

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v7i14.1876>

## **Estrategias pedagógicas para la sociedad del conocimiento, información y cultura del internet**

## **Pedagogical strategies for the knowledge society, information and internet culture**

Manuel Antonio Bata-Islas  
[lic.manuelbata@gmail.com](mailto:lic.manuelbata@gmail.com)  
Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, Texcoco  
México  
<https://orcid.org/0000-0001-6663-7651>

Marcos Portillo-Vázquez  
[mportillo49@yahoo.com.mx](mailto:mportillo49@yahoo.com.mx)  
Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, Texcoco  
México  
<https://orcid.org/0000-0002-2765-3197>

Carlos Manuel Jiménez-Solares  
[calorjiso@yahoo.com.mx](mailto:calorjiso@yahoo.com.mx)  
Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, Texcoco  
México  
<https://orcid.org/0000-0002-3405-6913>

Luis Gerardo Esparza-Hernández  
[esparza1700@yahoo.com](mailto:esparza1700@yahoo.com)  
Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, Texcoco  
México  
<https://orcid.org/0000-0002-2524-5093>

Recepción: 01 de abril 2022  
Revisado: 23 de mayo 2022  
Aprobación: 15 de junio 2022  
Publicación: 01 de julio 2022

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

## RESUMEN

En este artículo tiene por objetivo analizar desde la perspectiva cultural y sociotécnica, las estrategias pedagógicas necesarias en el marco de la sociedad de la información y comunicación a raíz de la pandemia generada por el Covid-19. Partimos de la idea de que la educación en México ha sufrido un deterioro en la calidad y acceso para los estudiantes en general, pero específicamente en el nivel posgrado, en virtud de la práctica docente que por tradición ha sido presencial, de súbito, emigro a la virtualización educativa. Situación consideramos tiene un impacto en el proceso de transmisión de conocimientos. Por tanto, resulta necesario implementar estrategias pedagógicas que refuercen el aprendizaje desde los docentes e incidan en el desarrollo profesional de los que están siendo formados en estos años de pandemia. Se concluye que el uso de las herramientas electrónicas mediante el internet, no significa la mejora de la práctica educativa.

**Descriptores:** Innovación educacional; innovación pedagógica; método de enseñanza. (Tesoro UNESCO).

## ABSTRACT

The objective of this article is to analyze, from a cultural and sociotechnical perspective, the necessary pedagogical strategies in the framework of the information and communication society as a result of the pandemic generated by Covid-19. We start from the idea that education in Mexico has suffered a deterioration in quality and access for students in general, but specifically at the postgraduate level, by virtue of the teaching practice that traditionally has been face-to-face, suddenly, emigrated to educational virtualization. Situation we consider has an impact on the process of knowledge transmission. Therefore, it is necessary to implement pedagogical strategies that reinforce learning from teachers and influence the professional development of those who are being trained in these years of pandemic. It is concluded that the use of electronic tools through the internet does not mean the improvement of educational practice.

**Descriptors:** Educational innovations; teaching method innovations; teaching methods. (UNESCO Thesaurus).

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

## INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de grandes transformaciones económicas, políticas, y socioculturales. Además de la multiplicación de crisis y nuevos riesgos ambientales; aparición masiva de armamentos biológicos y nucleares; técnicos por la falla de sistemas masivos de comunicación electrónica por medio del internet, (Beck,1988), que ponen en riesgo y vulnerabilidad tanto a la población en general como a las demás especies animales y vegetales, se requiere de una profunda reflexión, análisis y diseño de estrategias para enseñar a vivir y aprender de todos estos riesgos e incertidumbres (Morin, 2015). Fundamentalmente, desde el ámbito educativo, para incidir en la formación de sujetos comprometidos no sólo con la sociedad sino con la comunidad, región o Estado al que pertenezca de determinado país.

Por otro lado, es que, durante más de tres décadas, ya se ha tenido a la educación como el motor que puede impulsar cambios en nuestras sociedades y a la vez, formación de sujetos comprometidos con su entorno. En esa perspectiva en el informe (Delors, 1996), se propone la educación para toda la vida, como parteaguas del Siglo XXI, en el que, con ventajas de flexibilidad, y accesibilidad en el tiempo y el espacio, los individuos tomen conciencia de sí mismos y de su función social en el ámbito laboral y de la comunidad a la cual pertenezca.

No obstante, se ha visto que la educación actualmente muestra una clara tendencia a desdeñar el aspecto formativo y centrarse en la adquisición de conocimientos. Un claro ejemplo, es que durante la pandemia, ante la emergencia de implementar una educación a distancia, en la que principalmente se dio prioridad a que los alumnos adquirieran la totalidad de los conocimientos requeridos por los programas de estudio, pero anulando con ello casi en su totalidad todo lo referente a la formación pues el espacio escolar se suprimió tajantemente. De ahí la importancia de la formación como una dimensión que comprende al alumno en su integralidad, pues no sólo visualiza a los estudiantes como

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

recipientes vacíos que se deben llenar con contenidos educativos, sino como ciudadanos que mediante la socialización definen y pueden transformar la sociedad.

Por otra parte, es un hecho que en la medida que una persona obtenga un logro educativo en su vida, es de esperarse materialice sus aspiraciones de reproducción social, es decir, obtener un empleo que le proporcione mejores ingresos y con ello, responder pro activamente a la comunidad en la cual pertenezca. Por comunidad entendemos, el espacio geográfico en el que interactúan los individuos en su vida cotidiana, permitiendo con ello el compartir intereses comunes, costumbres, tradiciones, proyectos y sentido de pertenencia a determinado territorio. En esa perspectiva un concepto de comunidad que nos parece apropiado es el siguiente:

... es una agrupación o conjunto de personas que habitan un espacio geográfico delimitado y delimitable, cuyos miembros tienen conciencia de pertenencia o de identificación con algún símbolo local y que interaccionan entre sí más intensamente que en otro contexto, operando en redes de comunicación, intereses y apoyo mutuo, con el propósito de alcanzar determinados objetivos, satisfacer necesidades, resolver problemas o desempeñar funciones sociales relevantes a nivel local (Ander-Egg, 2003: 33-34).

Relacionado con lo anterior los individuos al pertenecer a una comunidad determinada comparten elementos que los distinguen de los demás grupos sociales. Estableciéndose con ello los rasgos de la identidad cultural, en la que no es posible la cultura sin sujetos, ni éstos sin cultura. A su vez están insertas características que definen a un actor social:

- a) El lugar que ocupa en una estructura social. (jerarquía en el trabajo, lugar de vida campo- ciudad);
- b) La interacción como eje articulador entre los sujetos. (Relaciones cara a cara, por internet mediante las redes sociales);
- c). El poder, como dispositivo para fijar objetivos y movilizar los medios para lograrlos;
- d) Proyectos, desde lo individual a lo colectivo, dándole un rasgo de pertenencia al sujeto.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

e) La socialización y el aprendizaje, aspectos tan necesarios y en los que se desarrolla la vida cotidiana. (Giménez, 2005).

En ese sentido, nos interesa destacar la importancia que adquieren para todo individuo el sentido de pertenencia en un espacio social determinado y a la vez, la posibilidad de intercambiar con otros sujetos nuevos saberes y aprendizajes, que pueden propiciar el desarrollo social y comunitario. Aunado a lo anterior, el sentido crítico y reflexivo también es un componente fundamental, pues la misma interacción e intercambio social está permeado con un alto grado ideológico y de manipulación por parte de las dinámicas económicas que moldean nuestra realidad. Ante esta invisible tendencia que nos regula y define individual y socialmente, el papel de la educación crítica y reflexiva es la piedra angular para formar sujetos que no sólo obedezcan lógicas economicistas, sino que puedan generar conocimientos que tracen nuevas rutas de desarrollo con un carácter más ético.

En el caso de nuestro trabajo, partimos de la idea de que en el ámbito de la educación como factor de transformación social, en el nivel de posgrado; los individuos por encontrarse en una edad de mayor madurez emocional y reproductiva, los conocimientos que se les proporcione no sólo deben ser necesarios para las competencias en el mercado laboral, sino además estar adecuados en la lógica de la sociedad del conocimiento y de la información.

La inversión en capital humano mediante la educación sobre todo en los niveles superior y de posgrado, es propicia debe impulsar el crecimiento económico nacional. Por el hecho de formarlos con los más alto niveles en términos científicos y técnicamente, de tal manera que puedan ser capaces de crear proyectos de vida en las diferentes áreas estratégicas para el desarrollo social. A la par el componente cultural y reflexivo en el proceso de formación debe ser necesario para formar sujetos comprometidos y respetuosos ante los nuevos saberes, valores y patrones de conducta, que van

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

redefiniendo sus formas de actuar y sentir. De esta manera se fortalece el vínculo educación, ciencia, tecnología e innovación, prioritarios para el desarrollo regional y nacional de cualquier país.

Es que resulta claro que la época actual ha mostrado la vulnerabilidad de los individuos ante la aparición de nuevas enfermedades como el coronavirus con sus consecuencias desastrosas en la disponibilidad de bienes y servicios, a tal grado de ralentizar las economías mundiales, pero sobre todo en el colapso de los sistemas de salud y educativos en todos los niveles. Situación que devino en nuevas formas de privilegiar el teletrabajo a distancia en el mundo laboral en general y de los docentes en particular. De esta manera inició una nueva forma de organizar y planear prácticas pedagógicas mediante dispositivos electrónicos. Éste último rubro pone de manifiesto, la urgencia de otros enfoques en las formas de adquirir los conocimientos y sobre el abordaje en lo que necesariamente se tiene que volver aprender a vivir y a convivir. Además de la evaluación de los efectos benéficos y nocivos que juegan las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que justamente el internet ocupó un lugar preponderante en la virtualización de las actividades de nuestra vida cotidiana. Aunque es impensable que en el mundo contemporáneo podamos estar al margen del uso del internet.

### **La sociedad virtualizada**

De acuerdo con Internet World Stats (IWS), de una población de 7,838,004,158 personas, 5,168,780,607 son usuarios de internet. La penetración del internet a nivel mundial es de 65.6 por ciento. Es decir 6 de cada 10 personas en el mundo, tienen acceso al internet. (IWS, 2021). En el caso de México, en 2020, 84.1 millones de personas son usuarios de internet, que representan 72.0% de la población de seis años o más. Destacan tres medios para la conexión a internet: celular inteligente (Smartphone) con 96.0%, computadora portátil con 33.7% y con televisor con acceso a internet 22.2 por ciento. En

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

relación con las actividades que realizan principalmente destacan: comunicarse (93.8%), buscar información (91.0%) y acceder a redes sociales (89.0%) (INEGI, 2021).

Resultado de lo anterior es que la tecnología del internet ha cambiado nuestra forma de trabajar, sentir y vivir. Estos cambios implican una transformación radical en los ámbitos productivos (las industrias/empresas, muestran evidencias de nuevos modelos de negocio en los que prevalece diversidad de consumo, movilidad del transporte y entrega); en el ámbito social, (la forma de trabajar, comunicarse y de entretenerse). Lo mismo sucede con el gobierno, los sistemas de salud y educativos, se están reinventando. Situación que requiere de adaptación, pero también comprensión y responsabilidad por parte de todos los actores de la sociedad global: gobiernos, empresas, academia y sociedad civil (Schwab, 2016).

Además, es preciso señalar que la referida tecnología actualmente es una constante necesaria en nuestras vidas, producto de las mismas lógicas economicistas que hacen depender de ellas. No es gratuito que las principales corporaciones multimillonarias en 2021 sean Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft que son las principales plataformas que usamos en nuestra vida cotidiana (Contreras, 2021).

En efecto, mediante el internet, se pueden realizar además diversas transacciones que se pueden realizar desde nuestros ordenadores. Desde el ámbito económico: compras desde alimentos, electrodomésticos y pagos de diversos servicios; comunicación, mediante las diversas redes sociales, WhatsApp, TikTok, Facebook, Twitter e Instagram; recreativas para el entretenimiento desde Netflix hasta Youtube. No por último menos importante, educativas y de buscadores de información e investigación, en la que Google, Bing, Alta vista, Licos y Wikipedia; han ocupado la supremacía junto con otras plataformas que hoy resultan cruciales para los procesos de enseñanza aprendizaje y en la que el mundo de la investigación sería difícil de sobrevivir en el sentido de que las publicaciones son necesarias para darse a conocer ante la comunidad científica.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

En ese sentido, nuestra sociedad podemos afirmar que se encuentra en plena cultura del internet. Al respecto, coincidimos en que "... es una construcción colectiva que trasciende a las preferencias individuales e influye en las actividades de las personas pertenecientes a dicha cultura, en este caso, los usuarios/productores de Internet" (Castells, 2001, p. 51). En esa perspectiva, prevalecen cuatro rasgos para su entendimiento: la cultura tecnomeritocrática; hacker; comunitaria virtual y emprendedora.

Más allá de las implicaciones del poder hegemónico que representa el internet, mediante sus aplicaciones y creadores de tecnologías. Así como del cuestionamiento de promover la individualización a través de las redes sociales. Es un hecho que nadie la abandona. Por lo que es preciso también, saber a lo que se tiene derecho en el uso del internet, es decir, saber en qué momento y tiempo conectarnos y desconectarnos. Juega por tanto un papel determinante aprender a convivir con los medios electrónicos, pero también con las demás personas (García-Canclini, 2018). Lo cierto es que su sustento está en las constantes innovaciones que han hecho posible nuevas comunidades en las que se interactúa más allá de un lugar geográfico específico al virtual y que en estos últimos, es dónde fundamentalmente necesitamos cuestionar el tipo de educación que queremos. Sobre todo, en el nivel de posgrado, ya que son las nuevas generaciones las que se están enfrentando al trabajo *on line* en los que es necesario la interacción con el mundo virtual. Esta situación necesariamente implica la valoración de la calidad no sólo de los años de estudio sino también discutir los contenidos que se le proporcionan a los estudiantes (Castells, 2001).

### **Los aspectos sociotécnicos como premisas a considerar en la educación de posgrado**

Partiendo de la idea de que la sociedad actual requiere de respuestas asequibles al contexto donde convergen múltiples crisis: biodiversidad, civilizatoria, energética, económica y geopolítica. La educación virtual, adquiere relevancia, ante la vigencia y



Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

demanda de conocimientos e información actualizada. No obstante, en México como cualquier otro país del mundo, la educación formal se recibe en un aula y tradicionalmente es el docente quien enseña y los alumnos son los receptores de los conocimientos.

Es un espacio en el que se comparte una forma de vida y a la vez se reproducen los conocimientos, valores, habilidades y destrezas para la vida. Por lo tanto; ha prevalecido desde larga data, las formas tradicionales de reproducción de los procesos de enseñanza aprendizaje, en el que el docente utiliza el gis y el pizarrón; como medios para transmitir los conocimientos; escasamente utilizan los dispositivos electrónicos, en gran medida, por la falta de recursos económicos en las instituciones educativas.

Pero cuando existen, la mayor parte de los docentes sigue ejerciendo el control de las clases y utilizan si acaso, el power point, para proyectar sus imágenes y con ello se da por hecho que se está en la vanguardia por el uso de las tecnologías electrónicas. Por su parte, los estudiantes cuando les toca exponer un tema repiten lo mismo, se apoyan en el power point y con ello “cumplen” su responsabilidad como alumnos y a la vez la satisfacción de haber utilizado un dispositivo electrónico.

Se constata que durante la pandemia se ha podido observar que, de ser una enseñanza tradicional en el aula, pasó a ser una enseñanza tradicional virtual. Aun cuando las circunstancias orillaron a los docentes a valerse e incorporar los recursos tecnológicos en su ejercicio docente, se ha desperdiciado la potencialidad de la tecnología ajustando con mucho forcejeo sus mismas prácticas de siempre a la educación a distancia. La oportunidad que esta situación presentaba para innovar y experimentar nuevas formas de enseñanza y potenciar el aprendizaje, se desaprovecho.

En el mejor de los casos el método de exposición tradicional que se impartía en las aulas se dio por videoconferencias, con los mismos contenidos, misma dosificación de recursos y estrategias didácticos. En el peor de los casos, todo el contacto que se establecía con los docentes fue vía correo electrónico con una lista de actividades que se tenían que realizar. Lo que nos lleva a reflexionar lo siguiente: “usar la tecnología no es aprender

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

con la tecnología”. Es decir, la tecnología no se ocupó para generar espacios de aprendizaje ni situaciones de aprendizaje adecuados a la educación virtual (Díaz Barriga, 2020).

Tampoco se ha logrado adaptar los contenidos de los planes y programas a las nuevas realidades tecnológicas. Un ejemplo claro está en los programas de educación básica donde se les enseña a los alumnos a elaborar cartas, sellarlas y mandarlas por correo, pero no se les enseña a mandar correos electrónicos desde un dispositivo, dándose un desfase tecnológico entre los contenidos y la realidad. (Observación tomada por experiencia docente, de uno de los responsables del escrito).

Lo anterior, nos parece importante mencionarlo, porque a pesar de que se le ha dado reconocimiento institucional al discurso de la sociedad del conocimiento y de la información, y su eje soporte el internet, como el medio para lograr peso en los programas educativos. En los hechos reales siguen prevaleciendo las formas tradicionales de transmitir los conocimientos. Estableciéndose con ello un débil acercamiento tanto de docentes, como estudiantes, en el uso de las tecnologías informáticas; que pueden mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y que necesariamente nos tenemos que involucrar para organizarnos ante la coexistencia de sistemas sociotécnicos y en los aspectos educativos, laborales, y familiares.

Los aspectos sociales y técnicos de la tecnología han ocupado diversas discusiones, lo cierto es que difícilmente podemos pensar nuestra sociedad sin la técnica. Y desde luego, ésta última puede desencadenar situaciones favorables, pero también catastróficas para la sociedad. Se domina las energías físicas, pero también las humanas. Ahora los trabajadores están sometidos a tareas repetitivas y esclavizantes; pero también la sociedad está “sometida a la lógica de las máquinas artificiales, basada en la racionalización y la hipercronometrización del tiempo. (Morin, 2010, p, 30).

Es evidente que la cultura, permea los procesos de interacción entre los individuos, pero también la tecnología. Ejemplo claro de ellos los tenemos en la forma de buscar

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

relaciones amistosas, de pareja o sexuales mediante aplicaciones o simplemente comunicarnos a través de las redes sociales como WhatsApp o Facebook. Al respecto, es preciso notar que todos los artefactos técnicos están insertados en acciones humanas y se encuentran dentro sistemas más amplios. En suma, el funcionamiento de un sistema sociotécnico depende de factores técnicos y sociales (Vermaas et al. 2011, p. 2).

En el contexto anterior, la diada información-tecnología ha venido reconfigurando nuestra sociedad y por consiguiente la estructura productiva, con sus respectivas formas de exclusión, dominio, manejo del capital, organización para el trabajo a nivel mundial (Castells, 2001). Por consiguiente, también prevalece una nueva forma de revalorar el capital humano y, por ende, la educación de posgrado. Al respecto, en los últimos años se ha puesto énfasis a la especialización de la formación profesional de grado en el sentido de reorganizar su estructura y contenidos. Debido a que “la formación especializada comienza a ser el requisito del ejercicio laboral como derivación de cambios en los conocimientos, niveles en donde se accede a la formación de las competencias superiores, y formas que asume la competencia en los mercados laborales” (Rama, 2011, p. 178).

Desde luego, más allá de los discursos políticos y sobre todo del impacto que las tecnologías puedan tener en la generación, la cantidad y calidad de los empleos generados o destruidos. Lo cierto, es que también afecta a los sistemas educativos. Ejemplos de ello son la sobreinformación, el aprendizaje inmediato, el aprendizaje de textos y la brecha tecnológica entre el docente y el alumno. En cuadro 1, se sintetiza lo referido con anterioridad.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
 Luis Gerardo Esparza-Hernández

**Cuadro 1.**  
 Impactos de la tecnología en la vida cotidiana.

<b>Efectos de la tecnología en el aprendizaje</b>	<b>Descripción</b>
Sobreinformación	La información que no sabe discriminar y seleccionar (Pozo & Monereo, 2009).
Aprendizaje inmediato	La información no tiene la mediación: no se problematiza, orienta, cuestiona o amplían las interpretaciones
Aprendizaje indeterminado	La información tiende a ser tomada como verdadera, no se profundiza o complejiza lo que se lee.
Dependencia de la información gráfica	El cerebro reacciona y depende de los componentes de los gráficos: colores, animación sobre el texto.
Escritura de textos	El exceso y diversidad de información facilita copiar la información, compilarla. (Pozo & Monereo, 2009).
Brecha tecnológica	Las estrategias de enseñanza-aprendizaje cada vez se desfasan más de los nuevos alumnos por la celeridad tecnológica.

**Fuente:** Los autores.

Lo anterior, más allá de que pueda constituir, un discurso mercantilista y utilitarista de la educación. En los hechos reales, son las nuevas realidades que en materia de política educativa prevalecen en nuestras sociedades. Enfatizan sobre todo la calidad, flexibilidad y preparación de habilidades y competencias de la educación como factor clave para la excelencia académica, ya desde hace décadas advertía Muñoz-Izquierdo (1979), sobre las posturas divergentes y convergentes:

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

... la posición radical tradicional se ha venido modificando, al ser cada vez más evidente que en la educación hay una tendencia convergente al sistema y otra tendencia divergente (que cuestiona dicho sistema). Esta segunda tendencia es más perceptible en la educación practicada al margen de la que controla el Estado (Muñoz, 1979, p. 149).

El logro de la excelencia académica en un contexto de transformaciones en la esfera tecnológica, productiva y sociocultural, es una cuestión que corresponde con políticas públicas y desde luego, la participación del Estado es importante para poder lograrlo. En primera porque éste último es el principal financiador de las IES, públicas, pero además promueve el desarrollo de los sectores económicos del país y por ende posibilidades de que los egresados puedan incursionar en el mercado laboral a través de los diferentes sectores económicos.

De tal manera que los esfuerzos institucionales necesariamente implican reformar planes y programas de estudio en una perspectiva en la que se dé prioridad a los saberes, innovaciones y tecnologías locales de los sujetos asentados en sus comunidades. Este proceso no es una tarea fácil, pero si, el punto de partida, para la refundación de una pedagogía liberadora y creadora de un nuevo estilo de desarrollo compatible e incluyente. En ese sentido, el programa de gobierno que se promueve para el sexenio 2018-2024, en que están las bases para el logro de una educación con calidad y cobertura a nivel medio superior y superior en México en la que prevalezca:

Una práctica educativa acorde con el programa de transformación del país, con la flexibilidad necesaria para ser enriquecido y modificado, a fin de incorporar una perspectiva sustentable, basada en la convivencia plural, diversa, incluyente, con una identidad clara, con memoria histórica y fundada en la incorporación de conocimientos y relaciones solidarias con otros pueblos, en una verdadera práctica de interculturalidad” (Proyecto Alternativo de Nación 2018-2024, 2018, p. 25).

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

Como bien se observa en el Programa de Gobierno el Estado, promueve la flexibilidad de la educación. Lo que implica una transformación de las instituciones educativas en su modelo de formación, dándole énfasis a la inclusión de todos los actores sociales, para su mejora continua. Fundamentalmente, por la necesidad de un desarrollo del país acorde a los tiempos que vivimos. De manera que debe prevalecer congruencia de la formación profesional con los sectores económicos del país. Más aún por el contexto de economías globalizadas y en las que es de esperarse las IES y de Posgrado, aporten egresados con las competencias necesarias. Sin embargo, la falta de conexión entre el conocimiento adquirido y las competencias desarrolladas en los programas de educación superior con respecto a sus necesidades laborales, son elementos a considerar para los empleadores. De ahí que solicitaban participación en el diseño del currículo y la impartición de los programas de estudio. Lo que tiene estrecha relación con lo señalado en el Programa de Gobierno, en cuanto la participación de los actores sociales.

Aunado a lo anterior, los docentes reconocen que el contenido curricular no se modifica con frecuencia para adaptarlo a las necesidades de un mercado laboral en rápida transformación. Llama la atención que los egresados de ES, en el 2014, de acuerdo con una encuesta realizada por el Centro de Investigación para el Desarrollo (CIDAC) señaló deficiencias en las competencias relacionadas con la comunicación escrita en español y la comunicación oral en español e inglés. Aunado a ello, los empleadores indicaron que los egresados tenían escasa capacidad de síntesis de la información, razonamiento lógico, y no mostraban sentido de la responsabilidad ni proactividad (OCDE, 2019).

De manera que es pertinente el cuestionar sí el tipo de conocimientos que se les está transmitiendo a los alumnos es el adecuado sobre todo en el nivel superior y de posgrado, en el que se espera tengan las competencias suficientes a su egreso para con sus empleadores. A la vez está implícito nuestra discusión sobre los cambios necesarios en los modelos de enseñanza aprendizaje, en los que es necesario que los estudiantes puedan ser capaces de resolver problemas con base a los conocimientos adquiridos.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

Resulta evidente, que las exigencias del mercado laboral son exigentes y cambiantes en el contexto de economía de mercados.

La sociedad del conocimiento y la información, en la que estamos insertos, por ende, requiere que en el nivel de formación también se adecue. Pero en los hechos reales, los sistemas universitarios siguen siendo los reproductores del conocimiento tradicional y repetitivo en el que el profesor tiene el control de las clases y los estudiantes siguen siendo receptores. Los conocimientos adquiridos responden de esta manera a los procesos de evaluaciones y sí acaso, acreditar el seminario o asignatura en curso. De ahí que coincidamos con Pozo & Monereo (2009), cuando afirma:

En el contexto de esta cultura del aprendizaje en una sociedad de conocimiento incierto, flexible y relativo, la universidad ya no puede proporcionar todos los conocimientos y saberes necesarios para el ejercicio profesional, ni siquiera en un horizonte temporal inmediato. Lo que sí podría y debería hacer es formar a los futuros profesionales para que sean aprendices más flexibles, eficaces y autónomos, dotándoles de capacidades de aprendizaje y no sólo de conocimientos o saberes específicos que suelen ser menos duraderos. (p.18)

Asimismo, es importante, una formación centrada en estrategias pedagógicas que promuevan la reflexión y la crítica de su misma formación, de sus valores y de su mismo entorno tecnológico, social, cultural y económico. De esta forma la producción de conocimiento de los alumnos de nivel posgrado, no estará supeditada a los mecanismos mercantiles.

Los cambios en los que nos enfrentamos, por tanto, requieren de visiones distintas a las que generalmente estamos acostumbrados a realizar tanto docentes como estudiantes. Está claro, que los conocimientos adquiridos en el nivel superior no son suficientes y que lo aprendido, responde a un ámbito de competencias. Es decir, a una especialización determinada y en un mundo dominado por el internet y la disposición de información

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

vertiginosa, se requiere nuevas formas de aprender a reelaborar y sistematizar esos nuevos conocimientos.

Por lo que resulta “necesario poner énfasis en la flexibilidad, fiabilidad y carácter constructivo del conocimiento que se enseña en la universidad” (Pozo & Monereo, 2009, p.24). En suma, se requiere de una nueva visión de dirigir los procesos de enseñanza-aprendizaje, pero también de revalorar en sentido de la formación profesional en un mundo el que acontecen grandes transformaciones en la esfera productiva, socioculturales y tecno económicos y de las cuales son parte de nuestra cotidianidad. La formación profesional, por tanto, en el nivel posgrado, deben estar encaminadas hacia las siguientes estrategias:

### **Pedagógicas**

1. Ante la diversidad de los cambios en nuestras sociedades la inclusión de nuevos enfoques y métodos de enseñanza aprendizaje es una condición para el aseguramiento de la calidad en la educación. Por ello resulta crucial la adecuación de los planes y programas de estudios contextualizados a las estrategias de políticas de desarrollo socioeconómico comunitario y regional. Los aspectos culturales, en la formación profesional es algo que no puede ser omitido dentro de la currícula, ya que es la clave para que los egresados sean formados con valores de respeto y tolerancia ante una sociedad plural y compleja en la que nos encontramos.
2. Transitar de una enseñanza tradicional a una inclusiva, dialógica, dialéctica, crítica y reflexiva.
3. La reflexión es el componente principal en la formación de posgrado para producir conocimiento crítico que logre conceptualizar las lógicas y los fenómenos que permean nuestra realidad.



Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

4. Los docentes deben desarrollar estrategias tecnológicas de aprendizaje que se adecuen a los diferentes tipos de contenidos y habilidades que se establezcan en los programas de estudio.
5. Experimentar, registrar y conceptualizar las experiencias que se han tenido en la educación en línea durante la pandemia para ir desarrollando una mejor práctica docente que potencialice todas las ventajas de la tecnología.

## **Internet y TIC**

1. La educación superior y de posgrado. Debe transitar hacia la esquila de educación virtual, en el que se aprovechen los recursos disponibles libres para el aprendizaje autónomo. En ese sentido, es necesario transitar del esquema del uso de diapositivas mediante el power point, a uno que privilegie la discusión teórica mediante salas, foros, mediante plataformas digitales tales como zoom. Con ello se propicia que lo aprendido sea sociabilizado y a la vez compartido entre los integrantes del grupo.
2. Centrar los procesos de enseñanza- aprendizaje en las competencias para discriminar y seleccionar información. Aumentar la intervención y participación de los docentes en la información digital en la que navegan sus alumnos. Cuestionar, profundizar, ampliar y criticar la información y los sitios donde se expone la información. Desarrollar las competencias para elaborar textos. Reducir la brecha tecnológica entre los docentes y los alumnos mediante capacitación y formación.

## **Mercado laboral**

1. Se debe incluir la necesaria participación de los empleadores desde organizaciones civiles a privadas para que, en conjunto con los responsables de planes y programas de estudios de las Universidades, adecuen la formación a los

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

intereses de los empleadores. No se trata de mercantilizar la educación, sino de hacer pertinente la formación profesional con las necesidades de los empleadores.

### **A MANERA DE REFLEXIÓN**

A lo largo de este trabajo, se discutió la importancia que adquiere el internet actualmente en la formación en el nivel posgrado. Fundamentalmente, por los procesos de comunicación e información que van modificando los procesos de enseñanza en un contexto de transformaciones políticas, económicas y socioculturales. Se hizo hincapié en tomar en consideración la importancia que van adquiriendo las nuevas comunidades mediante las redes sociales informáticas y que éstas pueden ser detonantes de crear sujetos comprometidos con su lugar de vida.

Al mismo, tiempo, se señaló que la modificación de los planes y programas de estudio, deben tener los componentes de la virtualización educativa flexibles, autónomas y alineadas con los empleadores. De esta forma se puede contribuir en la formación de sujetos altamente especializados y capaces de resolver problemas en el ámbito laboral y contribuir al desarrollo socioeconómico de su localidad, región o país.

### **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

### **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Autónoma de Chapingo; por el apoyo brindado en el desarrollo de la investigación.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Ander-Egg, E. (2003). Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad. ¿Qué es el desarrollo de la comunidad? [Community development methodology and practice - What is community development?]. Buenos Aires-México, Grupo Editorial Lumen. Recuperado de <https://n9.cl/i23em>
- Beck, U. (1988). La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad [The risk society: towards a new modernity]. Paidós, Ibérica, S.A. España. 305p
- Castells, M. (2001). La galaxia del internet [The galaxy of the internet]. Documento en línea. Recuperado de <https://n9.cl/coxkj>
- Contreras, S. (2021). El poder de Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft [The power of Google, Amazon, Facebook, Apple and Microsoft]. Documento en línea. Recuperado de <https://n9.cl/6dbjm>
- Delors, J. (1996). La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio) [Learning: The Treasure Within, Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century (Compendium)]. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa)
- Díaz Barriga, Á. (2020). Seminario Internacional. Los desafíos de la profesión docente en las culturas digitales [International Seminar. The challenges of the teaching profession in digital cultures]. [video]. Consultado en la web <https://www.youtube.com/watch?v=SEKNFmrpHfg&t=0s>
- García-Canclini, N. (2018). Cómo investigar la era comunicacional del capitalismo [How to investigate the communicational era of capitalism]. *Desacatos. Revista De Ciencias Sociales*, (56), 90–105. <https://doi.org/10.29340/56.1879>
- Giménez, G. (2005). La cultura como identidad y la identidad como cultura [Culture as identity and identity as culture]. En III Encuentro Internacional de Promotores y Gestores Culturales. SIC México. Sistema de Información Cultural. Guadalajara, Jalisco. Consultado en la Web: [https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=centrodoc&table\\_id=70](https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=centrodoc&table_id=70)

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

INEGI (2021). En México hay 84.1 millones de usuarios de internet y 88.2 millones de usuarios de teléfonos celulares: ENDUTIH 2020 [In Mexico there are 84.1 million internet users and 88.2 million cell phone users: ENDUTIH 2020]. Recuperado de <https://n9.cl/6u0z8>

Morin, E. (2010). *¿HACIA EL ABISMO? ¿Globalización en el siglo XXI [INTO THE ABYSS? Globalization in the 21st century]*. Ediciones Paidós, Ibérica. 1ª Ed. Barcelona. P.194

Morin, E. (2015). *Enseñar a vivir. Manifiesto para cambiar la educación* [Teaching to live. Manifesto to change education]. 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Nueva Visión. Recuperado de <https://n9.cl/58skk>

Muñoz-Izquierdo, C. (1979). Hacia una redefinición del papel de la educación en el cambio social [Towards a redefinition of the role of education in social change]. En Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. México, IX (2), 131-150. Consultado en la web: [https://www.cee.edu.mx/rlee/revista/r1971\\_1980/r\\_texto/t\\_1979\\_2\\_06.pdf](https://www.cee.edu.mx/rlee/revista/r1971_1980/r_texto/t_1979_2_06.pdf)

OECD. (2019). *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes*, Higher Education, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>.

Pozo J., & Monereo C. (2009). Introducción: La nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambiar nuestras formas de enseñar y aprender [Introduction: The new culture of university learning or why change our ways of teaching and learning]. En Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias. Juan Ignacio Pozo y María del M. del P. Pérez Echeverría (coords.). pp: 9-28 Ediciones Morata. Madrid.

Proyecto Alternativo de Nación 2018-2024. (2018). Anexo dos. Plataforma electoral y programa de gobierno [Annex two. Electoral platform and government program]. Recuperado de <https://n9.cl/2tocw>

Rama, C. (2011). Paradigmas emergentes, competencias profesionales y nuevos modelos universitarios en América Latina [Emerging Paradigms, Professional Competencies and New University Models in Latin America]. Editor: EyC / BUAP.

Manuel Antonio Bata-Islas; Marcos Portillo-Vázquez; Carlos Manuel Jiménez-Solares;  
Luis Gerardo Esparza-Hernández

Schwad, K. (2016). La cuarta revolución industrial [The fourth industrial revolution]. Libro en línea. Recuperado de <https://n9.cl/exwi>

Vermaas, P., Kroes, P., Poel, I., Franssen, M. & Houkes, W. (2011). A Philosophy of Technology. From Technical Artefacts to Sociotechnical Systems. Synthesis Lectures on Engineers, Technology, and Society. <https://doi.org/10.2200/S00321ED1V01Y201012ETS014>

World Stats Stats (2021). World Internet Users and 2021 Population Stats. Recuperado de <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

©2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).