



COMUNIDAD DE APRENDIZAJE: LA TRANSFORMACIÓN DEL AULA TRADICIONAL CON BASE EN EL APRENDIZAJE DISRUPTIVO

Aleida Aída Flores Alanís

Doctorado en Filosofía con acentuación en estudios de la Educación
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad Autónoma de Nuevo León

Área temática: Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación.

Línea temática: Incorporación de las TIC al curriculum de la educación básica y media superior.

Resumen: En las dos últimas décadas se ha presentado un crecimiento acelerado en la tecnología, esto ha puesto al alcance diversas herramientas y un sinnúmero de información que ha dado pie a nuevos esquemas educativos. Hoy en día podemos considerar que, cuando menos, dos culturas están presentes en el sistema educativo: la del alumno y la del docente. El alumno de educación básica, inmerso en un mundo de información y sobre estimulado ante la tecnología y su uso; el docente ante el desafío del incorporar la tecnología en su proceso de enseñanza y quizá sin que haya tenido la oportunidad de aprender de ella y con ella, dentro de su programa de formación docente; por otro lado nos encontramos con un aula que no han tenido cambios profundos, el aula definió su estructura y esquema en el siglo XIX y los cambios se han enfocado (cuando menos en las escuelas públicas de educación básica), en la renovación de mobiliario o distinto acomodo del mismo, sin que se llegue a transformar la dinámica que ahí se vive.

Esta investigación se plantea cuestionar la pertinencia del aula dentro del proceso educativo. El marco teórico con el que se pretende abordar el problema de investigación se desarrolló con base en la educación constructivista y las teorías del aprendizaje constructivista, significativo, social y socio-constructivista, así como la teoría del aprendizaje disruptivo y nuevas pedagogías. El marco metodológico se construyó bajo el paradigma de una investigación de corte cualitativo.

Palabras Claves: TICs en educación, comunidad de aprendizaje, aula tradicional.

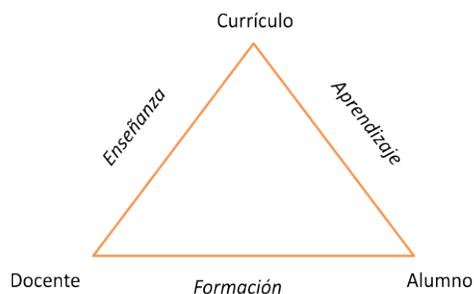
Introducción

Con base en los datos que surgen de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2017, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en lo que respecta al estado de Nuevo León, ENUDITH 2017 nos muestra que el 16.9% de los usuarios de las TIC son niños de primaria, 29.7 % son de secundaria y el 23.1 % de preparatoria. Los principales usos que se le da en el estado a este tipo de tecnología son: 41.9% para labores escolares, 76.2 % entretenimiento y el 91.2% accede al internet. El 75.6% de los usuarios manifiesta tener acceso e interacción diario con estas herramientas tecnológicas. Ante este escenario y la tendencia de hacer parte de nuestra vida a las tecnologías de información y comunicación, “no podemos seguir actuando como si todavía viviésemos en la era predigital; pues corremos el riesgo de que las escuelas pierdan toda pertinencia”. (Karklins, 2013).

Desarrollo

El triángulo pedagógico es un sistema de referencia explicativo que nos propone Jean Houssaye (1988). El triángulo está compuesto por las relaciones de tres elementos: el docente, el alumno y el saber (currículo). Para Houssaye, *la enseñanza* es la relación que se establece entre docente-currículo; *el aprendizaje* es la relación alumno-currículo; y *la formación* es la relación docente-alumno.

Figura 1: Triángulo Pedagógico



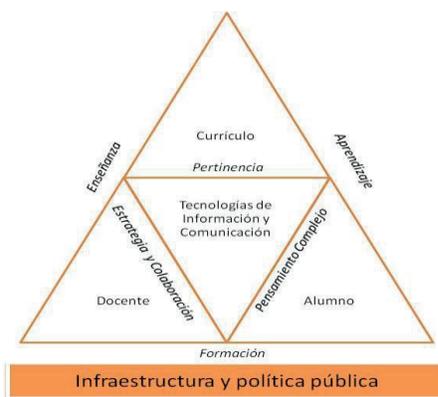
Fuente: Le triangle pédagogique, Houssaye 1988

Algunos autores consideran que el triángulo pedagógico contienen un error lógico o de categoría al considerar el saber como un factor independiente con el que interactúan tanto maestros como alumnos, “Resulta absurdo suponer que alguien pueda observar a un estudiante interactuando con el conocimiento o con el saber” (Díaz Barriga, 2013), para nuestra investigación el saber lo consideramos como el currículo, el cual de cierta forma delimita los aprendizajes clave del alumno de acuerdo al nivel que está cursando, en este sentido el currículo es ese factor con el que tanto maestros como alumnos necesitan interactuar dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

Para determinar la pertinencia del aula tradicional y su transformación a una comunidad de aprendizaje, se toma como punto de arranque el proceso que se vive dentro de la misma, ahí es en donde se encuentran inmersas las relaciones docentes-alumnos-curriculo, estrategias de enseñanza-aprendizaje, formación, entre otras. El rol de las tecnologías de información y comunicación, como medio facilitador del acto pedagógico, nos cuestiona la pertinencia del aula y nos apela a una transformación que vaya más allá de la capacitación al docente en el uso e incorporación de las nuevas tecnologías de comunicación (TIC), o de proporcionar equipo tecnológico suficiente en el aula, conectado a la red, si bien las TIC responden a la era de la información, la información que se obtiene de ellas no podemos clasificarla como conocimiento, es necesario desarrollar estrategias que ayuden a los alumnos a constituir procesos internos que sean capaces de desarrollar el pensamiento crítico y generen aprendizaje; que los profesores sean capaces de conectarse y colaborar con otros colegas sin la barrera de la distancia geográfica; que los alumnos y los profesores transformen su aprendizaje integrándolo a las actividades curriculares, “ Buscando el mejor rendimiento posible, que proporcione el uso de las TIC de manera planificada, estructurada e integrada en las actividades curriculares, y no de forma esporádica o contextualizada”. (Webb, 2005).

La transformación propuesta debe contribuir a identificar las características de la lógica social que existe en los procesos técnicos y eventualmente, las líneas de acción dirigidas a fortalecer la capacidad de acción de los actores sociales comprometidos con la construcción de sociedades más justas para que intervengan, con sus demandas y necesidades, en el diseño de las opciones técnicas, pedagógicas y de gestión (Díaz-Barriga, 2013). ¿Cuál es la mejor forma de lograr esta transformación en una escuela de educación básica?

Figura 2: Relación del triángulo pedagógico y las TIC



Fuente: Elaboración Propia

La justificación de esta investigación yace en que, las TIC son una realidad en el mundo actual y su incorporación al escenario de la educación es cada vez más inminente, sin embargo, la presencia de la tecnología en el salón de clase no garantiza que el aula sea pertinente, y que ésta se ha transformado en una comunidad de aprendizaje, para lograrlo se tienen que considerar el contexto, la pedagogía, el

currículo, el docente, y los alumnos. En relación con el contexto, el sociólogo polaco Z. Bauman (2007), establece el concepto de modernidad líquida y define que los retos de la educación se centran en verla como un producto antes que un proceso personal y la gran cantidad de información a la que se está expuesto, es cambiante por lo que pierde su valor de duradero. En este sentido, en la transición de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento, la educación está incrementado su función desde un servicio secundario hacia una fuerza directiva de desarrollo personal, económico y social.

Si bien, podemos considerar que durante la revolución industrial, los objetivos principales de la educación eran la construcción de individuos disciplinados, trabajadores competentes y ciudadanos respetuosos, hoy por hoy estos han cambiado; teorías como la humanista nos proponen que la educación se centre en la persona, y desarrolle en el individuo habilidades como el pensamiento crítico y la creatividad; así mismo que los transforme, en individuos socialmente activos; y es aquí en donde encontramos que las TIC han penetrado de manera importante en el proceso de educación y formación del individuo, transformando el proceso pedagógico educativo. En la integración de diversos elementos virtuales a las aulas, el de mayor relevancia, es la vinculación del desarrollo de la tecnología con la investigación educativa, con la finalidad de impulsar el empleo didáctico de las TIC, (Díaz-Barriga, 2013).

En atención a la problemática que se plantea en este trabajo, surgen las siguientes preguntas de investigación:

¿Qué tan pertinente es el aula tradicional frente a la incursión de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y porqué?

1. ¿Qué elementos tangibles e intangibles están presentes en un aula tradicional de una escuela secundaria de educación básica del municipio de Santa Catarina Nuevo León?
2. ¿Qué elementos se requieren para la transformación del aula tradicional de una escuela secundaria de educación básica del municipio de Santa Catarina Nuevo León, a una comunidad de aprendizaje mediada por las TIC?

Marco Teórico

El problema relativo a la transformación del aula tradicional a la comunidad de aprendizaje que se plantea en este trabajo de investigación, se aborda con base en lo siguiente:

Fundamentos de la educación básica en México

La educación en México está regulada por el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación (1993), ahí se establecen los fundamentos del sistema educativo nacional. El artículo tercero constitucional determina que todo individuo tiene derecho a recibir educación. La educación básica es obligatoria y esta debe de ser proporcionada por el Estado

gratuitamente; debe de ser laica, democrática y de calidad. La Ley General de Educación, establece que todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional; que la educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; y que es un proceso permanente orientado a contribuir al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad.

Planteamiento pedagógico de modelo educativo 2016

El modelo educativo 2016, establece como fin de la educación el desarrollo armónico de todas las facultades del ser humano, con la finalidad de que se integre activamente en la construcción de una sociedad más justa e incluyente, respetuosa de la diversidad, atenta y responsable hacia el interés general. Dentro del planteamiento pedagógico del modelo educativo, se pretende formar alumnos con mayor capacidad de discernir, interpretar y manejar información y que sus aprendizajes adquieran sentido para su desarrollo personal y social (SEP, 2016).

Los aspectos de desarrollo personal y social que persigue este planteamiento pedagógico son: Apertura intelectual: la adaptabilidad, el aprecio por el arte y la cultura, la valoración de la diversidad, la promoción de la igualdad de género, la curiosidad intelectual y el aprendizaje continuo; Sentido de la responsabilidad: iniciativa, perseverancia, reflexión sobre los actos propios, integridad, rechazo a todo tipo de discriminación, convivencia pacífica, respeto a la legalidad, cuidado del medio ambiente, actitud ética y ciudadanía, Conocimiento de sí mismo: cuidado de la salud, autoestima, conocimiento de las propias debilidades, fortalezas y capacidades como ser humano y manejo de las emociones y trabajo en equipo y colaboración: comunicación, coordinación, empatía, confianza, disposición a servir, solución de conflictos y negociación (SEP, 2016).

Para efectos de nuestro trabajo de investigación, consideraremos como el currículo el diseño curricular propuesto por la Secretaría de Educación en donde se pretende integrar una filosofía de educación que le permita al alumno aprender a aprender, desarrollarse intelectual, personal y socialmente, que su aprendizaje se de a través del aprendizaje colaborativo y centrado en el alumno, que desarrolle el pensamiento crítico y las habilidades emocionales y las capacidades necesarias para el uso adecuado de las TIC.

El aprendizaje constructivista

El constructivismo no es una teoría sino una epistemología o explicación filosófica acerca de la naturaleza del aprendizaje (Hyslop-Margison y Strobel, 2008; Simpson, 2002 en Schunk 2012), en donde el desarrollo humano es la piedra angular, se considera que surge de las investigaciones realizadas por Jean Piaget (1896-1980), Lev Vygotsky (1896 - 1934), Jerom Bruner (1915-2016) y David Ausubel (1918-2008). Los modelos constructivistas se basan en el descubrimiento y creación del aprendizaje y resaltan la importancia de las interacciones sociales para la creación del mismo.

Los supuestos teóricos constructivistas rechazan la idea de que existen verdades científicas y las personas son aprendices activos y desarrollan el conocimiento por sí mismas, argumentan que ninguna afirmación se puede considerar verdadera, y que, en vez de eso, se deben observar con una duda razonable, así mismo establecen que el conocimiento no es impuesto desde el exterior de las personas sino que se forma dentro de ellas. El constructivismo propone abordar el proceso educativo desde un currículo integrado, en el cual los alumnos estudian un tema desde múltiples perspectivas y los profesores (que no deben enseñar en el sentido tradicional de dar instrucción a un grupo de estudiantes), deben estructurar situaciones en las que los estudiantes participen de manera activa con el contenido a través de la manipulación de los materiales y la interacción social.

Teoría del socio constructivismo

Para Lev Vygotsky (1978), las personas obtienen su desarrollo intelectual, a través de la interacción social. Por naturaleza los seres humanos somos sociables y comunicativos, durante nuestro desarrollo la sociedad toma un papel relevante en nuestro aprendizaje. Vygotsky describe el desarrollo como el modo de internalizar elementos culturales como el lenguaje, propio del ser humano que no pertenece a una sola persona sino a la comunidad o sociedad a la cual pertenecemos. La cultura practicada por nuestra sociedad pasa a nosotros mediante el lenguaje, para la teoría de constructivismo social los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad y la comparación de los esquemas de los demás personas que le rodean. Esta corriente considera el aprendizaje como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos.

Vygotsky (1978) nos propone en su teoría el concepto de la zona de desarrollo próximo (ZDP), y la define como “la distancia entre el nivel actual del desarrollo, determinada mediante la solución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por medio de la solución de problemas bajo la guía adulta o en colaboración con pares más capaces” (Vygotsky, 1978, p. 86). En términos generales, la ZDP se refiere a nuevas formas de conciencia que ocurren a medida que la gente interactúa con sus instituciones sociales, mediando la cultura como influencia en el curso del propio desarrollo mental. Para el socio constructivismo, el alumno debe interiorizar y reconstruir el conocimiento de manera individual y luego lo concreta en el plano social, también es necesario que el alumno tenga ganas de aprender y que se encuentre motivado. El profesor tiene el rol de guía y posibilita los saberes socioculturales.

Teoría del Aprendizaje Disruptivo

Con base en la teoría de innovación disruptiva (Christensen, 2008) se define el aprendizaje disruptivo como aquel que ofrecen productos interactivos, con diferentes estilos de aprendizaje (mixto, invertido, basado en problemas, entre otros) y diferentes velocidades y atractivos conectados al mundo real, lo que

conlleva a la necesidad de repensar el rol de los diferentes actores dentro del proceso de educación, como ejemplo el profesor deberá cambiar su figura de depositario de conocimiento relevante, al facilitador y/o entrenador que aporte la cantidad de sabiduría moral necesaria para que los alumnos sean capaces de ejercer el juicio ético en un vasto universo de información que se obtiene fácilmente. Para los autores, las reformas educativas no abordan las causas por la que los estudiantes no pueden aprender, y consideran que en la mayoría de éstas, no se han enfocado en entender las razones fundamentales por las cuales el sistema funciona deficientemente y dejan al margen la innovación.

“Los estudios de innovaciones que se realicen bajo una penetración disruptiva no deben de ser un ataque directo al sistema existente. En cambio, deben ir alrededor y debajo del sistema. Así es como la interrupción impulsa la equidad, la accesibilidad, la capacidad y la capacidad de respuesta”. (Christensen et al, 2008,p.112)

Vratulis et al, (2011), establece las características del aprendizaje disruptivo:

1. Al utilizar las TIC, se incide en un cambio en el en el proceso de enseñanza/aprendizaje
2. Se desarrollan actividades que requieren competencias transversales.
3. Promueven el aprendizaje interdisciplinario.
4. Se fomentan múltiples modos de representación
5. Se estimula la participación activa a través de las comunidades de aprendizaje
6. La evaluación se orientada hacia el proceso no solo hacia el producto.

Principios de las comunidades de aprendizaje

Para la conformación de la comunidad de aprendizaje que nos proponemos en este trabajo, son necesarias las interacciones de los miembros y elementos de la comunidad, es decir de los alumnos con el docente y con el grupo de personas con las que se interrelacionan, y su finalidad se debe de centrar en mejorar el proceso educativo de los integrantes.

De acuerdo a Farnos (2007), los cinco principios de una comunidad de aprendizaje son:

1. El trabajo es el aprendizaje y el aprendizaje es estar trabajando.
2. Proporcionar maneras de estar conectado en un entorno «social» abierto y colaborativo de aprendizaje.
3. «Liderazgo» significa ‘compartir en todo momento’, ‘estar compartiendo innovación’ y ‘provocando disrupción’.
4. La innovación es parte del trabajo diario de todos.

5. Se debe crear una nueva cultura de aprendizaje para toda la vida (en la que cada usuario-aprendiz es dueño de su carrera y su desarrollo personal).

Metodología

“El enfoque paradigmático en una investigación debe buscar soluciones a los problema, guiar la definición de lo que se debe estudiar, las preguntas que son necesario responder, cómo se deben preguntar y qué reglas es preciso seguir para interpretar las respuestas obtenidas” (Guardián, 2007 p.45), en este sentido nuestra investigación se enfoca en el paradigma cualitativo, y pretende utilizar instrumentos etnográficos, que permitan detectar la forma en que los actores educativos dan sentido a sus interacciones cotidianas en el aula, ya que es ahí en donde se delimita el proceso pedagógico.

La propuesta metodológica desde la que se abordará la investigación, es la etnografía la cual detecta la forma en que los actores educativos dan sentido a sus interacciones cotidianas y la investigación-acción en donde se busca mejorar las prácticas diarias. “El método de investigación etnográfico es la descripción de los significados que las personas utilizan para comprender su mundo. por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta” (Gómez, 2007, p203). En este sentido, hacer etnografía en el contexto de esta investigación, implica entender la realidad cotidiana en que se desenvuelven el acto pedagógico, e interpretar el sentido que da sus actuar desde el aula tradicional y posteriormente desde el aula como una comunidad de aprendizaje. Guardián (2007), nos propone que la investigación acción se lleva a cabo a partir de una serie de fases cíclicas (cuando termina vuelve a empezar): Planificación; Acción; Observación y Reflexión.

Consideraciones finales

Actualmente se está trabajando en el desarrollo de los instrumentos que se utilizarán para realizar el trabajo de campo, el cual se realizará en una escuela de educación secundaria del municipio de Santa Catarina N.L. La escuela nace como respuesta a la necesidad de educar a los niños que se vieron afectados por el huracán Gilberto, pertenece a una asociación civil que opera como una institución educativa privada y ofrece una educación de calidad en los niveles de primaria y secundaria. Lleva 27 años operando, con excelentes resultados académicos y humanos en sus alumnos y en la labor comunitaria. De la institución educativa, han egresando más de 3,800 alumnos de secundaria, de los cuales 1,500 han logrado terminar su educación superior.

Bibliografía

- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida. Pedagogía social*. Barcelona, Gedisa
- Christensen C., Horn M., Johnson C. (2008). *Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*. Estados Unidos. Mc Graw Hill Education
- Díaz-Barriga A. (2013). *TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica*. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES), México, UNAM-IISUE/Universia, vol IV, núm. 10, pp. 3-21
- Farnos, D (2007). *Educación disruptiva*. INED21. Recuperado el 10/09/2017 de: <https://ined21.com/p7137/>
- Gómez, J.A. (2007). *La investigación Educativa. Claves Teóricas*. España: Mc-Graw Hill/ Interamericana
- Guardian, A. (2007). *El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa*. Costa Rica: Colección: Investigación y Desarrollo Educativo Regional (IDER)
- Houssaye, J. (1988). *Le triangle pédagogique*. Berna: Peter Lang
- INEGI (2016). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2016*. Recuperado en mayo 2017 de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2016/>
- Karklins (2013). *Aprendizaje mediante dispositivos móviles: No podemos seguir viviendo en la era pre-digital*. Recuperado en mayo 2017 de: http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/mobile_learning_we_cannot_continue_to_live_in_the_pre_digital/
- Schunk D. (2012). *Teorías de aprendizaje: Una perspectiva educativa*. México. Pearson.
- SEP(2016). *El Modelo Educativo 2016. El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa*. México. SEP
- Vratulis, V., Clarke, T., Hoban, G. y Erickson, G. (2011). *Additive and disruptive pedagogies: The use of slowmation as an example of digital technology implementation*. Teaching and Teacher Education, 27 (8), 1179-1188.
- Vygotsky, L.S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Webb, M.E (2005). *Affordances of ICT in science learning: Implications for an Integrated Pedagogy*. International Journal of Science Education, 27 (6), 705-735.