



Vol. 4 Núm. 2

Fecha de recepción: 04.06.2019 Fecha de aceptación: 26.06.2019



Tomado de: https://pixabay.com/es/photos/solitario-lector-viejo-parque-2051508/

Educación y movilidad social en un grupo de jubilados de la Comisión Federal de Electricidad Education and social mobility in a group of retirees of the Federal Commission of Electricity

Marco Aurelio Navarro-Leal*, Gerardo Cavazos-Cano

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objetivo buscar evidencias de relación entre educación y movilidad social ascendente en la Comisión Federal de Electricidad. Los sujetos en estudio fueron un grupo de 83 jubilados de esta empresa que residen en el área metropolitana de Tampico-Madero-Altamira. Después de un repaso sobre las teorías que enfocan este tema, se diseñó un método ex post facto, transversal, en el que mediante cuestionario se les pide información sobre dos momentos de su vida laboral en esta empresa. El análisis permitió encontrar evidencias de movilidad laboral intra-generacional, pero no intergeneracional. Sobre estos resultados, no se encontraron diferencias entre la movilidad obtenida entre hombres y mujeres. La separación entre un tabulador administrado por la empresa y otro administrado por el sindicato, permite observar que esta intermediación impone límites a la movilidad laboral de los empleados, aspecto que permite abrir la discusión sobre los límites de supuestos que interpretan a la teoría del Capital Humano sin considerar variables ajenas a la escolaridad de los individuos.

Palabras clave: Educación y movilidad social, Teoría del Capital Humano, Educación y mercado de trabajo.

ABSTRACT

This research had as an objective to look for evidence on the relations between education and ascendant social mobility in the Federal Commission of Electricity. The subjects of the study were a group of 83 retirees of this company who live in the metropolitan area of Tampico-Madero-Altamira. After a review of the theories that focus this theme, a cross, ex post facto method was designed, to ask them for information about two moments of their working life in the company. The analysis allowed for finding evidence about intra-generational labor mobility, but not for inter-generational mobility. On these results there were no differences on social mobility between men and women. The separation of job positions administered by the company and job positions administered by the union, allowed to observe that this intermediation imposes limits to social mobility of employees, which is an aspect that brings discussion on the limits of interpretations of Human Capital theory that do not take into account external variables to the education of individuals.

Keywords: Education and social mobility, Theory of Human Capital, Education and Labor Market.

*Autor para correspondencia: mnavarro@uat.edu.mx/**Dirección:** Universidad Autónoma de Tamaulipas, Edifico Centro de Excelencia. Centro Universitario Victoria, "Lic. Adolfo López Mateos C.P. 87149, Ciudad Victoria Tamps.

INTRODUCCIÓN

Para los países, invertir en educación supone una mayor productividad de su planta productiva, así como un mejoramiento en el bienestar de las personas (Carnoy, et al., 1985); invertir en la educación de los hijos supone una esperanzas sobre la mejora en sus ingresos y una promesa de mejora social. Sin embargo, a menudo estas esperanzas topan en la realidad por las complejas relaciones entre los niveles de escolaridad y las fuentes disponibles de empleo. Esta complejidad no aplica solamente para debatir con exactitud de qué manera el incrementar oportunidades de estudio puede traducirse en mejores ingresos y por consiguiente en mejores niveles de vida de las familias. Si bien en épocas de expansión de la educación superior y de los mercados de trabajo, se hizo notoria una cierta movilidad de los estratos sociales bajos hacia los estratos medios, en la actualidad para algunos estratos sociales las oportunidades de movilidad son más reducidas (Muñoz, 2018). Sin embargo, la relación que existe entre educación y oportunidades de bienestar, de acuerdo a Marshall, Swift y Roberts (1997), comprende tres elementos importantes, el primero es cómo se distribuyen los logros educativos entre individuos que provienen de distintos entornos socioeconómicos; el segundo refiere en qué medida estos logros educativos tienen relación con el ascenso en la estructura laboral y; tercero, hasta qué punto el origen socioeconómico afecta o condiciona los logros en términos laborales.

El presente trabajo tiene por objetivo estudiar la relación entre los logros educativos y la movilidad social en una entidad paraestatal como la Comisión Federal de Electricidad (CFE); específicamente en el caso de los jubilados de esta empresa que actualmente residen en el área de Tampico, Madero y Altamira, Tamaulipas. De manera general, la pregunta de investigación en este estudio es: ¿Qué tanto incide la educación en la movilidad social en la CFE?

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Existen distintos tipos de movilidad social y en todos ellos, el factor de la educación tiene un peso relativo para escalar la estructura social y laboral, derivado de lo anterior es fundamental determinar que tanto tiene que ver este factor para la mejora en su estatus social dentro de CFE. En este trabajo se explorará la relación entre la educación y la movilidad laboral y social en esta empresa.

La CFE cuenta con un sindicato de trabajadores bien posicionado a nivel nacional, el Sindicato Unico de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM) que influye en las decisiones laborales de la empresa, situación que la vuelve particular en el contexto nacional porque los puestos de trabajo operativos son cubiertos por personal que propone el sindicato, solo que estos lugares de trabajo tienen un tope en la estructura laboral de la empresa en virtud de que los puestos superiores de ese escalafón se encuentran reservados para personal de confianza de la empresa y estos son cubiertos por personal que propone el personal directivo de la organización, dando por resultado que para que la movilidad laboral del personal sindicalizado fluya hacia los puestos superiores, como normalmente debe de suceder, el trabajador debe abandonar su plaza sindical y pasar a ser trabajador de confianza, con los consiguientes cambios laborales que ello conlleva y que más adelante se detallan.

La situación se hace más compleja al hablar de sexos, ya que tradicionalmente en México, las mujeres tienen desventajas en relación con los hombres (Navarro, Lladó, & Sánchez, 2009) y en el caso CFE se revisará qué tanto influye esta variable en el tema de la movilidad social. El interés especial por explorar la relación entre la escolaridad y la movilidad social reside en que no se trata de un mercado de trabajo que funcione con las supuestas reglas de la oferta y la demanda, sino que se trata de un mercado de trabajo intervenido por el SUTERM, creando una situación en ocasiones no considerada por los supuestos que guían las decisiones sobre invertir en educación.

De manera específica, las preguntas de investi-

gación en este estudio fueron: P1 ¿Existe relación entre educación y movilidad social en los trabajadores jubilados de CFE?, P2¿Qué relación existe entre la escolaridad de los padres y la escolaridad de los hijos? P3 ¿Qué relación existe entre la movilidad social de los padres y la movilidad social de los hijos? y tres preguntas secundarias que son semejantes a las primarias, solo que se refieren a las diferencias entre hombres y mujeres: P4 ¿Existe relación entre educación y movilidad social en los trabajadores jubilados de CFE, tanto en hombres como en mujeres? P5 ¿Qué relación existe entre la escolaridad de los padres y la escolaridad de los hijos, tanto en hombres como en mujeres? y P6 ¿Qué relación existe entre la movilidad social de los padres y la movilidad social de los hijos, tanto en hombres y mujeres?

FUNDAMENTOS

Se analizaron los supuestos de la teoría del Capital Humano (Denisson, 1972) así como las teorías emergentes (Navarro, 2000) que han surgido con la finalidad de intentar dejar en claro situaciones que esta teoría tomaba como válidas, pero que en la realidad del mundo laboral se encuentran diferencias salariales entre trabajadores con estudios académicos similares, la persistencia de la pobreza, la discriminación laboral, así como el fracaso en programas de formación de trabajadores basados en la teoría del Capital Humano. En especial se revisó la teoría de la segmentación del mercado de trabajo dentro del contexto de la CFE, empresa en la cual laboraron los sujetos jubilados.

La teoría de la segmentación del mercado de trabajo se enfoca en explicar cómo funcionan los segmentos a los cuales tienen acceso los trabajadores de conformidad a sus características personales como raza, sexo, educación, clase social y que los salarios pagados en cada uno de los segmentos no se determinan solo por la productividad o la capacidad/educación de los trabajadores sino en base a variables que no son de carácter técnico (Carnoy, 1977), siendo imposible establecer una relación funcional con el aspecto de los salarios y que por el contrario,

los mecanismos subyacentes de toma de decisiones son más complejos y son condicionados, de forma natural y real por el entorno socioeconómico.

El fenómeno de la movilidad social estudia la estratificación, concepto que hace alusión a las desigualdades que existen entre las personas (Waicekawasky, 1997). La pregunta importante a este respecto no es determinar lo distante que es la participación en ingresos de unos y otros individuos, si no, cómo es que esa desigualdad se superpone a determinados roles, afectando de alguna manera las oportunidades de estudiar y de que los individuos tengan un ascenso social (Lladó, 2000).

Desde una perspectiva marxista, la movilidad social está fuertemente relacionada con la movilidad laboral, ya que existe una correspondencia entre la división técnica del trabajo con la división social, es decir con las clases sociales. Así mismo, en esta investigación, se explora la estratificación social, para ubicar a los individuos en determinados estratos, tomando en cuenta que existen variables intervinientes como compadrazgo, servilismo, corrupción, amiguismo (Navarro, 2000) determinando si los puestos superiores son ocupados por los más educados, de igual manera si los puestos inferiores se encuentran asistidos por los menos educados o si existe igualdad de oportunidades en las organizaciones por el hecho de ser hombre o mujer, asimismo verificar que tanto afectan las desigualdades económicas con las que nacen las personas, revisar si les permiten contar con las mismas oportunidades de ascenso laboral y social que los individuos que nacen en mejores situaciones económicas.

En la CFE existen dos tipos de trabajadores, denominados personal sindicalizado u operativo y personal no sindicalizado o de confianza. El personal sindicalizado u operativo está conformado por trabajadores que realizan tareas preponderantemente manuales, además de estar afiliados al SUTERM, existiendo de por medio un contrato colectivo de trabajo donde se esti-

pulan las condiciones, derechos, obligaciones y prestaciones de trabajo.

Cuando un trabajador sindicalizado cuenta con capacidades y conocimientos suficientes, solicitar permiso al sindicato para pasar a formar parte del personal no sindicalizado o de confianza, el SUTERM puede autorizar este movimiento condicionado a que abandone su plaza, pero este tipo de solicitudes suelen presentarse de manera muy esporádica.

El personal no sindicalizado o de confianza, lleva a cabo labores de dirección, inspección, vigilancia y fiscalización. Generalmente trabaja en puestos medios o superiores dentro de la cadena de mando de la empresa, como supervisores, jefes, gerentes y directores y como su denominación lo indica, son de la confianza de la empresa y pueden ser removidos o despedidos en el momento en que se considere hayan perdido la confianza que se les tenía, de acuerdo con el artículo 185 de la Ley Federal del Trabajo vigente. No se omite manifestar que el pertenecer a la plantilla de personal de confianza implica el tener que quedarse un tiempo adicional de la jornada normal de trabajo para llevar a cabo tareas como analizar las actividades llevadas a cabo en el día de trabajo, así como planear las labores del día siguiente; así mismo, la responsabilidad de los resultados como departamento o área funcional de la empresa, es inherente al personal de confianza, responsable de esa área en particular. Por último, hay que comentar que los niveles salariales no son muy diferentes a los del personal de base o sindicalizado; aunque estos, con una o dos jornadas extraordinarias llegan a equiparar los salarios de los de confianza.

MARCO METODOLÓGICO

Se diseñó un estudio *ex post facto*, transversal, en el que se aplica un cuestionario sobre su pasada vida laboral y escolar, en dos momentos de esta: a su ingreso y a su jubilación. El universo es un conjunto de 103 personas jubiladas de la CFE que residen en la zona conurbada de Tampico-Madero-Altamira; 83 de ellos respondieron al cuestionario.

El modelo conceptual para el análisis de los datos se basa en un sistema de comparaciones realizadas mediante la producción de tablas de contingencia y de pruebas estadísticas generadas por en un programa SPSS. Una primera comparación se establece entre la escolaridad que los trabajadores tenían al ingresar a trabajar contra la escolaridad con la que terminaron; y, una vez determinada la existencia de movilidad escolar, se verificó la existencia de una correspondiente movilidad laboral. Posteriormente se establecen las mismas relaciones de comparación, pero separando a hombres y mujeres. Este conjunto de análisis permitió determinar la presencia de una movilidad intra-generacional. Para determinar una movilidad inter-generacional se estableció también una comparación de la movilidad escolar y la movilidad laboral de los padres de estos trabajadores, obtenida durante el tiempo de vida laboral de los hijos. En todos los casos, para obtener posiciones equivalentes susceptibles de ser comparadas, se realizó una adaptación del esquema de segmentos de trabajo utilizados por Carnoy (1977) y por Navarro (2000). Considerando la estructura general del tabulador de CFE: Segmento 1=director; Segmento 2=superintendente; Segmento 3=jefe de departamento; Segmento 4=supervisor o jefe de oficina; Segmento 5=operativo especializado (sindicalizado); Segmento 6=operativo auxiliar (sindicalizado); Segmento 7=operativo general (sindicalizado).

RESULTADOS

El cuestionario se aplicó a 87 trabajadores, 46 de ellos (52.9%) fueron varones y 41 (47.1%) mujeres. Asimismo, del total de trabajadores jubilados a los que se les aplicó el cuestionario, 82 de ellos tienen educación superior y de los 5 restantes, 3 tienen preparatoria o similar no terminada y 2 cuentan con preparatoria terminada. Nacieron en promedio en el año 1950 en adelante y tuvieron su vida laboral entre los años 1970 al 2010 aproximadamente. En relación con la pregunta de investigación No.

1.- Los datos muestran que sí hubo una movilidad escolar intra-generacional en los sujetos

del estudio, así como también una movilidad laboral en correspondencia. La aplicación de la prueba t de student arrojó una diferencia estadísticamente significativa, tanto entre la escolaridad con la que ingresaron y con la que se jubilaron, como entre el segmento laboral con el que iniciaron y el segmento en el que se jubilaron en la CFE. Con respeto a la pregunta de investigación No.

2.- Se comprobó que sí existe diferencia entre la movilidad escolar de los hijos y la de sus padres, al demostrarse diferencias estadísticamente significativas al aplicar las pruebas t de student, por lo que se corrobora que existe movilidad escolar ascendente intra-generacional e inter-generacional.

En respuesta a la pregunta No. 3.- No se encontró evidencia significativa sobre la existencia de movilidad laboral inter-generacional, es decir que a pesar de que hubo una diferencia significativa en la escolaridad de los hijos respecto a los padres, laboralmente no hubo una diferencia significativa entre ambas generaciones.

Respuesta a la pregunta No. 4.- Esta pregunta es similar a la primera solo que en este cuestionamiento van por separado hombres y mujeres. Aquí también se demostró que existe movilidad escolar intra-generacional ascendente, razón por la cual se puede inferir que existe relación entre educación y movilidad laboral tanto en hombres como en mujeres.

Respecto a la pregunta No. 5.- Similar a la segunda, solo que enfocando por un lado a los hombres y por otro a las mujeres. Se comprobó que sí existe diferencia entre la movilidad escolar de los hijos(as) y la de sus padres, con una diferencia estadísticamente significativa al comparar los niveles escolares de ambos en las pruebas t de student, por lo que se corrobora que existe movilidad escolar ascendente intra-generacional e inter-generacional.

Respuesta a pregunta No. 6.- Al comparar la movilidad laboral de los padres con la movilidad

laboral de hijos e hijas, no se encontró evidencia estadísticamente significativa de una movilidad laboral inter-generacional ni en unos ni en otras.

DISCUSIÓN

En el análisis de los datos se pudo observar que efectivamente hay una cierta relación de correspondencia entre una mayor escolaridad y un escalamiento en los segmentos laborales, al constatarse una diferencia significativa tanto entre la escolaridad de los sujetos al ingresar y su escolaridad al jubilarse, como también entre la posición laboral a la que ingresaron contra la posición con la que se jubilaron. Sin embargo, cuando se compara este escalamiento en los segmentos laborales de la CFE, contra el escalamiento laboral de los padres, no se encontró una diferencia significativa; es decir, que a pesar de que la escolaridad de los empleados de CFE fue mayor que la de sus padres, el escalamiento laboral no lo fue. Este grupo de comparaciones fue similar entre hombres y mujeres, el comportamiento fue el mismo.

Sin embargo, como se mencionó líneas atrás, el escalamiento a través de los segmentos laborales está intervenido por el sindicato, de tal manera que el ascenso, con o sin mayor escolaridad, está condicionado al abandono de su plaza sindical para adoptar una plaza de confianza. Como si se tratara de una estructura de dos pisos, en la que el piso inferior corresponde al sindicato y el superior a la empresa, el escalamiento laboral procede en uno u otro piso, no existe un escalamiento que trascienda el piso inferior para ingresar hacia el piso superior. Para ello tendría el trabajador que renunciar a su plaza sindical y perder con ello las prestaciones que le son inherentes; entre estas, mantenerse en el horario laboral y después de ello dedicarse a otra cosa. En caso de que la empresa le requiera una jornada laboral más extensa, se le pagarán las horas extras. A diferencia del trabajador de confianza, quien debe estar de tiempo completo a disposición de las necesidades de la empresa, sin pago de horas extras. Así las cosas, los trabajadores con plazas sindicales prefieren no ascender hacia los segmentos laborales que no pertenecen al sindicato. No se debe de olvidar que la educación por sí sola no es factor determinante para garantizar mejora en la productividad de las empresas, debido a que la teoría del capital humano tuvo algunas demostraciones que la hicieron ver insuficiente para explicar de manera evidente la existencia de factores que no habían sido atendidos por esta y que evidentemente incurren entre la compleja relación entre el trabajo y la educación, como son la condición socioeconómica, la edad, relaciones familiares e inclusive las relaciones sindicales (Navarro, 2000; Navarro, Lladó, Cruz & Sánchez, 2009).

Asimismo, el personal de confianza por lo regular ingresa a CFE en el puesto inferior y en muchos casos los ascensos son muy complicados porque entre más arriba, los puestos son más escasos y son pocos los que logran llegar a los más altos del escalafón, aun con escolaridad alta, usualmente se jubilan en los puestos intermedios del escalafón de confianza. De lo anterior, se corrobora una inconsistencia de la teoría del capital humano que se relativiza, dada la estructura de las posiciones laborales ya mencionada y que tal vez en una organización sin esta condición sindical como la CFE, pudiera esta teoría tener una aplicación mas plausible.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado los análisis de los datos recabados sobre el conjunto de individuos que fueron objeto de este estudio, y en relación con las preguntas de investigación originalmente planteadas para esta investigación, se puede concluir lo siguiente: En primer lugar, se pudo corroborar que, para el caso de los sujetos estudiados, existe una relación entre una mayor escolaridad y un escalamiento en los tabuladores de la CFE. Por lo que se puede decir que efectivamente existe una relación entre la educación y la movilidad laboral.

Si se asume, como en algunas interpretaciones del marxismo, que existe una correspondencia entre la división técnica del trabajo y la estratificación social, se puede asumir que en este caso hay una relación entre una mayor escolaridad y cierta movilidad social, con la limitante de que se trata de una movilidad intra-generacional, es decir sin considerar la posición social de la familia de la cual los individuos provienen.

En segundo lugar, al comparar la posición laboral alcanzada por los empleados de la CFE, durante su vida laboral en la empresa, con la posición laboral alcanzada por los jefes de familia de los empleados, se pudo observar que la de estos no fue mayor que la de sus padres, por lo que no se pudo evidenciar una movilidad laboral, o social, inter-generacional.

En relación con aquellos supuestos que relacionan una mayor inversión en educación con una movilidad social ascendente, se puede concluir que una mayor inversión en educación no necesariamente convierte a esta en un canal de movilidad social inter-generacional ascendente. Hay variables que inciden y condicionan el que esto suceda. En este caso la intervención del sindicato.

En tercer lugar, no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en materia de movilidad escolar ni laboral, como si se ha encontrado en otros estudios (Navarro, Lladó, & Sánchez, 2009); al menos esto no se pudo observar con la información recopilada por lo que, en todo caso esto daría lugar a una nueva pregunta de investigación.

En cuarto lugar, se puede concluir, como ya se ha hecho en otros estudios (Navarro, Lladó, Cruz, y Sánchez, 2009; Navarro, 2015), que no existe una relación directa entre educación y trabajo; por lo que los supuestos que se desprenden de la teoría del Capital Humano, en el sentido de que a mayores inversiones en educación corresponden mayores rendimientos, obtienen una categoría relativa que los sujeta a diversos condicionamientos que no están relacionados ni con la cantidad o calidad de la educación, ni con la materia técnica del trabajo.

REFERENCIAS

Carnoy, M., & International Institute for Educational Planning (1977). *Education and Employment: A critical appraisal*. Paris: IIEP-UNESCO.

Carnoy, M., Nugent, R., Torres, C., Levin, H., Sumran, S., & Unsicker, J. (1985). *Economía política del financiamiento educativo en países en vías de desarrollo*. México: Ediciones Gernika.

Denisson, E. (1972). Education of the labor force. In B. R. Cosing, Education structure and society (pp. 80-87). TU Press.

Lladó Lárraga, D. M. (2000). Educación Superior y Movilidad Social en Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tam.: Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Marshall, G., Swift, A., & Roberts, S. (1997). *Against the odds, social class and social justice in industrial societies*. New York: Clarendon press.

Muñoz, H. (2018, Mayo 2). Estratificación Social y Educación Superior. Campus Milenio. Recuperado de http://campusmilenio.mx/indexphp?option=com_k2&view=item&id=10933:estratificacion-social-y-educacion-superior&Itemid=140

Navarro Leal, M. A., Lladó, D. M., Cruz, L., y Sánchez, L. I. (2009). *Profesionistas y Mercados* Laborales en el Estado de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México: UAT PLANEA.

Navarro, M. A., Lladó, D. M., & Sánchez, I. (2009). Graduates and gender in México: parity in enrolments, disparity in wages. In N. Popov, C. Wolhuter, B. Leutwyler, M. Mihova, J. Ogunleye, & Z. Bekirogullari, Comparative Education, Teacher Training, Education policy. Vol. 7 (pp. 51-56). Sofía, Bulgaria: Bureau for Educational Services.

Navarro Leal, M. A. (2015). Posición laboral e ingresos de licenciados e ingenieros en tres localidades de Tamaulipas. En Navarro Leal, M. A., y Navarrete Cazales, Z. *Educación Comparada. Internacional y Nacional* (pp. 257-266). México: Somec-Plaza y Valdes Editores.

Navarro Leal, M. A. (2000). Posponer la Vida. Educación Superior y Trabajo en Tamaulipas. México: Miguel Angel Porrúa Editores.

Waicekawasky, M. E. (1997). Los procesos de estratificación y movilidad. Río Cuarto. Argentina.: Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Económicas.

Fecha de recepción: 17.06.2019 Fecha de aceptación: 05.07.2019



Discapacidad e inclusión en la educación superior. Una aproximación inicial

Disability and inclusion in higher education. An initial approach

Jeny Haideé Espinosa-Barajas*

RESUMEN

La inclusión y la equidad han sido temas prioritarios de los sistemas educativos en todo el mundo para atender a la diversidad de estudiantes, entre ellos, las personas con discapacidad. El presente es parte de un proyecto más amplio que tiene el propósito de generar una construcción teórica desde la perspectiva de los sujetos con discapacidad, utilizando las estrategias de la Teoría Sustentada, en la que las técnicas narrativas, como la observación y la entrevista, juegan un papel primordial. Lo que este artículo reporta es solo una primera aproximación que tuvo por objetivo explorar tanto los temas a considerar para el estudio como las técnicas de investigación a utilizar en este proyecto. Para ello, se realizaron observaciones y entrevistas en torno a la experiencia escolar de un estudiante con discapacidad en una institución de educación superior del noreste de México, teniendo como resultado la identificación de ciertas barreras para la inclusión educativa. Se concluye que existe un área de oportunidad en cuestión de inclusión y equidad en las instituciones de educación superior en México, principalmente en la infraestructura física, el currículo y la formación docente.

Palabras clave: Inclusión educativa, equidad, discapacidad.

ABSTRACT

Inclusion and equity have been one of the priority topics of education systems throughout the world to address the diversity of students, including people with disabilities. This report is part of a larger project which purpose is to generate a theorical construction from the perspective of disabled subjects, using strategies of grounded theory in which narrative techniques, such as observation and interviews, play a central role. What is reported here is just a first approach to explore the topics and techniques to be considered by the project at large. Observations and interviews were carried out around the school experience of a disabled student in a higher education institution of the northeast of Mexico, having as a result the identification of particular barriers for educational inclusion. It is concluded that there is an area of opportunity in question of inclusion and educational equity in higher education institutions in Mexico, mainly in the physical infrastructure, the curriculum and teacher training.

Keywords: Educational inclusion, equity, disability.

*Autor para correspondencia: jhespinoza@docentes.uat.edu.mx Dirección: Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa/Avenida Basic y Avenida Software, Parque Científico y Tecnológico, Tecnotam. Carretera Cd. Victoria-Soto La Marina Km 6, Cd. Victoria Tamaulipas, México, C.P. 87138.

INTRODUCCIÓN

La inclusión en la educación, de acuerdo con la UNESCO (2003, 2015, 2017), se concibe como un proceso que permite tomar en cuenta la diversidad de las necesidades de los niños, jóvenes y adultos mediante una mayor participación en el aprendizaje, actividades culturales y actividades comunitarias, para con ello reducir los niveles de exclusión en el contexto de la enseñanza, lo cual requiere un proceso de cambios y de modificaciones en las estructuras y estrategias en las escuelas y en los sistemas educativos.

El término equidad parte de la justicia

En el ámbito de la educación significa darle a cada quien lo que requiere para desarrollarse plenamente en todas las actividades escolares, desde los accesos, la infraestructura, materiales, hasta el reconocimiento de sus identidades (Domínguez, 2014).

El mundo actual está preocupado por la inclusión y la equidad. Los organismos internacionales y nacionales han hecho esfuerzos para que la inclusión sea un tema prioritario en las instituciones educativas. Se busca que todas las personas tengan las mismas oportunidades de acceder, permanecer, participar y lograr los mismos resultados en los aprendizajes. En este sentido, la Agenda Mundial 2030 para el Desarrollo Sostenible impulsa la educación inclusiva mediante el Objetivo 4 "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos" UNESCO, 2015), aunque sus antecedentes se encuentran en la Declaración Mundial sobre Educación para Todos, aprobada en Jomtien, Tailandia, en 1990, y en la Declaración de Salamanca de 1994. En estos documentos se afirma que mediante la inclusión se pueden combatir las actitudes discriminatorias, construir una sociedad integradora y proporcionar una educación más efectiva (UNESCO, 2009).

En México, los antecedentes de una educación inclusiva y equitativa se derivan de la educación especial y de la práctica de la educación integradora desde los años 90. Las políticas edu-

cativas se relacionan con los planes de desarrollo nacionales y estatales vigentes, la fundamentación legal se encuentra en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la normatividad se rige bajo la Ley General de Educación.

Sin embargo, los programas y proyectos de inclusión y equidad que se conocen en México se han implementado en el nivel básico a través de la Secretaría de Educación Pública. De ellos se desprende la educación inclusiva para los discapacitados y para los indígenas. En el nivel superior el problema de la inclusión se agudiza, ya que, como lo mencionan Toscano et al. (2017, p. 49), "Las Instituciones de Educación Superior en su mayoría no se encuentran preparadas para cubrir las necesidades a los sectores de la población en situación de vulnerabilidad".

Por lo anterior, el proyecto se centró en investigar cómo experimentan los estudiantes con discapacidad en la educación superior el proceso de inclusión y equidad, para proponer soluciones que permitan su plena inclusión. Para ello se recurrió a la Teoría Fundamentada. Las estrategias de la Teoría Fundamentada permiten comprender cómo definen los individuos un fenómeno a través de su propia interacción social, es decir, mediante un proceso inductivo donde se van interpretando significados desde la realidad de los mismos sujetos, con el fin de crear una teoría que explique el caso de estudio (Glaser y Strauss, 1967).

Observación, entrevista y triangulación

Para explorar las experiencias de un alumno con discapacidad en una institución de educación superior se utilizó como recurso metodológico cualitativo un estudio de caso instrumental, por su sentido de particularización y por la necesidad de comprensión en general (inclusión y equidad) de un caso característico: persona en silla de ruedas.

Las técnicas utilizadas fueron la observación participante, para registrar los acontecimientos y ofrecer una descripción relativamente in-

cuestionable para posteriores análisis, como lo menciona Mejía (2004): recoger aquella información más directa, profunda y múltiple. Se realizan entrevistas a profundidad ya que implican reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que estos tienen respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como lo expresan con sus propias palabras Taylor y Bogdan (1992).

Para este acercamiento se eligió a Ángel un estudiante de una institución de educación superior del noreste de México que desde muy pequeño anda en silla de ruedas. La observación se realizó en el salón de clase del segundo semestre de su carrera, con el objetivo de descubrir y describir su vida diaria escolar y su transitar para llegar a su salón de clase. Además de sostener entrevista a profundidad con él, para efectos de triangulación se realizó otra con una de sus compañeras de clase; con el objetivo de conocer su experiencia en la convivencia en su vida diaria escolar. Se optó también por una tercera entrevista con una profesora de la misma escuela, para conocer su experiencia en clase con un estudiante con discapacidad. Los datos que se presentan en este informe proceden del análisis transversal de los testimonios obtenidos de la observación y de las entrevistas.

Observar la cotidianidad

La primera tarea de observación tuvo como propósito descubrir y describir la vida diaria de Ángel en el salón de clase:

Eran las 2:00 p.m. cuando dentro del aula (un espacio sin tarima, conun escritorio y bancos), la mayor parte de los y las estudiantes ya estaban en sus lugares, pero no se visualizó a Ángel, se tuvo la sospecha de que probablemente ese día no acudiría a la clase.

A las 2:05 p.m. la profesora se apresuró hacia la puerta, y al abrirla la detuvo; era Ángel, que había llegado un poquito tarde. Inmediatamente se instaló en el primer sitio de la tercera fila. La

compañera que se encontraba en el segundo sitio lo ayudó a acomodar el banco, lo volteó con la paleta hacia el lado derecho y le ayudó con la mochila, la cual colocó en el asiento del mismo banco. Él sacó un cuaderno y empezó a buscar sus plumas que traía en la bolsita de su mochila. La profesora inició la clase y él, de manera muy natural, puso atención e hizo anotaciones. En ocasiones volteaba a conversar con su compañera o a ver su cuaderno, para seguir tomando nota. Sonrió y participó como todos en la clase. En el transcurso de la hora, interactuó también con el compañero sentado a su derecho. La profesora siguió su clase de manera normal y les pidió que realizaran algunos ejercicios, utilizado una presentación digital con los contenidos. Algunos de los estudiantes los resolvieron muy rápido y empezaron a mencionar los resultados. Al finalizar la clase, tres de sus compañeros se le acercaron e hicieron una especie de saludo con varios movimientos de las manos. Angel sonrió y platicó con ellos. La profesora se despidió y salió del aula.

Se advirtió que el salón no está adaptado para él, ya que desde que entró tuvo dificultades para pasar, la puerta es muy pesada y no se abrió completamente. Tampoco tenía espacio para apoyarse y hacer sus anotaciones, es decir, le hace falta mobiliario accesible. Sin embargo, mantuvo una actitud positiva y alegre.

En otro momento se observó cómo llega a la escuela y a su salón de clase. Para ello, se acudió a la 1:49 p.m., unos minutos antes de su hora de entrada. A la 1:58 p.m. la profesora llegó y se encaminó hacia la dirección a registrar su ingreso.

A las 2:03 p.m. llegó un vehículo que se estacionó en el lugar para discapacitados. Eran Angel y su papá. El señor descendió del carro, bajó la silla que se encontraba en el asiento trasero, después bajó unas llantas del techo colocadas en una especie de canastilla metálica, las sujetó a la silla y le dio la vuelta al carro para ir a abrirle la puerta a Angel, que de un solo movimiento se instaló en su silla.

Su papá le acomodó la mochila en la espalda y se despidió de él. Ángel, muy rápido, le dio vuelta a las ruedas con sus manos y recorrió la banqueta, después atravesó la explanada y subió una pequeña rampa. Siguió el camino hasta casi llegar a una segunda rampa, la cual se veía más grande. En eso, un compañero lo vio y le corrió para ayudarlo a subirla y lo encaminó hasta el salón de clases, otro compañero abrió la puerta y entraron los tres.

La entrevista. Fragmento

Ángel es un estudiante de 24 de años de edad, con discapacidad física, que cursa el segundo semestre de una carrera de educación superior. Su familia consta de dos integrantes, su papá y él. Su mamá se separó de ellos hace muchos años. Tuvo un hermano, que ya murió. El papá trabaja en el sector informal. Ángel solo depende de su papá, que es quién lo lleva a la escuela. La discapacidad física de Ángel es a consecuencia de un accidente que tuvo cuando tenía dos años de edad:

Mi discapacidad es adquirida. Cuando yo tenía dos años sufrimos un accidente con mi familia, en ese tiempo mi papá y mi mamá estaban juntos y yo tenía pues dos años, creo que según me contaron ellos porque estaba muy chico. Salimos a comprar algo. Mi papá llevaba a mi mamá en la bicicleta y mi mamá me llevaba en brazos, pero un camión de los que transportaban hielo antes, el señor iba borracho, se salió de la carretera y nos arrolló. Entonces, quedamos los tres muy mal, mi papá quedo con una lesión de médula pero es leve; a veces batalla y a veces no. Yo quedé con una lesión medular pues hasta la cintura, no recuerdo en qué vertebra, y había quedado cuadrapléjico, aunque me recuperé gracias a terapia, pero a partir de los dos años quedé en silla de ruedas.

Su trayectoria escolar inició en el Kínder, como el de casi todos los niños en México, con la educación básica obligatoria. Ángel cursó este nivel en una escuela pública. Según platicó, lo trataban como a cualquier otro niño, pero él se sentía diferente:

Al principio, cuando eres niño, no te das cuenta que eres diferente, te sientes normal, pero ya cuando ves o quieres hacer otras cosas ves tu limitaciones. Los niños a esa edad tampoco te ven tan así, pero tu si los ves diferente, te das cuenta de la diferencia. Te tratan bien y todo igual, hay conflictos y todo, pero te empiezas a sentir porque de repente dicen cosas sobre ti cosas o te hacen preguntas, cosas así, y eres niño y tratas de responder, pero al mismo tiempo te confundes.

También mencionó que cursó dos turnos en el Kínder, porque su papá no lo podía cuidar, ya que tenía que trabajar: "Entré más joven al kínder, pero estuve en los dos turnos, porque mi papá trabajaba y no podía estar solo en la casa, ahí me quedaba".

La segunda etapa de su educación fue la primaria, que cursó en diferentes escuelas públicas. Y tuvo problemas, porque se le desarrolló la escoliosis (curvatura lateral de la columna vertebral) y el dolor que le causaba le impedía asistir a la escuela, por lo que también tuvo distanciamiento con sus compañeros:

Fui a escuelas públicas, pero por razones familiares me estuve cambiando mucho. Estuve un año en una escuela y luego en otra, pero ahí si tuve más problemas. Debido a la discapacidad, empecé a desarrollar escoliosis, entonces empecé sentir mucho dolor físico y faltaba mucho a la escuela, iba a presentar exámenes nada más y con mis compañeros sí se dio era un distanciamiento más grande.

La tercera etapa de su educación la efectuó en la secundaria 34. También tuvo problemas por la escoliosis, se sentía muy cansado, y no rendía en las cuestiones académicas y se empezó a aislar: Allí, pues ya tenía problemas, muchos problemas físicos, seguía lo que había empezado en la primaria. Comencé a faltar en la secundaria también. Estaba en el salón, casi no salía de ahí, porque terminaba bien cansado de estar sentado, por la escoliosis: me quedaba en el salón, salía a comer y me regresaba al salón. No rendía en cuestiones educativas, sentía que era muy rápido, sentía que me faltaba conocimiento y así; porque faltaba mucho pues tenía que pasar apuntes. A veces mis compañeros me ayudaban y a veces no, fue una etapa en la que me empecé a aislar.

La cuarta etapa la inició en la preparatoria abierta. Debido a una cirugía de columna no pudo continuar en la escuela y por eso, cuando se recuperó, empezó nuevamente con el último año de secundaria y el primer semestre de la preparatoria:

La preparatoria la tuve que hacer abierta y parte de la secundaria también, porque la escoliosis ya la tenía avanzada, me operaron de urgencia. Entonces, el último año de secundaria no me lo revalidaron, sino que lo tuve que hacer en la secundaria abierta, porque me hospitalicé; me hicieron una cirugía de columna, cambio de discos y un montón de cosas. Entonces, el último año y prepa todo fue abierto.

Tuvo que terminar la preparatoria en un CE-CATI, donde se sentía más cómodo, porque educaban solo a personas con algún tipo de discapacidad, considerando la educación más integral.

En la prepa empecé en la SEP, de ir y presentar exámenes nada más; después, me salí de ahí, no recuerdo porqué, y me metí a otras que hicieron enfocadas a la discapacidad, como una que hay en el CECATI de prepa abierta, que educaba a puras personas con discapacidad. Ahí sí era de ir y asistir. La verdad, todos los compañeros todos tenían un problema y fué mas integral.

En la actualidad Ángel cursa el segundo semestre de educación superior. Consiedera que es algo difícil, pero que le gusta porque sus compañeros lo aceptan más: "Con los compañeros mi condición es más aceptable, como que en esta edad ya entienden o te preguntan una u otra cosa, pero ya saben que es un problema, pero es normal".

También comentó sus dificultades con los baños: "He tenido problemas porque los baños cuando entras no están bien no están muy accesibles están muy incómodos para entrar en silla.

Acerca de cómo se siente en su actividad diaria, dice que trata de hacer su vida normal, pero le cuesta el doble de esfuerzo en comparación con sus compañeros: "Por más que quiero hacer la vida normal como los demás no es posible pues porque ellos tienen más resistencia y lo que a ellos les cuesta digamos un esfuerzo a mi me cuesta dos veces más el esfuerzo v entonces es complicado".

Le preocupa también sus inasistencias a clase, ya que, debido a su dolor y cansancio por permanecer tanto tiempo sentado, habrá ocasiones en que se pueda levantar para ir al doctor a que le dé una receta que le justifique las faltas.

Yo, debido al uso de la silla, va haber momentos en los que un día o dos no voy a poder venir, pero tampoco lo voy a poder justificar, porque no podré ir al hospital y sacar cita, sino que va ser de que no es pérdida académica y ahí si me vería afectado. Ha pasado con algunos maestros, con otros que sí he logrado traer la receta y ya me lo aceptan.

En cuanto a las autoridades de la escuela, refirió que lo han tomado en cuenta para construir las rampas de los edificios: "El director me preguntó de las rampas, que dónde más o menos las necesitaba, y ya le dije hace falta aquí, hace falta allá, y si me hicieron caso".

Sobre los profesores, señaló que tienen una

actitud positiva, que dan su clase normal. Acerca de sus expectativas, de cómo se visualizaba en un futuro, al respecto comentó querer tener un trabajo para regresarle a su papá lo que hizo por él y también para ayudarle a otras personas con alguna discapacidad para que vean su ejemplo:

Pues terminando la universidad y encontrando un lugar en alguna empresa o algo así, no tanto por querer ganar dinero, sino que estoy más enfocado a que quiero regresarle lo que mi papá hizo por mí. Y quiero tener para darle a otros que necesiten, así como yo que, gracias a Dios, a pesar de mi discapacidad, logré desarrollarme, pero he conocido a otras personas que no han logrado desarrollarse en cuestión de la sociedad o educativa o lo que sea; se limitan mucho o tienen miedo, por eso me gustaría poder tener el dinero para poder mostrarle a otros o incluirlos en alguna actividad, poder hacer yo o enseñarle a otras personas con discapacidad que no deben tener miedo, sino que deben de enfrentarlo a pesar de que es difícil y te cuesta y, como lo dije, devolverle todo lo que hizo mi papá.

Respecto a lo que le hace falta en su escuela, mencionó que un lugar para descansar, un baño con espacio suficiente para poder cambiarse y bebederos a su alcance:

Yo diría que para mí, una área donde pudiera descansar. También, porque a veces ya ves que algunos no podemos ir al baño; algunos usan sonda, otros tienen que usar pañal y se tienen que cambiar entre clases. No hay un lugar donde puedas ir a cambiarte. Yo puedo hacerlo solo, pero el problema es el área, el lugar no hay espacios porque todo está enfocado en baños yo lo digo así a personas normales yo casi casi me encuentro como una persona diferente porque yo intento integrarme a ellos pero ellos no intentan a integrarse a mí y es lo difícil.

Y los bebederos, solo uno está a mi altura, los demás están un poco más altos".

Asímismo, comentó que le hacía falta una mesa, para utiliza la como banco dentro del salón, ya que tiene que acomodar un banco extra para poder tomar notas:

En los salones, a los bancos no sé qué se les podría hacer, pero yo necesito una especie de escritorio o de alguna mesa donde yo pueda estar normal, apoyarme bien de frente, pero bueno, lo veo difícil, porque cambio de salón a cada rato. Aquí las clases se toman en dos edificios. Más tarde, si toca taller, el que hasta allá, en las aulas X, recorro toda la escuela, es ir y venir, mis compañeros me ayudan.

También necesita un lugar cómodo en la cafetería: "Hay cafeterías, como la del Submarino, que tienen lugares donde yo me puedo acercar a la mesa, pero en la que tenemos aquí no hay espacio; yo me acomodo como quede lado, pero no estoy cómodo al comer".

La voz de sus compañeros de clase y de una maestra: la triangulación

Para conocer la percepción de sus compañeros de clase, se entrevistó a Yessica, la chica que se sienta en el segundo banco de la tercera fila.

A pregunta de cómo percibe la actitud de Ángel en la escuela, respondió que lo veía como una persona que quería sobresalir:

Yo lo veo normal, como una persona que quiere sobresalir. Tengo un hermano que tuvo un accidente, se fracturó y se le zafó el hueso de la rodilla, ya no quiso estudiar. Entonces veo a Ángel como si fuera mi hermano, o sea, lo que a mí me gustaría que hubiera hecho mi hermano.

Sobre la actitud de sus compañeros hacia él, Yessica comentó que todos lo ayudan: "Los que nos juntamos con él lo ayudamos, por eso, porque quiere sobresalir". Acerca de cómo percibe la infraestructura, mencionó estar muy enojada, porque hay lugares que no tienen rampas y que a veces les toca estar en salones inaccesibles: "Nos andan poniendo en un salón donde no hay rampas y eso si da coraje, porque nos habían puesto en el auditorio, que tiene bastantes escalones, y los del salón todos los días llegaban y ayudaban a Ángel".

En cuanto a la actitud de los profesores, Yessica opinó:

Los maestros lo tratan como cualquier otro alumno, para que no se sienta diferente. Bueno, cuando nos toca clases en el laboratorio de Biología, que esta hasta allá y tiene bastantes escalones, la maestra pregunta a los compañeros si pueden ayudar, y ayudan a Ángel a subir y a bajar, pero en una de ésas a lo mejor le pasa algo. En cuestión de las tareas, son parejas para todos, pero si Ángel tiene alguna duda le pregunta a los profes, por eso nos sentamos hasta adelante por si tiene dudas va luego luego con el profe o nos pregunta a nosotros, lo tenemos en el grupo del chat".

En relación a qué le hace falta a la escuela para que Ángel se desenvuelva de manera natural, Yessica se refirió a las rampas, a los apoyos del director para que le den una beca y a los lugares en las cafeterías:

Que lo apoye el director en sí, porque eso de las rampitas, sí las puso, pero no son suficientes. Ésa, de hecho, no está ni pintada, porque la acaba de poner... Va a haber algún momento en que vamos a estar ocupados y Ángel apenas venga y va a haber una situación que diga no, no puedo por aquí, y cómo le va a hacer. Su papá lo deja del lado donde están las oficinas, o sea, en la dirección, y él se viene por la orilla y ahí donde está la explanada hay una rampita y ya sube ésta, pero como quiera, yo digo que la rampita ésa la hizo muy exagerada, porque está muy parada y siento que a lo

mejor se le dificulta subirla, porque hay días que se enferma o que le duele la espalda, porque tiene una operación y ahí tiene la cicatriz y no viene, o cuando hace frío le duele la operación que tiene o hay días que sí viene, pero se siente débil. Pero también el director lo que no ve es que no le da el apoyo de la beca... Y Cuando se va a comer nos da pendiente como quiera, porque lo que es aquí en el cruce de donde está el edificio de cristal y luego vas al camellón. Ahí los carros ni se detienen, hacen falta como que topes o, bueno, a veces los que están ahí trabajando, que son los vigilantes, paran los carros, pero hay veces que no están ellos y es lo que nos da pendiente, por eso no lo mandamos solo.

Respecto al futuro de Ángel, comentó que quiere tener una empresa con él, donde se contraten personas con discapacidad:

Si acabo aquí, me gustaría estar en un proyecto. Le dije a Ángel si quería estar conmigo, que es la segunda etapa de emprendedores, y ahorita ya nos habló la empresa Google, quiere que le hagamos publicidad. Me gustaría abrir una empresa, para contratar a personas con discapacidad, porque hay lugres que no los contratan; yo quiero una empresa donde no haya desigualdad.

Para finalizar, comentó:

Sugiérale al director de la beca, porque si fuera un alumno que no le hecha ganas, pero Ángel tiene buenas calificaciones, no ha reprobado, tiene puro nueve y diez. Que el director lo apoye, porque no se da por vencido por lo que le pasó, y luego su mamá lo abandonó, si a mí me pasara algo así me gustaría que me sacaran adelante. Si yo tuviera una discapacidad, me gustaría tener a alguien que me apoyara. Nosotros lo vemos como buen amigo.

También se entrevistó a la profesora del grupo, para conocer su experiencia de interactuar con un alumno con discapacidad. La maestra Camila manifestó que es la primera vez que le toca impartir clase donde hay un estudiante con discapacidad. Su forma de llevar la clase es normal, no hace ningún tipo de distinción. Considera que hace falta un espacio especial y un banco adecuado para Ángel. Dijo que el alumno batalla porque tiene que acomodar su silla de ruedas o jalar un mesabanco para tomar apuntes o presentar exámenes.

En cuanto a la infraestructura, mencionó que muy recientemente acondicionaron una rampa para poder llegar a salones que antes no la tenían. También, de un mecanismo especial en las puertas, con chapa electrónica. Como profesora, tiene que mostrar la tarjeta para que se abra la puerta. Comentó que cuando Ángel llega, batalla para entrar, pero sus compañeros le ayudan a abrir la puerta o cargar su mochila o con sus cosas, que la dinámica de grupo fluye de manera normal. En cuanto a las actividades, hay horas de laboratorio, donde hacen prácticas de configuraciones de redes usando un simulador en computadora, y tampoco en el centro de cómputo hay un espacio adecuado para Ángel: "Como es una hilera de mesas completa, no hay lugar para maniobrar con la silla. Él se acomoda en la última fila, donde hay más espacio, frente a una computadora como todas las demás, nada especial para él".

En relación con su sentir, él le genera mucho respeto, porque lo ve muy enfocado, muy dedicado a su carrera, no tiene ninguna limitante, va a sus clases sin ningún problema, llega puntual, no falta, lleva todas sus tareas, toma todos sus apuntes. Lo admira porque da la impresión de no tener ninguna discapacidad: "Siento que él no siente ninguna discapacidad".

Le parece de mucho respeto y le inspira al verlo en su clase. También, percibe un grupo muy unido: "Se llevan muy bien, su grupo de amigos lo apoya mucho".

CONCLUSIONES

Al analizar la información generada por esta exploración utilizando técnicas de investigación cualitativa, se pudo obtener una visión que va más allá de la formalidad y la simulación. Se identificaron elementos que constituyen barreras no solo en los espacios físicos, sino también la falta de conocimiento de las autoridades y de los profesores para atender a los estudiantes con discapacidad. No consideran la flexibilidad en la asistencia, en los currículos, en la forma de impartir la cátedra ni en las evaluaciones. Los sujetos entrevistados coinciden en la falta de infraestructura física de la escuela. También, en la disposición positiva y de apoyo hacia su compañero de los estudiantes que integran ese grupo de licenciatura.

La actitud de los docentes hacia este estudiante es de respeto, pero no muestran una postura activa hacia la inclusión y la equidad educativa. No utilizan diseños universales en su currículo. Las autoridades se preocupan por acondicionar algunos de los pasillos de la escuela, pero no con un diseño arquitectónico funcional. La mayoría de los edificios no están diseñados ni adaptados para permitir el acceso en silla de ruedas. Hacen falta baños y bebederos. Las cafeterías no están diseñadas para atender a personas con discapacidad física. Las banquetas y el camellón principal de la institución educativa no tienen rampas. En resumen, no se utilizan diseños universales, como lo establece la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006): "Se entenderá el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado" (p.5). De manera que para que una institución educativa se considere inclusiva, deberá promover la valoración de la diversidad, para que todos los estudiantes aprendan igual. Se debe reconocer también que no existe un estudiante estándar, por lo que se obliga a adaptarse a las necesidades de ellos, de tal forma que los conocimientos, capacidades, actitudes de todas las personas se deberán considerar como oportunidades para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se deberá garantizar la participación con igualdad y equidad de toda la comunidad educativa, para minimizar y eliminar o prevenir las barreras u obstáculos de los estudiantes vulnerables.

Los profesores tienen la responsabilidad de planear la enseñanza atendiendo los diversos ritmos y estilos de aprendizaje, diseñar y adaptar los recursos educativos y evaluar teniendo en cuenta los contextos, capacidades, interés y habilidades de todos sus estudiantes, para asegurar la permanencia, participación y logro educativo en igualdad de oportunidades (Campaña Mundial por la Educación, 2014; SEP, 2018).

Esta exploración inicial permitió corroborar que existen barreras físicas en los accesos, baños, salones de clase, laboratorios y cafeterías; pero también se encontraron obstáculos curriculares, ya que hace falta mayor flexibilidad en la asistencia, en los planes de estudio y en la pedagogía para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidad. De igual forma, se encontraron deficiencias en la formación de los docentes; es notorio que existe desconocimiento sobre cómo se debe atender a un alumno con discapacidad.

Se pudo observar también la inclusión que realizan los compañeros de clase. Ellos son los que se preocupan, ayudan y apoyan al estudiante con discapacidad en sus tareas, en su tránsito por la escuela y en su vida diaria en el salón de clase. Por tanto, existe un área de oportunidad en temas de inclusión y equidad en las instituciones de educación superior; hay mucho trabajo por hacer. Estas instituciones deberán asumir la responsabilidad de la transformación de sus sistemas educativos, para brindarles las mismas oportunidades a todos sus estudiantes.

REFERENCIAS

Domínguez, M. (2004). Equidad de género y diversidad en la educación colombiana. *Revista electrónica de educación y psicología*. Recuperado de http://revistas.utp.edu.co/

index.php/repes/article/view/5205/2481. Fecha de consulta: 2 de abril de 2019

Campaña Mundial por la Educación (2014). *Igualdad de Derechos Igualdad de Oportunidades. La educación inclusiva para niños con discapacidad.* Handicap International.

Mejía Navarrete, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y campos de desarrollo. *Investigaciones Sociales*, 8(13), 277 - 299. https://doi.org/10.15381/is.v8i13.6928

ONU, Organización de las Naciones Unidas (2006). Convención sobre los derechos de las Personas con Discapacidad. Recuperado de http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=497. Fecha de consulta: 2 noviembre 2018.

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (2003). Superar la exclusión mediante planteamientos integradores en la educación: un desafío y una visión. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134785_spa. Fecha de consulta: 2 de noviembre de 2018.

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (2009). *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*. Recuperado de unescdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849s.pdf. Fecha de consulta: 25 de agosto de 2018

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (2015). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf. Fecha de consulta: 30 de marzo de 2019

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592. Fecha de consulta: 30 de marzo de 2019.

SEP, Secretaría de Educación Pública (2018). *Aprendizajes para la educación integral*. Recuperado de https://www.aprendizajesclave.sep.gob.mx/descargables/biblioteca/basica-equidad/1LpM_Equidad-e-Inclusion_digital.pdf. Fecha de consulta: 2 de abril de 2019

Taylor, S. J. y Bogdan R. (1992). Introducción a los métodos cualitativos en investigación. La búsqueda de los significados. Recuperado de https://www.onsc.gub.uy/enap/images/stories/MATERIAL_DE_CURSOS/Entrevista_en_profundidad_Taylo_y_Bogdan.pdf. Fecha de consulta: 2 de enero de 2019

Toscano, B. A., Ponce, J.C., Cruz, A., Zapién, A., Contreras, G., y Pérez, J.C (2017). Análisis de la Inclusión en la Educación Superior en México. Una propuesta de Indicadores para los Organismos Acreditadores. *TECNOLOGIA EDUCATIVA REVISTA CONAIC*. Recuperado de https://conaic.net/revista/publicaciones/Vol_IV_Num2_2017/Articulo_3.pdf. Fecha de consulta: 2 de enero de 2019

Fecha de recepción: 20.06.2019 Fecha de aceptación: 11.07.2019



Tomado de: https://pixabay.com/es/illustrations/%C3%A9xito-estrategia-negocio-soluci%C3%B3n-2081167/

Futuro de las TIC para una educación incluyente Future of ICT for inclusive education

Jorge Alfredo Lera-Mejía*, Sergio Abdías Altamirano-Herrera

RESUMEN

El impacto de las nuevas tecnologías sobre la educación ha sido paradigmático en la Sociedad de la Información. Las nuevas demandas didácticas han provocado grandes cambios en la forma en que los medios producen y distribuyen sus contenidos educativos. La satisfacción de estas nuevas demandas por parte del sector educativo no es posible sin una decidida apuesta por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y por los equipos profesionales apropiados. La incorporación de las TIC en las aulas de los centros educativos es una medida necesaria y urgente que auxiliará en el proceso de aprendizaje y enseñanza. Esto implica un fuerte gasto en la capacitación y actualización docente, así como en la dotación de infraestructura integral, lo que se justifica plenamente si se emplean de manera correcta. Este artículo relaciona el manejo de las TIC con la educación y su impacto en la desigualdad y en la inclusión educativa, buscando disminuir las causas de esa desigualdad social, económica y educativa al ser más incluyentes en el acceso a la escolaridad de calidad por medio de esas nuevas herramientas en las organizaciones escolares, que en el futuro se tendrán que adaptar más al combate a la desigualdad social y educativa.

Palabras clave: TIC, organizaciones escolares, inclusión y desigualdad educativa.

ABSTRACT

The impact of new technologies on education has been paradigmatic in the Information Society. The new didactic demands have caused great changes in the way in which the media produce and distribute their educational contents. The satisfaction of these new demands for information from the Education Sector is not possible without a firm commitment to ICT and the appropriate professional teams. The incorporation of information and communication technologies in the classrooms of educational centers is a necessary and urgent measure that will help in the learning and teaching process. This implies a heavy expenditure for teacher training and updating as well as an endowment of integral infrastructure that is fully justified if they are employed in the correct manner. This article relates ICT management to education and its impact on inequality and educational inclusion, seeking to reduce the causes of social, economic and educational inequality, as they are more inclusive in access to quality schooling through these new tools in school organizations, such as ICT, which in the future will have to adapt more to the fight against social and educational inequality.

Keywords: ICT, school organizations, inclusion and educational inequality

*Autor para correspondencia: jalera@uat.edu.mx **Dirección:** Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria de Ciencias, Educación y Humanidades. Centro Universitario Victoria, "Lic. Adolfo López Mateos C.P. 87149.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad son impensables docencia, educación e investigación sin el uso, aprovechamiento y desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), parte de las técnicas de comunicación que se han difundido con mayor alcance a raíz del uso de las llamadas redes sociales.

Se han publicado abundantes trabajos relacionados con este tema desde la aparición de la era del internet en la década de los 80, y han resultado en teorías sobre uso y aprovechamiento del internet, las comunicaciones y las redes sociales en la vida diaria y en la educación. Se aprecia la importancia, influencia y futuro del uso de las TIC, de acuerdo con Jesús Plaza:

La sociedad actual hace necesario prestar atención a la influencia de las nuevas tecnologías entre los jóvenes en un contexto de cambio profundo de los entornos sociales y educativos. Los adolescentes, especialmente sensibles a su uso, están más expuestos a los riesgos, por las peculiaridades de esta etapa de maduración de la personalidad, junto con el atractivo que suponen las TIC (Plaza, 2014).

A los jóvenes estudiantes de esta época se les denomina Juventud Millenials. Un estudioso del tema, Jason Dorsey, los encuadra en los nacidos entre los 80 y los primeros años de este siglo y que al día de hoy tienen entre 10 y 30 años de edad. La define como "la generación de adultos más diversa y más conectada. Son quienes tienen un mayor nivel educativo, pero muchos se sienten frustrados porque no pudieron alcanzar sus altas expectativas laborales debido a la crisis económica y a otros eventos globales" (Dorsey, 2018).

En este ensayo se abordan las teorías de las TIC para México y su relación con la educación. Se parte del manejo de las TIC en la educación y su impacto en la inclusión educativa, buscando disminuir las causas de la desigualdad social, económica y educativa al ser más incluyentes en el acceso a la escolaridad de calidad en

las organizaciones escolares, que en el futuro se tendrán que adaptar al combate a la desigualdad social y educativa. Para ello, se presentan las ventajas y desventajas del uso de las TIC y se concluye con la interpretación del futuro esperado en el sector educativo.

INCLUSIÓN EDUCATIVA. UNA NECESIDAD El término "inclusión" aparece en los años 90 como sustituto de "integración". Su uso se relacionó inicialmente con los procesos pedagógicos (Ruiz y Galindo, 2014). El origen del concepto "inclusión" (como se citó en Ryan, 2006) se sitúa en el Foro Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) celebrado en Jomtien, Tailandia en 1990, que marcó la pauta, en los diferentes países que la conforman, de las políticas de atención en el área de la educación a personas con discapacidad. La inclusión educativa se enfocó en un primer momento a alumnos con "Necesidades Educativas Especiales" y con "Discapacidad", planteándose como la forma de integración de tales alumnos a programas educativos regulares. Actualmente, el concepto se ha ampliado a educación para todos, capacidades diferentes, eliminación de barreras del aprendizaje y la participación, entre otros. (Ainscow, 2001; Ainscow, Booth, & Dyson, 2004; Ainscow, 2005, 2007; Henze, 2000; Arnaiz, 2003; Echeita, 2006; Ryan, 2006).

De acuerdo a Parilla (2004), "La educación inclusiva ha ido ganando terreno como movimiento que desafía y rechaza las políticas, culturas y prácticas educativas que promueven cualquier tipo de exclusión" (p. 196). Asimismo, Ainscow (2007) señala que "en muchos países la educación inclusiva todavía es considerada, dentro de los marcos de educación general, con el enfoque de servir a niños y jóvenes con discapacidades". Sin embargo, internacionalmente cada vez es contemplada de modo más amplio, como una reforma que apoya y asume la diversidad entre todos los alumnos (UNESCO, 2001 citado por Ruiz y Galindo, 2014).

Ainscow (2007) presume que "la meta de la edu-

cación inclusiva es eliminar la exclusión social que se deriva de actitudes y respuestas a la diversidad en raza, clase social, etnia, religión, género y capacidades" (p. 3). El propósito escolar de la inclusión es que todos los alumnos lleguen a una formación a la que tienen derecho por razones de justicia y democracia.

La problemática de la inclusión educativa "radica en la situación que guardan los alumnos que se encuentran vulnerables y son expuestos a muchas formas de exclusión" (Escudero, 2005). El reto es que las instituciones den respuesta a la atención de la diversidad de los alumnos, en cualquier nivel educativo y bajo la modalidad de estudios que más interese a los estudiantes.

La educación inclusiva se visualiza como la meta de la educación para todos, aunque en la actualidad el desarrollo humano ha traído consecuencias tanto negativas como positivas, producto de los avances de la modernización social, la industrialización y el progreso tecnológico, también ha generado pobreza, desigualdad social, deterioro de las clases sociales, discriminación y disminución en las posibilidades que tiene un sujeto para el desarrollo de sus aptitudes y habilidades, situación que se ha generalizado en la mayoría de los países y donde México no es la excepción.

LAS TIC PARA DISMINUIR DESIGUALDAD EN EL FORO ECONÓMICO 2015

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) fue uno de los temas más relevantes del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas por inglés), una fundación con sede en Ginebra, Suiza, que en la edición 2015 se celebró en Cancún, México. Los participantes emitieron un mensaje social en el sentido de emplear las tecnologías, fomentar las asociaciones público-privadas y destinar las inversiones a reducir la desigualdad en la región. (Foro Económico Mundial, WEF, 2015).

Cada año, el WEF publica The Global Information Technology Report, un documento que da cuenta del impacto de las TIC en el crecimiento y desarrollo económico de los países. Una de las misiones del también llamado Foro de Davos es "el compromiso de mejorar la situación del mundo". América Latina es una de las regiones con mejor desempeño en cuanto a TIC, pero aún permanecen rezagos que son consecuencia de la pobreza y la desigualdad. (WEF, 2015).

Los países miembros de la OCDE han comprendido que las TIC, la Internet y la banda ancha son herramientas que posibilitan reducir la pobreza. Ese fue, precisamente, el discurso del entonces mandatario de Colombia Juan Manuel Santos, a través de su ministro de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, Diego Molano. El objetivo de Colombia con respecto a las TIC fue que estas tecnologías y los servicios de telecomunicaciones a los que están asociadas lleguen a la base de la pirámide. Otros países de la región latinoamericana como Brasil, Chile, Uruguay o Costa Rica han comprendido la capacidad de igualación social de las tecnologías, en particular, las móviles, como la telefonía celular y la banda ancha móvil. Para ello, los países han diseñado e implementado políticas públicas de acceso y promoción de las TIC. Mediatelecom reunió en una sola gráfica, en el Networked Readiness Index 2015 del WEF, a posición que guardan los pases de América Latina.

INTERNET-INTRANET: EL MOTOR DEL CAMBIO

Para los medios de comunicación tradicionales, Internet ha tenido un carácter ambivalente. "Por una parte, la red ha supuesto una oportunidad para distribuir contenidos de naturaleza interactiva, lo que no es posible en otros soportes. Por otra, sin embargo, una amenaza, ya que la información difundida a través de Internet no enfrenta las altas barreras de entrada del negocio tradicional de la comunicación". (Cortés, 2004).

Un estudioso de los distintos modos del Internet, basados en el uso de las TIC en las organizaciones, Aportela Rodríguez, nos indica que:

La sociedad de la información es el producto

de una revolución tecnológica sin precedentes, basada en las telecomunicaciones, la informática y la comunicación que, con su poder, amplifican y hacen posibles procesos sociales, económicos, políticos y culturales que afectan y transforman todo lo que el hombre produce y consume. Sin embargo, esta transformación no solo se ha centrado en los medios como aparatos tecnológicos a los que la mayoría tiene acceso, sino como aparatos culturales que, gracias a la comunicación, "estructuran los modos de pensamiento, imponen conductas y cohesionan comportamientos". La información es hoy un recurso determinante de la competitividad organizacional y sustento de la toma de decisiones, un factor crucial para el progreso social y económico; el único elemento capaz de crear conocimiento y satisfacer las necesidades de quienes trabajan en las organizaciones. Es por eso que, actualmente, no basta con poseer información, sino que debe ser de calidad y actualizada, pero, sobre todo, pertinente a los objetivos de la entidad. Además, como complemento, es necesario procesarla, difundirla tan rápido como sea posible y utilizarla como el recurso estratégico que es. En esto, las TIC, aplicadas al ámbito interno y externo de la organización, tienen un lugar fundamental. (Aportela, 2007: 2).

LAS TIC EN LA ORGANIZACIÓN: USO DE LA **INTRANET**

"La intranet es una de las herramientas más poderosas que hoy día puede tener una organización si se aplica de forma adecuada, porque permite incorporar todas las potencialidades de Internet al contexto organizacional y contar con recursos adicionales para afrontar los cambios dictados por el entorno" (Aportela, 2007: 5), con ello la organización cuenta con poderosos canales de comunicación interna, especialmente cuando se utiliza la tecnología web.

USO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN

Las TIC pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo. (UNESCO, 2017).

La UNESCO aplica una estrategia amplia e integradora en lo tocante a la promoción de las TIC en la educación. El acceso, la integración y la calidad figuran entre los principales problemas que las TIC pueden abordar. El dispositivo intersectorial de la UNESCO para el aprendizaje potenciado por las TIC aborda estos temas mediante la labor conjunta de sus tres sectores: Comunicación e Información, Educación y Ciencias. (UNESCO, 2015).

LAS TIC APLICADAS A LA DOCENCIA

La cotidianidad del uso de las TIC tiene un impacto importante en la educación; sin embargo, su utilización debe estar planeada de acuerdo a la naturaleza del conocimiento o a los contenidos de la asignatura de que se trate. Para ello los maestros deben tener una disposición positiva para su uso y para diseñar estrategias didácticas adecuadas, pero, sobre todo, las escuelas, tanto como los maestros y los estudiantes deben tener a su disposición la infraestructura tecnológica que lo permita.

Juan José Arista Hernández, profesor de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, ha identificado ventajas y desventajas de la utilización de las TIC en la Educación, las cuales conviene considerar para efectos de una adecuada planificación de su utilización en la docencia. Se resumen a continuación:

Ventajas: Estimular el aspecto sensorial con mayor intensidad en los alumnos. Acceso a conocimientos vigentes y novedosos. Proceso de actualización o de adecuación de los materiales de forma sencilla y rápida. Aplicar estrategias innovadoras que capten una mayor cantidad de población. Integración de medios en aplicaciones verticales y horizontales. Automatización de sistemas de registro y controles en general del grupo. Posibilidad de interactuar con el grupo de forma remota tanto en tiempo real como en transmisión asíncrona. Participar en foros de opinión que enriquezcan y muestren nuevos panoramas sobre determinado tema. Transportar y compartir recursos elaborados. Conocimiento de alcance globalizado. Ahorro de tiempo y precisión en los procesos. Menores costos y riesgos.

Desventajas: Resistencia a enfrentar cambios y poca disposición a la capacitación por parte del personal docente. Dependencia de un medio electrónico para transmitir un conocimiento. Consulta de información en Internet que no tiene la veracidad necesaria. Preparación de materiales fuera del contexto académico marcado en el programa y nivel correspondiente a la asignatura. Desperfecto en infraestructura que limite la implementación del curso. Exceso de información "basura" en la web. Competencia digital desigual entre entidades económicamente ricas vs. pobres (Arista, 2014).

En la actualidad se puede observar una importante tendencia hacia un uso cada vez más extensivo de las tecnologías por los distintos grupos sociales grupos sociales que integran la sociedad. Tendencia portadora de futuros de largo aliento, tanto por la reducción cada vez mayor en sus precios de mercado, como por su mayor portabilidad y accesibilidad. Se discute cada vez más abiertamente su posible valor potencial como democratizador para hacer llegar los servicios educativos de manera cada vez más amplia.

La idea anterior ha llevado incluso a programas de distribución masiva de laptops y tablets, como si la tecnología, por si misma tuviera un poder de igualación social, sin considerar que las capacidades para transformar información en conocimiento no dependen de las características de los equipos sino del capital cultural y del capital cognitivo de los individuos, lo cual está condicionado por las oportunidades que estos hayan tenido para desarrollarlos. Las desigualdades sociales no se resuelven con la simple posesión de un equipo procesador, pero la utilización que de éste se haga puede incentivar la búsqueda o

la generación de oportunidades de participación en el desarrollo de las sociedades. Una adecuada utilización de las TIC requiere de adecuadas formulaciones didácticas de parte de aquellos maestros que desarrollen iniciativas innovadoras para promover el aprendizaje independiente.

CONCLUSIONES

Las aportaciones por el uso de las TIC, así como del Internet e Intranet en la actual "Sociedad de la Información" ha propiciado que las nuevas generaciones dispongan de mayor cantidad y calidad de información para la educación, en tiempo real y con acceso ilimitado, provocando una mayor "democracia de la educación". El potencial de las TIC como mecanismo de inclusión social es importante, por la riqueza informativa y pedagógica que puede aportar la multimedia y las telecomunicaciones, que permiten hacer llegar atractivos contenidos a públicos cada vez más amplios y situados en puntos remotos. Sin embargo, llevar la cotidianidad del uso de las tecnologías hacia el aula, para la realización de este gran potencial, requiere de profesores que tengan capacidad e iniciativa para generar estrategias y recursos didácticos adecuados, ya que las TIC no enseñan por sí mismas.

Una comunidad puede contar con una excelente biblioteca, pero si no cuenta con buenos lectores esta no cumplirá su cometido. Lo mismo sucede con las TIC, la simple distribución masiva de equipos no garantiza un efecto democratizador; para que esta se convierta en un medio que contribuya a la inclusión debe ser parte de una estrategia pedagógica orientada en ese sentido. Una estrategia que pueda ser conducida por los profesores hacia el desarrollo cognitivo y del capital cultural de los educandos. Por ello es menester que, cuando se piense en invertir en tecnología para apoyar los procesos de inclusión social, se incluya en ello no solo en la adquisición de equipos y conectividad, sino en la formación de los profesores que generen los contenidos y estrategias que darán realización al potencial pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación.

REFERENCIAS

Ainscow, M. (2001). Comprendiendo el Desarrollo de Escuelas Inclusivas. Fundación paso a paso. Recuperado de http://www.pasoapaso.com.ve/index.php/ component/k2/item/432-comprendiendo-el-desarrollo-de-escuelas-inclusivas.

Ainscow, M., Booth, T., y Dyson, A. (2004). Understanding and developing inclusive practices in schools: A collaborative action research network. *Internatio*nal Journal of Inclusive Education, 8 (2), pp.125–132.

Ainscow, M. (2005). El próximo gran reto: La mejora de la escuela inclusiva. Presentación de apertura del Congreso sobre Efectividad v Mejora Escolar, Barcelona, Enero. Recuperado de http://www.uam.es/otros/ rinace/biblioteca/documentos/Ainscow_esp.pdf

Ainscow, M. (2007). Taking an inclusive turn. Journal of Research in Special Educational Needs. 7 (1), pp. 3-7.

Aportela, I. (Octubre de 2007). Intranets: las tecnologías de información y comunicación en función de la organización. ACIMED, V.16(N.4), 25. Recuperado el Mayo de 2017, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001000004

Arista, J. (2014) Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas a la docencia. Boletín Científico LOGOS, Vol. 1, No. 1, UAEH. Recuperado el 26 de septiembre del 2017. https://www.uaeh.edu.mx/ scige/boletin/prepa2/n1/e1.html,

Arnaiz, P. (2003). Educación inclusiva. Una escuela para todos. Málaga: Aljibe Ballestero, F. (2002). La Brecha Digital: el riesgo de exclusión en la Sociedad de la Información. Madrid: Fundación AUNA.

Cortés, G. (Ago-Sep BIT 146 de 2004). Servicios Financieros. Información Financiera. Obtenido de COIT. Colegio Oficial Ingenieros en Telecomunicación. Recuperado de https://www.coit.es/publicac/ publbit/bit146/cortes.pdf

Dorsey, J. What Do We Know About the Generation After Millennials? Recuperado el 26 de septiembre de 2018 de https://jasondorsey.com/blog/video/tedx-talk/

Escudero, M. (2005). FRACASO ESCOLAR, EXCLUSIÓN EDUCATIVA: ¿De qué se excluye y cómo? Recuperado de http://www.ugr.es/~recfpro/ rv91ART1.pdf

Echeita, G. (2006). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Madrid: Narcea, Ezcurra, A. (2011). Igualdad en Educación Superior: Un desafío mundial. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento; Buenos Aires: IEC - CONADU.

FORO ECONOMICO MUNDIAL (WEF) 2015. (11 de Nov. de 2015). mediatelecom. Recuperado de mediatelecom. Recuperado de http://www.mediatelecom.com.mx/index.php/agencia-informativa/noticias/item/86198-tics-para-reducir-la-desigualdaden-am%C3%A9rica-latina,-mensaje-del-wef-2015

Henze, R.C. (2000). Leading for Diversity: How School Leaders Achieve Racial and Ethnic Harmony. Recuperado de http://crede.berkeley.edu/research/ pdd/rb6.shtm

Ruiz Aguirre, E. y. (Año. 3, núm. 3, diciembre 2014-noviembre 2015). Posibilidades de las TIC para la Inclusión Educativa. Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia, 28.

Plaza, J. (2014). Cómo afecta el uso de Internet a los estudiantes adolescentes: informe de investigación. Logroño: Universidad Internacional de la Rioja.

Ryan, J. (2006). Inclusive leadership. San Francisco: Jossey-Bass UNESCO (1990) Conferencia Mundial sobre Educación Para Todos, Jomtien.

Tedesco, J. C. (16 de Junio de 2014). Tecnologías de la información y desigualdad educativa en. (U. d. University, Ed.) Revista de Políticas Educativas. Recuperado de file:///C:/Users/JORGE/Downloads/1758-5784-1-PB.pdf

UNESCO. (2015). Report of the International Conference on ICT and Post-2015 EducationEducation Sector. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Paris: UNESCO/F. Miao. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/ pf0000243076

UNESCO. (Febrero de 2017). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación. Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/havana/areas-of-action/education/tic-en-la-educacion/

UNESCO (1994) Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad, Ministerio de Educación de España y UNESCO, Salamanca, España.

UNESCO (2001) Foro Mundial sobre la Educación, Cumpliendo con nuestros compromisos, Dakar. Recuperado el 14 de agosto de 2017 de https://unesdoc. unesco.org/ark:/48223/pf0000121117_spa

Fecha de recepción: 06.04.2019 Fecha de aceptación: 29.04.2019



Tomado de: https://pixabay.com/es/photos/por-escrito-notas-pluma-mano-933262/

La universidad pública frente al siglo XXI; retos, compromisos y esperanzas

The public university facing the XXI century; challenges, commitments and hopes

Leticia Sesento-García*

RESUMEN

Este ensayo es una reflexión sobre el papel de las instituciones de educación superior públicas frente a los embates del siglo XXI. La época actual se caracteriza por una marcada incertidumbre en todos los ámbitos de la vida; los sectores productivos del país piden innovaciones a las universidades, los métodos pedagógicos de formación de los futuros egresados de las universidades públicas requieren revisión, es indispensable una evaluación de la vinculación entre el mercado de trabajo y la universidad, además de la necesidad de forjar sujetos capacitados para plantear innovaciones en el ambiente social caótico, cambiante y nuevo. Es importante que las universidades ingresen a un proceso de reflexión en su quehacer ante las transformaciones del siglo XXI. Cuando se analizan los escenarios frente a una tecnología de punta se percibe una atmósfera donde lo único que permanece apremiante es precisar es en qué medida estas transformaciones impactan como profesionistas universitarios. La universidad es, para muchos estudiantes, la posibilidad y la esperanza real de proyectarse como sujetos morales y productivos.

Palabras clave: estudiante, educación superior, universidades y públicas.

ABSTRACT

This essay is a reflection on the role of public higher education institutions facing the ravages of the 21st century. The current era is characterized by a marked uncertainty in all areas of life; the productive sectors of the country ask for innovations in universities, the pedagogical methods of formation of the future graduates of the public universities require revision, an evaluation of the connection between the labor market and the university is indispensable, besides the need to forge subjects trained to propose innovations in the chaotic, changing and new social environment. It is important that universities enter a process of reflection in their work before the transformations of the 21st century. When analyzing the scenrios in front of a state of the art technology, one perceives an atmosphere where the only thing that remains urgent to specify is to what extent these transformations impact as university professionals. The university is, for many students, possibility and a real hope of projecting themselves as moral and productive subjects.

Keywords: student, higher education, public universities.

*Autor para correspondencia: leticiasesentogarcia@yahoo.com.mx **Dirección:** Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/ Av Francisco I. Madero Pte 351, Centro histórico de Morelia, 58000 Morelia, Michoacán.

INTRODUCCIÓN

¿Cuál debe ser la función de la universidad en este siglo XXI? ¿Qué posibilidades reales tiene en la preparación de las nuevas generaciones? ¿Qué puede proponer para responder a los retos del mundo actual?

La universidad pública no puede dejar de lado los estereotipos que la han marcado y definido a través del tiempo en el significado que ha tenido en la educación superior. Debido al avance de la ciencia se han presentado grandes flujos de información; las nuevas tecnologías propician cambios de manera masiva en el contexto social y ejercen una enérgica presión para lograr innovaciones en las universidades del mundo, lo que ha originado una transformación acelerada de los modelos educativos en los últimos años. Un papel fundamental de las universidades es estar a la par con los cambios sociales, económicos y culturales que se presentan en el mundo, pero sin perder su esencia.

Los planteamientos que lleven a una evolución, tanto de los modelos educativos como de los contenidos para la formación de futuros egresados de nivel superior, requieren vislumbrar un escenario del que México no puede apartarse. ¿Cuál será el futuro de la educación superior en México? Es evidente que esta pregunta requiere contextualizarse, ya que no es lo mismo una universidad con escasos recursos, que aquéllas que cuentan con elementos suficientes para su desarrollo. Pudiera pensarse que las universidades públicas tienen en común la falta de recursos, pero no es así, son diferentes en cada región, ya que el nivel de desarrollo económico regional impacta en el devenir y en los soportes que cada universidad logra tener.

La complejidad de esta época requiere de una revisión de autores con características distintas entre sí, pero que abordan elementos teóricos que permiten un mayor acercamiento a la realidad social del país. El objetivo de este ensayo es hacer una serie de reflexiones en torno al sentido, retos y, sobre todo, el replanteamiento de la esperanza en una institución tan fundamental

como es la universidad pública. Para ello, se ha hecho una revisión de algunos autores que aportan elementos valiosos para la comprensión del acontecer actual y el destino de la universidad pública.

HACIA UNA BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA ÉPOCA ACTUAL

Un maestro universitario pensará que, efectivamente, los tiempos han cambiado, que el mundo ha evolucionado de manera sorprendente, que ya nada es igual. Por tanto, parecería lógico un cambio en la educación, particularmente en las universidades. En efecto, se han presentado muchos cambios: costumbres, ideas, tecnologías, relaciones humanas... en fin, todo parece nuevo. Muchos pensadores habrán de caracterizar este momento histórico de diversas maneras. Así, por ejemplo, el filósofo v pensador Lipovetsky (2000) lo ha hecho introduciendo diversos conceptos que dan cuenta de la realidad. Señala que en la vida cotidiana la estética cuenta con un papel fundamental en los mercados, que el mundo actual no se determina sólo por la globalización o la emancipación de los mercados, sino por una correspondencia específica entre la cultura y la economía a partir de una nueva representación estética.

Para Sartori (1999), el mundo actual proporciona a los seres humanos infinitas posibilidades de tener información, pero sin haber desarrollado la capacidad para saber qué hacer con la misma. No hay duda de que el mundo es uno antes, y otro después de Internet y de las redes sociales. Se quiere tomar una taza de café, comer una hamburguesa, visitar tal lugar, comprar boletos para una función del cantante de moda, comer en un lujoso restaurant únicamente para la foto que habremos de subir en el muro. Se quiere poner en Facebook que se tiene una relación, para que nuestros contactos puedan darle "me gusta". Paradójicamente, la generación actual teme una relación personal. Se invierte más tiempo en cambiar una y otra vez nuestro perfil que en consolidar la propia personalidad, la esencia como ser humano con defectos y virtudes. Se mandan mensajes de texto de amor, de amistad, o subidas de tono, pero cuando se tiene a esa persona enfrente se renuncia a tener una conexión real e íntima. Se quiere una fachada de relación, pero sin el esfuerzo que implica un verdadero encuentro humano con el otro. Muchas veces se quiere todo aquello que nos haga sentir que tenemos una relación, pero sin tenerla de verdad. El sujeto del mundo actual no quiere comprometerse realmente con los demás; cuando la relación empieza a ir en serio el sujeto huye, se esconde; hay demasiadas oportunidades en la red, para seguir buscando. El ser humano está más preocupado por tener miles de seguidores, aunque en la vida real no se tengan amigos, quizá ni uno solo. El sujeto de la posmodernidad esconde su soledad en el celular, en la tablet o en la laptop. Los efectos de la globalización en la vida cotidiana de cada ser humano han sido devastadores en relación con las formas más tradicionales. Giddens (2000) señala que se vive un mundo desbocado, donde los sucesos cotidianos señalan rumbos de incertidumbre. Por tanto, la educación ha de retomar su papel, su función, para obligar a las nuevas generaciones a hacer un alto y reflexionar sobre todos estos temas.

Ahí está justamente la universidad, donde se encuentra esa persona que se denomina maestro, para que posibilite el encuentro, el diálogo y, sobre todo, la esperanza. Es por eso que se requiere una nueva valoración acerca del maestro. Se trata de recuperar la figura de quien enseña, transmite conocimientos, de aquel sujeto que educa a sus estudiantes, que orienta a los jóvenes, que entrega su ser en bien de la educación de los demás. La pedagogía tiene muchas tareas en esta época, una de ellas es la recuperación de la lectura, pero no de la lectura que se hace de manera superficial, sino de aquella que se obtiene de un libro.

El escritor Mario Vargas Llosa (2016), ganador del premio Nobel de Literatura, no solo ha aportado a la narrativa, sino que ha publicado obras que analizan los temas actuales de la sociedad. Relata que Nicholas Carr fue un estudiante de la Universidad de Harvard que en su juventud había sido un voraz lector de libros. Luego, como

les suele pasar a muchos jóvenes, descubrió el ordenador, y se hizo todo un experto en las tecnologías de la comunicación. Pero de pronto reflexionó y descubrió que había dejado de ser un buen lector, ni siquiera un lector. Intentó leer nuevamente libros y la tarea era muy compleja y cansada. Le costaba mucho esfuerzo concentrarse. Tomó la decisión y se fue a una cabaña donde no había teléfono y la señal de internet era casi nula. Se dedicó a escribir. Dos años después publicó Superficiales: ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? En esta obra reconoce las bondades de las tecnologías de la comunicación: Twitter, Facebook o Skype; Google, Wikipedia y miles de sitios en materia de información, investigación, búsqueda de datos que antaño llevaría mucho tiempo conseguir. Pero descubre que todo tiene un precio: cuando la memoria de una persona deja de ejercitarse, porque cuenta con lo que la computadora le proporciona, se entumece y decae. No se trata de usar solamente la computadora, sino de que en un cerebro empequeñecido, la capacidad de pensar se debilita. Sin duda que Google almacenará obras completas de grandes autores, pero los jóvenes no las leen, ¿para qué?, si con solo oprimir una tecla se obtiene el resumen de cualquier libro (Carr, 2010).

¿Debemos ser optimistas con el avance de las tecnologías de la información? Para Vargas Llosa (2016) la respuesta es positiva, solo si existiera conformidad con el género de cultura que está reemplazando a la antigua. Pero deberíamos preocuparnos si ese progreso que significa confiar a las computadoras todos los problemas e inquietudes cognitivas reduce la capacidad del cerebro para construir estructuras estables de conocimiento; entre más inteligente sea el ordenador más tonto será el ser humano. Si Carr (2010) tiene la razón, la robotización de la humanidad en función de la "inteligencia artificial" es imparable. A menos, como dice Vargas Llosa (2016), que una catástrofe nuclear nos regrese a las cavernas, y la humanidad tendría que empezar de nuevo, a ver si esta segunda vez lo hace mejor.

La lectura de un libro completo es más educativa,

cultural y beneficiosa que aquellas lecturas rápidas que se hacen por internet. Las computadoras o los celulares no podrán reemplazar jamás el placer hasta táctil que despiertan los libros de papel. Existe un gozo provocado por el contacto físico de un libro. He ahí el trabajo que tiene la universidad y sus más excelsos representantes: los maestros.

Por otro lado, Bauman (2014), quien ha dedicado su vida, desde la filosofía, a reflexionar sobre los cambios que están ocurriendo, considera a la sociedad actual como una de las más desiguales cuando, al menos en el mundo desarrollándose ha dejado el hambre atrás y la mayoría de los ciudadanos lleva una vida de comodidades. Subraya que hace veinte o treinta años crecían las desigualdades entre las sociedades desarrolladas y las que no lo eran, mientras que la desigualdad en el interior de una misma sociedad (rica) disminuía, y se creía que el estado de bienestar había solucionado el problema de la desigualdad. Pero desde hace algunos años la distancia entre los países desarrollados y el resto del mundo está disminuyendo y, por el contrario, en el interior de las sociedades ricas las desigualdades se están disparando, lo que resulta de muchas maneras paradójico. En México es por demás evidente la gran desigualdad social que existe.

La pobreza y la desigualdad son tan obvias que parece que ya no se aprecia su dimensión. De manera incongruente, como lo señala Bauman (2007), la vida de consumo no se detiene, las sociedades se han desbocado en la compra de bienes. Las desigualdades se sutilizan de tal manera que "no se perciben" en muchas ocasiones. El mundo globalizado, caótico, de consumo es una realidad que se debe analizar en los espacios universitarios.

EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS EN LA UNIVERSIDAD

El enfoque por competencias surge con el proyecto Tuning, creado en 1998 a partir de una necesidad en Europa con los estudiantes del nivel superior. Más adelante se llevó a América Latina con el nombre Alfa Tuning. México, frente a este reto, reconoce su responsabilidad con estos nuevos planteamientos, la expresa en sus planes y programas de estudio y en la Alianza por la Educación. Las generaciones del siglo XXI deberán estar preparadas con nuevos conocimientos, competencias e ideales para la construcción del futuro, para ser aplicados en cualquier parte del mundo, haciendo una invitación a trasformar el sistema educativo y globalizar la educación (Escudero, 2006).

En 1994 México ingresa a la OCDE. A partir de ese momento el país ha estado sujeto a las políticas y directrices en materia de educación (por ejemplo, el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, PISA, por sus siglas en inglés) que este organismo internacional establece para sus países miembros. Esto explica, en parte, el impulso del enfoque de educación por competencias, más allá de los argumentos que buscan convencernos de la importancia que tiene el desarrollo de competencias en la sociedad globalizada y compleja que nos ha tocado vivir. El conocimiento actual está muy especializado; a los estudiantes se les muestran las disciplinas separadas unas de otras, lo que genera que cada una tenga sus propias fronteras, su propio lenguaje y sus conceptos, desligándola de las demás. Del mismo modo, para facilitar la enseñanza, aíslan los objetos, desunen los problemas, lo cual impide ver tanto lo esencial como lo global, ya que se pierde la contextualización de lo que están estudiando. No son capaces de integrar todo en un conjunto, por el contrario, tratan siempre de separar, sin poder unir unos con otros. (Zabalza, 2003).

Morín (2008b) es uno de los autores en los que se sustenta el enfoque por competencias. Es, por decirlo así, uno de los nuevos héroes del sistema educativo. Lo que sucede es que cada reforma implementada por los gobiernos toma como soporte algunos autores y teorías, con las cuales justifican "científica y teóricamente" cada una de sus imposiciones. Hoy, algunos de ellos están ya olvidados, esperando algún día resurgir. En el caso de Morín (2010), retoma el pensamiento complejo y la perspectiva holística de

las competencias señalando que una educación descontextualizada y libresca genera que la inteligencia no sepa otra cosa que separar, y se rompe la complejidad del mundo en fragmentos desunidos, fracciona los problemas. Aquí es donde entra el nuevo rol del profesor: ser innovador, facilitar a los estudiantes el aprender a aprender, vinculando los diferentes saberes, no fraccionando los conocimientos ni los problemas, sino dando la oportunidad de que los alumnos desarrollen las cinco competencias básicas para la vida (para el aprendizaje, para el manejo de la información, para el manejo de las situaciones, para la convivencia y para la vida en sociedad).

Para Díaz (2006), existe la preocupación por un conocimiento que no esté mutilado ni dividido, capaz de abarcar la complejidad de lo real, respetando lo singular a la vez que lo integra en su conjunto. En este sentido, las ideas, la vida, las costumbres, la organización de los futuros egresados permitirían una reforma del pensamiento, logrando un primer acercamiento al "pensamiento complejo".

Morín (2008a), por su parte, presenta una serie de ideas importantes para mejorar la educación partiendo de estos saberes:

- 1. Las cegueras del conocimiento, el error y la ilusión. Es muy reciente el hecho de que la educación, que es la que tiende a comunicar los conocimientos, permanezca ciega ante lo que es el conocimiento humano, sus disposiciones, sus imperfecciones, sus dificultades, sus tendencias tanto al error como a la ilusión.
- 2. Los principios de un conocimiento pertinente. Existe un problema capital aún desconocido: la necesidad de promover un conocimiento capaz de abordar problemas globales y fundamentales, para inscribir allí conocimientos parciales y locales.
- 3. Enseñar la condición humana. El ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través

de las disciplinas y que imposibilita aprender lo que significa ser "humano". Hay que restaurarla de tal manera que cada uno, desde donde esté, tome conocimiento y conciencia al mismo tiempo de su complejidad y de su identidad común a todos los demás humanos. Así, la condición humana debería ser objeto esencial de cualquier educación.

- 4. Enseñar la identidad terrenal. En lo sucesivo, el destino planetario del género humano será otra realidad fundamental ignorada por la educación. El conocimiento de los desarrollos de la era planetaria, que van a incrementarse en el siglo XXI, y el reconocimiento de la identidad terrenal, que será cada vez más indispensable para todos, deben convertirse en los mayores objetos de la educación.
- 5. Enfrentar las incertidumbres. Las ciencias han hecho adquirir muchas certezas, pero de la misma manera han revelado, en el siglo XX, innumerables campos de incertidumbre. Se tendrían que enseñar principios de estrategias que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto, y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino. Es necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza.
- 6. Enseñar la comprensión. La comprensión es al mismo tiempo medio y fin de la comunicación humana. Ahora bien, la educación para la comprensión está ausente de la enseñanza. El planeta necesita comprensiones mutuas en todos los sentidos. Teniendo en cuenta la importancia de la educación para la comprensión en todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma de las mentalidades. 7. La ética del género humano. La educación debe considerar el carácter ternario de la conhumana: individuo-sociedad-especie. En este sentido, la ética individuo-especie necesita un control mutuo de la sociedad por el individuo y del individuo por la sociedad, es decir, la democracia; la ética individuo-especie convoca a la ciudadanía en el siglo XXI.

Acosta (2014) afirma que la educación es algo importante para todo el mundo, no hay nada mejor que una persona bien educada, con valores y principios. Una sociedad sin una educación es una sociedad vacía, que se estanca y que no avanza. En este sentido, resulta por demás evidente que los docentes son parte fundamental de una buena educación. Los maestros universitarios tienen sus costumbres, maneras de ser y de pensar su acción pedagógica, la cual han desarrollado por muchos años, de ahí que la reforma educativa del pasado sexenio sea una violencia simbólica, como decía Bourdieu (1996), ya que los obliga a pensar todo de una manera distinta, pero sin hacer una correcta evaluación de lo que se estaba haciendo con anterioridad. Los maestros, lejos de lo que muchos piensan, hacen su trabajo de la mejor manera, lo que pocas veces es reconocido por el sistema educativo. A partir del reconocimiento de lo que sucede en las universidades mexicanas se observa una predisposición al planteamiento de nuevos modelos educativos, de una forma lenta en relación con las características económicas, sociales y el tipo de formación que demandan la actualidad del país y del mundo, para poder desplegar competencias y capacidades de valor en correspondencia con los fenómenos en la sociedad actual. Es sustancial subrayar que en otros países manejan computadoras o simuladores en un salón de clase como parte de la infraestructura mínima para impartir la cátedra. Cuando se observa que en México no todas las universidades tienen contextos tecnológicos mínimos, se abre una brecha que es difícil de cerrar sin los recursos o las condiciones necesarias para informar y generar conocimientos de frontera en la sociedad a la cual se pretende dotar de profesionistas que estén en sintonía con el mercado laboral.

Un elemento importante es la creatividad para la construcción de ambientes de aprendizaje en el aula, que puede aligerar estas enormes diferencias. En México concurren diferentes posturas en relación con el papel de la educación superior: las que la sitúan como pie del desarrollo económico y aquéllas que la consideran como un fragmento en el proceso más extenso que involucra asuntos vastos que incluyen el avance cultural, político, social. En cualquiera de ellas, su percepción de los fenómenos que sobrevienen en la sociedad es primordial para poder formar el propósito que guarde (Acosta, 2014).

COMPROMISOS Y ESPERANZAS

Ante el horizonte del proceso de globalización, es preciso analizar las relaciones entre universidades e iniciativa privada en función de que las primeras se encargan de la preparación de los recursos humanos y del avance de la investigación científica y tecnológica que afina la edificación de un país. Durante varios años, la sociedad ha apreciado a la universidad como un espacio que forma profesionistas que se insertan en el mercado del trabajo. Una propuesta de la sociedad actual es que, a través de los conocimientos reconocidos legítimamente por las instituciones educativas, se brinden contenidos para fomentar el pensamiento crítico y no formar sujetos pasivos que no cuestionen ni participen en la construcción de una realidad social más justa para el país. A través de la educación se instituye una representación del capital social, que es fundamental para el sustento de las relaciones de clase (Bourdieu, 1996).

En ese sentido, no únicamente se cambió la imagen de la educación como un área de élite y reproducción del dominio de clase, sino que se admitió la edificación de áreas de socialización de valores en las cuales la clase media podría participar con la posibilidad de la movilización social y aproximarse a la promesa del progreso en la modernidad (Brunner, 2012). Frente a los procesos de incorporación masiva de los jóvenes al nivel superior en México en los años setenta, se requirió ampliar la cobertura educativa de otros niveles para asegurar el flujo de estudiantes hacia el bachillerato y la universidad. A pesar de los problemas asociados a la deserción, el logro en la educación básica y media lleva a niveles altos una cantidad de aspirantes que no logra ser absorbida de manera aceptable por la oferta disponible, quedando una gran porción de ellos fuera de cualquier posibilidad de incorporarse a los espacios educativos superiores. Otro aspecto en el cual se ha avanzado a pasos gigantescos, aunque se enfrenta aún a enormes retos, es la educación en línea, misma que se ha convertido en una oferta con cada vez mayor aceptación entre la población, primer paso para ofrecer servicios donde hay dificultades de cobertura y que para su implementación en casa requiere básicamente solicitar conectividad y contar con equipo para acceder a ella y con esto lograr una mayor cobertura de estudiantes en el país, que más tarde serán profesionistas. A pesar de que en el imaginario colectivo la educación presencial obtenida en las universidades es el medio de mayor efectividad para lograr una formación profesional apropiada, puede afirmarse que, para avanzar en el rubro de cobertura, la educación a distancia es una gran alternativa para el país.

Los cursos en formatos no presenciales requieren diseño e instrumentación distintos a los de los cursos presenciales, pues tanto la práctica educativa como sus objetivos de aprendizaje descansan en aspectos que no están presentes en el formato presencial. Entonces, quien imparte un curso presencial no necesariamente está capacitado para desarrollar uno a distancia, ya que debe contar con las habilidades pedagógicas y didácticas para reorientar el curso tradicional de forma distinta.

Para Barnett (2001), los escenarios del mercado laboral en el siglo XXI crean la necesidad de un acercamiento entre los profesionales de otros países, con fines de homologación, para reflexionar sobre la eficacia de su ejercicio más allá de las fronteras geopolíticas. Por ello, a la universidad pública le corresponde ir a la par con los avances de la ciencia y tecnología a nivel mundial. Es apremiante impulsar la relación entre los egresados, que contribuirán a los cambios en las prácticas profesionales. La universidad pública, los colegios y asociaciones de profesionistas están citados a jugar un papel preciso en la explicación de nuevas demandas del mercado laboral y de una naciente cultura con sus re-

glas de calidad en el ejercicio de la profesión y se reflexionen y se aporten experiencias benéficas para la sociedad. Ante los desconocidos horizontes del siglo XXI, atenuados por la globalización, germina la cultura de la certificación, la actualización, que tienen un papel primordial en la sistematización y el establecimiento de los perfiles profesionales.

Por lo tanto, es necesario en la actualidad analizar los métodos de formación de los futuros egresados de nivel superior, ya que serán quienes, con sus conocimientos, aporten las reconsideraciones a una mejor colectividad y cuyo ejercicio profesional se dirija al progreso y equidad social. Es importante trasladar a la mesa de discusión elementos de revalorización de los modelos educativos y políticas, no solo en la esfera de la función social de la universidad pública, sino de las instituciones formativas del país.

Diversas habilidades que se demandan hoy no se lograrán desarrollar si no se efectúan las prácticas en ambientes de simulación o reales, lo cual no se implementa en materias básicamente teóricas El trabajo en equipo y bajo presión, en las sociedades con economías de servicios como la mexicana, requieren pensamientos complejos, por lo que es indispensable crear espacios de simulación en el aula, con la finalidad de acercarse a situaciones reales del entorno laboral. Por otra parte, es sustancial trabajar aspectos como inteligencia emocional, capacidades de adaptación, manejo y colaboraciones con otras personas y disciplinas, toma de decisiones, capacidades de negociación, orientación a servicios y otros son habilidades que se requieren como parte de la formación universitaria. Actualmente, en términos generales, no se están cubriendo en los planes de estudio. Es por ello que en diversas universidades en el mundo se han desarrollado modelos que se salen de lo tradicional. Hay otros modelos que, ante la rigidez de lo establecido, plantean nuevos formatos en ambientes altamente colaborativos, prácticos, reales e interdisciplinarios que buscan acercarse a lo que la realidad exige como parte de las com-

petencias que un profesionista debe poseer para acercarse al mercado del trabajo. Sin embargo, si antes no se resuelve el problema de la definición o el tipo de sociedad a la que se aspira y para la cual se requiere organizar un sistema educativo, no será posible una política educativa que, entre otras cosas, especifique los elementos básicos: ¿Qué aprender? ¿Para qué aprender? ¿Cómo aprender? Y, desde luego, ¿Cómo evaluar los resultados? Las universidades habrán de recuperar la esencia de su misión: la formación de sujetos críticos, humanos y comprometidos con los sectores menos favorecidos de la sociedad. (Sacristán, 2008).

Es sustancial no perder de vista que si bien el sistema educativo forma los recursos humanos, es el mercado del trabajo, a través de la oferta y demanda, quien determina qué naturaleza de conocimientos, habilidades y actitudes requiere para cada espacio laboral de su organización. De esta forma, la relación educación-empleo podría recapacitarse con precisión de la visión que se adopte para hacer frente al desarrollo social. Por supuesto que esta relación ha estado marcada por una serie de puntos de vista diversos; existen pensadores que plantean una vinculación acrítica; en cambio, otros consideran que esta relación entre universidad y mercado laboral debe estar basada en las necesidades de la sociedad, pero del lado de la justicia social y de la emancipación de las personas (Villoro, 2007).

Concretamente, habrá que considerar los cambios que se están produciendo de forma acelerada en México y en el mundo acerca de las formas de capacitación, mayor productividad y remuneración en los diversos espacios laborales. A su vez, en concordancia con la teoría del Capital Humano, el mercado del trabajo se beneficiaría con sujetos más aptos y los trabajadores tendrían mayor bienestar (Fradel, 2009). La relación entre la educación y el empleo no está adecuadamente articulada ya que en casi cuarenta años los modelos educativos no lograron todo lo que pretendían: mayor productividad y mejores condiciones sociales generadas por sus egresados. Se produjo una situación de la que diversos estudios sobre educación, sobre todo la vinculada con el empleo, evidenciaron que no existía correspondencia entre los niveles de escolaridad y los salarios en los puestos de trabajo.

Entonces, resulta que en los mercados laborales y en los procesos productivos, en países como México se actúa en el sentido de una devaluación de la escolaridad. La escasez de puestos de trabajo determina que ahora éstos pasen a "costar" más en términos educativos. Los giros del siglo XXI, como la globalización, son un referente contextual para entender el nuevo orden en la economía mundial, de manera específica, en México. Algunos cambios son la reestructuración productiva en los mercados de trabajo y su recuperación en el empleo profesional. Es necesario impulsar el desarrollo de las profesiones, con la finalidad de crear nuevos campos de actividad, así como desarrollar en los estudiantes las competencias que los mercados del trabajo requieren de la universidad pública como institución educativa comprometida en la formación de recursos humanos capacitados. Asimismo, habrá que concebir el papel de la formación profesional como participante del progreso social y no solo para el sector empresarial solicitante, sino también dirigida a beneficiar a los grupos y sectores más desamparados de la sociedad.

Las variables económicas constituyen elementos objetivos que es necesario tomar en cuenta. Se asiste a la conformación de un nuevo orden económico mundial que repercute en el resto de los ámbitos sociales, como el cultural y, dentro de éste, en el renglón educativo. Habrá un nuevo reparto de papeles y funciones, donde los conocimientos, las profesiones, los investigadores y los científicos dispondrán de un lugar de preferencia en la definición de los proyectos de desarrollo social. Se introducen terminologías que ya constituyen un nuevo lenguaje en torno a la prestación de servicios profesionales, como son estándares de calidad, normas internacionales y una serie de elementos y requisitos que antes no se consideraban en el ejercicio de una profesión (Perrenoud, 2004).

Ante estos nuevos escenarios es necesario visualizar las profesiones, teniendo como referente el contexto socioeconómico y cultural que la globalización ha propiciado y, con ello, una nueva visión de la formación de profesionistas egresados de instituciones educativas. Por ello, la universidad pública debe estar atenta a las competencias profesionales y laborales que demanda el mercado del trabajo, así como de educación ante futuros cambios que se presenten en la sociedad contemporánea.

La diversificación de los espacios de trabajo del profesionista deberá verse respaldada por la actualización y capacitación profesional, así como por cambios sustanciales en el currículo de cada carrera. Las asociaciones y gremios deben ser muy importantes en la definición de parámetros de certificación y acreditación profesional. Las tendencias de integración a la vez que globalización de los escenarios posibles para el ejercicio profesional conducen de forma directa a la revisión de perfiles y a la definición de otros nuevos tipos polivalentes que permitan mayor movilidad bajo las nuevas condiciones de competencia regional, nacional e internacional (Villoro, 2007).

Por lo tanto, la educación, principalmente la educación superior pública en este país, tiene como principal reto generar profesionistas capaces de cubrir estos nuevos mercados y de competir con las universidades del primer mundo en la preparación de sus egresados. Es necesario señalar la participación de las instituciones de educación superior, aunque no todo depende de ellas. Existen diversos factores de peso, como las condiciones y tendencias generales de la economía, así como las políticas gubernamentales en materia de gasto social, que condicionan el efecto que una sólida formación universitaria pudiera tener en un mercado laboral abierto a la libre competencia en ámbitos internacionales.

Ante una economía global, una realidad concreta de la cual no es posible sustraerse y que impacta las vidas cotidianas y a las universidades públicas incluso en su capacidad de integrarse

al cambio, es necesario modificar los diseños curriculares de la formación universitaria. También resulta importante incidir en las transformaciones del contexto, llámese cultural, económico, político, por nombrar algunos. El egresado de una universidad pública debe ser un profesional abierto, expuesto a la incertidumbre de la sociedad, conocedor de los cambios, pero, sobre todo, comprometido con los más necesitados. Finalmente, él ha tenido la oportunidad de formarse en una universidad que le facilitó adquirir cultura y conocimientos.

CONCLUSIONES

El papel en la educación superior de los profesores universitarios siempre ha sido medular. Si bien las formas y los contenidos a enseñar y transferir vayan cambiando con los tiempos, la escuela era y sigue siendo vista como el terreno donde los estudiantes reciben educación, formación y conocimientos. Y, aunque estemos en otra época, es pertinente y necesario que los docentes universitarios muestren a los estudiantes la historia de un país que se forjó en medio de muchas luchas y revoluciones. Lo acontecido en el siglo XX, en particular en los años sesenta (Magdaleno, 2018), definieron el devenir de los tiempos posteriores; los acontecimientos de 1968 marcaron un antes y un después en la vida de muchos países, como en México. También es ineludible tomar conciencia de que el mundo está en constante metamorfosis y que los individuos que lo habitan deben estar atentos a los conocimientos que están adquiriendo y comprometerse a la actualización, para evitar la obsolescencia y para estar en condiciones de ser competitivos. Los docentes tienen que impartir clases diferentes, ya que son los encargados de desarrollar líderes competentes. No se debe olvidar que el rol del docente en nuestros días es ser un guía para los estudiantes y quien les dé las herramientas para que ellos mismos descubran sus habilidades y destrezas.

Que lo aprendido no lo apliquen solo dentro de las aulas, sino también fuera de ellas, refiriéndonos más que nada a la vida diaria; que sean críticos de una sociedad llamada de hiperconsumo (Lipovetsky, 2017). Ya no se requiere de un profesor que transmita conocimientos, sino saberes que el estudiante pueda contrastar en la vida diaria. Aprendizajes que sean significativos para él mismo.

Para Villoro (2007), las sociedades latinoamericanas comparten problemáticas comunes. Entre ellas, el individualismo muy marcado, lo cual no permite una sociedad participativa. De ahí que se pugne por una donde exista la justicia, la democracia y la pluralidad y, desde luego, la educación como una de las herramientas necesarias en este siglo XXI, el cual se caracteriza por una serie de fenómenos comprendidos en lo que se ha denominado la posmodernidad. Se hace necesario rescatar la cercanía del maestro, esa figura que durante muchos siglos fue imprescindible en la formación de los jóvenes, y que la vida actual ha diluido. (Bauman, 2014).

El compromiso social de la universidad pública la obliga a revisar la pertinencia de algunas carreras y ofrecer otras que sean acordes a las demandas sociales del país, a presentar modelos flexibles que consideren las necesidades de los estudiantes y del contexto laboral, a proponer la revisión y análisis de los modelos educativos tomando como marco de referencia los requerimientos del sector productivo y las transformaciones de vanguardia de la ciencia y la tecnología, a delinear programas de educación continua a las empresas y provocar iniciativas multilaterales de cooperación nacional e internacional con sistemas de formación de alto nivel. Es importante fomentar las relaciones entre universidades e industria, ya que aquéllas forman los recursos humanos que éstas demandan y, sobre todo, llamar a los actores sociales de la universidad a formar esquemas de reflexión y propuestas ante las problemáticas sociales que presenta el país. La universidad está llamada en estos momentos a proponer soluciones a los problemas nacionales.

REFERENCIAS

Acosta, A, (2014). El futuro de la educación supe-

rior en México. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 5(13), 91-100. https://doi.org/10.1016/ S22007-2872(14)7295-9.

Bauman, Z. y Dessal, G. (2014). El retorno del péndulo. Sobre psicoanálisis y el futuro del mundo líquido. Madrid. Fondo de Cultura de España.

Bauman, Z. (2007). Vida de consumo. 1ª. Edición. México; Editorial Fondo de Cultura Económica.

Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1996). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. 2a. Edición. México; Distribuidora Fontamara S.A.

Brunner, J. (2012). La idea de universidad en tiempos de masificación. Revista Iberoamericana de Educación Superior. Recuperado de http://www. scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722012000200008

Barnett, R. (2001). Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad. 2ª. Edición. Barcelona: Editorial Gedisa.

Carr, N. (2010). Superficialidades. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? 1ª. Edición. Bogotá Colombia. Editorial Taurus, Alfaguara S.A.

Díaz, Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?. Perfiles Educativos, vol. XXVIII, núm. 111.

Escudero, Muñoz, J. M. (2006). El espacio europeo de educación superior ¿Será la hora de la renovación pedagógica de la universidad?. España: ICE-Universidad de Murcia.

Gidenns, A. (2000). Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas. 1ª. Edición. Buenos Aires. Editorial Taurus.

Frade, L. (2009). Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta bachillerato. 1ª. Edición. México; Editorial Inteligencia educativa.

Lipovetsky, G. (2017) La felicidad paradójica Ensayo sobre la sociedad del hiperconsumo. 1ª. Edición. Barcelona; Editorial Anagrama.

Lipovetsky, G. (2000). El imperio de lo efímero. 7ª. ed. Barcelona. Anagrama.

Magdaleno, A. (2018). 1968. El año que transformó al mundo. 1ª. Edición. México; Editorial Planeta.

Morín, E. (2008a). La mente ordenada. México: Ed. Siglo XXI.

Morín, E. (2008b). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. 1ª. Edición. Editorial Siglo XXI, México.

Morín, E., Ciurana, E. R., y Motta, R. D. (2010). *Edu*car en la era planetaria. 1ª Edición. Barcelona; Editorial Gedisa.

Ocegueda, Hernández J. M., Mungaray Lagarda A.,

Rubio, Oca J., y Moctezuma Hernández P. Coordinadores (2016). *La responsabilidad social de la universidad mexicana a mitad del siglo XXI*. 1ª. Edición. Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar.* 1ª. Edición Madrid: Editorial Graó.

Sartorini, G. (1999). *Homo videns. La sociedad tele-dirigida.* 1ª. Edición. México; Editorial Taurus. 6ª Reimpresión.

Sacristán, G. J. (compilador) (2008). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?*, Primera Edición. Madrid: Editorial Morata.

Vargas, Llosa M. (2016). *La civilización del espectáculo*. 1ª. Edición; De Bolsillo, México.

Villoro, L. (2007). Los retos de la sociedad por venir. Justicia, democracia y pluralidad. 2ª. Edición. México; Fondo de Cultura Económica.

Zabalza, Beraza, M. Á. (2003), *Competencias docentes del profesorado*. Madrid: Narcea, S.A. De Ediciones.

Fecha de recepción: 02.07.2019 Fecha de aceptación: 10.07.2019



Innovación en educación: gestión, currículo y tecnologías

Innovation in education: management, curriculum and technologies

Norberto Fernández-Lamarra*

El libro que aquí se reseña es una producción compartida por un conjunto de autores especialistas en la temática de la innovación en la educación. Está compuesto por tres partes que agrupan los diversos aportes que lo componen, según tres dimensiones. La primera incorpora artículos que analizan aspectos de las políticas y los problemas de la gestión y la innovación. La segunda presenta trabajos que se refieren a los aspectos de la innovación y la pedagogía en el currículum y en la enseñanza y aprendizaje. La tercera concentra contribuciones sobre los avances de las nuevas tecnologías.

En su introducción, Navarro y Navarrete (2017) realizan un sintético recorrido del problema de la innovación en la educación. Como mencionan, hacia 1968, en el contexto de la movilización estudiantil en Europa, en los Estados Unidos la educación no se había transformado al ritmo de los cambios de la sociedad, lo que producía disparidades. Se concluyó, entonces, que crecimiento económico no era igual que desarrollo –desarrollismo– y que se requería un cambio en las sociedades para hacerlas más igualita-

rias. En esa situación, los autores mencionan que la propuesta de las Naciones Unidas para la década de los años setenta tuvo como prioridades formular programas educativos que dieran respuesta a necesidades del desarrollo, hacer hincapié en la formación de maestros y el desenvolvimiento de materiales curriculares, iniciar nuevos enfoques para ampliar competencias acordes a las transformaciones provocadas por el progreso tecnológico, hacer un uso cada vez mayor de equipos modernos, medios de comunicación y nuevos métodos de enseñanza, prestar especial atención a formación técnica y profesional para los trabajadores y los adultos. En suma, hace cincuenta años el término innovación estaba relacionado con aquellos cambios que permitieran que la educación tuviera una contribución mayor al desarrollo, que desde entonces sería tanto cuantitativo como cualitativo, es decir, que no solamente consistía en crecimiento económico o escolar, sino también en un cambio en su calidad. Aún en nuestros días el término innovación parece estar más relacionado con la productividad que con la calidad educativa. Aunque, afortunadamen-

^{*}Autor para correspondencia: nflamarra@fibertel.com.ar/Profesor Emérito. Director de Posgrados /Director del NIFEDE. Director del Doctorado PYGES / Director Programa de Posgrados PAE. Director de la Cátedra UNESCO "Educación y Futuro en América Latina" en la Universidad Nacional de Tres de Febrero – Argentina.

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 Gudiño (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 enseñanzaaprendizaje 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 v 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 interdisciplinares 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, l., 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.