



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Curriculum Latinoamericano Y Tecnologías: Prácticas Y Procesos Ante La Pandemia De COVID19

Gallardo Gutiérrez Ana Laura

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional Autónoma de México
anag800@yahoo.com

Procesos y prácticas curriculares en la virtualidad. Una mirada de matemáticos educativos en formación universitaria

Angulo Villanueva Rita Guadalupe

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
rita.angulo@uaslp.mx

Enseñanza, curriculum vivido y tecnología: ¿dilema, o pensar de otro modo lo tecnológico?

Orozco Fuentes Bertha

Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM
bof@unam.mx

Subjetividades, curriculum y tecnologías. Trazos y articulaciones.

Barrón Tirado Concepción

Posgrado en Pedagogía de la UNAM
baticon3@hotmail.com



Área temática 05. Currículo.

Línea temática: Curriculum como los procesos de apropiación, resignificación e interacción que realizan docentes, estudiantes e instituciones.

Resumen general del simposio

El simposio presenta a través de sus textos, los resultados de la discusión bienal del grupo de investigación y docencia Curriculum Latinoamericano. Centramos nuestra atención para este simposio en el fenómeno mundial que ha supuesto la pandemia del virus SARSCOV2 que provoca la enfermedad COVID19 y que ha puesto al mundo en una situación inédita.

La educación se ha visto afectada en sus múltiples niveles y relaciones, desde la organización espacio tiempo, hasta la conformación de la subjetividad, como lo es el cambio en el tipo de socialización para las infancias de educación básica o el cambio vertiginoso en el uso de las plataformas de internet para la educación en línea y a distancia.

Además, la pandemia ha intensificado grandes problemas estructurales de los sistemas educativos latinoamericanos, como la exclusión, abandono y falta de pertinencia, pero al mismo tiempo ha potenciado alternativas, como la auténtica autonomía curricular y didáctica de los docentes al crear estrategias de atención a sus alumnos, ya sea durante el tiempo que tardaron en reaccionar los gobiernos, como durante todo el periodo de confinamiento.

En este marco, el primer trabajo aborda la respuesta afectiva y curricular de practicantes en la enseñanza de las matemáticas, enfocando el análisis en las estrategias didácticas y curriculares implementadas en aulas virtuales. El segundo texto aborda la tensión en torno al carácter e impacto de las tecnologías en educación, discutiendo a ésta como un instrumento definitorio del futuro de la educación escolar o bien como mera mediación que privilegia la información por encima de la formación diluyendo a los sujetos del curriculum. Finalmente, el tercer texto traza algunas relaciones epistemológicas entre el espacio escolar, el curriculum, las TIC y la producción de subjetividades, lo que posibilita articular discursos, debates, encuentros y desencuentros entre los distintos actores educativos, autoridades, docentes y estudiantes.

Palabras clave: *Currículo, práctica educativa, tecnologías de la información y la comunicación, tecnología y educación, cambio curricular.*

Semblanza de los participantes en el simposio

Ana Laura Gallardo Gutiérrez

Es doctora, maestra y licenciada en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Actualmente se desempeña como Investigadora de Tiempo Completo en el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la UNAM y antes fue Directora de Desarrollo del Currículum Intercultural en la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe de la SEP. Es profesora del posgrado y la licenciatura en Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Rita Angulo Villanueva

Licenciatura, Maestría y Doctorado en Pedagogía, Especialidad en docencia para la educación superior UNAM. Líneas de Investigación y grupos de trabajo: Currículum, Evaluación curricular, Filosofía, Teoría y Campo de la Educación y Metodología de la Enseñanza. Miembro de Seminario de posgrado Currículum Latinoamericano (IISUE-UNAM). Líder del Cuerpo académico Currículum, enseñanza de las ciencias y tecnologías para la educación (UASLP-CA-266). Profesor investigador Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2012-a la fecha. Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa y del Consejo Latinoamericano de Matemática educativa. Perfil Deseable (SEP, 2000-2020) e Investigador del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1, 2006-2020)

Bertha Orozco Fuentes

Investigadora titular del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la Universidad Nacional Autónoma de México, desarrolla dos líneas de investigación Teoría y Filosofía de la Educación, y, Currículum. Forma parte del Programa de Posgrado de Pedagogía de la UNAM y es profesora en la licenciatura de Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras. Es miembro del equipo docente del Seminario. Currículum Latinoamericano del posgrado de Pedagogía –UNAM. Pertenece al Consejo Mexicano de Investigación Educativa, a la Association Francophone Internationale de Recgerche Scientifique en Éducation, y es Miembro de la Red Latinoamericana de Teoría del Discurso.

Concepción Barrón Tirado

Es maestra y doctora en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Se desempeña como Investigadora titular del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) en la UNAM. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Sus principales líneas de investigación son Didáctica, Currículum, Mercado de trabajo, Formación profesional y Estudios de posgrado. Ha publicado diversos artículos y ha sido docente en la licenciatura en pedagogía y en la maestría y doctorado en el Posgrado de Pedagogía en la UNAM.

Procesos Y Prácticas Curriculares En La Virtualidad. Una Mirada De Matemáticos Educativos En Formación Universitaria

Rita Guadalupe Angulo-Villanueva

Resumen

Se presenta el avance una investigación acerca de la experiencia –y su narrativa- como practicantes en la enseñanza de las matemáticas en voz de 9 estudiantes universitarios en matemática educativa. El *problema* elegido fue la respuesta afectiva y curricular de practicantes en la enseñanza de las matemáticas, el *objeto de estudio* se enfocó a las estrategias didácticas y curriculares implementadas en el aula virtual y la respuesta afectiva ante la relación: estrategias virtuales - objeto matemático – vivencias. Mediante el análisis de autobiografías por teoría fundamentada se detectaron 7 categorías: Herramientas, Interacciones, Efectividad de herramientas, Medio de interacción, Forma de evaluación, Emociones y Experiencias. En este texto se reportan solamente: Emociones, Experiencias y Efectividad de Herramientas.

Palabras clave: *experiencia, prácticas curriculares, enseñanza matemáticas.*

Problemática

En el contexto de la Pandemia provocada por el virus SARS COV 2 y el confinamiento consecuente fue necesario reestructurar a nivel planetario la vida social. Los gobiernos, las economías, las comunidades, las instituciones y, por supuesto la escuela como institución social, tuvieron que dar respuestas inmediatas y emergentes a la situación (Gaudiano & De Alba, 2020). Lo que pareció haber quedado congelado, inmovilizado fue el currículum oficial o pensado, quiero conjeturar que quedó rebasado. Todo aquello que el currículum proponía para realizar en un proyecto formativo fue superado por la realidad, al menos los perfiles profesionales y muchos contenidos fueron reconfigurados sino eliminados. Es decir, se dio necesariamente la actualización curricular continua, por supuesto en el ámbito del currículum vivido.

El carácter inédito de la situación demandó para los profesores en general y en particular de matemáticas desplegar estrategias didácticas y curriculares no conocidas y habilitarse para su manejo en un escenario nuevo y distinto: la virtualidad. El tránsito de la presencialidad hacia la “nueva normalidad” ha significado para maestros y alumnos una problemática diversa: la percepción – conocimiento – manejo del objeto de conocimiento virtual (Hui, 2017; Coll y Monereo, 2008), la reconfiguración del vínculo profesor alumno (Buenfil, 2020), la insoslayable participación de la familia en la vida escolar y la irrupción de la escuela en el hogar (Pla, 2020), el escandaloso desnudamiento de las desigualdades sociales (Gaudiano y de Alba, 2020), el fuerte aumento de las brechas cognitiva y digital (Brailovsky, 2020), la desaparición del tiempo libre (Plá, 2020), el congelamiento de la escuela como espacio democratizador y el trastocamiento de la escuela como institución de intercambio social (Plá,

2020), el desplazamiento de la presencialidad hacia la virtualidad pone en riesgo el vínculo pedagógico que ya se ha desplazado a lo privado y se ha descorporeizado. Brailovsky (2020) advierte sobre el peligro de que el uso de la tecnología en esta situación se convierta en un plan de negocios (2020) y da cuenta de la necesidad de que la sociedad toda, la población, se apropien de la virtualidad y las plataformas que la promueven.

La investigación y la enseñanza en matemática educativa no fue la excepción y la comunidad mexicana (Cantoral et al; 2020) aludió a la importancia del pensamiento matemático en el contexto de pandemia, consideró las posibilidades de la transversalidad y el aula extendida, cabe destacar que ambas estrategias son prácticas curriculares por excelencia; desde Chile apuntan a la necesidad de la probabilidad y estadística para el análisis de datos (Vazquez, Ruz y Martínez, 2020) y, Sánchez (2020) desde Perú hace un análisis de los recursos tecnológicos empleados entre 2016 y 2020.

Desde la mirada de jóvenes potosinos de México, matemáticos educativos y practicantes de la enseñanza de las matemáticas en el nivel de bachillerato se enfrentaron al desafío de dar una respuesta inmediata, sobre la marcha. En la interacción con ellos y las apreciaciones sobre sus prácticas concretas se detectó como importante la celeridad de la demanda y la respuesta y la presión que ellos manifestaban sentir, es decir, nos propusimos mirar nuestra propia subjetividad y reflexionar sobre ella. En el sentido de Radford (2014) aprender matemáticas es encontrar algo que no es mío (objeto matemático) y ahí encuentro al otro, en el objeto. Se decidió entonces (marzo, 2020) documentar -para reflexionarlo- su experiencia a partir de su propia mirada, es decir, desde su proceso de subjetivación de la experiencia.

El objetivo de este documento es presentar los avances de investigación en torno al *problema* de la respuesta afectiva y curricular de practicantes en la enseñanza de las matemáticas, el *objeto de estudio* se enfocó a las estrategias didácticas y curriculares implementadas en el aula virtual y la respuesta afectiva ante la relación: estrategias virtuales - objeto matemático - vivencias. La *pregunta* que se planteó fue ¿Qué implicaciones ha tenido en las personas (alumnos y profesores) la dinámica de confinamiento en la enseñanza de las matemáticas? Entre las *hipótesis* que se plantearon, en este documento se reportan los datos sobre las subjetividades de alumnos y profesores que se han visto trastocadas y las evidencias se hallarán en las narrativas personales de dicha vivencia, así como, el surgimiento de prácticas curriculares en cuanto la adecuación de los contenidos que resultta, de hecho, en la actualización curricular continua.

Elementos teóricos

Se describen tres elementos que integran la perspectiva teórica que orientó nuestro análisis: enseñanza aprendizaje tradicional, híbrido y a distancia. La razón para integrar estas tres dimensiones dan cuenta del trayecto vivido por los autores de este documento. Todos se han desempeñado y transitado como maestros y como maestros/alumnos en el período enero-agosto de 2020. Se han desempeñado en un muy corto tiempo en los tres modelos: el presencial que los alumnos han cursado (13 enero-17 marzo, 2020); el modelo híbrido fue

puesto en marcha mediante el método de aula invertida en las prácticas de docencia que los autores llevaron a cabo en escuelas de educación media superior para la enseñanza aprendizaje de diversas temáticas de la matemática (17 de febrero-17 marzo, 2020); y el modelo a distancia fue implantado abruptamente a partir de la contingencia sanitaria (17 marzo-29 mayo, 2020).

El aislamiento se ha exacerbado con la contingencia sanitaria producida por el virus SARS Cov 2 y la enfermedad COVID 19. Este nuevo aislamiento ha trastocado la esencia de la educación escolar y ha producido, de momento, un desplazamiento y –quizás- una dislocación en la estructura social que no sólo se expresa en el sector educativo sino en las subjetividades de los maestros y alumnos.

Los cambios producidos a partir de la masificación de internet y el surgimiento de las redes sociales como expresión de las relaciones que prohijan las TICs contribuyen a la modificación de la forma de percibir el tiempo y el espacio y trastocan las bases de la percepción (Amado, 2015), el navegante de la red está en todas partes (Machado, 2009 en Amado, 2015). Hoy más que nunca, en el escenario de confinamiento por la contingencia sanitaria la percepción del tiempo y el espacio en el aislamiento se está alterando de maneras aún no conocidas.

La exhibición de la intimidad en las redes denota un cierto desplazamiento de los ejes de la subjetividad moderna: exteriorización del yo y debilitamiento del pasado como eje de ese yo (Sibila, 2012, p. 131 en Amado, 2015). La fabricación masiva de subjetividad es un mecanismo que produce al individuo en tanto que le proporciona modelos o patrones de comportamiento para actuar como protagonista (Brea, 2007). Particularmente hoy, en aislamiento o <con conciencia de la necesidad de confinarse> la subjetividad colectiva está configurándose a través de una pantalla como en las más ficticias narraciones orwellianas pero, a la vez (como siempre) lejos de ella. Esta dualidad es –quizás- el intersticio que la educación y el curriculum vivido han de aprovechar en la pantalla, a través de ella y más allá de ella.

Metodología

Es una investigación en proceso, de carácter cualitativo y hermenéutico con un estudio de caso (Stake, 1998) mediante la recopilación de 9 autobiografías del tipo relatos cruzados (Feixa, 2006) que se están analizando mediante Teoría Fundamentada (Strauss y Corbin, 2002) y el análisis se llevó a cabo mediante las estrategias de codificación abierta, codificación selectiva y codificación axial.

Se construyeron 7 categorías (Herramientas, Interacciones, Efectividad de herramientas, Medio de interacción, Forma de evaluación, Emociones y Experiencias), en este documento se presentan los resultados de las siguientes categorías: Emociones, Experiencias y Herramientas.

Resultados

La tendencia de pensamiento en cuanto a las emociones que se atestiguan en las autobiografías da cuenta de nueve *emociones* compartidas (Tabla 1) que evidencian el trastocamiento de la percepción del tiempo (Amado, 2015) como la *incertidumbre* y la *esperanza* de regresar a la normalidad. La incertidumbre y la *añoranza* dan cuenta de los efectos del aislamiento como la exhibición de la intimidad (Sibila, 2012 en Amado, 2015) y la *preocupación* deja entrever la desconfianza en la masificación del internet y la enseñanza en línea por un lado, y, por otro, el reconocimiento de la fabricación masiva de subjetividad a través de las pantallas (Brea, 2007).

Tabla 1: Categoría Emociones. Codificación axial de fragmentos discursivos en autobiografías

Conjuntos Temáticos	Fragmentos discursivos	Interpretación
Tristeza	4	Planes frustrados, pérdida de convivencia, exposición al contagio familiares que trabajan
Stress y enojo	5	Imposibilidad de responder a demandas diversas
Incertidumbre	5	¿Cuándo acabará?
Miedo, temor, pánico	4	Temor al contagio
Preocupación	4	Por los alumnos y su aprendizaje
Positividad y esperanza	5	En cuanto regresar a “la normalidad”
Angustia	3	Por perder seres queridos
Amor filial	2	Cariño y apego a la familia
Añoranza	3	Convivencia y contacto físico.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de la Categoría Emociones, hemos constatado su importancia en confinamiento, tanto si se está dentro como fuera; las implicaciones en alumnos y profesores dejan ver el trastocamiento tanto de las subjetividades como de la escuela misma. Ésta se enfrenta al desafío de su desaparición en condiciones de excepcionalidad o su auto transformación para reconfigurarse en interacción sustancial con una sociedad educadora, hoy más que nunca en su historia reciente, productora de saberes socialmente productivos (Puiggrós, 2003) y comunidad en dónde se construye la unidad en común (Chul Han, 2020). La matemática y la matemática educativa enfrentan el reto de difundir la matemática como un lenguaje y forma de pensamiento común a toda la sociedad y evitar la razón histórica instrumental que concede a unos pocos su manejo y dominio

Tabla 2: Categoría Experiencias. Codificación axial de fragmentos discursivos en autobiografías

Conjuntos Temáticos	Fragmentos discursivos	Interpretación
Esfuerzo y adaptación	4	Poco esfuerzo en matemáticas a pesar de ser importante para la vida, adaptación paulatina a virtualidad
Autodidactismo	4	Se toma conciencia de la dificultad que conlleva ser autodidacta, ha habido “tropezones”, se ha reorganizado tiempo, vida y prácticas, se ha construido por escrito.
Cambio de rutina (distracciones)	3	Se menciona que llevar a cabo una rutina es de gran utilidad para el orden y la disciplina, de igual forma llevar a cabo actividades físicas y de distracción ayudan a alejarse de posibles problemas que provoca el encierro
Afectación e incertidumbre	8	Se expresa lo difícil de la situación actual y las pérdidas humanas reales de las personas. Se expresa la incertidumbre de los estudiantes de cuando todo volverá a la normalidad
Economía y labor social	3	Se tiene lo justo para subsistir, hay quien ha abandonado las clases para trabajar. Como practicante de docencia auxilio a profesor titular resolviendo dudas de alumnos y elaborando material tecnológico para el docente.
Enseñanza	2	Una preparación anticipada del uso de la tecnología permitió que exportar la enseñanza de modo presencial a virtual no fuese un problema.
Experiencia	4	Facilidad de adaptar la enseñanza virtual gracias a las experiencias anticipada en su empleo, se está aprendiendo en el proceso. Amanecer con nueva actitud.
Limitaciones y seguridad	3	Reducción del tiempo de sesiones de clase debido a limitaciones de la tecnología, la seguridad de su empleo y la gratuidad

Por su parte, la categoría Experiencias (entendidas como la adquisición y dominio de habilidades, conocimientos y destrezas a partir de vivencia concretas) se aprecia en la opinión de los practicantes la consideración de que sus alumnos se esfuerzan poco pero se han ido adaptando a través del establecimiento de rutinas, reorganización del tiempo, la vida diaria y las prácticas escolares lo cual les ha llevado a construir y hacer suyo el autodidactismo. Por otro lado ha sido necesario resolver dudas de los alumnos en una relación uno a uno, digamos en una práctica personalizada. Fue también necesario elaborar materiales tecnológicos de apoyo a los docentes de grupo y el manejo previo de las TICS (en los practicantes –jóvenes entre 21 y 23 años) facilitó el tránsito a la virtualidad. Otra característica dominante en la narrativa fue la reducción del tiempo de las sesiones de clase, lo cuál se interpretó como una mejoría en la metodología docente ya que se hacía espacio para la consulta personalizada. Una constante en esta dinámica fue el aumento en los lapsos de preparación de planificaciones, materiales y corrección de trabajos. Por último, a pesar de que se estaba aumentando la experiencia en la enseñanza a distancia prevaleció en los practicantes las sensaciones de incertidumbre y tristeza.

Tabla 3: Categoría Efectividad de las herramientas. Codificación axial de fragmentos discursivos en autobiografías

Conjuntos Temáticos	Fragmentos discursivos	Interpretación
Suspensión de actividades programadas	3	Los estudiantes tenían planes para el semestre por ejemplo examen de titulación, finalizar el servicio social, prácticas, etc. Las herramientas dispuestas (fundamentalmente correo) no dieron respuesta a las demandas
Presencialidad	3	La utilización de herramientas virtuales y TICS puso de manifiesto, más que su utilidad, la necesidad y añoranza por la presencia.
Virtualidad	5	Dificultad par adaptarse por trabajo o conectividad, igualmente por la accesibilidad de profesores. La experiencia previa en manejo de Google drive, Facebook, WhatsApp, y Google docs facilitó la adaptación. Se señala con insistencia la falta de interacción.
Falta de recursos	5	No todos cuentan con los recursos para asistir a clases en línea ya que no cuentan con luz eléctrica y buena señal donde viven, o sus ingresos son destinados para necesidades básicas
Experiencia y adaptación	7	Los docentes y practicantes tienen dudas sobre si sus alumnos están aprendiendo y comprendiendo los temas, si les gusta la forma de trabajo, si se han adaptado a la forma de trabajo, como se les va a evaluar, si les gusta aprender por ellos mismos o si necesitan de alguien que les dé respuesta a sus preguntas.
Tiempo y seguridad	2	Corren el riesgo en la privacidad de los datos de su computadora o celular debido a la gran demanda de estudiantes y docentes en las plataformas
Pena ajena	1	Una parte de la sociedad mexicana no comprende de manera adecuada los datos presentados en los informes de gobierno diarios, deberían ser más sencillos.

Primeras aproximaciones a una lectura conclusiva

La dinámicas que se han descrito en conjunto muestran el nacimiento de otros saberes y prácticas socialmente productivas (Puiggrós, 2003), antes inexistentes. Dichos saberes habrán de reconocerse y fundirse con los saberes previos y, constituyen ya una cultura emergente. Esto es, el saber y la forma de conocerlo han sido alterados, situación que –de facto- exige respuestas al currículum -que ya ha sido rebasado- y evidencia que hay otro currículum dándose en la cotidianeidad, en el más estricto sentido, se trata de un currículum vivo.

El currículum oficial se ha deslizado del lugar físico de la escuela a otro escenario: la virtualidad. El deslizamiento del currículum ha propiciado que maestros y alumnos elaboren práctica y conceptualmente otras formas de planificación y realización de las actividades de enseñanza aprendizaje, es decir, la operación pedagógica (De Alba, 2018) se está reconstruyendo simultáneamente al currículum vivo.

Referencias bibliográficas

- Amado, S. (2015). Tecnologías digitales y subjetividad en el sistema educativo actual. *XI Jornadas de Sociología*, Facultad de Ciencias Sociales. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. <https://www.academica.org/000-061/984>
- Brailovsky, D. (2020). Escuelas y tecnologías. ¿Quién usa a quien? *Educación en Córdoba*, 15 (37), 1-7.
- Brea, J. (2007). *Cultura_RAM. Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica*. Barcelona: Gedisa.
- Byung-Chul Han (2020). *La desaparición de los rituales. Una topología del presente*. Barcelona: Herder.

- Cantoral, R., et al. "Matemática Educativa, transversalidad y COVID-19." *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 23, no. 1, 2020, p. 1+. Gale OneFile: Informe Académico, . Accessed 22 Oct. 2020.
- Coll, C. y Monereo, C. (Eds.) (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid, España: Morata.
- De Alba, A. (2018) "Operación pedagógica" en su *Archivo conceptual*. Ingreso: 9 de marzo Morelos, Colegio de Morelos (inédito).
- Gaudiano, E. & De Alba, A. (2020). *Perfiles Educativos. Suplemento*, 42 (170). Plá, S. Apología por la escuela, pp. 5-13; Buenfil, R. Aprendizajes virtuales más allá de los programas y las asignaturas pp. 14-21.
- Hui, Yuk (2017). "¿Qué es un objeto digital?". *Virtualis*, 7 (15, enero – junio), 81-96.
- Feixa, Ch. (2006). La imaginación autobiográfica. *Perifèria*. Revista de recerca i formació en antropologia, 5, 1-45.
- Puiggrós, A. (2003). *El lugar del saber*. Buenos Aires: Galerna.
- Radford, L. (2015). Methodological Aspects of the Theory of Objectification. *Perspectivas da Educação Matemática*, v. 8(18), 547-567. [PDF]. luisradford.ca/publications/#2015.
- Sánchez, C. (2020). Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia COVID-19. *Hamut ay*, 7 (2), 46-57. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v7i2.2132>.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Ediciones Morata.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Vazquez, C., Ruz, F. y Martínez, V. (2020). *Tangram*. *Revista de Educação Matemática, Dourados*.MS. 3 (2), 159-183.

Enseñanza, curriculum vivido y tecnología: ¿dilema, o pensar de otro modo lo tecnológico?

Bertha Orozco Fuentes

Resumen

La práctica de enseñanza y la didáctica mantienen vínculo con lo tecnológico, en diversos sentidos. Lo tecnológico y las estrategias mediadas hacen parte de los procesos de enseñanza y del aprendizaje. El docente, sujeto de la enseñanza que toma decisiones en los procesos cotidianos del desarrollo curricular requiere de estrategias y artefactos tecnológicos como apoyos para crear condiciones de aprendizaje para que sus estudiantes aprendan, de ahí que lo tecnológico es una dimensión y mediación constitutiva de la enseñanza y del saber didáctico del profesor-a. En la era digital, el uso de las tecnologías como artefactos y medios para enseñar y aprender plantea un dilema, algunas posturas apuestan a la tecnología como un medio definitorio del futuro de la educación escolar; otras suponen lo contrario, la digitalización como mediación privilegia la información por encima de la formación y diluye a los sujetos del desarrollo curricular. Interaremos problematizar este falso dilema y resignificar la relación entre enseñanza, didáctica y dimensión tecnológica.

Palabras clave: enseñanza, curriculum vivido, didáctica, docentes, educación y tecnología.

La enseñanza, entre lo curricular, lo didáctico y lo tecnológico

La enseñanza, desde nuestra postura pedagógica, es una práctica multireferencial, multidimensional y compleja mediada por dimensiones y campos de saberes pedagógicos; en esta ponencia se abordan -relacionalmente- tres de estas dimensiones: lo curricular como desarrollo o puesta en marcha del *currículum pensado* (Furlán, 2012), etapa importantísima de las propuestas curriculares; lo didáctico como otra dimensión, es decir, como el saber especializado y experiencial propio del maestro para ejercer pedagógicamente la enseñanza; y lo tecnológico como otra dimensión siempre presente en la práctica de la enseñanza. Las y los docentes para ejercer el oficio de enseñar suelen tomar decisiones en el cruce de estas dimensiones y campos de saberes, entre otros, para desarrollar su práctica, en ello ponen en juego su formación disciplinar, su formación inicial para la docencia y la pedagógico-didáctica, junto con su experiencia docente que sin lugar a dudas es altamente formativa.

La docencia como función y profesión que se despliega en la práctica de la enseñanza en las escuelas, se ejerce en el marco de un proyecto curricular formal e institucional que sintetiza, mediante principios históricamente pensados, debatidos y negociados académicamente por los sujetos curriculares, los fundamentos, la orientación, los propósitos, los perfiles, contenidos y ejes de formación, así como las formas de evaluación, entre otros elementos. Son estos los principales componentes curriculares que los docentes han de conocer e interpretar desde su área de conocimiento y especialidad, para poder desarrollar *cotidianamente* (Angulo, 2007, 2016) la propuesta curricular para la cual prestan sus servicios, este es el momento clave en que el *currículum pensado* y estructurado formalmente devendrá lo que Alfredo Furlán nombra como el *currículum vivido*, proceso de *desarrollo* o *devenir curricular* (de Alba, 1991) en el que se pone a prueba la propuesta curricular (Furlán, 2012).

La hipótesis guía de esta reflexión supone que la docencia y la práctica de la enseñanza no se reducen a lo exclusivamente técnico o meramente instruccional, ni que el profesor tenga por única función la impartición de contenidos prescritos en un plan de estudios, sin que medie su capacidad intelectual, académica y didáctica para construir propuestas y estrategias de enseñanza. Desde una perspectiva pedagógica, la docencia se traduce en una tarea intelectual (Díaz Barriga, 2009a) comprometida cuando los docentes interpretan la propuesta curricular y sus componentes para perfilar una estrategia de enseñanza y desarrollar el *currículum vivido* a través de la relación pedagógica (relación educando – educador) que entablan con sus alumnos; y este es el punto de articulación entre lo curricular formal con la dimensión didáctica en el trabajo del profesor o profesora. En los procesos prácticos suele suceder que el *currículum pensado* no siempre es seguido en cuanto a su expresión formal, la pregunta es ¿cómo establecer mecanismos de gestión curricular para identificar las contradicciones, tensiones y la distancia entre ambas etapas. Algo hemos pensado y ensayado desde el espacio de la asesoría curricular (en educación superior) en los últimos años (Orozco, 2007, 2020), tema que desarrollamos en otros trabajos.

La postura sobre la relación *currículum* y didáctica aquí asumida, recupera la tesis de A. Díaz Barriga (2009b: 17-55) quien sostiene, en el caso de la didáctica, que **ésta se concibe como** una disciplina fundamentada, académica, social y humanista, que remite a escuelas de pensamiento situadas históricamente desde el siglo XVII con Comenio,

pasando por las diversas propuestas del amplio movimiento de la Escuela Nueva en el XX (Palacios, 1995) entre otros movimientos, y agregaríamos de manera destacada, los potenciales aportes de la tradición y el legado del pensamiento didáctico latinoamericano con Paulo Freire a la cabeza (Freire, 2004; Barco, 1988).

La didáctica concebida como disciplina académica, histórica, social y humanista marca distancia de la perspectiva basada en la racionalidad instrumental que la restringe a lo puramente técnico prescriptivo en la planificación instruccional, para controlar el desarrollo de contenidos y el trabajo de los docentes desde la administración escolar o de la gestión curricular centrada en lo técnico (Furlán, 1997: 187-192), que en el fondo invisibiliza los fines del proyecto formativo en situaciones históricas concretas y la distribución del poder entre los sujetos curriculares.

Se asume que la enseñanza es una tarea multidimensional, multireferencial y compleja, donde el foco de atención se ha puesto en la articulación entre lo curricular y lo didáctico. Toca ahora detenernos en la dimensión tecnológica, como otra no menos importante y necesaria dimensión para pensar el cruce que se teje con las dos dimensiones anteriores, en cuanto que lo tecnológico como discurso y racionalidad siempre ha estado presente en la enseñanza cuando se toman decisiones frente a la tecnología y el uso de herramientas tecnológicas.

Un poco de historia sobre los discursos curriculares y didácticos

En los años sesenta y setenta del siglo pasado, a América Latina arribaron discursos curriculares y didácticos por los convenios de cooperación entre las agencias norteamericanas, como la Agencia Interamericana para el Desarrollo (AID) para apoyar el desarrollo científico de la educación de los países latinoamericanos, mediante el diseño de planes y programas de estudio y de capacitación de los maestros en las técnicas e instrumentos para economizar el tiempo de los procesos de enseñanza, y para garantizar el aprendizaje de los alumnos mediante instrumentos, técnicas y métodos basados en los cánones del método científico de carácter neutro y ahistórico. Los procesos de enseñanza fueron tratados como procesos de gestión y administración de programas, los fines de la enseñanza y de los procesos de aprendizaje fueron medidos y calculados en cuanto a sus logros mediante métodos cuantitativos básicamente. La formación de sujetos y sus subjetividades, si bien se produjeron, no era lo primordialmente observado por los métodos calculísticos, la formación como *bildung* no era precisamente el horizonte a alcanzar en los programas educativos sino la instrucción para el trabajo y para el desarrollo de la economía y el mercado.

Estos discursos científicos en lo curricular y didáctico, vinieron cargados de cierto sesgo sobre la ciencia y la tecnología al considerarlas como la única vía para el desarrollo de las sociedades democráticas, el modelo a seguir propuesto, fue el de la democracia estadounidense que al inicio de la Guerra Fría y el macartismo concentró esfuerzos políticos, de gestión política y recursos financieros para la transferencia de esos discursos hacia América Latina, privilegiando la técnica por encima de la del *logos* subyacente en el discurso tecnológico en la enseñanza, para que los países del sur caminaran en la senda del progreso, gracias al desarrollo económico, de su cultura y educación, alejándolas del peligro del socialismo.

Esta operación de trasplante cultural educagativo o lo que Puiggrós (1980) nombró como el momento del *imperialismo y educación en América Latina*, se expandió mediante la cooperación de las agencias internacionales desde los Estados Unidos de Norteamérica, penetró en la región fuertemente, en algunos países más que otros. La educación, la enseñanza y la capacitación docente fueron parte importante de ese proyecto de expansión y penetración político cultural.

El problema del reduccionismo técnico y el dilema de la enseñanza

La historia del trasplante del discurso curricular hacia América Latina entre los años sesenta y setenta del siglo pasado, la narra Alfredo Furlán (1997) en su libro *Ideología del discurso curricular*. La carga de sentido tecnicista reduccionista acompañó a la didáctica, pues la perspectiva que hegemonizó el trabajo didáctico del profesor circunscribió su tarea a la planificación operacional puramente, y al seguimiento puntual del cumplimiento de objetivos conductuales prescritos en los planes y programas de estudio, bajo la premisa planteada por F. Bobbit en Estados Unidos de Norteamérica desde la segunda década del siglo XX, en el sentido de que el caos y el atraso educativos de los países en general, podría resolverse con la modernización educativa mediante bases científicas y mediante mecanismo de control escolar.

A fines de los años setenta y en los ochenta, el pensamiento curricular pedagógico latinoamericano reaccionó ante esta penetración y ante el descolocamiento de los sujetos educativos que identificaron la contradicción entre el legado pedagógico latinoamericano gestado desde el siglo XIX (Puiggrós, 2005) y el sesgo técnico instrumental que condicionó a la didáctica y al hacer de la enseñanza (Furlán 1997; Díaz Barriga, 2020) a la suerte de procesos técnico administrativos del conocimiento escolar. En América Latina hubo reacción, reflexión y crítica, así se gestó una tendencia de corte crítico social y cultural frente a la racionalidad técnico instrumental que penetró los discursos curriculares y didácticos.

Ya en los años noventa y en tránsito hacia el presente siglo, emerge una nueva oleada de reformas educativas de carácter global en el marco del neoliberalismo económico e ideológico, mediante un nuevo lenguaje como el de la innovación, excelencia, calidad y equidad, rendición de cuentas y evaluación reaparece una nueva forma de racionalidad instrumental que permea a las reformas educativas, al orientar a la educación y a los sistemas educativos nacionales en la región latinoamericana en la órbita de la educación y el trabajo, un nuevo discurso del progreso material basado en el libre mercado fungió como el telón de fondo para las reformas educativas en el siglo XXI. Nuevamente la racionalidad basada en la fe ciega en la ciencia y la tecnología operó.

Aquí cabe una advertencia. No se trata de negar el valor social, cultural y humano de la ciencia y la tecnología, solo que hay que advertir las finalidades de éstas y sus consecuencias porque esos desarrollos producen en condiciones territoriales, situadas, históricas y contextuales de cada país. Es decir, la ciencia y el desarrollo tecnológico están mediados por fines económicos, políticos e históricos. Por lo mismo la relación entre ciencia, tecnología, educación y cultura van de la mano, de ahí que se requiera desmontar su racionalidad neutral que considera a la ciencia y a la tecnología como necesidades absolutas y necesarias sin reconocer sus implicaciones.

En el campo de la educación, particularmente en los procesos de enseñanza que es lo que nos ocupa, esta nueva racionalidad tecnocientífica ha de ser analizada en cuanto a sus efectos e implicaciones en los procesos de formación de sujetos, en sus procesos cognitivos y en las actitudes de las subjetividades de educadores y educandos. La ciencia y la tecnología hacen parte de la acción humana para mirar hacia un futuro esperanzador, por lo mismo son dimensiones y componentes de los procesos educativo y del desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, por lo mismo son constitutivos de lo educativo.

La incorporación del discurso tecnológico, al menos en este presente histórico se encuentra bajo la hegemonía del gran capital y de los Estados contemporáneos que velan por su sostenimiento. En este sentido la tecnología, y la tecnología digital en su expresión actual son temas que merecen atención en el campo de la enseñanza. El énfasis puesto en las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) como el recurso *sine qua non* para resolver las crisis y el atraso de la educación hay que tomarlo con cautela. Esta nueva versión de la confianza plena en las tecnologías como herramientas está penetrando nuevamente los discursos curriculares y didácticos ante la irrupción de la pandemia, pues nadie puede negar que han sido los recursos que entraron en operación, para quienes tienen acceso a estos, para mantener la actividad escolar y los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Sus alcances están por verse, se nos abre un campo de observación necesario para reconocer qué tanto hemos logrado resolver nuestro trabajo como docentes mediante el trabajo de docencia en la virtualidad. Qué no hemos logrado resolver y qué nuevos problemas se nos plantea en la relación compleja didáctica – curriculum y empleo de tecnologías. Nuevamente la enseñanza y las decisiones prácticas de los docentes se ven condicionadas por un nuevo discurso racional tecnocientífico -reformado- en la era posindustrial.

En el marco de la pandemia provocada por la expansión del COVID 19, inegablemente continúa el debate frente a la incorporación de las TIC en los procesos educativos, sobre todo en relación al ejercicio de la práctica de la enseñanza de profesoras y profesores. El diseño de las estrategias didácticas y del diseño curricular, ahora en la virtualidad o en los modelos *on line* que están operando con más fuerza, se plantean como panacea para algunos autores, para otros desde miradas y argumentos cautelosos y críticos plantean el lado oscuro del uso de las TIC en los procesos educativos y en la configuración de las subjetividades de las personas y de los ciudadanos que viven este presente en medio de una pandemia que no acaba de acaecer. En términos de problematización y de manera aproximativa se pueden identificar tres tendencias emergentes:

- a. La primera, anuncia que la “nueva normalidad” en la educación escolarizada tendrá que haber incorporado ya a las TIC, ahora sí, como no se había podido lograr desde las reformas educativas de los noventa. Los *modelos educativos híbridos* que combinarán procesos presenciales con los virtuales, en tiempos sincrónicos y asincrónicos, o puramente virtuales, son la vía posible para mantener vivo el curriculum y los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Este es el tono alegre sobre la incorporación de las TIC que sostienen los consorcios digitales principalmente y algunas instituciones educativas. En medio de esta pandemia esto se acrecienta, diariamente circulan en la red infinidad de ofertas dirigidas a los docentes

para capacitarse en el uso de las tecnologías para saber cómo diseñar sus clases, sus lecciones, cómo evaluar a sus alumnos, como dinamizar la operatividad grupal, etc. Es decir, se privilegian los cómo de la enseñanza con las TIC, esta es la racionalidad técnica mercantil que circula en medio de la virtualidad forzada desde que *la naturaleza* -del COVID 19- *jaqueo a la modernidad* (Dussel, 2020) y penetró en la actividad escolar. Pero el tono ingenuo de quienes apuestan a las tecnologías digitales como herramientas predicen que ahí están las soluciones.

- b. Una segunda tendencia y postura, pesimista o muy recelosa, mediante sólidos argumentos muestran que la cosa no va por ahí, advierten sobre los efectos limitantes del uso de las tecnologías en la vida escolar y en las relaciones sociales en general; se plantea por ejemplo *la dilución del sujeto* (Chaverry, 2020: 25) -social y educativo- porque la WEB ha invadido las vidas de educadores y educandos, porque las subjetividades quedan atrapadas en las *fakenews*, cuando la verdad de lo real ya no importa porque se ha instalado la era de la *posverdad* donde lo real queda atrapado en lo irreal (Constante, 2020: 14), en medio de la vorágine de la información que circula y sobrepasa la capacidad intelectual del educando y del educador para su análisis, para el pensar reflexivo, para la crítica. Se mira a las TIC como herramientas para conformar nuevas subjetividades moldeables, sujetos habilidosos para usar la información para convertirla en conocimientos-mercancía (Lyotard, 1994), dócilmente dispuestos para la producción en la economía de mercado. Con agudeza crítica Alberto Constante se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuál es entonces la nueva *Bildung* con la que podremos educar a las nuevas generaciones, a qué apelar para poder vislumbrar que es posible la transformación de los individuos y de las sociedades por medio de la educación si ya no hay verdad, si la verdad a pasado a formar parte de los trebejos de la historia? (Constante, 2020: 20).

- c. Una tercera postura y tendencia, que proponemos como una línea potencial y orientadora para la tarea docente y su función de enseñanza, apunta a problematizar el uso de las herramientas tecnológica, **pero sobre todo reconoce a lo tecnológico como** una dimensión constitutiva y necesaria que siempre ha acompañado al desarrollo de la humanidad; que las tecnologías como artefactos, más allá de su materialidad operativa, son herramientas de ayuda en los procesos de formación humana, de la formación de sujetos en sus procesos de subjetivación-objetivación de la realidad, por supuesto son constitutivas también de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Desde esta óptica la atención se fija en los procesos de subjetivación que se producen en la relación entre educador-educando-educandos-educadores, mediadas por las tecnologías, situados en sus circunstancias presentes, en su historicidad; se destaca la centralidad de la formación de sujetos capaces de conocerse así mismos, intelectual y emocionalmente dispuestos en su formación para el pensar propio y para aprender a conocer su entorno, capaces de leer su historia presente, y sobre todo aprender a tomar decisiones propias en la relación de alteridad. Esta otra cara de la tecnología, como apoyaturas de las estrategias didácticas, es la que potencia a la práctica de la enseñanza en la instalación del diálogo pedagógico, lo central es la comunicación educativa para la formación de

sujetos, y no la operacionalidad y uso de herramientas que ingenuamente supone el aprendizaje centrado en el uso de las TIC; en síntesis, estas herramientas son potenciales, son bienvenidas cuando estudiantes y maestros tenemos acceso a ellas; más las decisiones de los docentes al momento planificar su uso en la relación pedagógica es lo que ahora nos ocupa como el saber didáctico del profesor, un saber como disciplina humana que promueve la relación dialógica en la dinamización de la estructura didáctica.

Con base en la distinción entre estas tres tendencias y posturas ante el tema de lo tecnológico en los procesos de diseño curricular y de la planeación didáctica que desarrollan los y las docentes, podremos enfrentar el dilema entre las ventajas y desventajas de las tecnologías, no se trata de verlas en un esquema simplificador de que son “buenas” o “malas” en sí mismas, sino de verlas en la complejidad de sus relaciones multidimensionales, en sus interrelaciones entre los planos curricular y didáctico como hemos tratado de mostrar en nuestro argumento en este breve espacio.

Seguir la discusión

En el confinamiento escolar en que nos encontramos los actores educativos desde hace ya más de un año, y al intentar organizar nuestras reflexiones, dilemas, nuevas preguntas sobre la práctica de la enseñanza y la tarea de maestros y maestras, advertimos que han circulado debates, conversatorios, laboratorios de observación sobre lo que está pasando con las funciones de la enseñanza. Maestros y maestras comparten sus inquietudes, cuestionan las medidas prescriptivas indicadas por las autoridades escolares, éstas mismas buscan salidas a los dilemas. Estos meses han provocado muchas preguntas, reflexiones, al mismo tiempo han comenzado a mostrar pequeños atajos o salidas para encontrar alternativas de cómo los docentes han enfrentado su práctica a través de la virtualización forzada, maestros y maestras hemos tenido que echar mano de nuestra experiencia e inventiva docente para mantener el hilo de comunicación con nuestros estudiantes; a veces, cuando sentimos que el estudiantado empieza a alejarse de las clases virtuales recurrimos a la comunicación en red, por correo, o como podemos, porque lo importante es acompañarlos y mantener nuestro vínculo con ellos y ellas, sin estudiantes somos nada los “profes”.

La investigación educativa sobre las prácticas emergentes de enseñanza en tiempos de pandemia comienza a desarrollarse, desde centros especializados, pero sobre todo por los mismos colectivos y grupos docentes que por iniciativa propia hemos buscado la comunicación con nuestros pares, para compartir esto que nos pasa. En ese espacio de comunicación se recobra la confianza de que es posible construir y trabajar con las TIC en la línea de la tercera opción o postura que arriba comentamos. Este es un momento de apertura a nuevas construcciones y configuraciones de la enseñanza como práctica social, académica, intelectual y humana. Se comentan y comparten diversos trabajos y proyectos de docencia en construcción, son rico material empírico para el análisis y la reflexión, es tiempo de no bajar la guardia, el entusiasmo -poco o mucho- de nuestros estudiantes nos animan y es el motor de nuestra convicción de que una educación emergente es posible.

Referencias

- Angulo Villanueva, R. (2016). "Discurso(s) curriculares en la educación superior en México". *Revista de Investigación Cualitativa*, 2(2), 52-67.
- DOI: <http://dx.doi.org/10.23935/2016/02025>
- Angulo Villanueva, R. (2007). *La estructura conceptual científico didáctica*. México, CONACyT-U. Autónoma de Guerrero, UNAM-IISUE, U. Autónoma de San Luis Potosí.
- Barco, S. (1988). *Lecturas en torno al debate de la didáctica y la formación de profesores*. México, UNAM-Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.
- Chavarry, R. (2020). "Dilución del sujeto en la era digital". En Ana M^a Valle y Marco A. Jiménez, *Tecnología y enseñanza*. México, Facultad de Estudios Superiores Acatlán e Instituto Paulo Freire, pp. 23-31
- Constante, A. (2020). "Las Fake news y la posverdad". En Ana M^a Valle y Marco A. Jiménez. *Tecnología y enseñanza*, México, Facultad de Estudios Superiores Acatlán e Instituto Paulo Freire, pp. 13-21
- De Alba, A. (1991). *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*. México, UNAM-Centro de Estudios sobre la Universidad.
- Díaz Barriga, A. (2020). Conferencia magistral "El trabajo didáctico en condiciones de emergencia". México, UNAM-IISUE y Seminario. Curriculum latinoamericano y tecnologías del Programa de Posgrado en Pedagogía de la UNAM, 15 de abril, <https://www.youtube.com/watch?v=FmGTyXXj5ws>
- Díaz Barriga, A. (2009a). *El docente y los programas escolares. Lo institucional y lo didáctico*. México. UNAM-IISUE y Bonilla Artigas Editores.
- Díaz Barriga, A. (2009b). *Pensar la didáctica*. Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- Dussel, E. (2020). "Cuando la naturaleza jaquea la orgullosa modernidad", <https://www.jornada.com.mx/2020/04/04/opinion/008a1pol>
- Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*, 9^a ed., trad. Guillermo Palacios. México, Siglo XXI.
- Furlán, A. (2012) "El currículum pensado y el currículum vivido" en Landesmann, M. (coord.) *El currículum en la globalización. A tres décadas del currículum pensado y el currículum vivido*. México, FES Iztacala-UNAM .pp 15-21
- Furlán, A. (1997). *Ideología del discurso curricular*. México, UNAN-Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala y Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Lyotard, J. (1994). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber* (5^a. ed.). México, Red Editorial Iberoamericana.
- Orozco Fuentes, B. (2020). "Interrogar el sentido del conocimiento escolar". *Revista Perfiles Educativos*. Vol. XLII, núm. 170, 2020, Suplemento 2020, *La educación entre la COVID-19 y el emerger de la nueva normalidad*, México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE) de la Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 63-71 http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/60181/52575?fbclid=IwAR08Rs535-RGOJm2yn4iUnxMtMayqXSLwxyOZsfUVy5TM5K-N_RQr-HvMIA
- Orozco Fuentes, B. (2007). "El asesor en currículum: experiencia desafiante entre la función de escucha y la intervención".

En Rita Angulo y Bertha Orozco (coords.). *Alternativas metodológicas de intervención curricular en educación superior*. México. U. A. de Guerrero, CONACyT, U. A. de San Luis Potosí, CESU-UNAM, Seminario Curriculum y Siglo XXI, U. A. de Chapingo y Plaza y Valdés A. C., pp. 117-142.

Palacios, J. (1995). *La cuestión escolar*. Buenos Aires, Editorial Colihue.

Puiggrós, A. (2005). *De Simón Rodríguez a Paulo Freire. Educación para la integración iberoamericana*. Bogotá, Convenio Andrés Bello, Colección Confluencias.

Puiggrós, A. (1980). *Imperialismo y educación en América Latina*. México, Editorial Nueva Imagen.

Subjetividades, curriculum y tecnologías. Trazos y articulaciones

Concepción Barrón

Resumen

En esta ponencia se trazan algunas relaciones epistemológicas posibles entre el espacio escolar, el currículum, las TIC y la producción de subjetividades, lo que posibilita articular discursos, categorías y prácticas, para identificar tensiones, conflictos, debates, encuentros y desencuentros, a partir de visiones dinámicas, dialécticas y conflictivas de la cultura, gestadas en espacios y prácticas de saber y poder, construidas en la sociedad por los distintos actores educativos, autoridades, docentes y estudiantes.

Palabras clave: *subjetividad, educación y tecnologías, innovación tecnológica, currículum, cultura digital*

Introducción

En el marco de los escenarios actuales, permeados por la sociedad del conocimiento, la globalización y la interconexión, el campo del currículum se ha visto confrontado al renovar principios y métodos que abordan tanto viejos problemas como problemas emergentes, los cuales requieren de otras formas de interactuar y, como consecuencia, de una serie de transformaciones de largo alcance que pueden afectar distintas dimensiones: la cognitiva, la pragmática, la actitudinal, la ética, la política, entre otras.

Resulta relevante promover la mirada del currículum como proyecto político educativo sujeto a debate en distintos sectores de la sociedad y a nuevos esquemas de negociación del mismo, otorgando una mayor participación a los actores del currículum (Barrón & Díaz Barriga, 2016). Coincidimos en este sentido con De Alba (1998: 59), quien postula que el currículum consiste en:

“La síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político educativa, pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos, y otros a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Por ello, cuando se arriba a una propuesta curricular, ésta siempre será el resultado de mecanismos de negociación o de imposición social en relación a los distintos actores implicados”.

Es importante reconocer que a lo largo de varias décadas se han construido diversas herramientas epistémicas, teóricas y metodológicas para comprender los debates actuales en torno al campo de conocimiento curricular como política, campo de estudio y de práctica educativa. Kemmis (1993) considera que la teoría curricular enfrenta una doble situación. Por un lado, la relación teoría-práctica en el proceso educativo y por otra, la relación entre educación y sociedad. Esta doble situación del currículo ha posibilitado nuevos campos de investigación.

Por otra parte, la relación de determinación sociedad-cultura-curriculum-práctica significa que muchos tipos de acciones intervienen en su configuración, que el proceso tiene lugar dentro de las condiciones concretas, que se configura dentro de un mundo de interacciones culturales y sociales, que es un universo construido no natural, y que esta construcción no es independiente de quien tiene el poder para construirla (Grundy, 1987).

Tanto la familia, como la escuela y el curriculum se han constituido en dispositivos para la constitución de subjetividades, a través de los saberes, las prácticas culturales y discursivas, lo que posibilita la configuración de relaciones intersubjetivas.

Desarrollo

En este contexto, pensar las articulaciones entre la escuela, el curriculum y las TIC necesariamente implicara la conformación y construcción de nuevas subjetividades que involucran nuevas formas de entender el mundo, de relacionarse con él y con los otros, generando nuevas formas de producción y circulación del saber que conlleva nuevas formas de percepción y de lenguaje, delineando neoculturas situadas en los ámbitos escolar, curricular y digital. “Poner el énfasis en la dimensionalidad de la cultura, más que en su sustancialidad, hace que pensemos en una cultura menos como una propiedad de individuos y de grupos y más como un recurso heurístico que podemos usar para hablar de las diferencias” (Appadurai, 2001, 28).

Los retos que enfrentan la sociedad, la educación y el campo del curriculum no son menores frente a la denominada modernidad líquida (desapego, discontinuidad y olvido) y a la precarización del trabajo en todo el orbe; a pesar de ello, no perdemos la esperanza y trabajamos para la construcción de un mundo mejor.

La relación entre tecnología y curriculum es compleja, no sólo se trata de herramientas que pueden ser utilizadas en el terreno educativo, sino de herramientas que han transformado el mundo y la manera en la que nos concebimos, nos desarrollamos y nos comunicamos. La tecnología y la pedagogía se influyen mutuamente;

por un lado, el ejercicio educativo diseña el uso de la tecnología –el *para qué*–, la evoluciona y la integra a su práctica, y por el otro, la tecnología conforma la práctica educativa en tanto gama de posibilidades didácticas para los docentes. Asimismo, la formación de profesionales en la época actual se encuentra en una encrucijada al transmitir, educar, formar y cuestionarse acerca de los fines de la educación. Las diversas fronteras, que delimitaban nuestras categorías de pensamiento y conocimiento por exclusiones recíprocas, se abren debido a un doble encuentro con el “mundo digital”, así como con una redefinición de lo vivo, de cómo pensar y comunicar en los tiempos que corren. De alguna manera está surgiendo la posibilidad de construir epistemologías más abiertas, con la esperanza de un mundo común viable. El período que vivimos se presenta como un período de transición, en el sentido de que implica imprevisibilidad e incertidumbre sobre lo que sucederá e imposible de imaginar con certeza. (AFIRSE, 2020).

Partiendo de la noción de articulación, se busca construir un diálogo para problematizar y crear un puente entre diferentes y heterogéneas perspectivas, entretejiendo el papel de la escuela, el currículum y las TIC en la producción de subjetividades, a través de un posicionamiento ético y político, para comprender “el conjunto de las prácticas discursivas y no discursivas lo que hace entrar a algo en el juego de lo verdadero y de lo falso, y lo constituye como objeto de pensamiento (ya sea bajo la forma de reflexión moral, del conocimiento científico, de análisis político, etc.)” (Foucault, 1991, p. 232).

La subjetividad concebida como un proceso social no se reduce a una visión solo de lo cultural, en la que existen una serie de códigos y significados dados, ya que el sujeto no solo es capaz de transformar la realidad, sino que también crea nuevos significados al incorporar y reorganizar, a través de sus prácticas, códigos y significados “de otros campos como el del conocimiento, en tanto cognición y que incluye la información, su jerarquización; el de las normas y valores a la manera de las teorías tradicionales de la cultura; el del sentido estético; el del sentimiento como fenómeno social; y el del razonamiento cotidiano” (Di Giacomo, 1984 citado en De la Garza, p. 14), lo que le permite dar un sentido a sus acciones. La subjetividad y praxis, pues, se encuentran íntimamente relacionadas, originando así configuraciones propias e incluso inéditas, en el marco de un entramado social, cultural y político.

Por otra parte, para Castoriadis el proceso de subjetivación se constituye en el entramado del dominio de la psique y el devenir histórico-social. El sujeto se encuentra sometido tanto a la dinámica de su aparato psíquico como a procesos instituidos e instituyentes de su sociedad, “es una organización dinámica, abierta, en recomposición constante a partir del devenir de las relaciones que sostiene en un proceso creativo (imaginario radical) con lo que el colectivo anónimo ha instituido como sociedad” (Anzaldúa, 2009, p. 193).

En tanto, Foucault parte de que no hay un sujeto dado, ni predeterminado, sino modos de constitución de sujetos y de subjetividades, por lo que la subjetividad construida por sujetos históricos, con intereses diversos y plurales, permea diversos posicionamientos y marcos de pensamiento y acción, tanto en lo cultural como en lo educativo.

En el marco de la denominada nueva modernidad, es posible identificar la construcción de una subjetividad distinta, definida a partir de lo que García Canclini denomina hibridación: un entrecruzamiento entre la cultura

escolar, curricular y tecnológica, como un mecanismo de complementariedad y no de polarización o de exclusión, de relaciones que se entretajan de manera polimorfa, cuyos sentidos y significados se expresan en distintas formas a través de diversas propuestas educativas, en las que se recuperan tradiciones, perspectivas teóricas, referentes conceptuales de cada uno de los campos abordados, y en donde lo tecnológico ha dejado de ser meramente instrumental y se ha convertido en estructural.

“El término de hibridación no adquiere sentido por sí solo, sino en una constelación de conceptos. Algunos de los principales son: modernidad modernización-modernismo, diferencia-desigualdad, heterogeneidad multi temporal, reconversión. Este último, tomado de la economía, me permitió proponer una visión conjunta de las estrategias de hibridación de las clases cultas y las populares. La hibridación sociocultural no es una simple mezcla de estructuras o prácticas sociales discretas, puras, que existían en forma separada, y al combinarse, generan nuevas estructuras y nuevas prácticas. A veces esto ocurre de modo no planeado, o es el resultado imprevisto de procesos migratorios, turísticos o de intercambio económico o comunicacional” García Canclini, (1997, p. 112)

La hibridación involucra, distintos significados, no solo a través del tiempo, sino también a través de los distintos contextos culturales. Asimismo, los procesos de hibridación de los campos se constituyen a través de las prácticas y de los discursos, basados en los estudios de la nueva filosofía de la ciencia y la teoría educativa, lo que abre nuevos horizontes al dar “paso a una visión de conocimiento concreto, particular y dependiente del contexto (ligado a la práctica) a partir del cual puede explicarse y comprenderse lo educativo” (Valladares, 2017, p. 190).

Por su parte, Alicia de Alba delinea una perspectiva distinta en torno a la construcción de las subjetividades al reconocer la existencia de muchos mundos en el mundo, lo que “nos lleva a la cuestión de la significación entre aquellos que se localizan en la forma misma de la diferencia; esto es, en diferentes sistemas de significación de mundo, donde nos enfrentamos no sólo a conflictos y problemas semánticos, sino también a diferentes formas para la construcción y significación de la realidad” (De Alba, 2017, p. 152)

Las diferentes formas de significación del mundo se encuentran entretajadas con los discursos y las prácticas, y en este caso, en la convergencia de las diferentes manifestaciones y acciones en torno al currículum y las TIC, más allá de los criterios técnicos e instrumentales de su desarrollo y aplicación. Desde Aristóteles, se identifican tres clases de conocimiento: la teoría orientada a la búsqueda de la verdad, la poiesis dirigida a la producción y la praxis a la acción. Entre estas tres clases de conocimiento es que la razón práctica conduce a resultados, sujeta a medios y fines, con una fuerte carga moral, y a diferencia de la poiesis que implica una acción transformadora del mundo (Carr, 1996).

Sin embargo, al día de hoy resulta imposible continuar con un pensamiento monolítico, abstracto y deslocalizado, más teórico, sobre las prácticas pedagógicas; el descentramiento del pensamiento posibilita el abordaje de la complejidad de la realidad, porque en su carácter de espacios intersubjetivos, las prácticas se reestructuran, reinterpretan y reconfiguran de manera continua (Hicks y Stapleford, 2016)

Como Loveless y Williamson (2017) lo indican, en la presente era de lo digital, emergen nuevas prácticas y con ellas nuevas subjetividades en torno al currículum. Existen diferentes posturas epistemológicas propias de las ciencias sociales que permean las teorías y discursos curriculares tanto del Siglo XX como del Siglo XXI, que fueron generadas en contextos específicos y que se ubican ya sea desde la lógica de la racionalidad técnica o desde una perspectiva positivista, en el marco de la sociedad industrial de inicios del Siglo XX en los Estados Unidos.

Aunado a lo anterior, el desarrollo del campo del currículum se vio permeado por las luchas sociales de los años 60: las protestas contra la guerra de Vietnam, los movimientos de contracultura, el movimiento feminista, la liberación sexual, el movimiento estudiantil de 1968 entre otros. Asimismo, el campo amplió su visión al incorporar planteamientos desde la llamada nueva sociología; autores como Althusser, Bourdieu y Passeron, Baudelot y Establet, sedimentaron una propuesta para el análisis e interpretación del campo basada en el marxismo, al reconocer la reproducción y exclusión social a través de la cultura dominante promovida en los currícula de la escuela capitalista.

Posteriormente, bajo la denominada perspectiva post crítica, se ve al currículum como una estrategia para la reconstrucción crítica del conocimiento que favorece el verdadero re-conocimiento de la realidad y da la voz a los estudiantes para una participación comprometida con su transformación. Asimismo, las teorías post críticas abordan la dinámica de poder vinculada con las relaciones de cultura, género, etnia, raza, sexualidad, identidad, alteridad, diferencia, subjetividad, significación y discurso, saber-poder, representación, y multiculturalidad. La concepción de identidad cultural y social desarrollada por las teorías post críticas permite tomar conciencia de nosotros y del mundo que nos rodea.

El auge de la era digital –Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), internet, redes sociales– pone de manifiesto el surgimiento de nuevas formas de entender el mundo y de relacionarnos con él. La innovación tecnológica y digital, especialmente el internet, se ha posicionado como el factor de producción de sentido y de nuevos códigos lingüísticos, así como el promotor de nuevas fuentes de poder, de comunicación y de consumo, modificando la relación de los sujetos con su entorno, con su tiempo y con sus necesidades (Anzaldúa & Ramírez, 2014).

La tecnología ha venido permeando las formas cómo nos vinculamos con la naturaleza, con los otros y con uno mismo. Ha transformado nuestra actividad corporal y las formas en las que expresamos nuestra sexualidad. Ha desvanecido los límites entre lo público y lo privado, lo íntimo y lo que presumimos mostrar para el otro. En su defensa por lo inmediato, las TIC han impactado los procesos de comunicación e interacción habituales, y con en ello, han traído consigo nuevas formas de aprender. Estas transformaciones, como consecuencia, posibilitan la creación de nuevas subjetividades. Las TIC han transformado diversas esferas de la vida humana: la producción de bienes y servicios, las formas de entretenimiento, el ocio, la educación y, con ello, ha transformado las condiciones sociales en las que se produce la subjetividad (Anzaldúa & Ramírez, 2014).

Cierre

El encuentro entre tecnología y humanismo abre nuevos escenarios para el desarrollo de las sociedades y, al mismo tiempo, despliega nuevas problemáticas (Barrios Tao, 2015) que nos exigen una reflexión desde distintos frentes –político, económico, social, educativo y artístico– así como el intercambio de ideas que posibilite una transformación esencial de nuestras sociedades.

Con el desarrollo de las TIC se generan nuevas formas de circulación y producción del saber, lo que conlleva nuevas formas de percepción y lenguaje (Martín Barbero y Rey, 1999), y nuevos estilos de habla y escritura, por lo que se hace necesario pensarlas como modos de la cultura o de la cibercultura (Piscitelli, 1995). Son en estas dinámicas sociales, históricas y culturales que dan la pauta para la comprensión de la vida escolar y la incorporación de las tecnologías, en su devenir.

Las diversas transformaciones educativas generadas por la incorporación de las TIC, aperturan otras posibilidades para gestionar el conocimiento, ya sea en las instituciones escolares, en el currículo escolar o bien, en las prácticas de los docentes, no exentas de tensiones y conflictos en diversos planos y dimensiones. Para Carneiro (2009), las TIC han generado una triple transformación en los paradigmas educativos: a) de “educación como industria” a “educación como servicio (de proximidad)”, b) de “escuelas que enseñan” a “escuelas que aprenden”, y c) de “asociacionismo” a “constructivismo” de los aprendizajes. Dichos procesos se caracterizan por ubicar al sujeto como productor y constructor de su realidad, a través de atributos autorreguladores, que permiten transformaciones personales y aprendizajes sociales, en los que cada uno es responsable de aprender con el otro y de educar al otro, dichos planteamientos están relacionados con los cuatro pilares de la educación establecidos por la UNESCO para la escuela del Siglo XXI: aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos.

Referencias

- AFIRSE (2020), Congrès International AFIRSE 2020, Reporté printemps 2021 du 13 au 15 mai. La recherche en éducation dans le contexte de l'anthropocène <https://afirse-international.org/activites-scientifiques/manifestations/congres-2020>
- Anzaldúa, Raúl (2009). “Pensar el sujeto a partir de Castoriadis”, en *Fragmentos del caos. Filosofía, sujeto y sociedad en Cornelius Castoriadis*, Biblos-U Veracruzana, Buenos Aires, 2009, p. 193.
- Anzaldúa, R. & Ramírez, B. (2014). “Subjetividad y socialización en la era digital”, *Educación Superior y Nuevos Sujetos Sociales – UAM Xochimilco*, año 27, núm. 76, pp.171-189.
- Armella Barrios Tao, Hernando (2015). “Subjetividades en el ágora digital: Cuestionas para la educación y la bioética”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, vol. 15, núm. 2, 84-95
- Appadurai, Arjun (2001), *La modernidad desbordada*, México, FCE.
- Ardoino, Jacques. (2005). *Complejidad y formación. Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas

- Barrios-Tao, Hernando (2016). Neurociencias, educación y entorno sociocultural. *Educación y Educadores*, 19 (3), 395-415. [Fecha de Consulta 18 de Abril de 2021]. ISSN: 0123-1294. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83448566005>
- Barrón, Concepción & Díaz Barriga, Frida (2016), "Curriculum management and the role of curriculum actors". *Transnational Curriculum Inquiry (TCI)*, 13 (2), p.p.13-33. Recuperado el 30 de junio de 2016 en: <http://ojs.library.ubc.ca/index.php/tci/article/view/188285/186427>.
- Carneiro, Roberto (2011). "Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma", en Roberto Carneiro Juan Carlos Toscano Tamara Díaz Coordinadores (2011) Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) colección METAS EDUCATIVAS 2021 es una iniciativa de la OEI en colaboración con la Fundación Santillana. España (15-28).
- Carr, W. (1996), Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica. Barcelona: Editores Morata.
- De Alba, Alicia (1998), *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*, Buenos Aires, Miño y Ávila
- De Alba, Alicia(2007). Currículum-sociedad. El peso de la incertidumbre, la fuerza Ode la imaginación. México, IISUE, Plaza y Valdés Editores.
- De Alba, A (2017). "Sujeto y giro del contacto cultural" en De Alba, A. y Michael, Petrer (2017) Sujetos en proceso: diversidad, movilidad y políticas de subjetividad en el siglo XXI. México, UNAM-IISUE. P.p. 141-167.
- De la Garza, Enrique (2000) Subjetividad, Cultura y Estructura ,UAM Iztapalapa. pp.1-23 en <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Mexico/dcsh-uam-i/20100518064934/garza.pdf>
- Foucault, Michel (1991) Saber y verdad, La Piqueta, Madrid
- Foucault, Michel (2007), El nacimiento de la biopolítica, México, FCE
- García Canclini, Néstor (1997). Culturas híbridas y estrategias comunicacionales. Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, III (5),109-128.[fecha de Consulta 18 de Agosto de 2020]. ISSN: 1405-2210. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=316/31600507>
- Grundy, Shirley (1987), *Curriculum, Product or Praxis*, London, The Falmer Press.
- Hicks, Daniel y Thomas Stapleford (2016). "The Virtues of Scientific Practice: MacIntyre, virtue ethics, and the historiography of science", *A Journal of the History of Science*, vol. 197, núm. 3, pp. 1-27.
- Kemmis, Stephen (1993), *El currículum, más allá de la teoría de la reproducción*, 2 ed., Madrid, Morata.
- Loveless, A. y Williamson, B. (2017). Nuevas identidades de aprendizaje en la era digital. Madrid: Narcea.
- Martín-Barbero, J y Rey, G. (1999). Los ejercicios del ver: hegemonía audiovisual y ficción televisiva, Madrid: Gedisa
- Martínez, Jorge (2012). "Transiciones en la subjetividad: trazos para pensar las acciones institucionales, la biopolítica y la intimidad" en Piedrahita, Claudia, Díaz, Álvaro y Vommaro Pablo (2012) Subjetividades políticas: desafíos y debates latinoamericanos. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Instituto para la investigación educativa y el Desarrollo Pedagógico IDEP. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).pp.77-94.
- Piscitelli, A. (1995). Ciberculturas. En la era de las máquinas inteligentes. Buenos Aires: Paidós
- UNESCO (1994) La Educación encierra un tesoro. México: El Correo de la UNESCO
- Valladares, Liliانا (2017). La "práctica educativa" y su relevancia como unidad de análisis ontológico, epistemológico y sociohistórico en el campo de la educación y la Pedagogía Perfiles Educativos | vol. XXXIX, núm. 158| IISUE-UNAM 186-203