



te, como se puede observar en los capítulos que conforman el libro *Innovación en educación: Gestión, currículo y tecnologías*, no todos los autores se refieren exclusivamente a la innovación como productividad, existen también muchos otros preocupados por la innovación en la calidad de la educación.

En su primera parte, compuesta por nueve artículos, el libro invita a un recorrido sobre diferentes concepciones de la innovación desde variadas perspectivas, niveles y disciplinas. Demuestra que la acepción del término innovación en educación resulta aún hoy polisémica. En general, existe cierto consenso en asumir que toda innovación supone un cambio —aunque no todo cambio es una innovación— y que este cambio está vinculado a una mejora de la situación anterior.

En este sentido, los autores comparten la idea de que la innovación requiere atender los problemas y desafíos de la gestión de las instituciones educativas (ya sean escuelas, universidades, institutos), así como la evaluación y la planeación educativa. Una idea central, entonces, es recuperar el lugar que tienen los aspectos pedagógicos, la evaluación, el liderazgo y el planeamiento educativo para la innovación:

La dimensión pedagógica como eje de la gestión escolar privilegia la generación de aprendizajes, pero al mismo tiempo debe ser un espacio y tiempo de reflexión y aprendizaje entre docentes, dando lugar a generar, usar y difundir conocimiento pertinente a su realidad (Paredes, Badillo y Vizcarra, 2017). El paradigma innovador surge de las corrientes del cambio, del desarrollo y de los estudios sobre el futuro que plantea la prospectiva y sus escenarios en diferentes horizontes de previsión. El paradigma innovador considera al liderazgo de gestión vinculado a la evaluación como el corazón o elemento regulador del proceso (Álvarez, Toalá y Valencia, 2017).

Es decir, pensar en la innovación educativa requiere considerar a las instituciones educativas como verdaderos espacios de transformación de los sujetos, que permitan superar las desigualdades sociales en todos los niveles educativos:

básico, medio y superior. Asimismo, demanda atender el problema de la calidad y sus definiciones, como menciona con énfasis el trabajo de Menéndez, Tejeida y Ramos (2017). Al referirse a la transformación de los sujetos, también el libro resalta la perspectiva de futuro: los sujetos que formamos hoy serán los profesionales dentro de 20/30 años. Es preciso definir los escenarios futuros en prospectiva, para enfrentar con sentido los grandes desafíos que plantean los sistemas económicos, políticos, sociales y educativos de las sociedades de Latinoamérica. Se acentúa la importancia de prestar atención a las políticas públicas educativas, los liderazgos capaces de impulsar cambios y lograr la democratización de la educación, lo cual requiere mejorar las capacidades de la gestión educativa. Al respecto, Medina y Acosta (2017) consideran:

“Enfrentar con sentido los grandes desafíos que plantean los sistemas económicos, políticos, sociales y educativos de las sociedades de Latinoamérica”.

En los estudios sobre el futuro o prospectiva, se ve al futuro como campo de la acción o de la libertad, y se orienta hacia la construcción de un futuro deseable, mediante el logro de consensos, la articulación de compromisos y la selección e instrumentación de estrategias apropiadas para construir ese futuro (Álvarez, Toalá y Valencia, 2017). Otro aspecto significativo es la importancia asignada a la internacionalización de la educación, considerándola como una verdadera innovación cultural. Desde la globalización, la internacionalización de las instituciones educativas, principalmente de las universidades, es un proceso muy complejo que implica una transformación cultural, como menciona el trabajo de Navarro y Navarrete (2017).

En el mismo sentido, el artículo de Martínez, Galicia, Domínguez, Escamilla y Serna (2017) destaca el rol que tienen las universidades en la generación de conocimiento relevante para las sociedades. Se refuerza la idea de que para generar la verdadera innovación y el emprendimiento en las IES se requiere de un esfuerzo

articulado entre todos los actores sociales: universidades, empresarios, gobierno y sociedad civil, como menciona el trabajo de Salazar (2017):

Problematizar las prácticas de innovación al interior de la escolarización implica insistir en que éstas se configuran de manera azarosa, como resultado del entrecruce de fuerzas provenientes de diversos campos de pensamiento, regidos por reglas que no obedecen plenamente a los intereses de estructuras económicas o políticas.

En segundo lugar, el libro agrupa ocho artículos vinculados a los problemas del currículum, la enseñanza y el aprendizaje. Estos aspectos son centrales, ya que la educación de hoy tiene el desafío de llevar a cabo la formación integral de ciudadanos que tendrán que ser capaces de responder exitosamente a los retos que presenta la sociedad del conocimiento en perspectiva latinoamericana: nuevas formas de organización social, trabajo en redes, nuevas competencias, aprendizaje de idiomas, avance de las tecnologías, entre otros puntos. Como mencionan los autores, existe un avance en la perspectiva del currículum socioformativo, definido como el conjunto de prácticas de los distintos actores de la comunidad educativa orientadas a la resolución de problemas en la sociedad del conocimiento, desarrollado con mayor profundidad en el capítulo de Martínez, Tobón, Zamora y López (2017).

Es necesario lograr que desde el currículum los alumnos tengan una interacción directa con las formas epistémicas en que se construye el conocimiento, principalmente en la ciencia, la tecnología y el arte, tal como señala González (2017). Además, las prácticas de formación también incluyen la consideración de un proyecto ético de vida, el desarrollo emprendedor, el trabajo colaborativo y la meta cognición. Implica que los alumnos se enfoquen directamente en la resolución de los problemas del contexto acompañados por sus docentes. Es decir, la participación de los alumnos en los procesos educativos resulta clave para lograr una cultura de la innovación. Además, se resalta la necesidad

de potenciar la dimensión pedagógica frente al avance de una perspectiva tecnocentrista con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Muchas veces se asume que el simple acceso a las nuevas tecnologías implica una innovación pedagógica, olvidando que éstas son un recurso para la transmisión educativa y la creatividad. Sin embargo, existen aún debates y desafíos sobre la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y es necesario analizar el impacto de la educación virtual, sus alcances y desafíos. En este sentido, un valioso aporte es el artículo de Fueyo, Soriano y Cardona (2017).

También en la segunda parte, otros artículos retoman el problema de la innovación en la enseñanza, como el capítulo de Estrada (2017). Asimismo, en la evaluación y en los aprendizajes de los alumnos, como el capítulo de Zamora, Fouilloux, Zúñiga y Petra (2017). De igual manera, con mucha importancia para el campo de la educación, se problematiza la innovación en las prácticas docentes en el aporte de Vaca (2017), presentándose casos concretos de prácticas innovadoras de formación docente en el trabajo de López y Martínez (2017) y en la enseñanza del idioma inglés en la contribución de Lima y Badillo (2017). La lectura de estos casos es interesante para lograr construir, desde una perspectiva comparada, modelos de innovación educativa desde el análisis de las buenas prácticas y sus aportes concretos a la mejora educativa.

En la tercera y última parte se presentan once trabajos vinculados a un tema muy importante como es el avance de la virtualidad y las tecnologías en la educación. En particular, se muestran distintos casos en los cuales se hace uso de la virtualidad, tanto para la formación docente como para la enseñanza de carreras de grado y de posgrado, como el artículo de Guidño (2017). Estos trabajos enriquecen los antecedentes sobre la educación/formación virtual, con enorme avance en los últimos años. Actualmente, la oferta educativa en modalidades no presenciales despliega un espectro de múltiples posibilidades y de grandes desafíos,

especialmente al tomar en cuenta el contexto mundial de vertiginosos cambios de índole diversa (social, económica, tecnológica, etcétera) aparejados con la configuración de la “sociedad informatizada” (Navarrete y Rojas).

La función más importante de la Educación Superior a Distancia es ampliar su cobertura con equidad, inclusión y calidad, brindando a los estudiantes las condiciones para que, con base en su disponibilidad de tiempo y ritmos de estudio, continúen con su formación profesional (Amaya, 2017). También se presentan experiencias de incorporación de nuevos recursos tecnológicos para la enseñanza de las generaciones de “nativos digitales”, como la gamificación o los simuladores. Las nuevas generaciones (millennials, Z, o nativos digitales, por ejemplo) se caracterizan, entre otras cosas, por procesar muy rápido mucha información, ser multitarea y preferir el intercambio permanente en redes, temas que se profundizan en los capítulos de Quiroz (2017) o de Haro, Manzanilla, Dorantes y Cordero (2017). Estas nuevas herramientas pedagógicas se presentan como un reto para las formas tradicionales de la enseñanza, que deben ser revisadas y ampliadas: “Si bien varias estrategias tradicionales de enseñanza-aprendizaje siguen vigentes, los retos y oportunidades actuales exigen que se integren estrategias adecuadas a las competencias que los empleadores esperan en el contexto actual y, por supuesto, en el futuro” (Hernández, García, Jiménez y Peña, 2017).

Se destaca con énfasis la idea de utilizar los recursos tecnológicos, para lograr sujetos independientes, autorregulados y pensadores críticos. Por su parte, el capítulo de Haro, Manzanilla, Dorantes y Cordero (2017) presenta un novedoso análisis del uso de la realidad aumentada en la enseñanza. En la misma línea del uso de las TIC en casos concretos, el artículo de González e Ibarra (2017) describe el uso de un portafolio de evidencias electrónico como un medio para la enseñanza de competencias metacognitivas. En el mismo sentido, también Castañeda y Mastachi (2017) muestran un caso concreto de gestión de competencias apoyado en

las TIC, aportando todos estos casos elementos muy valiosos para comprender los problemas concretos de la innovación en esta perspectiva.

Finalmente, un conjunto de artículos problematizan el uso y efecto de las TIC en la educación y sus vínculos tanto para las prácticas de enseñanza como para los aprendizajes en los distintos niveles educativos. En concreto, el trabajo de Gutiérrez, Macías y López (2017) cuestiona cuáles son los usos que los estudiantes dan a las tecnologías de la información y la comunicación vinculadas al Internet en el contexto de la web 2.0 y cómo están impactando en sus procesos de aprendizaje. Parten de un supuesto que considera que TIC ligadas al Internet se constituyen en factores determinantes que favorecen el rendimiento académico de los estudiantes de todos los niveles educativos, influyendo de manera positiva en sus grados de calidad. En otro sentido, debate la formación docente y la vinculación de la tecnología con la educación en la escuela primaria el trabajo de Brabata, Serra y León (2017), haciendo una reflexión sobre el impacto de la tecnología en las prácticas escolares. En la misma línea está el artículo de Tapia, Cardona y Quintero (2017), que analiza las representaciones sobre las TIC desde la perspectiva de los profesores, con énfasis en la educación superior.

En suma, el libro *Innovación en educación: Gestión, currículo y tecnologías* es un importante aporte al problema de la innovación en educación, que recupera variadas y múltiples perspectivas conceptuales, dimensiones y casos de análisis que proporcionan información de interés para pensar en cómo construir una cultura de la innovación en la educación sin perder de vista la idea de la calidad y con una mirada transformadora y crítica de las prácticas educativas. Se constituye en una significativa contribución académica para promover y estimular la innovación y la investigación en nuestros sistemas educativos —particularmente en el nivel superior—lo que debería ser prioritario para nuestras universidades y para otros centros de estudios en educación.

## REFERENCIAS

- Álvarez García, I., Toalá Valdez, A. C., y Valencia Álvarez, A. (2017). Liderazgo de gestión y evaluación en el contexto del cambio de paradigmas de la planeación y la gestión de innovaciones educativas. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.59-66). México: Plaza y Valdés Editores.
- Amaya Amaya, A. (2017). Formación de Ingenieros en Energías Renovables a Distancia. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.225-238). México: Plaza y Valdés Editores.
- Estrada Manrique, T. E. (2017). Innovación en la enseñanza de Procesamiento de Información Estadística en la Escuela Normal de Dzidzantún Yucatán. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.165-172). México: Plaza y Valdés Editores.
- Fueyo Hernández E. M. Soriano Marín, V., y Cardona Torres S. A. (2017). Propuesta de innovación en los servicios de preparación para la Prueba de Aptitud Académica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.151-164). México: Plaza y Valdés Editores.
- González Sánchez J. (2017). Los niveles del conocimiento. Un Aleph entre la complejidad y la totalidad en la innovación curricular. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.123-136). México: Plaza y Valdés Editores.
- Gudiño Paredes, S. (2017). Innovación en programas de posgrado en educación en línea. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.239-252). México: Plaza y Valdés Editores.
- Haro Gándara, A. S., Manzanilla Granados H.M., Dorantes González, M.A., y Cordero López M. R. (2017). El uso de la realidad aumentada en la enseñanza: Simulador molecular para construir celdas de Bravais en 3D. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.279-294). México: Plaza y Valdés Editores.
- Hernández Cuellar, J.F., García Hernández, R. A., Jiménez Duhart M. Á., y Peña Pérez D. A. (2017). Planeación, desarrollo y resultados de prácticas interdisciplinarias para un sistema educativo b-learning. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.253-266). México: Plaza y Valdés Editores.
- López Marín, R., y Martínez Usarralde, M. J. (2017). Cartografía institucional de la cultura de innovación como recurso de mejora docente en la Universitat de València (España). En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.199-212). México: Plaza y Valdés Editores.
- Martínez Iñiguez J. E., Tobón Tobón, S. J., Zamora Alvarado, I., y López Ramírez, E. (2017). Currículo socioformativo. Una propuesta formativa para la sociedad del conocimiento. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.109-122). México: Plaza y Valdés Editores.
- Martínez Villegas, F., Galicia Villanueva S., Domínguez Galicia Y. M., Escamilla García, P. E., y Serna Álvarez, H. (2017). Creación de un Centro de innovación en Negocios dentro de una Institución de Educación Superior como estrategia para desarrollar de la cultura de innovación entre sus estudiantes. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.87-98). México: Plaza y Valdés Editores.
- Medina Martínez, S. R., y Acosta Ramírez, L. P. (2017). Innovación y emprendimiento en la educación superior: una formación de futuro. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.49-58). México: Plaza y Valdés Editores.
- Menéndez, A. E., Tejeida Padilla, R., y Ramos Mendoza J. R. (2017). Una aproximación sistémica al tema de gestión de calidad en los servicios educativos de instituciones de educación superior particulares en México. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.75-86). México: Plaza y Valdés Editores.
- Navarrete Cazales, Z., y Rojas Moreno, I. (2017). Formación y práctica docente apoyada en TIC en la Universidad Nacional Autónoma de México. Notas comparativas. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.213-224). México: Plaza y Valdés Editores.
- Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (2017) *Innovación en educación: gestión currículo y tecnologías*. México: Plaza y Valdés Editores.
- Paredes Rojas, L., Badillo Gaona, M., y Vizcarra Rebolledo, H. R. (2017). La gestión escolar como elemento de inno-

vación educativa en tiempos neoliberales. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.19-30). México: Plaza y Valdés Editores.

Quiroz Martínez Escobar, H. A. (2017). Gamificación en la Educación: llevando el aula de clases al siguiente nivel. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.267-278). México: Plaza y Valdés Editores.

Salazar Acosta, N. A. (2017). La innovación a la luz de un sistema de correlación. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.99-108). México: Plaza y Valdés Editores.

Vaca Ruiz, J.J. (2017). Evaluación e innovación de la práctica docente orientada al aprendizaje educativo. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.185-198). México: Plaza y Valdés Editores.

Zamora López, B., Fouilloux Morales, M., Zúñiga Aguilar, M.F., y Petra Micu I. (2017). Innovaciones en la evaluación de la materia introducción a la salud mental. En Navarro Leal, M. A. y Navarrete Cazales Z. (Coords.) (Ed.). *Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías*. (pp.173-184). México: Plaza y Valdés Editores.