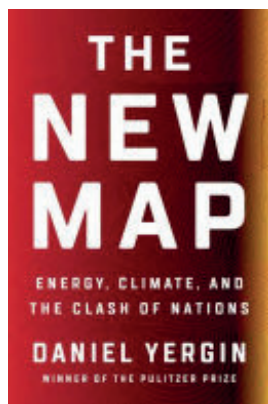


Daniel Yergin¹, *The New Map: Energy, Climate, and the Clash of Nations*. Nueva York: Penguin Press, 2020

Luis Alberto Islas Ochoa²
Carlos Emilio Islas Ochoa³



El autor ofrece una minuciosa revisión, llena de ejemplos y estadísticas rigurosas, del estado actual del panorama energético, climático y geopolítico a escala mundial. El objetivo del libro es exponer la forma en que el nuevo mapa global está siendo transformado por los cambios geopolíticos y energéticos. Para el autor, la geopolítica se enfoca en el balance cambiante de la dinámica global y del surgimiento o recrudescimiento de tensiones entre las naciones. El panorama energético refleja las variaciones de largo alcance que tienen la oferta y flujo de energéticos a escala global influidos, principalmente, por el cambio de posición de Estados

¹ Yergin es una autoridad en materia de energía, política internacional y economía. Es autor de los best-sellers, ganador del Premio Pulitzer *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power* (1991). *The Quest: Energy, Security, and the Remaking of the Modern World* (2011), y *Shattered Peace: The Origins of the Cold War* (1978). Además, es coautor de *Command Heights: The Battle for the World Economy* (2002). Asimismo, es vicepresidente de IHS Markit, una de las firmas de investigación e información líderes en el mundo; es miembro de la junta del Consejo de Relaciones Exteriores; es fideicomisario principal de Brookings Institution y ha sido miembro de la Junta Asesora del secretario de Energía durante las últimas cuatro administraciones presidenciales.

² Estudiante del Doctorado en Economía Social, UAM-Iztapalapa. Correo: <luisinislas@hotmail.com>.

³ Estudiante de la Maestría en Procesos Políticos, UAM-Iztapalapa. Correo: <carlosisl97@gmail.com>.

Unidos en la dinámica energética mundial y por la creciente importancia de los recursos renovables y el papel del cambio climático.

The New Map fue publicado en el 2020, por lo que en sus páginas se puede hacer un seguimiento de la crisis actual debido a la pandemia del coronavirus surgido en China a fines de 2019 y que atravesó al mundo en el 2020, trayendo consigo una inimaginable cuota de sufrimiento y dolor, además de pérdidas económicas inconmensurables, interrumpiendo el comercio a escala global y local, destruyendo empleos y elevando las tasas de pobreza como nunca.⁴ La dinámica mundial no es fácil de seguir, está en constante cambio; en palabras del autor, el libro busca ser una contribución en la explicación del nuevo mapa global. Para ello, el libro se divide en seis partes: la primera, titulada «America's New Map», relata el anticipado surgimiento de la revolución petrolera de esquisto (*shale revolution*) y cómo ésta modificó el papel de Estados Unidos en el mercado energético global y sus repercusiones en el escenario geopolítico actual. Por ejemplo, en un corto periodo, esta nueva tecnología colocó a Texas en una extraordinaria senda de crecimiento: entre 2009 y 2014 la producción petrolera del estado se triplicó; es decir, para ese tiempo, Texas producía más petróleo que México o que cualquier país de la OPEP, excepto Arabia Saudita e Irak.

Al referirse al caso mexicano, Yergin menciona que desde su nacionalización en 1938 Petróleos Mexicanos (Pemex) funcionó como palanca del desarrollo del país gracias a su control monopólico desde la perforación hasta las estaciones de servicio.⁵ Sin embargo, durante las últimas décadas se ha deteriorado por su falta de tecnología, su enorme déficit de inversión, su carga de deuda, su ineficiente burocracia y su imperante corrupción, propiciando su lenta y costosa adaptación al nuevo mapa energético del siglo XXI.

Aunque la reforma energética de 2013 propició que Pemex, con más de 160 mil millones de dólares de inversión mixta, se incluyera al mercado energético mundial a través de la participación del sector privado, la competencia por los derechos de perforación, la construcción de oleoductos y nuevas estaciones de

⁴ El Banco Mundial (2020) estimó que la pandemia de COVID-19 ha llevado a entre 88 y 115 millones de personas a la pobreza extrema en el 2020, esperando un máximo de 150 millones para 2021.

⁵ Durante la segunda mitad del siglo XX, México fue uno de los principales productores de petróleo; además, los ingresos derivados de dicho recurso proporcionaban entre el 30 y 40 % del presupuesto nacional.

servicio y la creación de mercados de energía eléctrica; este esfuerzo pretende ser suprimido por Andrés Manuel López Obrador (Amlo) en nombre de la soberanía energética, el nacionalismo petrolero y en detrimento de políticas enfocadas en el combate al cambio climático. Pero más allá de proponer un escenario nacionalista, Amlo no puede desplazar la estrecha relación con Estados Unidos como parte de la integración energética de América del Norte,⁶ ya que por ejemplo dicho país le abastece 60% de su gas natural de México y 65% de sus gasolinas.

La cancelación del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, el cierre de nuevos proyectos en Pemex y la construcción de una nueva refinería para la producción de gasolinas de más de 8 mil millones de dólares en su natal Tabasco reflejan, más que un centralismo político, tres cosas de Amlo: 1) su animadversión hacia la integración energética de América del Norte como parte de la economía global; 2) su rechazo a las energías limpias para el combate a los efectos del cambio climático, y 3) su obsesión histórica para asociar el petróleo como elemento central para el florecimiento de la identidad mexicana. Pero más allá de proponer un escenario nacionalista, Amlo no puede desplazar la estrecha relación con Estados Unidos como parte de la integración energética de América del Norte⁷, ya que tan sólo dicho país abastece el 60% del suministro total de gas natural de México y el 65% de sus gasolinas.

Los cambios propiciados por Amlo en el mercado energético mexicano son equiparables a una especie de expropiación que pone en desventaja a los miembros del Instituto Americano del Petróleo (API) y que contraviene los compromisos de México con el Tratado Nacional de Protección de Inversiones, dentro del capítulo de inversiones del TLCAN/T-MEC.⁸ La violación de este tratado, obstruyendo la inversión privada y destruyendo los activos privados en funcionamiento, abre el camino para que otras compañías norteamericanas inicien un arbitraje para resarcir daños a sus inversiones. Aunque este proceso es largo, puede ser

⁶ Actualmente, son 17 los gasoductos que cruzan la frontera entre México y Estados Unidos y que ayudan a la generación de grandes cantidades de electricidad en el primer país.

⁷ Actualmente, son 17 los gasoductos que cruzan la frontera entre México y Estados Unidos, y que ayudan a la generación de grandes cantidades de electricidad en el primero.

⁸ La violación del T-MEC por el gobierno mexicano involucra comercio de bienes (artículo 2.3), de inversiones (artículo 14.4) y de ventas y compras de las empresas estatales (artículo 22.4).

muy costoso para México tanto en materia energética como en tensiones políticas con sus socios norteamericanos.

En «Russia´s Map», la segunda parte del libro, se habla sobre la relación entre los flujos de recursos energéticos, la competencia internacional y la inestabilidad fronteriza de Rusia, como resultado de la desintegración de la Unión Soviética hace tres décadas, pasando por las intenciones de Vladimir Putin de convertir a Rusia en un «gran poder». La transformación soviética en 15 naciones independientes trajo consecuencias que perduran en la actualidad, como la tensión entre Rusia y Ucrania, donde el conflicto por el gas natural tiene un papel central, y la anexión de Crimea a territorio ruso en 2014, proceso que no es reconocido por Ucrania, la Unión Europea y Estados Unidos, lo que provocó la peor crisis en las relaciones entre Rusia y Estados Unidos desde el final de la Guerra Fría. Por otro lado, la relación entre Moscú y Beijing está conformada por el respeto a la «soberanía absoluta» de ambos países, además de compartir la oposición a lo que denuncian como «la hegemonía estadounidense». Además, las razones para mantener una sana relación entre ambas naciones son esencialmente económicas: China necesita energía y Rusia necesita mercados.

La tercera parte del libro, «China´s Map», relata el impresionante despertar chino en las últimas dos décadas, basado en su enorme crecimiento económico y poder militar, así como su creciente demanda de energéticos, lo que la convertirá en la economía más grande del mundo.⁹ Sin embargo, es importante resaltar que la expansión china abarca diversas dimensiones, además de la económica: la transformación del país asiático abarca las esferas geográfica, tecnológica y política. La denominada «fabrica del mundo» ha escalado posiciones en las cadenas globales de valor y busca posicionarse como el líder en las nuevas industrias del presente siglo. El proyecto de desarrollo chino se basa en la Iniciativa de la Franja y Ruta (*Belt and Road Initiative*, BRI), la cual fue propuesta en 2013 por Xi Jinping y su objetivo es conformar un grupo de rutas y enlaces marítimos y ferroviarios con la intención de conectar China y Europa pasando por Kazajistán, Rusia, Bielorrusia y Polonia, para finalizar en Alemania, Francia y el Reino Unido. La finalidad del proyecto BRI es rediseñar el mapa económico de la región y colocar a Eurasia en el centro de la actividad económica mundial. El objetivo final de la iniciativa

⁹ Según estimaciones de *The Centre for Economics and Business Research* (CEBR), China desplazará a Estados Unidos como la mayor economía del mundo en 2028.

es asegurar mercados globales para los productos chinos, así como el acceso a energía y materias primas esenciales para la producción del país. Sin embargo, el libro explora una disyuntiva por demás interesante: ¿hasta qué punto los planes de desarrollo chino son un proyecto económico o, como afirman diversos críticos, un proyecto geopolítico destinado a establecer un «nuevo orden mundial» en la política internacional?

Por obvias razones, Estados Unidos encabeza las voces escépticas sobre el futuro del proyecto asiático descrito en el párrafo anterior; sin embargo, y como lo demostró abruptamente la crisis sanitaria por el coronavirus, los dos países están integrados económicamente en mayor medida de lo que normalmente se reconoce; a pesar de ello, la relación entre ambos países se ha visto desmejorada en los últimos años, incrementando la desconfianza y la tensión. De dicha relación depende gran parte del futuro de la prosperidad global.

«Maps of the Middle East», la cuarta parte del texto, inicia ofreciendo un panorama sobre la geografía del Medio Oriente. Las fronteras geográficas de dicha región del mundo han sido modificadas desde la antigüedad con el auge y caída de diversos imperios, especialmente el Imperio Otomano, cuya expansión duró seis siglos. Sin embargo, el mapa actual de Medio Oriente fue diseñado después de la Primera Guerra Mundial, trayendo consigo diversos conflictos y tensiones en la región: el panarabismo, el islam político, la oposición al Estado de Israel y el surgimiento de grupos yihadistas como el Estado Islámico (ISIS), cuyo propósito es sustituir el sistema Estado-Nación por un califato. Dos de los desafíos más grandes de la región son la rivalidad por la preeminencia entre el sunismo de Arabia Saudita y el chiismo de Irán y la confrontación de más de cuarenta años de este último país con Estados Unidos. El mapa de Medio Oriente ha sido moldeado, además de por los conflictos descritos, por el papel del petróleo y gas; el poder económico y político que de ellos emana es central en la conformación de la identidad de la región. Con la caída del precio del petróleo en 2014 surgió un debate sobre los límites de producción petrolera en el mundo (*peak oil*); sin embargo, en años más recientes el discurso ha cambiado hacia el límite de la demanda petrolera (*peak demand*), es decir: por cuánto tiempo más seguirá creciendo la demanda petrolera y en qué momento iniciará su descenso. La pregunta central es una: ¿el petróleo perderá su valor e importancia en años venideros?; el colapso de la demanda petrolera en el 2020 ha obligado a los países exportadores de petróleo a diversificar y modernizar sus economías. Ejemplo de ello es el plan de desarrollo *Vision 2030* puesto en marcha en Abu Dhabi.

La idea de que la producción petrolera será limitada por el lado de la demanda está relacionada con el papel de la tecnología y el de las políticas sobre el cambio climático. El único mercado aparentemente garantizado a largo plazo para el petróleo era la transportación, específicamente el automóvil. Sin embargo, y como se argumenta en «Roadmap», la quinta parte del libro, ese futuro parece no ser tan claro debido a la nueva «triada» a que se enfrenta la industria petrolera-automotriz: el automóvil eléctrico, que por definición no utiliza gasolinas; la «movilidad como servicio», es decir, plataformas que ofrecen servicios de movilidad privada y viaje compartidos, y los automóviles autónomos. Todo ello resulta en una competencia por una industria de billonaria: «Auto-Tech».

La automatización en la industria automotriz es una gran oportunidad para la movilidad de las personas al mismo tiempo que amenaza el trabajo de millones. Por un lado, la «movilidad como servicio» es impulsada por el cambio en los gastos de transporte de los consumidores y las empresas con el fin de evitar pérdidas de millones de dólares en concepto de productividad diaria, la congestión del tránsito y la polución; por otro, la introducción de tecnología autónoma e inteligencia artificial en los automóviles conduce al detrimento del trabajo manufacturero humano, a un posible desempleo tecnológico y a un menor consumo de bienes.

En «Cimate Map», la sexta y última parte del libro, el autor estudia el debate sobre qué tan rápido y a qué costo el mundo se debe ajustar a los efectos del cambio climático, concepto denominado como «Transición Energética», es decir, la transformación de un escenario donde el 80% de la energía actual proviene del petróleo, carbón y gas natural, a uno donde se opere esencialmente mediante la utilización de recursos renovables y energías limpias. Sin embargo, la transición energética significa diferentes cosas para diferentes países, especialmente para los países en desarrollo. Mil millones de personas no tienen acceso a electricidad, tres mil millones recurren a la quema de leña o carbón al interior de sus hogares para la preparación de alimentos, lo que representa, según la Organización Mundial de la Salud, «el mayor riesgo para la salud ambiental del mundo actualmente».¹⁰

¹⁰ Según cifras de la OMS, aproximadamente cuatro millones de personas mueren anualmente debido a enfermedades atribuibles a la contaminación del aire al interior de los hogares como consecuencia del uso de combustibles sólidos para cocinar.

El caso de la India demuestra qué tan diferente puede ser el significado de la transición energética en un país en desarrollo en comparación con uno desarrollado. La India, con aproximadamente el 20 % de la población mundial y con trescientos millones de personas viviendo en condiciones de pobreza, refleja el aspecto multidimensional de la transición energética: el petróleo representa alrededor del 30 % de la energía del país; sin embargo, el 85 % del hidrocarburo es importado, lo que genera presiones sobre la balanza de pagos y una elevada vulnerabilidad frente a crisis cuando el precio del combustible aumenta. El actual gobierno de Narendra Modi ha fijado objetivos ambiciosos en cuanto a la utilización de recursos renovables, especialmente incentivando la producción de paneles solares con la intención de que las empresas indias puedan competir con las chinas, además de implementar medidas de política pública en busca de reducir la contaminación ambiental y los severos problemas de salud descritos.¹¹ En palabras de Modi, «La India buscará la transición energética a su propia manera».

En la parte final del libro, el autor expone que frente a la crisis actual del coronavirus ciertas tendencias económicas y energéticas se mantendrán inalteradas, algunas se acelerarán y algunas otras cambiarán de dirección. La pregunta fundamental es: ¿qué tendencia esperar sobre el futuro del panorama energético, una vez dada la recuperación económica global? Políticas establecidas en años venideros continuarán modificando la manera en la que la energía es producida, transportada y consumida, lo que se traducirá, también, en cambios en las estrategias de inversión, tecnología, infraestructura y en la relación entre los países. Las empresas ya establecidas serán evaluadas por su capacidad de adaptación al nuevo entorno, los nuevos competidores deberán probar nuevos modelos de negocios en concordancia con los objetivos ambientales establecidos. El cambio climático es global, pero los países responderán de diferentes maneras dependiendo de su situación y contexto particular: mientras en Estados Unidos no se está construyendo ninguna nueva planta productora de carbón, y el número de plantas operantes está disminuyendo, el panorama mundial es diferente. El 60 % de la energía suministrada en China proviene del carbón; si bien la participación de este mineral está disminuyendo a escala mundial, sigue siendo fundamental para los dos países más poblados del mundo, China e India, no solo en materia

¹¹ El gobierno indio lanzó la llamada «revolución de la flama azul», la cual ha entregado cilindros de propano a 80 millones de hogares en el ámbito rural con la intención de reducir la utilización de combustibles altamente contaminantes y nocivos.

energética, sino también para el empleo y la seguridad energética de ambos países. Como queda claro, los países desarrollados tienen una mayor «flexibilidad» para enfrentar los actuales desafíos, mientras que los países en desarrollo lucharán por equilibrar los objetivos ambientales establecidos y la necesidad de implementar soluciones de bajo costo para promover el crecimiento económico, especialmente después de las secuelas de la crisis sanitaria actual.

Resumiendo, ¿hacia dónde se dirige el nuevo panorama energético y geopolítico mundial? El colapso del comunismo soviético, la transformación económica y política de China y la transición de la India hacia un sistema abierto e integrado a los procesos económicos globales, resultaron en una economía mucho más conectada, además de avances sustanciales en las comunicaciones, transportación y los flujos de capital y conocimiento. Todos estos procesos, conocidos como «globalización», han sido nutridos por vastos recursos energéticos. Sin embargo, dichos procesos parecen ir en sentido contrario actualmente con el resurgimiento del nacionalismo y populismo en diversos países del globo, además de una continua utilización del discurso político de sospecha y resentimiento. A pesar de sus diferencias y de la crisis del coronavirus, las relaciones estadounidenses y chinas siguen fuertemente cimentadas; ambos países comparten intereses mutuos: el crecimiento y prosperidad de la economía mundial¹² y las intenciones de evitar un conflicto. Empero, la relación se puede tornar áspera en los próximos años, y podría dar lugar al ensanchamiento de las brechas divisorias entre ambos territorios. Como el autor, parafraseando a Deng Xiaoping, escribe: «un planeta, dos sistemas». Este choque de naciones no será en beneficio de la economía mundial y contribuirá a su fragmentación. Esta división desembocaría en controversias y dilemas en muchos otros países con fuertes lazos políticos, económicos y sociales con ambas naciones, que se verán presionadas para «aliarse» hacia un lado o hacia el otro. El autor argumenta que, en el periodo de la Guerra Fría, la Unión Soviética no ocupaba un lugar protagónico en la economía mundial; China, por

¹² Según cifras del Banco Mundial, en 2020 el PIB de la economía estadounidense representó 24.7% del PIB mundial, seguido de China, con 17.3%; en conjunto, ambas economías representan 42% de la economía mundial. Les siguen Japón, con 6.0%; Alemania, con 4.5%; Reino Unido, con 3.2%; Francia, con 3.1%; India, con 3.1%; Italia, con 2.2%; República de Corea, con 1.9%; Brasil, con 1.6%, y México, con 1.3%. <<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>>.

el contrario, está profundamente inmiscuida en las relaciones internacionales y es, sin lugar a dudas, uno de los pilares de la economía global.

Hoy más que nunca los cambios mundiales serán determinados por la política en general y por las políticas en particular. La tecnología, la innovación y la creatividad tendrán un papel fundamental en el rediseño del papel de la energía y su aplicación en la era digital. El surgimiento de nuevas tecnologías, además de las acciones sobre el cambio climático, moldearán el nuevo mapa energético y geopolítico mundial.

De manera específica, las tecnologías autónomas y la automatización acelerada de diversas industrias representan un gran cambio para las cadenas de producción y el mercado laboral a escala mundial. La transición energética hacia un modelo sustentable, que no necesariamente significa el fin de la era del petróleo, abre la puerta a nuevas inversiones en sectores clave, en particular la producción de energías renovables y transporte eléctrico.