

Reseñas

■
Enrique Cabrero Mendoza, Víctor Carreón Rodríguez
y Miguel Guajardo Mendoza, *México frente a la sociedad del conocimiento: La difícil transición*, CIDE/Siglo XXI, 2020, 274 pp.

Por Nahely Ortiz Lira, estudiante del doctorado en Políticas Públicas, CIDE

Con la modernidad, llegaron nuevas formas de organización y producción. En su desarrollo las economías han transitado de la industria y el comercio hacia esquemas de innovación, conocimiento y aprendizaje, aprovechando los avances científicos y tecnológicos en distintos sectores productivos. Es común que en la literatura se discutan los modelos comunes de desarrollo económico, que tienden a ser esfuerzos de arriba hacia abajo, identificando las áreas donde se requiere la inyección de recursos para subsanar necesidades a veces más urgentes que importantes, lo que Christensen (2019) llama la paradoja de la prosperidad. Sin embargo, haciendo uso de la información y el conocimiento es posible identificar las causas que hacen que algunas naciones crezcan económicamente y otras no, lo que plantea la posibilidad de que el crecimiento económico se base en la innovación y el desarrollo científico y tecnológico.

En el informe de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información del año 2005, se declaró que “la sociedad del conocimiento [...] se trata de una sociedad del saber compartido y del conocimiento, que tiene en cuenta la pluralidad, la heterogeneidad y la diversidad cultural de las sociedades” (WSIS, 2005). En el mismo sentido, Innerarity (2011), Olivé (2007) y Lundvall (2000) definen a este campo de estudio como la institucionalización de mecanismos reflexivos en los ámbitos

DOI: <http://dx.doi.org/10.29265/gypp.v31i1.1017>

funcionales que se convierten en instrumentos de aprendizaje. La capitalización de los conocimientos tácitos y explícitos permite construir la sociedad a partir de procesos de aprendizaje interactivo dentro de las organizaciones y en redes de organizaciones donde los individuos se incorporan colectivamente. En este proceso, se estima que se requerirán ajustes en los modelos de producción como son conocidos ahora (Castells, 1997).

En el libro *México frente a la sociedad del conocimiento: La difícil transición*, Enrique Cabrero, Víctor Carreón y Miguel Guajardo plantean la importancia del trabajo en red en la política de ciencia y tecnología. Donde se requiere la activación de actores, a través de una alianza de participación dinámica, conjunta y comprometida entre el gobierno, el sector productivo y el académico. Los autores evidencian que la transición hacia esta perspectiva de desarrollo es posible y es una realidad desde hace varios años. Muestran que hay una salida para el dilema de política pública que indica que quizá no todos los agentes sean capaces de innovar; sin embargo, todos tienen la posibilidad de aprender y capitalizar ese aprendizaje. Incluso, los autores abundan en poner al Estado como el ente generador de condiciones y apoyos que se conviertan en inversión y crecimiento para enfrentar también problemas como la inequidad y la desigualdad. La obra consta de seis capítulos que introducen al lector al tema, primero de manera teórico-conceptual y después de manera empírica y hasta pragmática.

El primer capítulo, “Sociedad y economía del conocimiento: el nuevo escenario”, es un texto clave para comprender el campo del conocimiento en el que se inserta el libro. Sitúa a la sociedad del conocimiento como un concepto en debate, enfatizando que una sociedad en movimiento se caracteriza por el diálogo y la construcción de decisiones a partir del aprendizaje y la información. En este capítulo conceptual los autores hacen una amplia revisión bibliográfica del tema y sitúan a la economía del conocimiento como medular para comprender la transición de las economías. Señalan que al conjugarse acciones que virtuosamente favorecen la generación del conocimiento —ahora como bien público— se establecen las bases para la promoción del desarrollo económico, a través de procesos tanto disruptivos (para incentivar la competitividad internacional), como graduales, contenidos o sostenibles, que permitan solucionar los problemas cotidianos de las comunidades. Este punto de partida resulta fundamental para comprender que la dinámica de esta perspectiva teórica impacta por igual a la sociedad, a las organizaciones y a los gobiernos, lo que implica retos y oportunidades para todos.

En el capítulo dos, “Cambio tecnológico disruptivo, el gran reto”, se hace una revisión histórica de los procesos de innovación y cambio tecnológico ocurridos a

nivel global. Los autores explican que, si bien estos no son nuevos, en la actualidad están interconectados con el conocimiento científico y el sistema capitalista, lo que provoca que la velocidad de su ocurrencia sea asombrosa. En este capítulo, además de abundar en la tipología del cambio tecnológico, los autores describen detalladamente a las tecnologías disruptivas que existen y pueden impactar las economías latinoamericanas. Esta aportación es valiosa porque permite comprender con facilidad las características de cada una, al mismo tiempo que explicita en qué economías se han desarrollado y con qué resultados, incluida la evidencia de su presencia en la economía mexicana. Esta revisión permite visualizar un crisol de retos y oportunidades para la competencia productiva, según las bases tecnológicas que tenga cada participante y sus posibilidades de adaptarse al cambio o posicionarse como perdedor ante dicho escenario, lo que pondría en jaque lo mismo a empresas que a organizaciones, gobiernos o a la sociedad misma.

Los autores, en el tercer capítulo denominado “México en el nuevo y disruptivo escenario internacional”, explican el escenario reciente (2018-2019) de la transición mexicana hacia la sociedad del conocimiento. La evidencia que se aporta es de los procesos de transición de México como una economía emergente, señalando los sectores donde se tiene una posición competitiva y aquellos donde hay rezago. El análisis se hace teniendo como ideal el círculo virtuoso que ubica al conocimiento como el vehículo propio para establecer las bases del desarrollo, mismo que —de ser alcanzado— permitiría una mayor inversión en políticas públicas que promuevan la generación y transferencia de más conocimiento. En esta comparación internacional se enfatiza la importancia de articular los dos grandes polos —el de las capacidades científicas en capital humano e infraestructura y el de las capacidades de innovación de la industria más las instituciones de educación superior— para fomentar la cooperación y con ello la productividad, particularmente en los sectores que representan una verdadera oportunidad para el país. En el cierre del capítulo, los autores plantean tres escenarios para el futuro de México que pudiera seguir la política pública en materia de ciencia y tecnología.

En un giro mucho más focalizado a las empresas mexicanas, el capítulo cuatro, “Innovación en las empresas del país, ¿hay capacidades?”, evalúa el programa gubernamental de apoyo a las empresas denominado “Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación”, que tenía por objeto el desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios, además de invertir en investigación, desarrollo e innovación. El análisis permite observar una especie de matriz en donde es posible conocer la vocación científica y tecnológica de las entidades federativas, según las tecnologías disruptivas dominantes a partir de la inversión realizada.

Además, los autores ofrecen un análisis sectorial que devela las áreas de mayor dinamismo de nuestro país, lo que se convierte en una oportunidad productiva que genere enclaves que propicien el camino hacia un desarrollo basado en la economía y la sociedad del conocimiento. Nuevamente los autores ofrecen un planteamiento de los posibles escenarios para el futuro del caso mexicano, los cuales dependen de las políticas que se diseñen e implementen en el sector de innovación.

En el quinto capítulo, “Capital humano en la economía del conocimiento: Los problemas del desempleo tecnológico y los retos de la formación”, se hace una reflexión sobre un tema que quizá sea el más cercano cuando de cambio tecnológico se habla, el riesgo de remplazo laboral en la economía mexicana. A través de modelos de probabilidad de sustitución, los autores encuentran que esta dependerá de la intensidad tecnológica del sector y de habilidades como la inteligencia social, la creatividad, y la percepción y manipulación de objetos. Los autores ofrecen un análisis por entidad federativa, por sector y rama de actividad económica, además de diferenciar por género, nivel de ingreso y nivel de estudios. Esto ofrece un diagnóstico detallado del mercado laboral presente y futuro. También se analiza el muy relevante papel que desempeñan las instituciones de educación superior para hacer frente al cambio tecnológico y las tecnologías disruptivas, lo que permitiría enfocar esfuerzos para responder a la demanda de trabajo y así minimizar los fantasmas del desempleo, así como el rezago en la formación de capital humano competente.

Por último, en el capítulo seis, “Estrategias nacionales ante las tecnologías disruptivas ¿Qué caminos hay para México?”, los autores destacan tres experiencias internacionales que son comparables con el caso mexicano por provenir de países emergentes, lo cual echa abajo la idea de que esta transición solo ocurre en economías desarrolladas. Los tres casos plantean la oportunidad de intervenir con políticas públicas de distinta intensidad para encausar la capacidad productiva nacional hacia la senda de la economía y la sociedad del conocimiento. El caso de Corea del Sur muestra cómo con una política agresiva de fomento a la investigación y desarrollo científico y tecnológico es posible dar un giro a la condición de dependencia tecnológica para volverse un líder. El caso de Irlanda es parecido al coreano, aunque se enfocó en aquellos sectores con actividad tecnológica intensiva, con la particularidad de ser mucho más distributivo. El caso israelí muestra los esfuerzos institucionales para consolidar las oportunidades de desarrollo que plantea la perspectiva teórica del conocimiento como motor. Este capítulo se complementa con algunas “claves para la construcción de una agenda de política pública en la transición hacia una sociedad y economía del conocimiento”, que a través del análisis de buenas prácticas en otras economías dan pistas sobre cómo atender los problemas com-

plejos ante el cambio tecnológico, entre los cuales se encuentran la desigualdad (tanto de acceso al cambio como producto de este), el desempleo tecnológico, los desafíos de la aplicación de tecnologías disruptivas o la desinversión productiva de alta tecnología.

México frente a la sociedad del conocimiento: La difícil transición representa una llamada de atención sobre lo que los autores consideran una oportunidad para transitar hacia el bienestar y el progreso. Cumple con el objetivo de ofrecer elementos —a partir de evidencia sólida, generada científicamente— para diseñar políticas públicas en los ámbitos internacional, nacional, regional y local, que permitan a los países en desarrollo transitar a una dinámica que haga del cambio tecnológico y el conocimiento un aliado para consolidar su futuro. Advierte que, a pesar de que la realidad actual parece sombría por la falta de una estrategia nacional, existe evidencia de fortalezas y oportunidades tanto en la generación del conocimiento, como en la innovación y el capital humano distribuido en las regiones, que permita enfocar los esfuerzos cohesionados con un mismo objetivo: el crecimiento y posterior desarrollo del país.

Esta obra es una notable contribución al campo de conocimiento. La minuciosa revisión de literatura hecha por los autores da como resultado una compilación entendible, amplia y detallada de conceptos, teorías, modelos y visiones para cualquier persona interesada en profundizar en el tema, particularmente en idioma español. La estructura del libro es clara y fácil de seguir. Introduce al lector de manera gradual al tema, hace uso de cientos de ilustraciones para mostrar gráficamente las ideas y los hechos plasmados en sus páginas y adiciona dos anexos técnicos relativos al manejo de crisis y el manejo de redes neuronales. En fin, el libro que se reseña es recomendable para un amplio público de lectores: estudiantes, académicos, científicos, tecnólogos, empresarios y tomadores de decisiones. Tengan la seguridad que encontrarán un trabajo riguroso, con lenguaje técnico, pero accesible para los lectores en América Latina. 📖

REFERENCIAS

- Castells, M. (1997), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*, Vol. 1, 2 y 3, Madrid, Alianza Editorial, 628 pp.
- Christensen, C. (2019), *La paradoja de la prosperidad: Cómo la innovación puede sacar a las naciones de la pobreza*, Ciudad de México, HarperCollins, 304 pp.
- Innerarity, D. (2011), *La democracia del conocimiento*, Madrid, Paidós Ibérica, 256 pp.
- Lundvall, B-A. (2000), “Understanding the Role of Education in the Learning Economy: The Contribution of Economics”, en Organization of Economic Cooperation and Development, *Knowledge Management in the Learning Society*, París, OCDE, pp. 11-36.

Olivé, L. (2007), *La ciencia y tecnología en la sociedad del conocimiento: Ética, política y epistemología*, México, FCE, 238 pp.

WSIS (World Summit on the Information Society) (2005), “Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información”, Ginebra 2003, Túnez 2005, disponible en: <https://www.un.org/es/chronicle/article/la-cumbre-mundial-sobre-la-sociedad-de-la-informacion-y-la-brecha-de-la-banda-ancha-obstaculos-y> [fecha de consulta: 14 de junio de 2021].