

Antecedentes de la educación virtual en Colombia

Yamile Sandoval Muñoz

Sergio Libardo Silva Sandobal

Resumen

Las propuestas de educación superior virtual en Colombia se han construido con dinámicas y parámetros pedagógicos utilizados en la educación presencial desconociendo las particularidades de las metodologías virtuales. Esto muestra la necesidad de establecer un modelo pedagógico propio que responda en términos de coherencia y pertinencia a la educación con metodología virtual. Para ello, se parte de una revisión sistemática de literatura sobre investigaciones acerca de los modelos pedagógicos utilizados en esta modalidad en Colombia, y de esta manera determinar el panorama actual sobre cómo se ha entendido y lo que implica hacer educación con metodología virtual en el país. Esta ponencia presenta el análisis realizado desde la metodología de Revisión Sistemática de Literatura -RSL-, en la que se han seleccionado documentos que abordan elementos claves para la elaboración de un modelo pedagógico propio para la virtualidad. La principal conclusión a partir de este análisis, evidencia que se requiere redefinir las dinámicas que permitan articular modelos pedagógicos con enfoques y sistemas educativos virtuales, que tengan en consideración el contexto colombiano.

Palabras clave: Educación virtual, Educación superior virtual, Modelo pedagógico para la modalidad virtual.

Abstract

Virtual higher education proposals in Colombia have been built with pedagogical dynamics and parameters used in face-to-face education, ignoring the specifics of virtual methodologies. This highlights the need to establish a unique pedagogical model that responds in terms of coherence and relevance to education using virtual methodology. To this end, we begin with a systematic literature review of research on pedagogical models used in this modality in Colombia, thereby determining the current landscape of how education using virtual methodology has been understood and what it entails in the country. This paper presents an analysis conducted using the Systematic Literature Review (SLR) methodology, which selects documents that address key elements for developing a unique pedagogical model for virtual education. The main conclusion from this analysis is that it is necessary to redefine the dynamics that allow for the articulation of pedagogical models with virtual education approaches and systems, taking into account the Colombian context.

Keywords: Virtual education, Virtual higher education, Pedagogical model for the virtual modality.

Introducción

El desconocimiento en las particularidades de la metodología virtual ha hecho que se empleen modelos pedagógicos de la presencialidad, dejando de lado las características propias de esta metodología (Moreno y Gutiérrez, 2020). Esto lleva a pensar que cuando se cuenta con modelos pedagógicos adecuados para las metodologías virtuales, se puede generar algún tipo de impacto en los procesos de formación. Así, en el marco de la Maestría en Educación en Tecnología -MET- de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, surge la pregunta ¿Cuál es el impacto del modelo pedagógico para la educación virtual, sobre la formación en los estudiantes de la MET en función de los procesos de enseñanza-aprendizaje? Con el objetivo de determinar los componentes del modelo pedagógico que impactan la formación de los estudiantes de este programa, en una primera etapa se busca reconocer las características de propuestas pedagógicas para la educación virtual en el país.

Dado lo anterior se selecciona una metodología de revisión sistemática de literatura (RSL) para recolectar, organizar, evaluar y sintetizar toda la evidencia disponible respecto a un fenómeno de interés, en este caso los modelos pedagógicos para educación virtual, para mejorar la comprensión de la práctica y sugerir nuevas direcciones de investigación (Velásquez, 2014). Esta metodología permite recopilar información, clasificar documentos (artículos de investigación publicados en revistas indexadas, Tesis de maestría y Doctorado), a nivel nacional con una ventana de inclusión no mayor a 10 años. En el ejercicio se emplean palabras claves como: Educación virtual, Educación superior virtual en Colombia y Modelo pedagógico, en bases de datos como Google académico, Scopus, Scielo, entre otras. De 88 resultados generales, 42 de ellos en el área, se seleccionan 10 documentos que cumplen con todos los descritos. El análisis de estos documentos, se presentan a continuación desde la transición de la educación a distancia a la educación virtual, su concepto, consolidación y las características de los modelos pedagógicos implementados.

Reseña general y transición hacia la educación virtual en Colombia.

La categoría de educación distancia/virtual aparece en una las generaciones de desarrollo de la educación a distancia. Facundo (2010) afirma que a la educación virtual se le denomina educación a distancia de tercera generación, porque con la aparición de las TIC cambia el tradicional sistema por nuevas tecnologías. Jardines (2017) afirma que la expansión de internet, y los avances de las TIC, crean una cuarta generación conocida como educación virtual o educación en línea, que va de un enfoque conductista a un enfoque constructivista, en donde el aprendizaje a distancia/virtual se centra en el alumno.

Para Sangrá (2001) la educación a distancia es una forma de hacer llegar la educación a aquellas personas que no pueden acceder por diversos motivos a una educación presencial, acudiendo al apoyo de tecnologías tradicionales para la interacción docente/estudiante. Señala que los principales elementos del proceso formativo son: estudiante, docente y recursos de aprendizaje, sin embargo, las TIC crean el componente de interacción a partir de la mediación comunicativa que fomenta: Cooperación, desde el trabajo en equipo de tutores y compañeros; Personalización para facilitar el trato individual de cada estudiante; Interactividad desde la navegación entre recursos virtuales; Flexibilidad de adaptación a las necesidades de cada estudiante (Sangrá

et al, 2011).

Esta perspectiva revoluciona el ámbito educativo y fomenta nuevas transiciones. Rojas (2013) mencionan que en Colombia esta transición se desarrolla en las décadas de los 80 y 90, aunque no aparece formalmente el término de educación virtual ni en Ley 30 de 1992, ni en la Ley General de Educación de 1994. En esta época los avances se presentan en la categoría de informática educativa que consiste en su incorporación como herramienta potencializadora en los procesos de enseñanza/aprendizaje, tendencia que lleva a la organización de algunas redes, entre ellas, la Red Mutis y la Red Iberoamericana de Informática Educativa Colombia RIBIECOL. Estas redes convocan temas relacionados con TIC-Educación en el mundo universitario y divulga resultados de grupos de investigación, que de manera tangencial asumen algunas concepciones iniciales en torno de la educación virtual con el apoyo de instituciones de Educación Superior -IES- (Maldonado, 2010, citado por Rojas, 2013).

Cabe anotar que, en el año 1995, se registra el primer programa virtual en el país por parte de la Universidad Autónoma de Bucaramanga en convenio con el TEC de Monterrey y 1997 se crea la Fundación Universitaria Católica del Norte, la primera IES completamente virtual (Forero, 2022).

Consolidación de la educación superior virtual en Colombia.

La reflexión sobre la educación virtual en Colombia empieza a gestarse en encuentros convocados por el Consejo Nacional del Acreditación, cuyas ponencias son publicadas en 2006. Estas se orientan hacia la convergencia entre las modalidades presencial y a distancia, pedagogía y tecnología, cobertura y calidad de la educación, y la escasa legislación al respecto, no solamente para lo organizativo-institucional, también para fomentar cambios conceptuales de orden pedagógico (CNA, 2006). Sin embargo, de acuerdo con Rojas (2013), esta publicación crea confusión conceptual, pues señala que incorporar TIC en la educación es educación virtual y esta se entiende como la continuidad de la educación a distancia, desconociendo sus particularidades.

Luego, el Plan Sectorial de Educación 2002-2006 propone ampliar la cobertura educativa, calidad, pertinencia y equidad, a nivel de educación superior mediante la educación virtual y en el Plan Sectorial del 2006-2010 se propone como meta 100 programas académicos nuevos, el 80% en modalidad virtual. Este periodo inicia con 38 programas y finaliza con 164 programas (Cardona et. al, 2021).

En el Plan Decenal de Educación 2006-2016 se generan procesos para mejorar la calidad de programas profesionales, apoyar iniciativas de las IES y formar docentes en formación e-learning, producción de materiales digitales y tutoría virtual, con el objetivo de aumentar la cobertura de la educación superior (Arboleda y Rama, 2013). Así, en 2008 se crean 18 programas técnicos, tecnológicos y profesionales con modalidad virtual, en 2009 se crean 28 programas más y de 2012 a 2015, se abren convocatorias para la creación de programas de posgrado con posibilidad de que sean a distancia/virtuales (MEN, 2023). Este Plan fija una meta de 300 programas de los cuales se crean 182, por lo cual se deja como propósito para el siguiente período 2014-2018, aunque sin recursos para fortalecimiento de la educación virtual.

A pesar de que se publican lineamientos de calidad para programas virtuales (Castillo, 2013), se contempla la modalidad a distancia/virtual en el Decreto 1330 (MEN, 2019) y se presentan Orientaciones sobre la modalidad virtual para la educación básica y media (MEN, 2022), ninguno de estos documentos se orienta a consolidar una política que dé sentido, relación y lugar a una propuesta pedagógica sólida para la educación virtual en el

país.

De acuerdo con Olarte (2022), la falta de políticas públicas para fortalecer la educación virtual, lleva a las IES hacia un enfoque instrumental, quedando en un segundo plano la perspectiva pedagógica humana y social, lo que se evidencia en el Plan Decenal de Educación (2016-2026) con metas orientadas al uso y accesibilidad a las TIC, pero con escasos elementos pedagógicos a tener en cuenta por parte de los programas en modalidad virtual, que siguen siendo evaluados con los mismos parámetros de la educación presencial y a distancia.

Cardona et al (2021), afirman que la educación a distancia y presencial cuentan con lineamientos pedagógicos consolidados y políticas públicas que evalúan su calidad y sostenibilidad, mientras que los aspectos pedagógicos y didácticos no son evidentes o se encuentran en procesos de consolidación para la educación virtual. Pese a ello, en mayo de 2023 se registran 40 instituciones oficiales y privadas que ofrecen 61 programas de maestría con registro calificado en modalidad virtual en el área de educación (Snies, 2023).

¿Cómo se ha entendido el Modelo pedagógico de la educación virtual en Colombia?

En este panorama, en 2010 el MEN publica los lineamientos para la educación virtual en el país, que conceptualiza la virtualidad como metodología y como modalidad, diferenciándola de la educación a distancia y determinando lineamientos en las dimensiones pedagógica, comunicativa, técnica y organizacional (Unigarro, 2010). A partir de allí, diversas propuestas e investigaciones se han ocupado del tema.

Munévar et al. (2015) investigan la articulación entre modelos, enfoques, sistemas de educación virtual, desde el análisis de experiencias de 15 universidades. Los resultados muestran que no hay una articulación efectiva, de hecho, la apropiación de estos conceptos no es sólida ni se cuenta con un modelo propio para guiar los procesos de formación con metodología virtual, ya que se remiten a modelos de la presencialidad.

Amaya y Becerra (2017) proponen algunos elementos esenciales para abordar los lineamientos en la creación de un modelo propio para la virtualidad a partir de la recolección de información cualitativa y cuantitativa de la comunidad académica, para determinar la dirección, gestión y aspectos pedagógicos para la virtualidad. Aplican los cuadrantes de Coomey y Stephenson para generar una cuadrícula de paradigmas pedagógicos de e-learning, encontrando dos variables: el contenido de tareas y el proceso de aprendizaje. De acuerdo a si cada uno es controlado por el alumno o por el profesor, tiene 4 elementos claves; Diálogo, Implicación, Apoyo y Control (DIAC). Los cuadrantes ayudan a identificar posibles fallas en los sistemas educativos y su adecuada articulación pueden garantizar que el alumno alcance sus metas. Finalmente presentan una propuesta para la elaboración de un modelo para la virtualidad con elementos variados desde cuatro dimensiones: Pedagógica, Tecnológica, Organizacional y comunicacional, haciendo énfasis en que los principales elementos a tener en cuenta son: Docente/Estudiante, su interacción y su rol.

Con el objetivo de determinar cómo han respondido las instituciones de educación superior a la exigencia de la metodología virtual, en términos de calidad, consolidación pedagógica, pertinencia y coherencia entre lo teórico/práctico, Cardona et al (2021), realizan una revisión documental y la recolección de información en encuestas aplicadas a universidades que tienen programas académicos en modalidad virtual con registro calificado, alta demanda y que han participado en la convocatoria 2015 del MEN para ampliar y mejorar la oferta educativa virtual en educación superior. Con base en las respuestas más relevantes en términos de

pertinencia, cobertura, docencia, contenido y material didáctico, se evalúa su relación con los lineamientos pedagógicos que sustentan sus propuestas de metodología virtual. Se evidencia que el diseño del contenido en algunos casos no está acorde al modelo que se promulga, el modelo empleado no se ajusta a los programas virtuales o simplemente en su diseño no se tiene en cuenta. El estudio concluye que las IES Colombianas se han caracterizado por tener enfoques instruccionales y estar orientadas por modelos tradicionales.

Cardona et al (2021) realiza una investigación descriptiva con enfoque mixto, para determinar posibles futuros de la educación virtual en Colombia. Se basan en los métodos de análisis de teoría fundamentada a partir de la aplicación de una encuesta a un grupo de 198 expertos, en diferentes campos de conocimiento y acción, como por ejemplo ciencia, tecnología, procesos sociales, universitarios, entre otros, para “esbozar cuáles serían los factores clave y las potenciales estrategias con mayor impacto sobre la construcción de futuro de la educación superior en Colombia” (Cardona et al, 2021, p.13). Los resultados arrojan que se debe realizar un cambio significativo de los contenidos de formación de la educación virtual, acordes con la sociedad actual y las nuevas formas de educar. La enseñanza tradicional se debe transformar, pues con los avances de las TIC estos modelos tienden a desaparecer, y para el caso de la educación virtual, es conveniente implementar modelos mixtos que conciben la importancia de nuevos métodos de aprendizaje incorporando las tecnologías en la solución de problemas (Cardona et al, 2021)

Por su parte, Estrada y Pinto (2021) realizan un análisis de cuatro modelos pedagógicos de educación superior del país, con el objetivo de identificar ventajas y desventajas de la formación integral, a partir de categorías de análisis como: enfoque pedagógico, modelo pedagógico, diálogo como forma de relación entre el estudiante y el docente y desarrollo del pensamiento crítico y social. Los resultados arrojan que un modelo pedagógico para la educación virtual debe ser incluyente, tener un proceso de aprendizaje colaborativo, desarrollar el pensamiento crítico-reflexivo e implementar enfoques constructivistas.

Un modelo pedagógico para la educación virtual

Los lineamientos pedagógicos publicados desde el MEN se configuran como base para la construcción del modelo pedagógico que guía la metodología virtual y los procesos de enseñanza/aprendizaje de los programas de formación (Unigarro, 2010). Cada IES formula su modelo teniendo en cuenta las particularidades de su contexto, las especificidades de la metodología virtual y su impacto en la formación de los estudiantes.

Para evidenciar esto, Marciniak y Gairín (2017) proponen el estudio de categorías de análisis como: Contenido de formación, Espacios de formación y Tutoría virtual. Por su parte, Bonza y Onatra (2018) proponen el análisis de componentes como: tipo de comunicación, diseño de material didáctico, metodología, rol del estudiante y el profesor, flexibilidad y evaluación. Por su parte, Molina-Vásquez (2022) considera la evaluación de materiales y recursos didácticos, el sistema de evaluación de aprendizajes, las actividades de aprendizaje, contenidos temáticos, perfil de estudiantes y docentes, plataforma virtual y metodologías de enseñanza.

Para evaluar un modelo pedagógico para educación virtual, Rojas (2013) señala que su dinámica es la de orientar los diferentes procesos académicos y sus características se deben reflejar tanto en la práctica pedagógica como en el diseño de los cursos. Sin embargo la investigación que realiza a partir del estudio de

caso de una IES colombiana, evidencia que los procesos prácticos son conductistas, con didáctica instrumental en los cursos, dejando de lado los lineamientos pedagógicos constructivistas que orientan el modelo teórico.

Con base en esta reflexión y teniendo en cuenta que un modelo pedagógico para la virtualidad debe tener en cuenta las características de la sociedad actual, se plantea la necesidad de evaluar la coherencia y el impacto del actual modelo pedagógico implementado en Universidad Francisco José de Caldas, el cual se fundamenta teóricamente en el constructivismo desde la implementación de aprendizajes significativos y colaborativos (Molina, et al, 2014). Pese a ello, la formación se lleva a cabo en entornos virtuales de aprendizaje que se han convertido en personalizados, pues el estudiante define su ecosistema tecnológico de formación y sus rutas de aprendizaje en red (Molina-Vásquez, 2022b).

Aportes o discusión

La revisión sistemática de literatura realizada permite identificar los elementos clave que debe tener un modelo pedagógico propio para la virtualidad como son la formación de contenido, la acción tutorial y las TIC como potenciadores de nuevos estilos de aprendizaje. Se evidencia que en el panorama de la educación virtual en Colombia existen dificultades relacionadas con la apropiación de las TIC, las limitadas políticas públicas y aspectos pedagógicos adecuados.

Con base en sus orígenes y consolidación, se observa confusión entre los conceptos de educación a distancia y virtual, así como en su concepción desde modalidad y metodología de formación. De otra parte, el panorama de la educación virtual en Colombia en términos pedagógicos aún no está consolidado dado que se apoya en aspectos propios de la educación presencial, desconociendo las particularidades de la formación en medios virtuales.

Llama la atención que las investigaciones consultadas evidencian que las prácticas pedagógicas en programas virtuales de educación superior no necesariamente son coherentes con los modelos teóricos. Por tal razón es importante reconocer estos aspectos, para determinar una posible visión de los retos de la educación superior virtual en Colombia, pues la implementación de lo virtual como metodología, busca potenciar el aprendizaje, pero las prácticas pedagógicas inadecuadas no logran ese objetivo.

Finalmente, se encuentran aspectos comunes que desde los autores consultados permiten determinar parámetros específicos para la elaboración de un modelo para la virtualidad, entre los que están la interacción comunicativa, los entornos de formación, el sistema de tutoría y las metodologías basadas en aprendizajes en red.

Conclusiones

Incorporar modelos pedagógicos propios de la presencialidad en la formación virtual, es una práctica regular en la educación superior en Colombia, que la invisibiliza las particularidades de la metodología virtual, la falta de coherencia entre la reflexión teórica y la práctica pedagógica y la indiscutible necesidad de establecer modelos pedagógicos propio para la educación virtual.

Aunque no existen parámetros específicos para la elaboración de un modelo pedagógico para la virtualidad, se

ha encontrado que los lineamientos constructivistas son los más mencionados. Esto resalta la importancia de promover prácticas pedagógicas adecuadas y el uso adecuado de metodologías que potencialicen el aprendizaje en medios virtuales.

Referencias bibliográficas

- Amaya, M. N., & Becerra, J. (2017). Lineamientos para el modelo pedagógico para la formación en metodología virtual en la FCIDCA. [Tesis de maestría] Universidad la Gran Colombia.
- Arboleda, N., Rama, C. (2013) La educación superior a distancia y virtual en Colombia: Nuevas realidades. ACESAD https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_educacion_superior_a_distancia_y_virtual_en_colombia_nuevas_realidades.pdf
- Bonza, E., Onatra, E.L. (2018) Caracterización del modelo pedagógico para la modalidad virtual en la Corporación Tecnológica de Bogotá. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1888/bonza_esthella_2018.pdf?sequence=1
- Cardona-Román, D. M., Sánchez-Torres, J. M., & Acosta-Márquez, C. A. (2021) Panorama de la educación virtual en instituciones de educación superior en Colombia. Catálogo Editorial, 1(613), 22–54. <https://doi.org/10.15765/poli.v1i613.1789>
- Castillo, M. (2013) Lineamientos de calidad para la verificación de condiciones de calidad de programas virtuales y a distancia. MEN. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-338171_archivo_pdf.pdf
- Estrada-Perea, B. M., & Pinto-Blanco, A. M. (2021). Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible. Entramado, 17(1), 168-184.
- Facundo, Á. H. (2010). El difícil tránsito a la virtualidad. La educación superior a distancia en Colombia después de tres décadas de desarrollo. La educación superior a distancia: Miradas diversas desde Iberoamérica, 45.
- Forero, X. (2022) Diseño de un Modelo Pedagógico para el Aprendizaje en Red, que oriente los cursos de pregrado en modalidad virtual de la Facultad de Comunicaciones y Filología de la Universidad de Antioquia. [Tesis de doctorado] Universidad de Antioquia. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/25706/8/ForeroXimena_2022_ModeloPedagogicoAprendizaje.pdf
- Jardines, F. J. (2017). Desarrollo histórico de la educación a distancia. Innovaciones De Negocios, 6(12). <https://doi.org/10.29105/rinn6.12-5>
- Marciniak, R.; Gairin, J. (2017) Un modelo para la autoevaluación de calidad de programas de educación universitaria virtual. En: Revista de Educación a Distancia. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/54/marciniak_gairin.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2019) Decreto 1330. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019>

Ministerio de Educación Nacional (2023) Educación virtual. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235097.html>

Ministerio de Educación nacional. (2022) Nota orientadora: modalidades. https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_6.pdf

Consejo Nacional de acreditación (2006) Entornos virtuales en la educación superior. https://www.mineduacion.gov.co/CNA/1741/articles-186376_indicadores_5.pdf

Molina, R.; Cardona, C.M.; Vargas, L.; Rodríguez, K.; Piñeros, G.; Palacios, J. (2014) Lineamientos para la educación virtual. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de https://campusvirtual.udistrital.edu.co/index.php/servicios/revis_tas/publicacion_2.html

Molina – Vásquez, R. (2022) Quality of programs with virtual methodology: a masters' case in Colombia, Quality Assurance in Education, Vol. ahead-of-print No. ahead-of- print. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2021-0023>

Molina-Vásquez, R. (2022b). Entornos personalizados de aprendizaje: estrategia pedagógica y tecnológica para la educación virtual. En Aprender haciendo, cultura maker (pp.1276-1290). Valencia: Universitat Politècnica de València. <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/InRed2022/paper/viewFile/15977/7370>

Moreno, G. A., & Gutiérrez, R. E. (2020). Estudio prospectivo de la tecnología en la educación superior en Colombia al 2050. Revista Universidad y Empresa, 22(38), 160-182.

Munévar, P. Rivera, J. & Peregrino, E. (2015). Articulación entre modelos, enfoques y sistemas en educación en la virtualidad. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (46), 21-38.

Olarte, M.E. (2022) Educación virtual en la educación superior: un estado del arte. *Panorama*, 6 (31) 1-21 <https://doi.org/10.15765/pnrm.v16i31.3346>

Rojas, J. E. (2013) Educación virtual: del discurso teórico a las prácticas pedagógicas en la educación superior colombiana. [Tesis doctoral] Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.

Sangrà, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. *Educación*, 28, 117-131

Sangrà, A.; Vlachopoulos, D.; Cabrera, N.; Bravo, S. (2011). Hacia una definición inclusiva del e-learning. Barcelona: eLearn Center. UOC.

Unigarro, M. (2010) Lineamientos para educación virtual. Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-338171_archivo_pdf.pdf

Velásquez, J. D. (2014). Una guía corta para escribir Revisiones Sistemáticas de Literatura Parte 2. *Dyna*, 81(188), 9-10.