



LA PRÁCTICA DOCENTE ANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA, INTEGRANDO LOS RETOS BILATERALES DE LA TECNOLOGÍA Y LA PEDAGOGÍA

Alejandra Miranda Rodríguez

CECyT “Narciso Bassols”, Instituto Politécnico Nacional
amirandar@ipn.mx

Leslie Miranda Rodríguez

CECyT “Narciso Bassols”, Instituto Politécnico Nacional
lmirandar@ipn.mx

Irene Rodríguez Jiménez

CECyT “Narciso Bassols”, Instituto Politécnico Nacional
irodrigj@hotmail.com

Resumen

Con el desarrollo de las Tecnologías de información y comunicación (TIC) han cambiado los roles tanto del docente como del alumno, así como los espacios de aprendizaje. Hoy en día, estos elementos convergen en un entorno virtual que crece constantemente a raíz de la rápida transición a la modalidad virtual adoptada a partir de la contingencia sanitaria por el SARS-COVID 19, pero a la par de su crecimiento también se detectan barreras que afectan la transmisión de los contenidos de las unidades de aprendizaje en las dimensiones pedagógicas, comunicativas, tecnológicas y generacionales. El objetivo de este artículo es realizar un análisis de la nueva situación educativa ante las nuevas tecnologías de información y comunicación y de los dilemas éticos que estos cambios involucran. Se propone redefinir la educación adoptando un punto de vista evolutivo que requiere de la creación de nuevas experiencias de aprendizaje.

Palabras clave: habilidades tecnológicas, estrategias, práctica docente, educomunicación



La educación 4.0 no es algo nuevo, desde hace algún tiempo se ha venido escuchando de ella, planes y programas de estudio se encaminan hacia ella, donde se busca relacionar a la educación con adelantos tecnológicos, con el desarrollo de la industria y el crecimiento económico, buscando facilitar el aprendizaje de los jóvenes donde ellos tengan las herramientas para poder aprender a lo largo de su vida de manera autónoma.

Todos estos elementos implican cambios en los paradigmas de enseñanza así como de una reconfiguración de la relación docente-estudiante, donde comunicación y educación van de la mano, pues las necesidades de la sociedad actual requieren de nuevas estrategias pedagógicas donde la figura del docente no siempre esté presente de manera física, debe ser pensado más como un guía que como un proveedor de toda la información, aunado a esto debe tener dominio de las diversas aplicaciones educativas, debe ser capaz de crear contenidos creativos y dirigidos a un fin específico, manejar las plataformas digitales para generar videos, audios, entre otros, ser capaz de seleccionar información relevante de los temas dentro de las diversas bases de datos existentes, pero sobre todo debe construir un pensamiento crítico y reflexivo que satisfagan los requerimientos de las nuevas generaciones. Doucet expresa lo anterior en el siguiente párrafo:

“En virtud de que el mundo en que vivimos se está transformando continuamente por causa de avances inimaginables, que se presentan acompañados de dilemas éticos,

es necesario redefinir la educación adoptando un punto de vista evolutivo, de acuerdo con el uso de la tecnología irá más allá de la creación de nuevas experiencias de aprendizaje” (Doucet, et al., 2019)

Si bien es cierto esas habilidades docentes conllevan nuevas exigencias, ya no solo se les pide emplear las nuevas tecnologías, ni consumir recursos digitales, ahora se necesita que los produzcan para atender así las necesidades actuales de una sociedad en constante transformación, donde la inmediatez y una gran cantidad de información abruma a los jóvenes, quienes deben tener las herramientas necesarias para reflexionar y comprender toda la información que llega a ellos.

Ahora los espacios se han ampliado, ya no pueden limitarse a las aulas ni acotarse a un tiempo determinado, el docente ya no es poseedor de la verdad absoluta, y esta realidad pone en desventaja a los profesores que se resisten al cambio.

Esta transición se tenía contemplada de manera paulatina y efectivamente se vislumbraban dificultades, pues no es fácil romper con esquemas tradicionales, y bien es cierto la resistencia de los docentes, pues muchos de ellos no conocen ni entienden las oportunidades que les abre la tecnología y el mundo globalizado a través de la internet. Esta situación los pone en modo reflexivo ya que deben replantearse su papel como docente y analizar las estrategias pedagógicas que se venían reproduciendo desde décadas atrás.



Por su parte la Educación 4.0 no se hizo esperar, y esa transición paulatina fue abrupta, disruptiva, de un día a otro el panorama cambió, las necesidades mundiales así lo exigieron y mientras los estudiantes, docentes y población en general se confinaba en sus hogares, las puertas de la tecnología se abrían hacia un cambio radical en la práctica docente. De clases presenciales a aulas virtuales, donde se tuvo que incursionar en sesiones virtuales, en la búsqueda de información y en el manejo de aplicaciones educativas.

Con la inmersión de los docentes en la tecnología y la adaptación de las estrategias tecnológicas, surgen áreas que requieren atención, y es el caso de la *edukomunikación*, es necesario que los docentes conozcan los múltiples lenguajes y medios por los que se realiza la comunicación, personal y social, grupal, así como la formación del sentido crítico frente a los procesos comunicativos, los educandos son generadores de mensajes brindando a los jóvenes canales y flujos comunicativos, así como proveedores de materiales digitales destinados.

¿Qué es la *edukomunikación*?

Para entender qué aspectos deben atenderse en esta reconfiguración de la práctica docente es necesario comprender qué es la *edukomunikación*, concepto que se desglosa en las siguientes líneas.

“No es lo mismo procesar información que comprender significados” (Savater, 1997,

p.37), con esta cita de Fernando Savater se busca aterrizar la definición de *edukomunikación*, es decir, cuando los estudiantes se vean expuestos a los distintos mensajes que existen en internet posean las herramientas para comprender su verdadero significado, esto, desde una distancia que le evite ser manipulado, pero antes de continuar con este concepto es necesario definir *edukación* y *comunicación*.

Muchos autores han definido el concepto de *edukación*, pero para fines de este artículo se consideró pertinente mencionar las definiciones de quienes desde antes de que surgieran los grandes avances tecnológicos en los sistemas de información ya consideraban la importancia de utilizar diversos recursos audiovisuales como instrumento para el aprendizaje escolar.

Para la UNESCO la *edukación* debe tener una visión holística, humanista y de calidad en el mundo entero, por medio de la *edukación* se pueden responder los problemas que aquejan a la humanidad en esta época (UNESCO, 2011, p.7). Problemas a los que muchos docentes no están preparados para instruir a sus estudiantes, por las redes sociales circulan imágenes violentas que son vistas por millones de personas en todo el mundo, pero ¿qué se debe hacer para que se dejen de grabar y compartir estas imágenes?

Para Freire, “la *edukación* verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo”. (Freire, 2015,



p.9), por ello es necesario recoger las expectativas, sentimientos, vivencias y problemas del pueblo. Se requiere formar personas críticas, comprometidas con su entorno que se alejen de la transitoriedad ingenua y pasen a la crítica.

Para Francisco Gutiérrez, la educación en la praxis es una acción transformadora consciente que está conformada por dos momentos: el de la acción y el de la reflexión (Gutiérrez, 2010 p.153). Esto para hacer frente a la cultura a la que se enfrentan los estudiantes, por lo que debe orientarse la escuela, en este caso la virtual, más hacia la racionalidad, haciendo dinámica la interacción entre estudiante y docente para que fluyan todos los elementos educativos favoreciendo así una perspectiva crítica de los mensajes.

Finalmente, para Mario Kaplún educación es un proceso transformador y para cada tipo de educación corresponde una determinada concepción, una práctica comunicativa (Kaplún, 1998, p.17). Transformación que se busca a través de una interpretación correcta de los mensajes, desde una distancia prudente y reflexiva.

Asimismo, es necesario precisar qué es comunicación, para lo cual se recopilan las definiciones de Francisco Gutiérrez, Mario Kaplún, Paulo Freire y Carlos Ayala.

Para Francisco Gutiérrez comunicación no implica simplemente transmitir ideas, hechos, sino mostrar nuevas maneras de ver las cosas

(Gutiérrez, 2010), pues debido al vertiginoso progreso de las tecnologías que se percibe desde hace más de treinta años se ha venido gestando un entorno confuso para la sociedad de la información ante los contenidos que presenta y produce.

Mario Kaplún menciona que la comunicación *“pone su énfasis en el proceso, también tiene que atender a los contenidos y a los resultados. La propaganda, la consigna, el símbolo, la expresión colectiva y masiva, el elemento emocional, puestos dentro de sus justos límites ocupan un espacio necesario y legítimo en la práctica comunicacional y organizativa del pueblo”* (Kaplún 1998, p.44). Es importante ser consciente que la comunicación es un arma de doble filo, pues la abundancia y facilidad en el acceso de ésta no garantiza la capacidad de seleccionarla y contrastar su veracidad.

Para Freire la comunicación es el diálogo crítico como una forma de reconstruir las múltiples voces que estructuran los textos culturales (Freire, 2016, p. 105), y es precisamente este diálogo lo que se busca en los estudiantes por medio de una correcta estructuración al momento de construir contenidos virtuales, pensando y generando espacios para el diálogo y la discusión, no sólo esperar que los alumnos reciban información de manera pasiva.

Finalmente, para Carlos Ayala la comunicación es transmitir ideas, información, habilidades por medio de signos y palabras,



quien emite el mensaje lo hace desde su visión, desde sus intereses. (Ayala, 2001, p. 819). Precisamente esos intereses e ideas son a lo que millones de estudiantes están expuestos, a merced de la información, donde la escuela muchas veces no está preparada para dotar de estas herramientas pues existe una gran cantidad de información a la que se puede tener acceso sin filtros.

Una vez precisados los conceptos de comunicación y educación se abordará el concepto de *educomunicación*, del cual existen muchos términos para referirse a ella; en el contexto anglosajón el término utilizado es *literacy*, en América Latina se utilizan términos como alfabetización audiovisual, ciber-alfabetización en internet, alfabetización en red, entre muchas otras, para fines de este artículo se manejará el término *educomunicación*, el cual autores como Aparici y García Matilla lo definen de la siguiente manera:

Para Roberto Aparici *educomunicación* “es una filosofía y una práctica de la educación y de la comunicación basada en el diálogo y en la participación que no requieren sólo de tecnologías, sino de un cambio de actitudes y de concepciones” (Aparici, 2010, p.12). El acceso a internet a través de tabletas, celulares, computadoras hace necesaria una educación para entender este nuevo contexto, y aunque no se niega el hecho de que es necesaria y urgente, la pregunta es ¿cómo hacerlo?

Para Agustín García Matilla la *educomunicación* busca dotar a toda persona de las competencias expresivas imprescindibles para su desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad ofreciendo los instrumentos para comprender la producción social de comunicación, valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas, elementos expresivos para poder entender los mensajes desde cierta distancia y tener la capacidad crítica para así reducir los riesgos de manipulación. (García, 2014, p. 151). Pero para dotar a esas personas de todas esas competencias también es necesario que también los docentes cuenten con ellas, que sean capaces de adaptarse a los cambios y adoptar el nuevo rol que le toca jugar en la sociedad de la información y el primer paso es eliminar las distancias entre los conocimientos, para lograr así una educación holística y universal.

La UNESCO, define a la *educomunicación* como “*las competencias esenciales (conocimiento, destrezas y actitud) que permiten a los ciudadanos involucrarse eficazmente con los medios y otros proveedores de información y desarrollar un pensamiento crítico y un aprendizaje de destrezas a lo largo de toda la vida para socializar y convertirse en ciudadanos activos*” (UNESCO, 2011, p.185), herramientas indispensables si lo que se busca es preparar para la vida a los estudiantes que se están formando en las aulas.



Estrategias que pueden ayudar a los docentes a optimizar el empleo de la tecnología en las aulas físicas y virtuales

Si bien es cierto, durante el periodo de confinamiento se abrió un abanico de opciones a los profesores para introducir diversas técnicas a las clases, las cuales pueden emplearse en las aulas virtuales y físicas en sintonía con la educación 4.0, es decir, fomentando el trabajo colaborativo, solucionando problemas reales y empleando las TIC como una herramienta de creación de contenidos.

Algunas de las estrategias que pueden ser útiles se explican brevemente en las siguientes líneas.

Aprendizaje basado en proyectos, el estudiante aplicará los conocimientos que ha adquirido en las aulas para la resolución de un problema no trivial, esto conlleva que ellos adquieran mayor responsabilidad sobre su aprendizaje, desarrollan sus habilidades más fuertes y la responsabilidad.

Aprendizaje basado en retos, el docente busca sumergir al estudiante en una problemática real y vincularlo con el entorno a través del trabajo colaborativo. Se establece claramente un reto para que los jóvenes den solución y en el transcurso desarrollen las habilidades blandas al trabajar en conjunto con sus pares.

Aprendizaje cooperativo, para esta estrategia es indispensable establecer detalladamente qué va a hacer cada alumno en todo momento, así como el objetivo final que se persigue. El nivel de interacción entre los miembros del equipo es bajo, por lo mismo cada integrante tiene asignada su tarea.

Aprendizaje colaborativo, es esencial el compromiso mutuo de los participantes para favorecer el aprendizaje de sus pares con una meta conjunta a través de grupos pequeños partiendo de la división de actividades, la comunicación, la autoevaluación y responsabilidad.

Aula invertida, en este enfoque la instrucción se traslada del salón de clases (sea físico o virtual) a un espacio personal, propio donde el estudiante tendrá la posibilidad de revisar los conceptos, explicaciones y aspectos relevantes a su ritmo. Estos materiales deben ser pensados para que sean accesibles al estudiante y generalmente en formato digital de esta manera durante las clases el docente puede asignar tareas de colaboración y los estudiantes ser más activos.

En este sentido, estos enfoques combinados con diversas aplicaciones, podcast, videos, animaciones, infografías, comics, etc., complementarán los recursos que pueden emplear los docentes e incluso comenzar a ser creadores de contenidos acordes a las necesidades de sus estudiantes y unidades de aprendizaje que imparten, es momento de brincar esa línea y comenzar a producir



contenidos y difundirlos con el propósito de fomentar la crítica y reflexión en los estudiantes.

Conclusiones

Los retos de la cuarta revolución industrial, aunado a una situación extraordinaria como la pandemia derivada del COVID-19 ha llevado a docentes a dar ese paso hacia la educación 4.0, para la cual es imprescindible un conjunto de habilidades tecnológicas, pedagógicas y *eduarducomunicativas* que deben comenzar a poner en práctica, es necesario que los docentes rompan paradigmas y emprendan nuevas estrategias, creen sus propios contenidos y enfrenten los nuevos retos que trae consigo la educación 4.0

Las clases en línea abrieron un panorama distinto, donde en muchos casos la prueba y el error fue la base de la incursión al uso de herramientas tecnológicas, donde la renuencia y temor dieron paso al desarrollo de nuevas habilidades tecnológicas en los docentes que por muchos años habían replicado las mismas estrategias en sus salones de clase, hoy en día a más de un año de experiencia es conveniente seguir implementando esos recursos, no sólo en las aulas virtuales, ahora también en las aulas físicas, integrando los retos bilaterales de la tecnología y la pedagógica.

Es repensar sobre cómo aprenden los alumnos, las competencias que se busca desarrollen, por ejemplo, reflexionar y criticar la información que tienen ante sí, junto con la

capacidad de adaptarse a diversas situaciones y aprender a lo largo de su vida. Así mismo, comprender que la información que se tiene hoy en día es ágil, directa, accesible por lo que los materiales que se seleccionen o creen deben cumplir con estas características.

El docente no debe desvincularse de la realidad de los estudiantes y debe adquirir la habilidad de integrar la tecnología y la pedagogía para el logro de las competencias. Así mismo, traspasar los espacios de aprendizaje y no centrarlos únicamente en las aulas, físicas o virtuales, esto con el fin de que los jóvenes tengan la posibilidad de consultar los contenidos de manera particular, las veces que lo requieran y seleccionar el recurso que mejor se adapte a su estilo de aprendizaje, lo que permitirá que, durante el desarrollo de las sesiones, éstas puedan ser más dinámicas y el docente se enfoque en los estudiantes que así lo requieran.

En este sentido se debe comprender que la tecnología no sólo es presentar un video o un cuestionario electrónico, no limitarse al consumo, hay que dar el salto a la creación de recursos tecnológicos. La tecnología y la pedagogía permitirán al docente llevar al alumno los recursos necesarios para que éste pueda alcanzar las competencias que la educación 4.0 requiere y que mejor que produciendo esos contenidos.

Debe ser un todo integral, por una parte, las habilidades tecnológicas del docente, para aplicar la pedagogía, pero a su vez el empleo



de competencias expresivas imprescindibles para su desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad, es decir, la *edukomunikación*.

Alfabetización mediática e Inforacional. Curriculum para profesores. UNESCO.

Referencias

Aparici, R., Croyi, D., Ferrés, J., Gabelas, J.A., García Matilla, A., Gutiérrez Martín, A., Huergo, J.A., Kaplún, M., De Oliveira, I., Orozco, G., Osuna, S., Prieto Castillo, D., Quiroz, Velasco, M.T., Scolari, C. y Valderrama, C.E. (2010). *Edukomunikación: más allá del 2.0*. Gedisa.

Ayala Ramírez, C. (2001). *Diez conceptos básicos en torno a los medios de comunicación*. Recuperado de <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad/archivo/4d556d9dcbfc8diez.pdf>

Doucet, A., Evers, J., Guerra, E., Lopez, N., Soskil, M y Timmers, K. (2019). *La enseñanza en la cuarta revolución industrial*. Pearson

Freire, P. (2015). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI.

Freire, P. (2016). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

García Mantilla, A. (2014). *Edukomunikación en el siglo XXI*. Comunicación Educativa y Popular UNED.

Gutiérrez, F. (2010). *Educación como praxis política*. México. Siglo XXI.

Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011).

Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Ariel