



UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador

Revista Andina de Educación






<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

<https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.0>

Editorial

Ruta pedagógica hacia el 2030: La propuesta de un modelo para el sistema educativo ecuatoriano

Pedagogical pathways towards 2030: The proposal of a model for the Ecuadorian education system

Miguel Ángel Herrera Pavo^a , Yadhira Espinoza-Weaver^b , Graciela Mariana Rivera Bilbao la Vieja^c , José Daniel Espinosa Rodríguez^a , Verónica Orellana Navarrete^d 

^a Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Educación. Toledo N22-80 (Plaza Brasilia). Quito, Ecuador.

^b Organización de Estados Iberoamericanos en el Ecuador. Shyris y Bélgica. Edificio Shyris Century. Piso 12. Oficinas 12 E-F-G. Quito, Ecuador.

^c Ministerio de Educación del Ecuador. Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa. Quito, Ecuador.

^d Escuela Politécnica Nacional. Av. Ladrón de Guevara, 253. Quito, Ecuador.

1. Introducción

En el Ecuador, las reformas educativas de las últimas décadas (Ave-cillas, 2019; Herrera & Cochancela, 2020) han tratado de generar un cambio desde el modelo tradicional de enseñar y aprender, ese modelo que Freire llamaba educación bancaria (Leonard et al., 1992), hacia modelos socio-constructivistas (Coll, 1985; 1996) y críticos (Giroux, 1986; McLaren, 2015), con un éxito limitado en la práctica (Castellano et al., 2019). En este último año, la pandemia nos ha enfrentado de nuevo a nuestra realidad educativa (Han, 2020; Ramonet, 2020), donde el poder transmisivo de las pantallas ha permitido dar continuidad a las formas tradicionales de hacer pedagogía (Baran et al., 2013). No obstante, la necesidad de esa reforma que genere los cambios deseados en el acto educativo sigue siendo una de las principales preocupaciones del Ministerio de Educación (Mineduc) de nuestro país, aunque estas preocupaciones se traduzcan en discursos y acciones que no terminan de aterrizar por completo en las aulas (Law, 1994).

Durante el segundo semestre del año 2020, un equipo consultor conformado por investigadores de la Universidad Andina Simón Bolívar fue reclutado por la Organización de Estados Iberoamericanos para delimitar, en colaboración con esta organización y el Mineduc, un modelo (Morin, 2005) pedagógico articulado con los fundamentos del marco normativo ecuatoriano y coherente con las políticas públicas. Este modelo se denominaría Ruta Pedagógica 2030.

Un "modelo pedagógico es una construcción teórico-formal que, fundamentada científica e ideológicamente, interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórica concreta" (Ocaña, 2013, p. 70). Los modelos incluyen teoría, procedimientos e instrumentos (Kuhn, 1971, p. 34) que sirven de referencia, estableciendo normas y límites compartidos por una comunidad (Jiménez, 2017, p. 47). En el caso de una comunidad educativa, estos modelos refieren los objetivos y las normas generales de lo que se debe hacer en educación, explicitando los procedimientos más adecuados y los medios necesarios para el logro de los objetivos fijados (Ghiraldelli, 2017, p. 63). Es decir, orientando el desarrollo de la actividad conjunta de docentes y estudiantes en las instituciones educativas, en las aulas.

*Editorial: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Educación. Toledo N22-80 (Plaza Brasilia). Quito, Ecuador. Correos electrónicos: miguel.herrera.p@uasb.edu.ec (M. Á. Herrera-Pavo), yadhira.espinosa@oeiecuador.org (Y. Espinoza-Weaver), graciela.m.rivera@educacion.gob.ec (G. M. Rivera Bilbao la Vieja), danielespinosa07@gmail.com (J. D. Espinosa Rodríguez), veronica.orellana@goconsultores.net (V. Orellana Navarrete).

La intervención desarrollada por el equipo consultor tomó la forma de una investigación, que por un lado se adentró en los fundamentos epistemológicos y normativos del posible modelo pedagógico en colaboración con los principales actores del Mineduc, y, por otro, buscó comprender cómo este modelo podría ser adoptado e implementado por los y las docentes de los diferentes niveles y subniveles de la educación obligatoria. Esta investigación adoptó una perspectiva de codiseño, un método que combina investigación generativa y exploratoria con la creación de un diseño (Sanders & Stappers, 2012), y que requiere de un proceso colaborativo que involucre a los usuarios del modelo, principalmente, servidores públicos del sistema nacional de educación. Esta perspectiva puede verse como un tipo de coproducción (Bovaird, 2007) que persigue la cooperación pública y procesos de decisión compartida, considerando que las personas son "expertas en sus propias experiencias" (Visser et al., 2005, p. 129), y que, por lo tanto, aportan conocimientos variados, puntos de vista y vivencias que fortalecen los procesos de diseño. Esta primera etapa de diseño del modelo se complementó con un proceso de investigación-acción (Carr & Kemmis, 1986; Kemmis et al., 2014b) en el que se trabajó estrechamente con ocho instituciones educativas públicas escogidas en función de su diversidad geográfica y cultural, para explorar las posibilidades de implementación del modelo.

2. La búsqueda de un modelo educativo

Como punto de partida para el trabajo y en consonancia con los fundamentos pedagógicos establecidos en nuestro currículo nacional, consideramos que un modelo pedagógico implica el contenido de la enseñanza, el desarrollo del estudiante y las características de la práctica docente (Coll, 2001; Ocaña, 2013), esquema que "surge del cambio de perspectiva que supone pasar de una concepción del conocimiento y del aprendizaje como procesos básicamente individuales a una concepción de los mismos como procesos sociales y situados en la actividad conjunta entre las personas en comunidades de práctica" (Mauri & Onrubia, 2008, p. 141). Tomando en cuenta estos tres elementos, las representaciones utilizadas en la exploración de conceptos con los actores clave del Mineduc no estuvieron destinadas a probar o evaluar ideas, sino más bien a concretar, explorar y desarrollar futuros posibles de forma colaborativa (Holmlid et al., 2015, p. 558) a través de un proceso de diálogo reflexivo (Blomkvist & Segelström, 2014).

No podemos olvidar que el objeto del modelo es la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que pueden conceptualizarse como procesos sociotécnicos (Royle, 2021), donde la forma en que

se articulan contextos, entornos, recursos, contenidos de aprendizaje y personas determina las posibilidades de interacción y construcción de conocimiento en torno a lo que podemos llamar la actividad conjunta (Colomina et al., 2001). Así, transformar la actividad conjunta implica introducir cambios en cómo se conciben los procesos de enseñanza y aprendizaje y, por tanto, cómo se ensamblan todas las piezas en el marco sociotécnico de la práctica real del aula. En este sentido, es necesario considerar que la realidad de las aulas se configura cotidianamente bajo las prácticas materializadas por los diferentes actores involucrados en cada contexto (Law & Singleton, 2005; Mol, 1999). Por eso, esta realidad es múltiple en la medida en que es generada de diferentes formas por diferentes actores (Broad, 2015, p. 20).

Tomando en cuenta estas consideraciones, el trabajo realizado trató de definir cómo los fundamentos teóricos que sirven de base para idear la transformación educativa que se ha tratado de impulsar a través de las sucesivas reformas pueden traducirse en un modelo pedagógico concebido como un objeto frontera (Akkerman & Bakker, 2011) por su flexibilidad interpretativa. Un modelo “lo suficientemente plástico para adaptarse a las necesidades locales y las limitaciones de las varias partes que lo emplearán, pero lo suficientemente robusto para mantener una identidad común en todos los sitios” (Star & Griesemer, 1989, p. 393), de modo que pueda materializarse en la dinámica de las instituciones educativas, que han de asumir las orientaciones del modelo al punto que se vean reflejadas en unas estrategias de enseñanza ajustadas a sus diferentes realidades y prácticas.

El modelo resultante de las sucesivas rondas de codiseño que se desarrollaron con actores clave del Mineduc fue sometido a la interpretación de grupos de docentes fiscales de todas las ofertas, quienes proporcionaron sus perspectivas de rediseño (Figura 1).

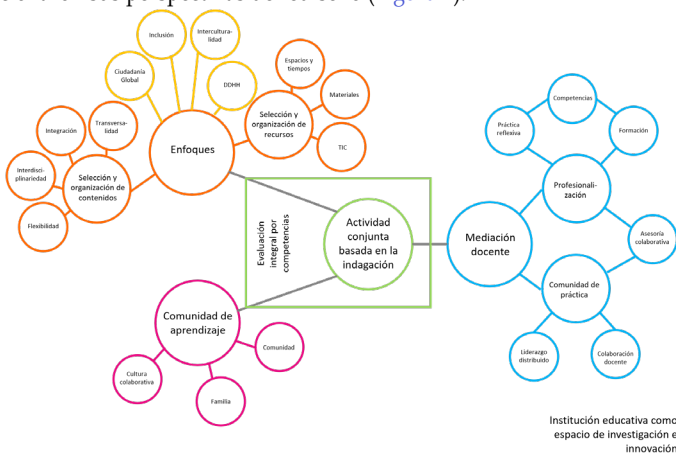


Fig. 1. Prototipo de modelo pedagógico de la Ruta Pedagógica 2030, desarrollado con el Mineduc y docentes del sistema.

La definición de la actividad conjunta, elemento central del modelo, recoge los fundamentos epistemológicos de las últimas reformas educativas, pero también la experiencia adquirida en el último año, en el que el Mineduc ha impulsado el trabajo por proyectos a partir de las fichas pedagógicas que han circulado por todo el país como soporte para los procesos educativos en el contexto de la emergencia sanitaria que cerró nuestras escuelas y colegios, así como las experiencias, diversas, de los y las docentes del magisterio nacional que han tenido que enfrentar desde la primera línea los retos planteados por esta crisis. Según el modelo, la actividad conjunta debería estructurarse a partir de metodologías basadas en la indagación. Este tipo de propuestas requieren el desarrollo de habilidades de planificación, priorización, organización, comunicación, y movilización de conocimientos (Barron & Darling-Hammond, 2016) en ambientes colaborativos. A este enfoque se pueden adscribir muchas metodologías, entre las cuales los participantes destacaron el aprendizaje basado en proyectos (Galeana, 2016; Rodríguez-Sandoval et al., 2010), el aula invertida (Bergmann & Sams, 2012; Lage et al., 2000; Talbert, 2012; Tucker, 2011) y el aprendizaje experiencial (A. Y. Kolb & D. A. Kolb, 2005), siempre desde una apuesta por la flexibilidad metodológica, curricular. Esta forma de abordar la actividad conjunta se asocia con un modelo de evaluación por competencias (Rychen & Salganic, 2003) que puedan trascender el ámbito escolar y ser aplicadas en múltiples áreas de la vida.

En este sentido, la selección de los contenidos y recursos para la enseñanza deben pasar por el filtro de diversos enfoques considerados como fundamentales en nuestro contexto educativo, como la interculturalidad (Garrote-Rojas et al., 2018), los derechos humanos (UNESCO & UNICEF, 2008), la inclusión (Valencia & Hernández, 2017) y la ciudadanía global (CIDA et al., 2008), y atender a criterios de flexibilidad e interdisciplinariedad (Gimeno et al., 2015), integralidad (Torres-Santomé, 2014) y transversalidad (Morales-Caruncho & Chacón-Gordillo, 2018). Una propuesta de este tipo entiende los espacios de aprendizaje como entornos inteligentes (Bautista & Borges, 2013) donde se prima una organización orientada a facilitar la interacción de todos los elementos de la red de aprendizaje, y las tecnologías son un medio al servicio de un proceso educativo (López, 2019) que no se agota en las paredes del aula, sino que se extiende a otros espacios (Galvis & Duart, 2020).

Esta concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje refiere a una mediación docente que se construye a partir de competencias profesionales (Perrenaud, 2004b) que ponen énfasis en la práctica reflexiva (Perrenaud, 2004a) en el seno de una comunidad de práctica, bajo un modelo de profesionalismo colaborativo (Hargreaves & O'Connor, 2018) y liderazgo distribuido (Jolonch & Martínez, 2020), donde la formación profesional atiende las necesidades del aula (Aguavil & Andino, 2019) y se apega a procesos de asesoría colaborativa que transforman la institución educativa en un espacio de aprendizaje e investigación no solo para los estudiantes, sino también para los docentes (Bolívar et al., 2007). Paralelamente, la comunidad de aprendizaje se concibe bajo un modelo colaborativo y contextualizado (Hamada & Scott, 2000) que cuenta con el apoyo corresponsable de las familias y la comunidad (Bautista, 2017; Ospina, 2015).

3. Potencialidades y limitaciones en la práctica docente

Como puede apreciarse, este modelo se aleja claramente de ese que hemos definido como tradicional y que estimamos predomina en nuestro contexto. Entonces, ¿qué podría contribuir a o dificultar su adopción? Para tratar de responder a esta pregunta, realizamos una encuesta 1864 docentes del magisterio fiscal en la que les solicitamos establecer un orden de preferencias sobre un conjunto de prácticas profesionales relacionadas con cada uno de los elementos del modelo que acabamos de presentar. La información recogida fue útil para descartar muchos de los tópicos que normalmente empleamos para justificar la dificultad de la transformación educativa que, como hemos dicho, se persigue desde hace algunas décadas. Por poner solo algunos ejemplos, vimos que la mitad de la muestra prefiere trabajar en procesos colaborativos de indagación antes que desarrollar procesos de transmisión de conocimientos y posiciona los exámenes en el último lugar de preferencias sobre la evaluación, poniendo por delante la observación y revisión de tareas; que aproximadamente dos tercios de los y las docentes, al hablar de los recursos, ponen en último lugar el uso del libro de texto y prefieren usar material propio; o que la mayoría de personas encuestadas prefiere abordar la planificación de manera flexible y abierta en colaboración con sus compañeras y compañeros.

No obstante, también identificamos que la mitad de los y las docentes están anclados en una pedagogía tradicional, transmisiva, y que en este tipo de perfil tiene relevancia la falta de experiencia profesional. Del mismo modo, vimos que la práctica reflexiva no se considera como un elemento relevante, o que existe una consideración burocrática de los planes educativos institucionales y los códigos de convivencia, lo que puede ser una evidencia de falta de liderazgo en las instituciones educativas.

En definitiva, pudimos identificar potencialidades y limitaciones, las primeras pueden ser importantes aliadas, y las últimas requieren ser atendidas desde la política pública, si se quiere que el despliegue del modelo sea una realidad en el horizonte cercano.

4. La colaboración en la aplicación del modelo

El proceso de aplicación del modelo a contextos reales para probar su aplicabilidad nos llevó a establecer una rutina de trabajo bajo un enfoque de asesoría colaborativa (Bolívar et al., 2007) con ocho instituciones educativas del sistema fiscal. Cada institución recibió el

apoyo de un asesor o una asesora que acompañó durante un periodo de 16 semanas los procesos de planificación, desarrollo de las clases y evaluación de las situaciones de enseñanza y aprendizaje diseñadas para responder a las características del modelo pedagógico de manera contextualizada, de acuerdo con las características de cada institución y su comunidad educativa. Toda la intervención se desarrolló con la mediación de las TIC, debido a las medidas de distanciamiento social, y esto repercutió negativamente en las instituciones educativas rurales, que registraron importantes problemas de acceso. No obstante, seis de las ocho instituciones completaron el ciclo de diseño, implementación y evaluación de intervenciones educativas que se apegaron a las propuestas del modelo, con el desarrollo de estrategias como el aprendizaje por proyectos colaborativos e interdisciplinarios. Los y las docentes con quienes trabajamos son conscientes de la necesidad de mejorar sus prácticas pedagógicas y se esforzaron por llevar a cabo sus iniciativas de transformación. No obstante, en este proceso se evidenció la necesidad de liderazgo para el acompañamiento de las iniciativas de transformación en las instituciones educativas, para promover el fortalecimiento de las competencias de los y las docentes relacionadas con su capacidad propositiva, su creatividad e iniciativa para identificar problemas y plantear soluciones, reforzando su capacidad reflexiva y autocrítica, y su autonomía.

El proceso de investigación-acción quería profundizar en los aspectos democráticos, equitativos, liberadores y detonadores de la transformación educativa desde la perspectiva de quienes participamos (Kemmis et al., 2014a), incluidos los y las estudiantes y la comunidad, y nos permitió constatar el potencial del sistema educativo nacional, así como la necesidad de fortalecimiento de nuestras capacidades como asesores y docentes para trabajar colaborativamente en procesos de acompañamiento que traduzcan los cambios que propone el modelo a las aulas.

4. Posibles estrategias para la implementación del modelo

El proyecto contempló la definición, junto con un grupo de actores clave del Mineduc, de un conjunto de estrategias como último paso en el diseño del modelo a partir de las experiencias de las fases previas, los datos de la encuesta y del proceso de investigación-acción desarrollado.

En estas sesiones de cierre, se destacó la existencia de una buena predisposición entre los y las docentes hacia el cambio metodológico que colisiona con la falta de competencias profesionales. En este sentido, se argumentó que, actualmente, la carrera docente prioriza, entre otros elementos, los méritos de formación continua y universitaria. Así, los y las docentes acumulan horas de formación, sin organizar adecuadamente la transferencia del conocimiento adquirido a sus contextos educativos. Esta conceptualización de la carrera no favorece el desarrollo de competencias profesionales docentes. Por ello, se estimó necesario un cambio en el modelo de formación, y su descentralización, ya que la carrera debería valorar aspectos ligados al liderazgo pedagógico y el trabajo docente en el aula. La normativa que ahora regula el acceso, la categorización y el ascenso debería modificarse, para acoger un modelo de carrera docente basado en las competencias profesionales. Deberían generarse marcos normativos para la formación en el ámbito descentralizado, las redes docentes, la mentoría y la colaboración y su incidencia en la carrera docente. Además, dado que la formación continua se ha comprobado ineficaz en términos de transferencia a las aulas del conocimiento pedagógico impartido (Narváez & Herrera, 2020), sería necesario contar con sistemas de apoyo a la docencia que funcionen bajo un modelo de asesoría colaborativa (Bolívar et al., 2007), que actúe a demanda, en función de las necesidades contextuales de los y las docentes.

Adicionalmente, se constata que el ámbito desconcentrado es una debilidad desde el punto de vista pedagógico. Si no se puede fortalecer, sería preciso promover la creación de una estructura de redes basada en el liderazgo pedagógico, donde las instituciones educativas lideren decisiones sobre innovación, formación e investigación. En este sentido, es necesario potenciar la autonomía institucional y el rol directivo, mediante la reforma de los procesos de regulación y gestión académica.

Por otro lado, aunque la comunidad ha comenzado a trabajar por proyectos, es necesario conceptualizar mejor esta metodología, en sus dimensiones interdisciplinaria, integradora y colaborativa, su vinculación con la evaluación por competencias y su extensión a los ámbitos perso-

nal y social. Sería necesario desarrollar un marco normativo para impulsar una gestión colaborativa institucional del currículo que promoviera el diseño de la actividad conjunta basada en la indagación, caracterizado por la flexibilidad, así como generar una política de evaluación e instructivos enfocados en la evaluación por competencias. Igualmente, es necesario desarrollar con instructivos claros el marco normativo de participación de las familias en las instituciones educativas. Por último, sería necesario regular de manera flexible las salidas pedagógicas y las prácticas profesionales como estrategias de vinculación.

Finalmente, la experiencia acumulada durante la pandemia permite visibilizar otras opciones organizativas. El uso de las TIC permite redimensionar los espacios, recursos y actores en el proceso de aprendizaje, y reducir cargas lectivas, dejando espacio para otras actividades a instituciones, docentes y estudiantes. No es posible una dotación universal de infraestructura y equipos, pero se puede trabajar en la generación colaborativa de recursos y en coordinación interinstitucional, proporcionando alternativas al libro de texto, ampliando y diversificando los recursos del sistema con los de las familias y la comunidad.

Que estas estrategias lleguen a convertirse en política pública dependerá de la voluntad transformadora de las autoridades, pero también del empoderamiento de los actores clave en las comunidades educativas. Esta es una labor de toda la sociedad.

Referencias

- Aguavil Arévalo, J. M., & Andino Jaramillo, R. A. (2019). Necesidades formativas de docentes de Educación Intercultural Tsáchila. *Alteridad. Revista de Educación*, 14(1), 78-88. doi:10.17163/alt.v14n1.2019.06
- Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132-169. doi:10.3102/0034654311404435
- Avecillas Almeida, J. I. (2019). Estudio comparativo de las propuestas epistemológicas curriculares en Educación Básica ecuatoriana durante el periodo 1996-2019. *CIEG*, 40, 138-144.
- Baran, E., Correia, A.-P., & Thompson, A. D. (2013). Tracing Successful Online Teaching in Higher Education: Voices of Exemplary Online Teachers. *Teachers College Record*, 115(3).
- Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2016). Perspectivas y desafíos de los enfoques del aprendizaje basados en la indagación. En *La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica* (pp. 158-183). Panamá: OCDE, OIE-UNESCO, UNICEF
- Bautista, G. (2017). *Intervención psicopedagógica para la mejora de la práctica educativa*. Barcelona: UOC.
- Bautista, G., & Borges, F. (2013). Smart Classrooms: Innovation in formal learning spaces to transform learning experiences. *Bulletin of the IEEE Technical Committee on Learning Technology*, 15(3), 4.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. ISTE, ASCD.
- Blomkvist, J., & Segelström, F. (2014). Benefits of External Representations in Service Design: A Distributed Cognition Perspective. *The Design Journal*, 17(3), 331-346. doi:10.2752/175630614X13982745782849
- Bolívar, A., Segovia, J. D., Escudero, J. M., García Gómez, R., & González, M. T. (2007). *Asesoría Pedagógica: El centro como contexto de Innovación* [Documento en línea]. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Bovaird, T. (2007). Beyond Engagement and Participation: User and Community Coproduction of Public Services. *Public Administration Review*, 67(5), 846-860. doi:10.1111/j.1540-6210.2007.00773.x
- Broad, J. H. (2015). So many worlds, so much to do: Identifying barriers to engagement with continued professional development for teachers in the further education and training sector. *London Review of Education*, 13(1), 16-30. doi:10.18546/LRE.13.1.03
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical: Education Knowledge and Action Research*. Falmer Press.
- Castellano Gil, J. M., Stefos, E., & Fajardo, Á. (2019). Implementación de modelos pedagógicos en Ecuador: Un estudio de caso. *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana*, 1, 88-116.
- CIDA, Intermón Oxfam, Ucodep, & Inizjamed. (2008). *La Educación para una ciudadanía global en la escuela de hoy* [Documento en línea].
- Coll Salvador, C. (1985). Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de Psicología*, 33(2), 61-70.

- Coll Salvador, C. (1996). Constructivismo y educación escolar: Ni hablamos siempre de lo mismo, ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva. *Anuario de Psicología*, 69, 153-178.
- Coll Salvador, C. (2001). Constructivismo y educación: La concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios, & Á. Marchesi, *Desarrollo psicológico de la educación. Vol. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 157-186). Madrid: Alianza.
- Colomina, R., Onrubia, J., & Rochera, J. M. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción del conocimiento en el aula. En C. Coll, J. Palacios, & Á. Marchesi, *Desarrollo psicológico y educación* (pp. 437-460). Madrid: Alianza.
- Galeana de la O, L. (2016). *Aprendizaje basado en proyectos* [Documento en línea].
- Galvis, Á. H., & Duarte, J. M. (2020). *Uso transformador de tecnologías digitales en educación superior*. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia y RedUnete. doi:10.16925/9789587602456
- Garrote-Rojas, D., Arenas, J. Á., & Jiménez-Fernández, S. (2018). Educación intercultural en el aula: profesorado y TIC. *Prisma Social*, 22, 326-345.
- Ghiraldelli, P. (2017). *O que é pedagogia*. San Pablo: Editora Brasiliense.
- Gimeno Sacristán, J., Santos, M., Torres, J., Jackson, P., & Marrero, Ja. (2015). *Ensayos sobre el currículum: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Giroux, H. (1986). Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: Un análisis crítico. *Revista Colombiana de Educación*, 53(17). doi:10.17227/01203916.5140
- Hamada, T., & Scott, K. (2000). Anthropology and International Education Via the Internet: A Collaborative Learning Model. *Journal of Electronic Publishing*, 6(1). doi:10.3998/3336451.0006.105
- Han, B.-C. (22 de marzo, 2020). *Coronavirus: La emergencia viral y el mundo de mañana* [Artículo de periódico]. Elpaís.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. (2018). *Collaborative professionalism*. Londres: SAGE.
- Herrera Pavo, M. Á., & Cochancela Patiño, M. G. (2020). Aportes de las reformas curriculares a la educación obligatoria en el Ecuador. *Revista Científica*, 5(15), 362-383. doi:10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.362-383
- Holmlid, S., Mattelmäki, T., Visser, F. S., & Vaajakallio, K. (2015). Co-creative Practices in Service Innovation. En R. Agarwal, W. Selen, G. Roos, & R. Green (Eds.), *The Handbook of Service Innovation* (pp. 545-574). Springer. doi:10.1007/978-1-4471-6590-3_25
- Jiménez Carvajal, V. R. (2017). *Modelo pedagógico para el desarrollo de programas educativos con componente virtual, dirigidos a adultos de zonas rurales centroamericanas* [Tesis Doctoral]. Universitat de les Illes Balears
- Jolonch, A., & Martínez, M. (2020). *Liderazgo para el aprendizaje: Estudio de investigación*. Barcelona: UOC.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014a). Doing Critical Participatory Action Research: The 'Planner' Part. En S. Kemmis, R. McTaggart, & R. Nixon (Eds.), *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research* (pp. 85-114). Springer. doi:10.1007/978-981-4560-67-2_5
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014b). Introducing Critical Participatory Action Research. En S. Kemmis, R. McTaggart, & R. Nixon (Eds.), *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research* (pp. 1-31). Springer. doi:10.1007/978-981-4560-67-2_1
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). *Learning styles and learning spaces: A review of the multidisciplinary application of experiential learning theory in higher education* [Documento en línea].
- Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43. doi:10.2307/1183338
- Law, J. (1994). *Organising Modernity: Social Ordering and Social Theory*. Wiley-Blackwell.
- Law, J., & Singleton, V. (2005). Object Lessons. *Organization*, 12(3), 331-355. doi:10.1177/1350508405051270
- Leonard, P., McLaren, P., Freire, P., Macedo, D., & West, C. (1992). *Paulo Freire: A Critical Encounter*. Taylor & Francis Group.
- López Costa, M. (2019). The Integration of Digital Devices into Learning Spaces According to the Needs of Primary and Secondary Teachers. *TEM Journal*, 8(4), 8. doi:10.18421/TEM84-36
- Mauri, T., & Onrubia, J. (2008). El profesor en entornos virtuales: Condiciones, perfil y competencias. En C. Coll & C. Monereo, *Psicología de la educación virtual* (pp. 132-152). Madrid: Morata.
- McLaren, P. (2015). *Life in Schools: An Introduction to Critical Pedagogy in the Foundations of Education*. Londres: Routledge. doi:10.4324/9781315633640
- Mol, A. (1999). Ontological Politics. A Word and Some Questions. *The Sociological Review*, 47, 74-89. doi:10.1111/j.1467-954X.1999.tb03483.x
- Morales-Caruncho, X., & Chacón-Gordillo, P. (2018). Percepción y conocimiento de dos grupos de futuros docentes de Educación Primaria sobre la Educación Artística y las competencias que desarrolla. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(77), 527-546.
- Morin, E. (2005). *El paradigma perdido*. Barcelona: Kairós.
- Narváez Yar, K., & Herrera Pavo, M. Á. (2020). Política de formación profesional continua implementada en Ecuador entre 2007 y 2017. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(1), 18-35. doi:10.33386/593dp.2020.1.178
- Ocaña, A. O. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ospina Botero, M. (2015). El reto de la escuela: Profundizar su relación con la comunidad Escuela y comunidad. *Zona Próxima*, 22, 236-249.
- Perrenaud, P. (2004a). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Graó.
- Perrenaud, P. (2004b). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Ramonet, I. (29 de abril, 2020). *Coronavirus: La pandemia y el sistema-mundo* [Página web]. Página12.
- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas-Solano, É. M., & Luna-Cortés, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". *Educación y Educadores*, 13(1), 13-25.
- Royle, K. (2021). What's Good What's Bad? Conceptualising Teaching and Learning Methods as Technologies Using Actor Network Theory in the Context of Palestinian Higher Education. *Postdigital Science and Education*, 3(1), 120-143. doi:10.1007/s42438-020-00138-z
- Rychen, D. S., & Salganic, L. H. (2003). A holistic model of competence. En *Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society* (pp. 41-62). Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Sanders, E., & Stappers, P. J. (2012). *Convivial toolbox: Generative research for the front end of design*. BIS.
- Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420. doi:10.1177/030631289019003001
- Talbert, R. (2012). Inverted Classroom. *Colleagues*, 9(1).
- Torres-Santomé, J. (2014). Organización de los contenidos y relevancia cultural. *Cuadernos de Pedagogía*, 447, 50-53.
- Tucker, B. (4 de octubre, 2011). *The Flipped Classroom: Online instruction at home frees class time for learning* [Página web]. What Next.
- UNESCO, & UNICEF. (2008). *Un enfoque de la Educación para todos basado en los derechos humanos*. París: UNICEF.
- Valencia, C., & Hernández, O. (2017). El Diseño Universal para el Aprendizaje, una alternativa para la inclusión educativa en Chile. *Atenas*, 4(40).
- Visser, F. S., Stappers, P. J., van der Lugt, R., & Sanders, E. B.-N. (2005). Contextmapping: Experiences from practice. *CoDesign*, 1(2), 119-149. doi:10.1080/15710880500135987