

Presentación



DOI: <https://DOI.org/10.52501/cc.324.00.01>

En la sociedad actual, el conocimiento y la innovación son fuerzas fundamentales que impulsan y transforman el desarrollo. Los distintos actores sociales, como la academia, las empresas, las instituciones públicas y los consumidores, mantienen una compleja interacción que influye en la forma en que se genera, asimila y transmite el conocimiento. En este contexto, la innovación se presenta como un proceso social interactivo, distribuido y sistemático, que fomenta la participación democrática de la sociedad civil en este ámbito, al mismo tiempo que establece un vínculo entre la expansión de capacidades y libertades individuales, y el desarrollo de un país, región o localidad.

La democratización del conocimiento implica una serie de procesos necesarios para abordar las tendencias desigualdad, cambio tecnológico, globalización para garantizar la sostenibilidad futura. Por lo tanto, es crucial que todos los ciudadanos tengan acceso a la información y al conocimiento, al mismo tiempo que se promueve el empoderamiento, la asimilación y la adopción activa de este conocimiento en su vida diaria. La sociedad requiere integrar y valorar el conocimiento para satisfacer sus demandas, por lo tanto, promover esta integración es crucial en las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para lograr la democratización del conocimiento.

En América Latina (AL), una característica destacada es la escasa demanda de conocimiento y recursos humanos cualificados generados localmente. La región presenta bajos índices de generación de patentes y gasto en Investigación y Desarrollo (I+D), lo que dificulta los aprendizajes en contextos con fallas de

mercado, obstáculos estructurales y trayectorias tecnológicas truncadas. Las barreras de entrada en los mercados, influenciadas por dinámicas globales, aumentan la incertidumbre y los costos de la innovación.

En AL, el enfoque de CTI existente limita la inclusión social al replicar el modelo de países industrializados, sin considerar las necesidades del sector productivo y social. Esta perspectiva ha resultado en una baja demanda de conocimiento en países con procesos de industrialización tardía, obstaculizando el crecimiento de capacidades. La vinculación efectiva de la I+D y la innovación con los desafíos de inclusión social podría promover una mayor democratización del conocimiento. Como afirman Arocena y Sutz (2013), la democratización del conocimiento guía la formulación de políticas de innovación como políticas sociales para construir sistemas de innovación inclusivos en países de industrialización tardía. Este trabajo surge de las inquietudes emanadas del proyecto financiado por CONAHCYT para abordar el tema de la democratización del conocimiento en ciencia, tecnología e innovación en México. En la ejecución del mencionado proyecto se detectaron diferentes actores que participan, pero al mismo tiempo, un renovado papel que la academia (sean las Instituciones de Educación Superior (IES), las universidades y los centros de investigación públicos) ha asumido para responder a las demandas de su entorno. Por ello, se ha convocado a una serie de expertos jóvenes que han asumido el reto de examinar desde una perspectiva más crítica, inclusiva y holística el papel que tiene la academia en la democratización del conocimiento.

El libro se compone de trece capítulos, divididos en tres partes. La primera perspectiva general comprende dos capítulos. En el primero “Repensando el papel de la academia en la democratización de conocimiento en la era del conocimiento” se discuten las implicaciones que la era del conocimiento, trae consigo para el futuro de las instituciones de educación superior, universidades y centros públicos de investigación como participantes en la división cognitiva del trabajo a nivel internacional y qué efectos tendrán en su desarrollo ulterior. La premisa necesaria para democratizar el conocimiento en la ciencia, tecnología e innovación, para lo cual se discute la metamorfosis de las misiones de la universidad, los resultados de la vinculación universidad-empresa en México y los desafíos que implican la democratización del conocimiento para la academia.

En el segundo capítulo, denominado “El Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas: un acercamiento histórico hacia la democratización del conocimiento en México”, las autoras relatan la historia de esta institución angular en el contexto de la innovación tecnológica en México. Se recapitulan las circunstancias históricas, la metodología usada, los diferentes logros en términos de innovación en diversos campos donde participó y qué se aportó. Este caso es uno de los esfuerzos mexicanos más importantes en pro de la innovación de la industria nacional.

En la segunda sección, perspectiva económica, en el capítulo tres denominado “Medición de las capacidades de vinculación en las IES en México”, se analiza el desempeño de IES mexicanas respecto a su capacidad de vinculación con el entorno económico, haciendo uso de indicadores cuantitativos para analizar desde la perspectiva económica de la tercera misión universitaria.

En el capítulo cuarto “La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) y la tercera misión de la universidad, un estudio exploratorio”, examina el grado de avance de la tercera misión por parte de la UACJ desde la perspectiva de la literatura.

El quinto capítulo “Desafíos y oportunidades en la transferencia de tecnología en el Instituto Politécnico Nacional: un análisis desde las condiciones internas y externas” revisa la legislación y las instituciones que en México tienen que ver con la ciencia, la tecnología y la innovación, resaltando la importancia que tiene para el país en materia de desarrollo, terminando por analizar en particular el caso del IPN. En este texto se aborda la problemática de la ciencia, la tecnología y la innovación en México, desde el problema presupuestario hasta los problemas de vinculación que adolece la industria.

El capítulo sexto “Papel de las capacidades tecnológicas y de vinculación en el caso de los Institutos de Investigación universitarios: caso del Instituto de Física de la UNAM”, donde se analiza cómo es que la innovación en la academia debe vincularse con la industria, sin embargo, al esudiar el caso particular del Instituto de Física de la UNAM, se encuentra una evidencia de la desvinculación entre la industria y la academia que hace que los efectos que tendría la inversión pública sean poco productivos. Todo este análisis lo hacen a partir de los datos de la producción realizada por los académicos del instituto.

El capítulo séptimo “Propuesta de un modelo de gestión de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico (I+D), el caso del Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez”, el cual examina el contexto de los agentes públicos y privados de Ciudad Juárez, donde se detecta que existe una falta de mecanismos para fortalecer el desarrollo de proyectos tecnológicos (I+D) vinculados entre el sector privado y las instituciones de educación superior locales, por lo que se propone un modelo que conjuga las fortalezas encontradas, enfatizando las prácticas de desarrollo de proyectos de I+D, así como las prácticas enfocadas al desarrollo de emprendimiento considerando el contexto de Ciudad Juárez.

La tercera parte, la perspectiva social, en el capítulo octavo “Producción de conocimiento entre universidades e instituciones públicas en el sector salud en México” se caracteriza la emergencia de una nueva forma de producir conocimiento científico, enfocándose, principalmente, en la solución de problemas de corte social, en este caso para resolver el problema de la diabetes en México.

En el capítulo noveno “Vinculación social universitaria en la Comarca Lagunera: estudio de caso de dos instituciones de educación superior se analiza, desde una perspectiva teórica, la importancia y el impacto esperado de que la academia se abra a relacionarse con la industria y la sociedad, así como de qué manera esto fortalece y coadyuva al mejoramiento del entorno. Para ello, se hace un análisis de caso a partir de datos empíricos donde se compara el comportamiento y el impacto que generan dos instituciones de educación superior, una privada y otra pública, que se encuentran en un mismo contexto geográfico, lo cual permite obtener resultados a partir de diferentes aproximaciones.

El décimo capítulo “Gestión del conocimiento en investigación traslacional: un análisis en salud pública”, trata la gestión del conocimiento en la Investigación Traslacional (IT) para comprender la innovación en salud. Se basa en un estudio de caso enfocado en actores clave seleccionados en sus áreas de investigación. Se identificó la gestión del conocimiento para cada una de las fases de la IT, y se reconoce la necesidad de la gestión del conocimiento en la IT que debe de institucionalizarse.

El onceavo capítulo “Innovación social desde el taller de Síntesis Interdisciplinar de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí: el rol del alumnado en la democratización del Conocimiento” se enfoca en el diseño participativo y la difusión de conocimientos de diseño.

Presenta la experiencia del taller interdisciplinar de la Facultad del Hábitat y su proceso de trabajo en el desarrollo de proyectos complejos de índole social de forma inter y transdisciplinaria, donde se resalta el proceso de trabajo en el desarrollo de la innovación social en diálogo con la sociedad, lo que permite ofrecer respuestas sensibles, pertinentes, factibles y necesarias.

El capítulo doce “*Emprendizaje y rol docente en la tercera misión universitaria: hacia un enfoque sistémico en la formación de emprendedores*” examina el papel de los docentes en la tercera misión universitaria, centrándose en la formación de emprendedores. Es un caso de estudio en la Licenciatura en Ingeniería en Energía de la UPIITA-IPN, donde se llevó a cabo una investigación exploratoria sobre la educación emprendedora impartida por los docentes y su efectividad en el desarrollo de competencias.

Finalmente, está el capítulo trece “Apropiación social de un repositorio digital por la comunidad mixe de Santa María Tlahuitoltepec, Oaxaca”. En este capítulo, los autores nos relatan cómo se realiza un repositorio digital del patrimonio intangible de una comunidad Mixe en el estado de Oaxaca. En particular se centran en la relevancia de que este proceso representa un acercamiento de la tecnología a las poblaciones periféricas, permitiendo que vuelvan suya esta innovación y, con esto, una curaduría intangible patrimonial de las comunidades.