programación dinámica que lograba intervincular información estadística de población, recursos y contaminación. La investigación mostraba claramente que, de mantenerse las tendencias de crecimiento de la población, de la producción de alimentos, de otros elementos indispensables para la vida humana en el planeta y la contaminación conocida hasta entonces, una catástrofe mayor sería inminente e ineludible para mediados del siglo XXI. Mucho se ha hecho desde entonces... ¡pero no suficiente!

Para ello, la planeación prospectiva ha devenido una herramienta no solo importante sino también indispensable para revisar el pasado, el presente, los futuros posibles alternativos, y las estrategias para construir o conquistar el mejor de ellos y la toma y realización de decisiones. El futuro posible y deseable (futurible) de México será dependiente de políticas de integración regional, no solamente en términos de reducción de carbono sino también de seguridad nacional. De no comprenderlo y no tomar decisiones y acciones pertinentes, México estaría en desventaja para evaluar, anticipar y mitigar los daños potenciales del cambio climático y los programas de inteligencia para la seguridad nacional.

La prospectiva permite efficientar y ampliar los márgenes de maniobra para la toma de decisiones y la consolidación de acciones proactivas ante situaciones de crisis o de incertidumbre. Dichas situaciones requieren de ingenio, creatividad y disposición a cambios de paradigma (reglas de juego), priorizar el largoplacismo sobre el cortoplacismo, la complejidad ampliada sobre el reduccionismo y el aislacionismo de las actitudes y las acciones unidimensionales, deshilvanadas y hasta contraproducentes, y, finalmente de consensuar, cumplir con los compromisos acordados y adaptarse iterativamente a circunstancias cambiantes de la realidad y de la incertidumbre, a lo largo de los tiempos.

El concepto tradicional de desarrollo sustentable, que ahora proponemos como durable, tiene diversas acepciones. Conforme se profundiza en el término es necesario identificar que comprende la interrelación entre diversos factores relacionados con la geografía, la economía, la densidad poblacional, la urbanización, la sobrevivencia, los derechos humanos, la biodiversidad y aspectos geopolíticos que deben ser tomados en consideración para crear escenarios futuros. Por ejemplo, el concepto utilizado por la “Brundtland Commission: Our Common Future” de 1987 argumenta: “Es un de-

⁴ Dennis Meadows (1972), Los Límites del crecimiento: Informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad, Fondo de Cultura Económica: 255 pp.

sarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades". Esta definición es muy general pero incluye dos conceptos básicos: las necesidades y las limitaciones; en el primer caso las necesidades son aquellas que requiere el ser humano para vivir y las limitaciones están representadas por la capacidad de producción de alimentos, bienes y servicios de cada región.

Un estudio reciente sobre escenarios futuros del National Intelligence Council de los Estados Unidos plantea que la interrelación de desarrollo sustentable y los factores determinantes permiten crear un mapeo del futuro con tres escenarios posibles.⁵

El planteamiento resultante permite la creación de tres escenarios futuros: "Islas", "Órbitas" y "Comunidades"; en el primer caso anteponiendo las premisas de continuidad de la globalización con bajo crecimiento y desarrollo lento. En el segundo caso, se exploran las tensiones futuras, tendencias de fortalecimiento de nacionalismos, un decremento en la cooperación global y el incremento de riesgo por conflictos regionales, mientras en el tercer caso en el que la dependencia tecnológica prevalece provocando inequidad en el acceso a la información y una disminución de la capacidad de los gobiernos para abrir espacios a la iniciativa privada y las instancias estatales y municipales, es decir un escenario de mayor control.

Evidentemente, los aspectos poblacionales tienen un lugar preponderante; por ello el crecimiento poblacional presente y las proyecciones a futuro son un componente básico en los análisis. La problemática impacta no sólo a países en vías de desarrollo o con altos niveles de pobreza, ya que también alcanza a países como Rusia, China, Indonesia, Egipto o Brasil. El análisis de las tendencias de incremento poblacional del 2015 al 2035 se combina con creencias religiosas presentes y futuras, niveles de educación que contrastan entre países desarrollados y países en desarrollo que no han satisfecho sus necesidades básicas, donde la pobreza es endémica, y que eventualmente tampoco tienen la oportunidad de mejorar sus condiciones de vida.

Si bien el tamaño de la población no es el único problema con la escasez de recursos naturales (hay otros como la distribución de los recursos y el consumo por persona), es necesario que el crecimiento demográfico esté en armonía con la capacidad productiva del sistema. Debe haber un desarrollo tecnológico que permita el sostenimiento de una mayor población sin aumentar la presión y el daño en el medio ambiente y así asegurar los recursos a generaciones futuras. Adicionalmente el cambio climático tiene un efecto profundo en el desarrollo humano, por lo que México ha

⁵ National Intelligence Council (2017), "Global Trends: Paradox of Progress", Estados Unidos de América, Número 2017-001. www.dni.gov/nic/globaltrends; consulta electrónica, marzo 2017.

asumido el compromiso de cumplir con los objetivos y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.⁶

Más aún, en el Programa de Seguridad Nacional de México 2014-2018 se plantea el carácter multidimensional de la seguridad y, en consecuencia, se reconoce al desafío demográfico, al cambio climático, la distribución desigual del agua en el país y al fenómeno migratorio como problemas de seguridad nacional, indicando que "... En virtud de su ubicación geográfica, sus condiciones geológicas y el impacto de fenómenos globales, México es un país susceptible a la ocurrencia de desastres de origen natural vinculados con las condiciones de sismicidad del país, la actividad volcánica y los fenómenos hidrometeorológicos, especialmente aquellos derivados del cambio climático. Al mismo tiempo, es un país expuesto a escenarios de riesgo de carácter antropogénico, como los incendios forestales, los derrames químicos y las emergencias radiológicas..."⁷

Lo anterior es de alta relevancia ya que permite desarrollar una serie de problemáticas bajo una perspectiva diferente. Además de que efectivamente "...Este enfoque trasciende el concepto clásico de Seguridad Nacional, que privilegia amenazas convencionales de tipo político-militar, por medio de una aproximación multidimensional que considera las diversas dimensiones de la seguridad contemporánea: la económica, la alimentaria, la tecnológica, la ambiental, la societal y la humana..." (PSN 2014-2018, Diario Oficial de la Federación, 30 abril 2014).

Se reconoce que problemas como las pandemias, las amenazas relacionadas con la seguridad alimentaria y la gestión del agua son temas de seguridad nacional. Lo anterior ha sido objeto de estudio y análisis por parte de Jiang Mingjun quien desarrolla el tema de la seguridad ecológica tomando en consideración un mundo en tendencia hacia la multipolaridad; con profunda dependencia económica basada en la globalización; requiriendo sistemáticamente la colaboración regional; intercambio interestatal frecuente; así como diversos desarrollos científicos y tecnológicos.⁸ Como consecuencia se observa claramente la correlación entre desarrollo sustentable y cambio climático.

Mingjun indica que las políticas de cambio climático se han integrado a las estrategias de seguridad nacional, citando al Reino Unido (UK), Japón, Canadá y Rusia como

6 Organización de Naciones Unidas, ONU News. 2016. "El Senado de México crea un equipo para promover la Agenda 2030". Centro de Noticias ONU, 09 de septiembre, 2016. Consulta electrónica, marzo 2017. <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=35771#WHvbdMczV9A>

7 Presidencia de la República. 2014. "Programa de Seguridad Nacional 2014-2018" Una política multidimensional para el México del siglo XXI. <http://www.presidencia.gob.mx/programa-para-la-seguridad-nacional-2014-2018/> Consulta electrónica, marzo 2017.

8 Jiang Mingjun. 2012. "Introduction to Ecological Safety". Publicado por World Affairs Press. Beijing, China, pág: 195-199.

líderes en dicha conceptualización. Minjung propone vincular al desarrollo sustentable con la seguridad ecológica, para ello introduce el nuevo concepto de “seguridad ecológica”⁹ como un proceso dinámico en el que el ambiente es fundamental para conservar los sistemas vivientes en un equilibrio tal que no sean destruidas o amenazadas. La seguridad ecológica, según Mingjun, contiene tres subcategorías: seguridad ecológica natural; seguridad ecológica sistémica y seguridad ecológica humana; esta última se subdivide en ocho sub-categorías de seguridad: no convencional; ambiental; de las especies; de la vida; urbana; nuclear y de radiación; de la herencia natural; y de los recursos y desarrollo sustentable.

La seguridad ha sido una preocupación permanente que se refleja en los foros internacionales sobre seguridad, en los que se han destacado las amenazas a la seguridad climática y energética y las políticas públicas, el trabajo coordinado por Peter Tertzakian es ilustrativo:¹⁰

- a. El acuerdo de París sin Estados Unidos no va a funcionar por el elevadísimo peso que ese país tiene en la emisión de gases contaminantes;
- b. La inclinación de Trump por energías fósiles podría ocasionar, de hecho, que demos varios pasos para atrás en esta temática.
- c. El problema mayor radica en una nueva orientación que impulse a la industria petrolera estadounidense y se llene el mercado con más petróleo; esto va a generar varios incentivos adicionales para que su gobierno mantenga esas políticas
- d. El petróleo seguirá barato, lo que afectará negativamente los ingresos tanto de Estados Unidos como de Rusia, a la vez que eventualmente contribuiría al crecimiento de la economía estadounidense...”¹¹

Otra referencia relevante surge de la Conferencia de seguridad de Múnich, Alemania que en su reporte asevera que “el cambio climático es una amenaza de urgente atención que se considera dentro de los temas de seguridad nacional, ya que contribuye al incremento de los desastres naturales, flujos de migrantes ilegales, incremento de refugiados y la potencial generación de conflictos por suministros básicos como ali-

9 Jiang Mingjun. 2012. “Ecological Safety Research”. Publicado por la Academia Internacional y Ciencias de Protección de la Vida de Naciones Unidas y United Nations IALPS Press. Beijing, China: 436 pp.

10 Peter Tertzakian. 2016. “Climate Security, Energy Security and the Politics of Slow Moving Threats”. Halifax International Security Forum, 16 November 2016. Consulta electrónica, marzo 2017.
<http://halifaxtheforum.org/climate-security-energy-security-and-the-politics-of-slow-moving-threats>

11 Mauricio Meschoulam. 2016. “Notas sobre el Foro de Halifax”. Publicado en Universal el 22 de noviembre de 2016. “La Trumpización de la Agenda de Seguridad Global en el Foro de Halifax”. <http://mauriciomeschoulam.tumblr.com> Consulta electrónica, marzo 2017.

mentos y agua. El desafío alcanza también además de los Estados Unidos de América a aproximadamente 70% de las naciones a nivel global que consideran al Cambio Climático como una preocupación de seguridad nacional”.¹²

En México se ha señalado, en particular, la vulnerabilidad de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, enfatizando sus características geográficas y alta densidad demográfica, combinada con la presencia de industria contaminante y saturación de vialidades, que provocan altos índices de contaminación¹³ que podrían generar una situación de alto riesgo. De igual forma, especialistas en seguridad nacional han identificado al medio ambiente como un desafío para México, argumentando el papel de las instituciones, la participación de la sociedad civil y las ONG así como la importancia de éstos temas dentro de las estrategias de seguridad nacional.¹⁴

Asunto de particular relevancia en la actualidad han sido los graves daños generados tanto en el país como en la capital por los recientes huracanes y temblores de tierra ocurridos en los meses de agosto y septiembre del 2017.

Más recientemente, durante la Quinta Cumbre Global de Biodiversidad de Ciudades y Gobiernos Subnacionales, se ha reconocido que la pérdida de biodiversidad es un tema de seguridad nacional, ya que afecta la salud, la economía y debilita la capacidad de resiliencia de comunidades para responder ante posibles catástrofes como inundaciones y sequías.

Es por todo ello que, en términos generales, se considera que el cambio climático deberá ser contemplado como factor de creciente relevancia tanto para la inteligencia y la seguridad nacionales, como para el diseño de políticas públicas. Dada la creciente complejidad y conflictividad de este fenómeno y sus amenazantes consecuencias potenciales, este asunto es señalado ampliamente en la creación de escenarios futuros, enfatizando que se incrementará la tensión ambiental y la disponibilidad de recursos en el largo plazo, y se hará más profunda la brecha tecnológica, provocando un “complejo sistémico”¹⁵ con altas posibilidades de riesgo a las poblaciones humanas.

12 Munich Security Conference. 2016. “Munich Security Report 2016: Boundless Crises, Reckless Spoilers, Helpless Guardians”. Published on the Occasion of the MSC 2016, 52nd edition (12 to 14 February 2016). Pag: 44-45. <https://www.securityconference.de/en/activities/munich-security-report/> Consulta electrónica, marzo 2017.

13 Gabriel Quadri de la Torre y Luis Rubén Sánchez Castaño (1994), *La Ciudad de México y la Contaminación Atmosférica*, Editorial Limusa.

14 Raúl Benítez Manaut (2001), “Memorandum de Seguridad Nacional ante el Siglo XXI. Veinte confusiones, trece desafíos y 25 peligros”, *Este País, Tendencias y Opiniones*, enero 2001, núm. 118, pág: 30-34.

15 National Intelligence Council (2017), op. cit.

3. Enfrentando los desafíos

Ante las evidencias metodológicas y fenomenológicas presentadas; ante la precariedad y necesidad de tomar cartas en el asunto y ante la dimensión del reto que representa haber ingresado a los tiempos postnormales, es indispensable y extremadamente urgente resolver o trascender las contradicciones, reordenar en lo posible el caos y tomar en cuenta la complejidad, tanto de las situaciones potenciales, como de las soluciones y las estrategias deseables y factibles. Para ello, proponemos el empleo de la planeación prospectiva y estratégica como instrumento metodológico a privilegiar para perfilar y conquistar el mejor de los futuros posibles a través del mejor de los caminos posibles.

Resulta necesario convencer y sensibilizar a los habitantes de este planeta, particularmente a sus dirigentes y líderes, que el futuro no es un destino, que no es ni único ni inalienable, que es múltiple y multifacético, que es complejo pero comprensible y que en buena parte está en nuestras manos, en nuestro compromiso y en nuestra capacidad y voluntad de hacer todo lo necesario para consensuar y conquistar ese futuro deseable y posible que nos conviene a todos.

Para comenzar, resulta indispensable concebir a nuestro planeta como una entidad viva, tan viva como nosotros mismos; sujeta a cambios, modificaciones y presiones que le requieren adaptaciones y transformaciones cada vez más frecuentes y más intensas. En ello, tanto como causal como en su calidad de afectado, los seres humanos hemos devenido un factor de la mayor importancia, relevancia y trascendencia. Muchos de los fenómenos enunciados son antropogénicos, son causados, afectados y coasociados por nosotros.

El concepto de desarrollo durable¹⁶ emerge de una nueva interpretación del desarrollo sustentable que apareciera en el Reporte de la Comisión Mundial del Medio Ambiente (Reporte Brandtland), que agrega a los aspectos tecnológicos y energéticos originales, conceptos adicionales de desarrollo humano y desarrollo social y societal y no pretende una situación o escenario estático o fijo, sino un proceso de transformación permanente, adaptativo y "líquido" (Zygmunt Bauman), que conjugue lo más armónicamente posible la explotación de recursos, la selección de inversiones y la orientación de los cambios tecnológicos institucionales y organizacionales, tanto con las necesidades coyunturales como con las del porvenir, enfatizando preferentemente la visión prospectiva del largo plazo y de la holística.

Obviamente, la construcción estratégica del futurible armónico iterativo a conquistar debe contemplar tanto el estrechamiento de las brechas existentes entre los benefi-

¹⁶ Jacquemot, Pierre (2017), *Le dictionnaire encyclopédique du développement durable*; Editions Sciences Humaines, Francia.

ciados y los desfavorecidos o desvalidos, como las limitaciones de la tecnología y la organización social.

Así, a partir de los acuerdos alcanzados en la Conferencia de Río de 1992 y su secuela en Río+20 en 2012, cabe proponer para México la gestación e implementación de mecanismos y procesos de planeación prospectiva y estratégica que logren conformar y armonizar el desarrollo durable que comprenda, propositivamente al menos, los cinco desafíos siguientes:

1. Equilibrio ecológico

Comprende la preservación y crecimiento de los recursos naturales y de las estructuras locales y globales; la conservación de la biodiversidad; la reducción de la destrucción ecológica y la prevención y previsión frente a las catástrofes naturales.

2. Progreso social

Comprende el desarrollo humano, el respeto a los derechos humanos, la promoción y evolución de la educación y de la salud para todos, la reducción de la pobreza y la inequidad, así como la seguridad integral y la inclusión social.

3. Viabilidad económica

Comprende el desarrollo económico; la creación de empleos, de ingresos y de riqueza distribuida; las infraestructuras y el ordenamiento espacial, así como la redistribución equitativa de bienes y servicios.

4. Diversidad cultural

Comprende la valorización y respeto de las libertades, de las identidades, de los saberes y de las lenguas; respeto a las formas, ritmos y diversidades de desarrollo, así como su integración dentro del ecosistema de desarrollo durable.

5. Democracia real-inclusión

La cual es, más que un objetivo o meta en cuanto al acceso de todos al conjunto de los derechos humanos (civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y medioambientales), un mecanismo, un proceso y un compromiso de su realización (participación proactiva de todos los actores sociales e individuales en la definición, planeación, consecución y vigilancia de políticas públicas y de acciones sociales).

Finalmente, si bien todo ello es materia de políticas públicas adecuadas, lo más importante es que éstas se vean armónicas, visiblemente y crecientemente legitimadas y plasmadas en la realidad y apreciadas por la sociedad. En ello es indispensable considerar y concientizar los tiempos postnormales (complejidad, caos y conflictividad) y líquidos (adaptativos), lo cual representa tanto amenazas como oportunidades.

En este sentido ¡el futuro está en nuestras manos!, ¡nuestro futuro!

México próspero, equitativo e incluyente. Construyendo futuros



Documento de trabajo, sujeto a cambios de fondo y forma. Las opiniones son responsabilidad del autor y no necesariamente coinciden con las del Centro Tepoztlán, del Colegio de México o las del Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

DR, Marzo 2018, FCCyT

Cualquier mención o reproducción del material de esta publicación puede ser realizada siempre y cuando se cite la fuente.