

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, UNED, Costa Rica
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga>
ISSN: 1409-4002 • e-ISSN: 2215-454X

Teorías y modelos de la interacción y la comunicación para espacios educativos a distancia

Theories and Models of Interaction and Communication for Distance Learning Spaces

Théories et modèles d'interaction et de communication pour les espaces éducatifs à distance

Gilbert Ulloa-Brenes *
<https://orcid.org/0000-0003-4138-2300>

Recibido: 30 de agosto de 2021 • Aceptado: 10 de diciembre de 2021

* Doctor en Estudios de la Sociedad y la Cultura, Universidad de Costa Rica (UCR), de Costa Rica. Máster Litterarum en Estudios de Cultura Centroamericana, Universidad Nacional (UNA), de Costa Rica. Licenciado en Psicología (UNA) y licenciado en Docencia, Universidad Estatal a Distancia (UNED), de Costa Rica. Académico de la Escuela de Ciencias de la Educación y encargado a.i. de la Cátedra Aprendizaje para la docencia, ambas labores en la UNED. Autor de artículos en revistas especializadas y de unidades didácticas. Correo: gulloa@uned.ac.cr



Resumen

Esta revisión bibliográfica tuvo por objetivo analizar las características e implicaciones pedagógicas de cinco modelos y teorías de la interacción y la comunicación, formulados en las últimas décadas por diferentes autores, cuyos aportes para la educación a distancia han sido de especial interés en este ámbito educativo. Para ello se efectuó una indagación de tipo bibliográfica en diferentes bases de datos y buscadores *online*, que permitiera ubicar literatura especializada, pero, sobre todo, apelando a la revisión de textos escritos por autores que propusieron originalmente el modelo o teoría, con lo cual se aporta un *corpus* de textos que pueden servir de consulta para futuras investigaciones.

Entre los principales hallazgos se destaca que cada uno de los enfoques analizados ha estado marcado por la evolución tecnológica propia de su contexto histórico; por lo tanto, como una de las principales conclusiones, se plantea que en el devenir de esas teorías se percibe una episteme arraigada a modos históricos de interacción pedagógica y a las mediaciones que marcaban esas concreciones.

Palabras clave: Educación a distancia, aprendizaje, tecnología educativa.

Abstract

This bibliographic review aimed to analyze the characteristics and pedagogical implications of five models and theories of interaction and communication, formulated in recent decades by different authors, whose contributions to distance education have been of special interest in this educational field. To this end, a bibliographic inquiry was carried out in different databases and online search engines, which would allow specialized literature to be located, but, above all, it would allow for the review of texts written by authors who originally proposed the model or theory, which provides a corpus of texts that can serve as a reference for future research.

Among the main findings, it is worth noting that each of the approaches analyzed has been marked by the technological evolution of its historical context; therefore, as one of the main conclusions, it is proposed that in the evolution of these theories an episteme rooted in historical modes of pedagogical interaction and the mediations that marked these concretions is perceived.

Keywords: Distance education, learning, educational technology.

Résumé

Cette révision bibliographique a eu pour but d'analyser les caractéristiques et les répercussions pédagogiques de cinq modèles et théories de l'interaction et de la communication, conçus dans les dernières décennies par différents auteurs, dont les apports à l'enseignement à distance ont été d'un intérêt particulier dans ce domaine éducatif. Pour ce faire, on a menée une recherche bibliographique dans les diverses bases de données et moteurs de recherche en ligne, ce qui a permis de trouver de la littérature spécialisée, notamment de textes écrits par des auteurs qui ont proposé initialement le modèle ou la théorie laquelle fournit un

corpus de textes qui puissent servir à des consultations dans les futures recherches.

Parmi les découvertes les plus importantes, on a remarqué que chacune des approches analysées a été marquée par une évolution technologique propre de son contexte historique. Par conséquent, une des principales conclusions propose que, dans le développement de ces théories on peut percevoir un épistème ancré aux modes historiques de l'interaction pédagogique et aux médiations qui ont marqué leurs concrétisations.

Mots-clés: Enseignement à distance, apprentissage, technologie éducative.

Introducción

En el ámbito de la educación a distancia, las interacciones y las pautas de comunicación entre docentes y estudiantado son siempre motivo de especial atención, sobre todo por la necesaria mediación tecnológica que está asociada a ellas y en virtud de la ruptura con la linealidad espacio-tiempo que esta modalidad educativa implica.

De ahí que, desde mediados del siglo XX, las principales formulaciones de tipo teórico que se han elaborado a su alrededor centraron su atención en las repercusiones pedagógicas que la separación podía tener en los procesos educativos; pero, considerando el papel que juegan los medios en tanto canales de comunicación e interacción que propician el aprendizaje.

El debate que mantuvieron Richard Clark y Robert Kozma¹ al respecto, ilustró muy bien hasta dónde se podía llevar un tema así: mientras Clark postuló y defendió la idea de que los medios eran solamente vehículos de información cuyas características no tienen ninguna incidencia en el aprendizaje (por ejemplo, para aprender daría igual que un contenido se brinde a través de un texto impreso o de un material audiovisual), Kozma se oponía a ello, advirtiendo que la variedad de medios era un factor crucial, considerando, además, su vínculo con las características del aprendiz y el contexto donde se desarrolla la interacción pedagógica.

Así, desde la época en que la radio y el teléfono eran los principales medios para salvar las distancias en la educación, hasta las herramientas digitales más contemporáneas que han permitido una reconfiguración del significado de términos como sincronía y asincronía, diferentes teorías o modelos ofrecen miradas –a veces complementarias, a veces discordantes entre sí– sobre la relación que existe entre la persona docente, el estudiantado y los contenidos en el escenario siempre dúctil de la educación a distancia.

En atención a eso, el presente estudio tuvo como objetivo analizar las características e implicaciones pedagógicas de cinco modelos y teorías sobre educación a distancia formuladas en las últimas décadas por diferentes autores, a saber: a) teoría de la conversación didáctica guiada propuesta por Börje Holmberg en 1960, b) teoría del diálogo didáctico mediado generada por Lorenzo García en la década de 1990, c) modelos de interacción en educación a distancia que construyera Terry Anderson, d) el de enseñanza y formación en línea de Gilly Salmon y e) la comunidad de investigación práctica de Garrison, Anderson y Archer, todos formulados durante la década del 2000.

¹ Adrian Kirkwood, «Media are “mere vehicles” – Under-substantiated claims from comparative studies. A review of Richard E. Clark (ed.) Learning from Media: Arguments, Analysis, and Evidence», *Open Learning* 28, n.º 2 (2013): 153-163; Robert Kozma, «Learning With Media», *Review of Educational Research* 61, n.º 2 (1991): 179-211; y Robert Kozma, «Will media influence learning? Reframing the debate», *Educational Technology Research and Development* 42, n.º 2 (1994): 7-19.

Si bien la perspectiva de Holmberg cuenta ya con medio siglo de antigüedad desde que se publicaran sus primeros despuntes teóricos, e incluso la de García data de hace poco más de 30 años, su inclusión como parte de esta revisión se basa en la condición de referentes clásicos con vigencia aun dentro de las discusiones en torno a la educación a distancia, aunada a su relevancia histórica. Asimismo, los modelos propuestos en los albores del siglo XXI resultan significativos por su influjo en las actuales condiciones pedagógicas, sociales y tecnológicas en las que se desarrolla la educación a distancia.

Con ello, se espera ofrecer un aporte para nuevos debates que permitan situar, en su contexto, muchas de las posiciones que, con mayor o menor impacto, imperan aún en los fundamentos de esta modalidad educativa.

Desarrollo

Tipo de estudio

La investigación efectuada es de tipo bibliográfica, pues se centra en la revisión de fuentes documentales primarias y, según la propuesta de Snyder², se trató de una revisión de propósito específico, relacionado con un tema de investigación concreto.

Además, se siguieron las fases propuestas por Gómez-Luna, Fernando-Navas, Aponte-Mayor y Betancourt-Buitrago³: identificación del problema o tema por estudiar, búsqueda de la información, organización de la información y análisis de la información. Tras el análisis de la información se procedió a elaborar el presente informe.

Selección de fuentes

Las fuentes fueron seleccionadas en las bases de datos a las que está adscrita la Universidad Estatal a Distancia para su uso por parte del estudiantado: Education Research Complete, EBSCO Host, JSTOR y Springer Link, entre otras, y se recurrió también al buscador Google Scholar.

Los criterios para elegir los textos fueron los siguientes: a) documentos de tipo académico como artículos de revistas especializadas o monografías y b) escritos preferiblemente por las personas autoras que propusieron las respectivas teorías o modelos.

² Hannah Snyder, «Literature review as a research methodology: An overview and guidelines», *Journal of Business Research* 104, (2019): 333-339.

³ Eduardo Gómez-Luna, Diego Fernando-Navas, Guillermo Aponte-Mayor y Luis Betancourt-Buitrago, «Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización», *Dyna* 81, n.º 184 (2014): 158-163.

Estrategia de análisis

Tomando como base los planteamientos de Mosku y Viens⁴ para la construcción de matrices de análisis de información, la estrategia de análisis que se siguió estuvo fundamentada en una matriz con dos grandes dimensiones que, a su vez, comprendía dos criterios cada una:

1. Principales elementos de la teoría o del modelo, la cual, a su vez, se subdividió en dos criterios: la perspectiva de la educación en general que ofrecía el modelo o teoría y la perspectiva del aprendizaje.
2. Implicaciones para la educación a distancia, que se subdividió en otros dos criterios: la perspectiva de la teoría o el modelo respecto del rol de las tecnologías de comunicación y del rol de los materiales.

Un ejemplo de esa matriz se puede ver en el cuadro 1:

Cuadro 1
Ejemplo de matriz analítica

Dimensiones	Modelo o teoría	Conversación didáctica guiada	Diálogo didáctico mediado
Principales elementos de la teoría o del modelo	Criterio Perspectiva de la educación en general	La educación en general se basa en la comunicación.	La educación como proceso donde confluyen la docencia, el aprendizaje, los materiales y la comunicación.
	Perspectiva del aprendizaje	El aprendizaje nace de una comunicación de tipo didáctica.	El diálogo es el elemento fundamental del aprendizaje.

El cuadro continúa en la siguiente página.

⁴ Dorina Mosku y Jacques Viens, «Construcción de una matriz de análisis para examinar la cultura elearning de los actores educativos a partir del modelo InterTICES», *Acción pedagógica*, n.º 25 (2016): 34-36.

Dimensiones	Modelo o teoría	Conversación didáctica guiada	Diálogo didáctico mediado
Implicaciones para la educación a distancia (EaD)	Rol de las tecnologías en la EaD	Las nuevas tecnologías de la comunicación implicarían una amplificación para la «conversación» didáctica.	Con la incursión de las tecnologías digitales el diálogo deja de ser una «simulación» y se enriquece con medios que interacciones dialógicas caracterizadas por mayor interacción sincrónica y diacrónica.
	Rol de los materiales	Los materiales empleados en la EaD deben traducir la guía conversacional a sus propios soportes para garantizar una interacción pedagógica basada en el interés personal.	En la EaD más tradicional, el diálogo simulado giraba en torno a los materiales como centro de la interacción del estudiantado con los conocimientos.

Fuente: Elaboración propia (2021).

La información, así dispuesta en la matriz analítica, fue luego cotejada entre sí para identificar aspectos comunes y discordantes entre las teorías y modelos, de forma tal que se pudiera discutir en torno a sus implicaciones globales respecto de la educación y el aprendizaje y, en particular, para la educación a distancia.

Análisis de las teorías y los modelos

Teoría de la conversación didáctica guiada

Esta teoría fue formulada, inicialmente, hacia la década de 1960, cuando Börje Holmberg publicó sus primeros estudios relativos a los métodos de enseñanza por correspondencia.

Esa circunstancia histórica propició un fecundo intercambio entre algunos de los precursores de las teorías sobre educación a distancia y, en específico, entre Holmberg y Charles Wedemeyer, quienes, durante varias décadas, mantuvieron intercambios académicos que redundaron en la evolución conceptual de sus respectivas visiones educativas, a la luz de las paulatinas transformaciones que se gestaban en las tecnologías de la comunicación entre las décadas de 1960 y 1980⁵, en donde imperaban medios como el teléfono, la radio o la televisión.

Holmberg, quien nació en Suecia en 1924, se formó en Lenguas y en Educación en la Universidad de Lund y ocupó diferentes puestos académicos relacionados con la educación a distancia, entre los cuales destaca su designación como catedrático de metodología de la educación a distancia y director del Instituto para la Investigación de la Educación a de la universidad de Fern, en Hagen, Alemania.

Para Holmberg⁶, la educación en general se basa en la comunicación, ya sea entre docentes y estudiantado o entre los propios discentes, de forma tal que la educación a distancia estará fundamentada en una comunicación que adquiere la forma de una conversación simulada, pero activa, en la interacción del estudiantado con los diferentes recursos de estudio, así como una conversación fáctica con la persona docente por los diferentes medios que son provistos por el sistema educativo a distancia.

Esta interacción comunicativa se basa en siete puntos básicos promulgados por Holmberg⁷:

1. La sensación de una relación personal establecida entre docentes y estudiantes influye en la motivación hacia el aprendizaje.
2. Esa misma sensación puede plasmarse en los materiales y recursos que, en la educación a distancia, se da gracias a estrategias instruccionales bien desarrolladas.
3. Tanto el placer como la motivación hacia el estudio favorecen la consecución de los objetivos de aprendizaje.

⁵ William Diehl y Leslie Cano, «Charles A. Wedemeyer and the first theorists», en *Handbook of Distance Education*, ed. por Michael Grahame Moore y William C. Diehl (New York, USA: Routledge, 2019), 19-31.

⁶ Börje Holmberg, «Guided didactic conversation in distance education», en *Distance education: International perspectives*, ed. por David Sewart, Desmond Keegan y Börje Holmberg (London, England: Croom Helm, 1983), 114-122.

⁷ *Ibíd.*

4. Factores como el ambiente, el lenguaje y las pautas propias de una interacción, tipo conversación amistosa, favorecerán la sensación de una relación más personalizada.
5. Eso implica que los mensajes que se emiten y se reciben en forma de una conversación guiada serán comprendidos y recordados de manera más fácil.
6. Esta noción de la conversación es factible para aplicarse exitosamente en los espacios y medios en que se desarrolla la educación a distancia.
7. La planificación y orientación acertada del trabajo, tanto por parte de la persona docente como por parte del estudiantado, se requieren para que el proceso de aprendizaje se organice adecuadamente alrededor de objetivos explícitos o implícitos.

Esos siete postulados muestran cómo en la perspectiva de la comunicación de Holmberg lo motivacional adquiere una relevancia significativa, al convertirse en un elemento clave de las interacciones que se puedan dar en un espacio educativo y, en especial, en la modalidad a distancia.

Así, la motivación hacia el aprendizaje emerge, entonces, de una interacción que ha de sustentarse en las características emocionales de una comunicación de tipo conversacional, en la cual la orientación didáctica coadyuva en la consecución de los objetivos y metas de aprendizaje.

El propio Holmberg⁸ caracterizó esa conversación didácticamente guiada en su concreción pedagógica a distancia de la siguiente manera:

1. Los materiales de estudio deben ser de fácil acceso y estar elaborados con un lenguaje claro, fácilmente legible y con una densidad moderada de información.
2. Se debe presentar consejos y sugerencias al estudiante sobre qué hacer con los materiales, qué evitar y a qué prestar especial atención, ofreciendo las razones que justifican esa atención selectiva.
3. Conviene invitar a un intercambio de opiniones en torno a los contenidos, promover las preguntas, e incluso la construcción de juicios que permitan identificar qué se rebatirá o qué se aceptará plenamente.
4. Es relevante involucrar la parte emocional del estudiantado para que haya un interés personal en torno a los temas y problemas que se estudian.
5. Se debe procurar un estilo personal en la elaboración de los materiales.
6. Es imprescindible delimitar adecuadamente los cambios de temas mediante declaraciones explícitas o cualquier otro recurso que permita al estudiante comprender cuándo se pasa de un contenido a otro.

Según se puede notar en esta caracterización, Holmberg apunta a una traducción de lo conversacional, guiado a los materiales que puedan ser empleados en la educación a distancia, de forma tal que la interacción pedagógica garantice constantemente un interés más personal del estudiante en el proceso de su propio aprendizaje, en lugar de que se vea como una interacción mecánica de recepción, acumulación y evaluación de contenidos.

⁸ Ibíd.

El advenimiento de nuevas tecnologías de la comunicación supondría una ampliación para los alcances de esta teoría, pues al entender que la educación a distancia se basa en una comunicación no contigua entre la organización de soporte y el estudiantado, en la cual se da la presentación mediada de los contenidos y los temas (tráfico en un solo sentido) y la interacción mediada entre estudiantes y tutores (o tráfico bidireccional), Holmberg⁹ advierte que se debe considerar también la comunicación que se puede establecer entre pares, gracias a las nuevas herramientas tecnológicas comunicacionales, de forma tal que todas estas partes involucradas en las interacciones educativas a distancia refuercen la motivación y el placer hacia el estudio, así como la empatía entre estudiantes y representantes de la organización de apoyo¹⁰; es decir, docentes e incluso, se podría agregar, personal relacionado con la gestión educativa.

Todo ello redundaría en una experiencia educativa más motivante y exitosa, en la cual la empatía se convierte en un elemento central del proceso de aprendizaje, pues garantizaría un involucramiento más personal de los diferentes actores educativos y, en especial, del estudiantado¹¹.

Teoría del diálogo didáctico mediado

Hacia finales de la década de 1990, Lorenzo García¹² postuló una perspectiva teórica sobre la educación a distancia, en la cual se destaca el papel del diálogo como factor crucial en el aprendizaje dentro de esa modalidad educativa, en el marco de una serie de avances tecnológicos paulatinos, donde la comunicación, a través de computadoras y el embrionario uso de la internet, se daban paso.

García, quien es catedrático de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en España, señala que algunos de los factores que han obstaculizado el pleno desarrollo de la educación a distancia son: a) la ausencia de competencias entre las personas docentes que laboran en esta modalidad educativa, b) la improvisación o falta de organización en los diseños de propuestas pedagógicas, c) cierta escasez de recurso humano, económico y tecnológico y d) el olvido de los fundamentos pedagógicos que subyacen a este tipo de educación¹³.

Dentro de ese panorama, García propone la *teoría del diálogo didáctico mediado*¹⁴, retomando los aportes de la teoría del aprendizaje independiente de Wedemeyer, de la conversación didáctica guiada de Holmberg o de la distancia

⁹ Börje Holmberg, *The Sphere of Distance-Education Theory Revisited. ZIFF Papiere 98* (Hagen, Germany: FernUniversität, 1995); y Börje Holmberg, *Distance Education in Essence. An overview of theory and practice in the early twenty-first century* (Oldenburg, Germany: Bibliotheks-und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 2003).

¹⁰ Börje, *The Evolution, Principles and Practices of Distance Education* (Oldenburg, Germany: Bibliotheks-und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 2005).

¹¹ *Ibíd.*

¹² Lorenzo García, «Fundamentos y componentes de la educación a distancia», *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 2, n.º 2 (1999): 43-61.

¹³ Lorenzo García, «Diálogo didáctico mediado», *Boletín Electrónico de Noticias de Educación a Distancia* (Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2008).

¹⁴ Lorenzo García, «Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual», *Revista Española de Pedagogía* 59, n.º 249 (2011): 255-272.

transaccional de Moore, entre otras, para construir una perspectiva que integra esas visiones en un modelo que destaca cuatro componentes básicos en la educación a distancia: a) docencia (factor institucional), b) aprendizaje (factor del estudiantado), c) materiales (factor de contenidos) y d) comunicación (factor de vías y canales).

En medio de esos factores se ubica el diálogo mediado¹⁵, con lo cual se postula una interacción comunicativa en la que predomina el vínculo entre la docencia y el aprendizaje, principalmente, con la participación de los materiales y los canales de comunicación. Se trata, entonces, de una dinámica caracterizada por esa mediación y en la cual conviene determinar las diferencias formas de diálogo que podrían darse en un escenario educativo, en aras de identificar con precisión lo sustancial del diálogo mediado y sus implicaciones didácticas.

Por otra parte, se distingue como diálogo simulado¹⁶ a aquel que se daba en entornos de educación a distancia más tradicionales, en donde imperaban los materiales como centro de la interacción del estudiantado con los conocimientos. Este tipo de diálogo puede ser síncrono o asíncrono, dependiendo del contacto que pueda establecerse entre la persona docente y un grupo de discentes, con mayor o menor recurso a medios comunicativos como el teléfono, por ejemplo.

A partir de la incursión de las tecnologías digitales, ese diálogo, que originalmente era simulado en sus extremos, se matizaría por la posibilidad de entablar interacciones dialógicas reales, no simuladas, caracterizadas por una mayor cuota de sincronía entre docentes y estudiantado, tomando así la forma de una *enseñanza tutelada*¹⁷.

El papel de los medios es crucial, pues si estos tienen como centro a los materiales, se trataría de una situación de aprendizaje marcada por el autoestudio, mientras que, con la incursión de las tecnologías digitales para la comunicación, se pasa del autoestudio a la posibilidad de interacciones verticales y horizontales, siendo esta la característica propia de la educación a distancia: la efectiva realización de una comunicación dialógica mediada.

Por otra parte, el diálogo puede ser unidireccional, si se da en una sola vía del docente hacia el estudiante, o multidireccional, si involucra de forma recíproca a ambas partes. También, se puede caracterizar como vertical u horizontal, según la dirección de la comunicación circule desde arriba hacia abajo o se difunda entre los actores educativos; además, como diálogo flexible o estructurado, de acuerdo con la rigidez con que se den las pautas de interacción¹⁸.

¹⁵ Lorenzo García, Diálogo didáctico mediado...

¹⁶ *Ibíd.*; y Lorenzo García, «El diálogo didáctico mediado en educación a distancia», Contextos Universitarios Medios 34 n.º 12 (2012): 43-61.

¹⁷ *Ibíd.*

¹⁸ García, «Perspectivas teóricas de...»

De esa forma, la perspectiva del autor llama la atención alrededor de la pertinencia de un diálogo mediado que aspire a ser multidireccional y en donde se promueva una mayor autonomía en el estudiantado, como parte de la mediación facilitada a través de canales tecnológicos que permitan flexibilidad.

Modelo de interacción en educación a distancia de Anderson

El modelo de interacción propuesto a inicios de la década del 2000¹⁹ por Terry Anderson, académico e investigador de la Universidad de Athabasca, Canadá, tiene como su núcleo el aprendizaje profundo y significativo que se puede dar en un escenario educativo en el cual el estudiantado, la persona docente (con la institucionalidad), así como los contenidos, interactúan desde componentes comunicativos específicos que se articulan para una comunicación más integral, perspectiva que emerge en pleno auge de la comunicación vía internet y la aparición de las primeras redes sociales que auguraban formas de comunicación más expeditas que las de antaño.

Tales interacciones determinarían estrategias pedagógicas y didácticas que se enfocan en diferentes procesos donde el aprendizaje adquiere matices particulares, pero complementarios.

En específico, las interacciones que se identifican en el modelo planteado por Anderson, según la enumeración hecha por Vela, Ahumada y Guerrero²⁰, se pueden caracterizar de la siguiente manera:

- La interacción estudiante-estudiante apunta a fortalecerse por medio del aprendizaje colaborativo, gracias al intercambio de información entre cada una de las partes en comunicación. En esta el aprendizaje colaborativo emerge como un proceso creativo y social, enmarcado por un contexto amplio en donde tanto lo subjetivo como los saberes y las habilidades se puedan poner en marcha, con el apoyo de la mediación docente.
- La interacción profesor-profesor propende a la colaboración entre colegas con el objeto de amplificar las competencias pedagógicas y didácticas para apuntalar las formas más oportunas de abordaje de los contenidos y esclarecer las más oportunas estrategias de mediación.
- La interacción contenido-contenido, que apunta a las formas en las cuales puede ser gestionada y recuperada la información a través de diferentes herramientas tecnológicas de apoyo para la actividad del estudiantado y de la persona docente. Intervienen aquí, entonces, recursos como buscadores *online*, bases de datos y otros que facilitan el procesamiento de información que circula actualmente en entornos digitales.

¹⁹ Terry Anderson, «Getting the Mix Right Again: An updated and theoretical rationale for interaction», *International Review of Research in Open and Distance Learning* 4, n.º 2 (2003): 1-14; y Anderson Terry & Alex Kuskis, «Models of interaction», en *Handbook of distance education*, ed. Michael Grahame Moore y William C. Diehl (New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2007), 295-309.

²⁰ Pedro Vela, Vicky Ahumada y José Guerrero, «Conceptos estructurantes de la educación a distancia», *Revista de investigaciones UNAD* 14, n.º 1 (2015): 115-149.

Por otra parte, el modelo considera las interacciones cruzadas entre cada uno de los tres componentes. Así, según Anderson²¹, las interacciones propias del estudiantado con la figura docente serían de muy alto valor, a pesar de que algunas de ellas pueden automatizarse y hasta sustituirse, mientras que la interacción del estudiantado con los contenidos puede adquirir la forma de comunicaciones asincrónicas y puede ser más adaptable en tanto se consiga un mayor alcance en la construcción de repositorios donde esos contenidos estén disponibles.

Por otra parte, la interacción de la persona docente y los contenidos emerge como un escenario desde el cual gestar objetos y recursos de aprendizaje que coadyuvarían en la dinamización del vínculo entre el estudiantado y los contenidos, en el marco de los avances tecnológicos que posibilitan una gestión más apropiada y proclive a la construcción de novedosos materiales.

El modelo de Anderson implica, entonces, una serie de requerimientos para que la dinámica de interacciones dadas en el marco de la educación a distancia sea fecunda. Por ejemplo, la posibilidad de generar espacios de trabajo entre estudiantes es un aspecto crucial para efectivizar el vínculo entre estudiantes, así como la demanda al profesorado de contar con habilidades tecnológicas que permitan una mejor gestión y construcción de recursos a través de los cuales disponer los contenidos.

Asimismo, la interacción mediadora entre docente y estudiantado amerita espacios de comunicación que permitan flexibilizar ese vínculo sin que se pierda de vista el propósito educativo que la fundamenta. Esos espacios hoy estarían, a la vez, potenciados por las facilidades que los medios digitales ofrecen para el intercambio y la gestión de información con fines pedagógicos.

Modelo de enseñanza y formación en línea de Salmon

El denominado *Modelo de las cinco etapas* fue formulado originalmente hacia el 2000 por Gilly Salmon²², académica de la Universidad de Leicester, Inglaterra, quien postuló una serie de consideraciones encaminadas a gestionar, de una forma más efectiva, la comunicación en espacios pedagógicos en línea y que permitirían una amplificación gradual de las experiencias de aprendizaje, con base en una labor pedagógica denominada *e-moderación*, la cual ha significado una revisión de los roles tradicionales de mediación en los entornos *online*.

En efecto, el modelo de Salmon parte del principio de que los nuevos conocimientos deberán construirse de forma estructurada, ofreciendo «andamios» cognitivos que permitan amplificar, al estudiante, sus capacidades y destrezas conforme ascienden por cada etapa²³. De ahí que el aprendizaje crece en tanto se aumente el nivel de interactividad.

²¹ Anderson, «Getting the Mix...»

²² Gilly Salmon, *E-actividades. El factor clave para una formación en línea activa* (Barcelona: Editorial UOC, 2004); y Gilly Salmon, «80:20 for E-Moderators», *CMS-Journal* 29, (2007): 39-43.

²³ *Ibid.*

Siguiendo los planteamientos de la autora²⁴, la primera etapa del modelo, denominada como *Acceso y motivación*, comprende la incursión en el ambiente de aprendizaje en donde, además, se pone en juego las primeras habilidades para utilizar el entorno de aprendizaje en línea. Así, se inicia con la consideración y eventual resolución de cualquier dilema técnico que pueda presentarse para garantizar el efectivo acceso de las personas participantes en la dinámica, para pasar luego a un momento de motivación intrínseca y extrínseca que estaría marcado por la bienvenida, la exaltación de las capacidades para salir adelante con la tarea que se vaya a acometer y para interactuar con otros, así como la demarcación de las participaciones y el establecimiento de los medios para el apoyo de posibles dificultades que puedan presentarse.

La segunda etapa corresponde a la *Socialización*, esta se centra en la identificación de las personas participantes en el entorno de aprendizaje *online* y la eventual conformación de grupos de trabajo, de forma tal que las tareas por realizar se puedan resolver de manera colaborativa, pero sin dejar de lado el rol mediador que el *e-moderador* mantiene, en tanto apoyo pedagógico de la actividad grupal.

La tercera etapa se denominaría *Intercambio de información*, en esta se proveen actividades dirigidas al trabajo colaborativo en grupos pequeños (no mayores de 6 integrantes). Esta lógica de distribución apunta a que haya una dinámica de intercambio más activa entre los participantes, con aportación de información relevante, con un papel del docente e-moderador como asesor y monitor del proceso, con énfasis en la gestión de la información más adecuada para alcanzar los aprendizajes de forma personal y grupal.

El cuarto momento consiste en la *Construcción de conocimientos*, este se basa en la colaboración para alcanzar los aprendizajes a partir del intercambio de perspectivas y nociones sobre los tópicos por aprender. En este momento los conocimientos se construyen a partir de las experiencias previas, por lo cual las actividades que se formulen deben apuntar a la creatividad individual y grupal, para así estimular el pensamiento práctico y crítico.

Finalmente, la etapa de *Desarrollo* trata del momento de concreción del proceso a través de la auto y hetero-reflexión, el fortalecimiento del pensamiento crítico alrededor de la actividad desarrollada, y la aplicación de los nuevos conocimientos. En este estadio, el *e-moderador* asume un rol de realimentación del proceso, en donde se ofrecen críticas constructivas y motiva a la aplicación de lo aprendido.

Todas estas etapas son articuladas en el modelo de Salmon como un proceso ascendente, en el cual se intercalan el soporte técnico con el papel moderador de la persona docente en las e-actividades y en donde el ascenso en la interactividad conlleva un concomitante aumento en los aprendizajes.

²⁴ *Íbid.*; y Mario Vásquez, *Modelo para el Diseño de E-actividades de apoyo a las clases presenciales* (Santiago, Chile: Universidad Tecnológica de Chile, INACAP, 2011).

Comunidad de investigación práctica

El modelo de comunidad de investigación práctica fue propuesto hacia el 2000 por Randy Garrison, académico de la Universidad de Calgary; Terry Anderson, de la Universidad de Athabasca; y Walter Archer, de la Universidad de Alberta, también como parte de las visiones en torno a la educación que se nutrieron de la ya muy difundida internet y la aparición de las primeras redes sociales en línea.

Estos investigadores, especializados en educación a distancia, propusieron un modelo de aprendizaje *online* conocido como comunidad de investigación práctica, que se enfoca en la interacción entre docentes y estudiantado, en tanto se enmarca en la construcción de conocimientos y el desarrollo de capacidades para la formación independiente y colectiva o social²⁵.

El modelo se basa en la convergencia de lo que los autores denominan como presencias aportadas a una comunidad de aprendizaje por sus integrantes: en específico, la *presencia cognitiva* que, en criterio de los autores²⁶, constituye el elemento básico para asegurar el éxito en la educación superior; esta, estaría caracterizada por los aportes que, en el plano de los conocimientos, generan los participantes en una comunidad de investigación y conlleva la construcción del pensamiento crítico, sustentado en herramientas computacionales, en virtud de las cuales se dan las interacciones comunicativas y en la colusión con las otras dos *presencias*.

Por otra parte, la *presencia social* evoca la capacidad de quienes participan en una comunidad de investigación para proyectarse a sí mismos como agentes social y emocionalmente presentes; es decir, que participan de una interacción comunicativa con todo su bagaje contextual y personal, lo cual les constituye en interlocutores válidos y no en simples mecanismos.

Y la *presencia docente*, que consiste en el elemento vinculante en la configuración de una comunidad de investigación con fines educativos, pues garantizaría un proceso de comunicación y aprendizaje acorde con ciertos objetivos pedagógicos que hacen de esa una experiencia educativa respaldada por el liderazgo de una persona docente.

La convergencia de estas tres *presencias* deriva, a su vez, en otros procesos que coadyuvan en la experiencia de la comunidad de investigación. Así, la intersección entre la presencia cognitiva y la docente afianza el proceso de selección de contenidos, mientras que la interpolación de la presencia docente y la social garantiza la construcción de un clima adecuado para las interacciones.

²⁵ Randy Garrison, Terry Anderson y Walter Archer, «Critical In-quiry in a Text-based Environment: Computer Conferencing in Higher Education», *The Internet and Higher Education* 2, n.º 2-3 (2000): 87-105; y María Fernández y Jesús Valverde, «Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales», *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación* 21, n.º 42 (2014): 97-105.

²⁶ Garrison, Anderson y Archer, «Critical In-quiry in...»

Finalmente, el cruce entre la presencia social y la cognitiva redundará en un discurso de apoyo que dará solidez a la comunicación que se establezca en la comunidad.

En síntesis, según anotan Fernández y Valverde²⁷, el modelo de la comunidad de investigación práctica representa un aporte para pensar la comunicación en espacios educativos, considerando cómo la participación de diferentes personas trae consigo aportes válidos para la experiencia compartida. En ese sentido, consiste en un modelo cuya aplicación permitiría analizar las dinámicas propias de una comunidad de investigación.

Discusión

El conocimiento se produce en un contexto histórico y, ese contexto, a su vez, está hecho de las relaciones sociales y de la manera en cómo el ser humano produce la realidad, empleando para ello instrumentos materiales (tecnología) y simbólicos (lingüísticos).

Ese aserto es aplicable, de forma particularmente fundada, a la interpretación de las teorías que, construidas sobre la educación a distancia, por cuanto lo que diferentes autores han dicho al respecto, está marcado por el devenir propio de las tecnologías de la comunicación que se emplean en esta modalidad educativa.

En efecto, al realizar un balance general por los modelos y teorías reseñados en el apartado precedente, se encuentra que cada uno de ellos está fuertemente vinculado con el tipo de tecnologías de la comunicación que imperaban en su época respectiva. Esa ligazón, a su vez, engendró una perspectiva particular sobre los diferentes factores involucrados en el aprendizaje a distancia.

Así, la noción de *conversación didáctica guiada*, pionera en el ámbito de la pedagogía a distancia, anclaba sus bases en la interacción que se podía dar con las tecnologías de la comunicación existentes hacia la década de 1960: la radio y otros medios escritos, pero, principalmente, el teléfono. De ahí que la idea de una conversación en la cual imperara la motivación y el logro de objetivos de aprendizaje, significaba una sistematización acorde con la realidad histórica del momento, a la vez que es un significativo aporte a la reflexión en torno a los alcances pedagógicos de la educación a distancia, por cuanto la teoría de Holmberg representó, en su momento, el avance hacia una nueva concepción de esa modalidad educativa que se prestó para visualizar la interacción del aprendizaje como un diálogo, destacando el carácter didáctico y dinámico de tal proceso.

En ese sentido, con Holmberg la condición de didáctica de la interacción comunicativa reviste un elemento fundamental en la educación a distancia, que algunos años después retomará García en su formulación del *diálogo didáctico mediado*.

²⁷ Fernández y Valverde, *Comunidades de práctica: un modelo...*

A partir de esa perspectiva, la idea de un intercambio de información didáctico amplía sus horizontes al contemplar cuatro factores clave en la construcción de lo dialógico: a) la docencia encarnada por el profesorado y la institución, b) el aprendizaje referido al rol del estudiantado, c) los materiales y contenidos y d) la comunicación que remite a las vías y canales por los cuales esta se concreta.

De esa manera, el panorama se matiza gracias a esa mirada ecléctica que ofrece García y se propone ya un espacio para la integración de las muchas posibilidades de comunicación que ofrece el internet, el cual, a partir de la década del 2000, comienza a hacer sus primeras incursiones en el escenario de la educación a distancia.

En ambos modelos, el cómo se lograba el aprendizaje y el qué papel correspondía a la autonomía estudiantil resultaban problemas de primer orden, para ponderar tanto las bondades de la educación a distancia como para sustentar las aspiraciones pedagógicas que debían orientar cualquier propuesta educativa enfilada en la vía de la educación de quinta generación²⁸.

Sin duda, la emergencia de las herramientas de comunicación sustentadas en internet (correo electrónico, redes sociales, entornos de trabajo colaborativo, por citar algunas) abrió nuevas posibilidades didácticas que redundaron en la necesidad de reflexionar sobre novedosas formas de realizar el acto educativo. Así, modelos como el de la interacción propuesto por Terry Anderson, el de enseñanza y formación en línea de Salmon y el de la comunidad de investigación práctica de Garrison, Anderson y Archer, responden a un contexto histórico en el que la comunicación con fines pedagógicos se realiza cada vez más y de forma más dependiente de esas tecnologías de la comunicación, haciendo que prácticas como la búsqueda bibliográfica, que antaño significaba horas de revisión en los ficheros catalográficos de las bibliotecas, hoy se pueda realizar con mucha mayor eficiencia en buscadores inteligentes donde es posible recuperar la información requerida, almacenar datos y obtener actualizaciones de nuevos contenidos disponibles²⁹.

Si bien el contexto histórico en el que cada uno emergió marca diferencias en términos del tipo de mediación tecnológica a la que las teorías o modelos hacían referencia, todos cuentan con tres componentes básicos: estudiantado, persona docente y contenidos. La manera como cada uno de ellos se relaciona entre sí varía, más o menos, de un modelo a otro.

Empero, a la base de cada uno se encuentra la interacción de esos tres componentes como parte del aprendizaje y, a partir de esa interacción, se puede ponderar algunas fortalezas y debilidades de cada teoría o modelo.

En el caso de la *Conversación didáctica guiada*, su fortaleza radica en la vigencia de esta en las interacciones uno a uno entre docente y estudiante, pero esto

²⁸ Michael Moore y Greg Kearsley, *Distance Education: A Systems View of Online Learning*, California: Wadsworth, 2012.

²⁹ Anderson y Kuskis, *Models of interaction...*

mismo no siempre logra ser trasladado de forma oportuna a los materiales que se emplean para el aprendizaje. De ahí que la idea de conversación de cierta manera amarra la interacción a escenarios sincrónicos que con las más actuales tecnologías debería ampliarse allende las circunstancias de lo conversacional.

En el caso del *Diálogo didáctico mediado*, se trata de una teoría ecléctica que logra llevar a otro nivel la idea de la interacción comunicacional, sobre todo cuando integra en ella lo institucional, pero sin que logre precisar qué otros elementos de ese factor, además del personal docente, influyen en el aprendizaje y en la mediación que lo sustenta. Así, una tarea pendiente desde esta teoría sería analizar con mayor profundidad las implicaciones que tiene la gestión institucional, tanto en la mediación que realiza la persona docente como en el aprendizaje en sí.

Por otra parte, en el marco de la quinta generación de la educación a distancia³⁰, los modelos como el de la interacción propuesto por Terry Anderson, el de enseñanza y formación en línea de Salmon y el de la comunidad de investigación práctica de Garrison, Anderson y Archer, emergen como perspectivas que pueden apuntalar lo pedagógico, en entornos cada vez más dinámicos y en los cuales la integración de nuevas tecnologías digitales apunta a dotar de mayor autonomía al estudiantado.

Sin embargo, los tres modelos ofrecen pautas cuyo traslado a la dimensión didáctica es suficientemente sólido, pero no brindan una discusión de fondo sobre la manera como las tecnologías digitales podrían estar generando nuevas formas de conocimiento y de aprendizaje en general; es decir, de aprehensión de la realidad incluso cotidiana para, desde ahí, identificar de mejor manera las repercusiones epistemológicas que sustentarían sus significativos aportes metodológicos.

Por otra parte, tanto en los modelos como en las teorías analizadas, un vacío significativo es la poca alusión que se hace a la dimensión lingüística de la comunicación, a pesar de ser un componente fundamental. De ahí que se eche de menos en ellos alguna discusión sobre el papel que cumple el lenguaje en tanto factor cultural que subyace a toda interacción comunicativa y educativa.

Conclusiones

El aprendizaje, en cualquier escenario educativo, supone métodos e interacciones didácticas que, a su vez, están arraigadas al lenguaje y al contexto histórico en el que se concreta lo lingüístico.

En ese sentido, se puede concluir, en primer lugar, que los modelos y teorías analizados son resultados significativos de interacciones históricamente dadas entre la persona docente, el estudiantado y los contenidos de aprendizaje. Por ello, cada uno presenta una perspectiva particular de la interacción que se puede dar entre estos tres elementos.

³⁰ Moore y Kearsley, *Distance Education: A...*

Las variaciones en la mirada de cada uno se relacionan, más bien, con la inclusión del componente de las tecnologías de la comunicación, pues los modelos que se han identificado como parte de la quinta generación de la educación a distancia, no rebasan la lógica de la mediación o de la guía docente, pero sí amplían la perspectiva en el plano colaborativo y autónomo del aprendizaje en la educación a distancia.

Así, por ejemplo, mientras el modelo de Salmon es muy preciso en términos de sus implicaciones didácticas, la noción de conversación didáctica guiada ofrece un panorama más general de las interacciones que se pueden desarrollar en un proceso de aprendizaje.

De ahí que un estudio que podría desarrollarse ulteriormente sería la identificación de las diferencias y similitudes epistémicas que subyacen a estos modelos de interacción y comunicación, de forma tal que se pueda evaluar cuánto, en términos epistémicos, se habría transformado la visión de los pioneros de las teorías.

Por otro lado, una veta de investigación que emerge consistiría en estudiar las repercusiones que tiene el factor institucional de la gestión en la mediación docente y en el aprendizaje del estudiantado, en la educación a distancia de la quinta generación.

Finalmente, queda como tarea pendiente efectuar estudios que identifiquen la pertinencia de los modelos en experiencias educativas de diferentes escenarios culturales, de forma tal que se pueda conocer si existen variaciones culturales que incidirían en el éxito de su aplicación.

Formato de citación según APA

Ulloa-Brenes, G. (2022). Teorías y modelos de la interacción y la comunicación para espacios educativos a distancia. *Revista Espiga*, 21(43), 197-217.

Formato de citación según Chicago-Deusto

Ulloa-Brenes, Gilbert. «Teorías y modelos de la interacción y la comunicación para espacios educativos a distancia». *Revista Espiga* 21, n.º 43 (enero-junio, 2022): 197-217.

Referencias

- Anderson, Terry. «Getting the Mix Right Again: An updated and theoretical rationale for interaction». *International Review of Research in Open and Distance Learning* 4, n.º 2 (2003): 1-14.
- Anderson Terry y Alex Kuskis. «Models of interaction». En *Handbook of distance education*, editado por Michael Grahame Moore y William C. Diehl, 295-309. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2007.
- Diehl, William y Leslie Cano, «Charles A. Wedemeyer and the first theorists». En *Handbook of Distance Education*, editado por Michael Grahame Moore y William C. Diehl, 19-31. New York: Routledge, 2019.
- Fernández, María y Jesús Valverde. «Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales». *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación* 21, n.º 42 (2014): 97-105.
- García, Lorenzo. «Fundamentos y componentes de la educación a distancia». *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 2, n.º 2 (1999): 43-61.
- García, Lorenzo. «Diálogo didáctico mediado». Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2008.
- García, Lorenzo. «Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual». *Revista Española de Pedagogía* 59, n.º 249 (2011): 255-272.
- García, Lorenzo. «El diálogo didáctico mediado en educación a distancia». *Contextos Universitarios Mediados* 34, n.º 12 (2012): 43-61.
- Garrison, Randy y Terry Anderson. *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Octaedro, 2005.
- Garrison, Randy, Terry Anderson y Walter Archer. «Critical Inquiry in a Text-based Environment: Computer Conferencing in Higher Education». *The Internet and Higher Education* 2, n.º 2-3 (2000): 87-105.
- Gómez-Luna, Eduardo, Diego Fernando-Navas, Guillermo Aponte-Mayor y Luis Betancourt-Buitrago. «Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización». *Dyna* 81, n.º 184 (2014): 158-163.
- Holmberg, Börje. «Guided didactic conversation in distance education». En *Distance education: International perspectives*, editado por David Sewart, Desmond Keegan y Börje Holmberg, 114-122. London, England: Croom Helm, 1983.

- Holmberg, Börje. *The Sphere of Distance-Education Theory Revisited*. ZIFF Papiere 98. Hagen, Germany: FernUniversität, 1995.
- Holmberg, Börje. *Distance Education in Essence. An overview of theory and practice in the early twenty-first century*. Oldenburg, Germany: Bibliotheks-und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 2003.
- Holmberg, Börje. *The Evolution, Principles and Practices of Distance Education*. Oldenburg, Germany: Bibliotheks-und Informationssystem der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 2005.
- Kirkwood, Adrian. «Media are “mere vehicles” - Under-substantiated claims from comparative studies. A review of Richard E. Clark (ed.) *Learning from Media: Arguments, Analysis, and Evidence*». *Open Learning* 28, n.º 2 (2013): 153-163.
- Kozma, Robert. «Learning With Media». *Review of Educational Research* 61, n.º 2 (1991): 179-211.
- Kozma, Robert. «Will media influence learning? Reframing the debate». *Educational Technology Research and Development* 42, n.º 2 (1994): 7-19.
- Moore Michael & Greg Kearsley. *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. California: Wadsworth, 2012.
- Mosku, Dorina y Jacques Viens. «Construcción de una matriz de análisis para examinar la cultura elearning de los actores educativos a partir del modelo InterSTICES». *Acción pedagógica*, n.º 25 (2016): 34-46.
- Salmon, Gilly. *E-actividades. El factor clave para una formación en línea activa*. Barcelona: Editorial UOC, 2004.
- Salmon, Gilly. «80:20 for E-Moderators». *CMS-Journal* 29, (2007): 39-43.
- Snyder, Hannah. «Literature review as a research methodology: An overview and guidelines». *Journal of Business Research* 104, (2019): 333-339.
- Vásquez, Mario. *Modelo para el Diseño de E-actividades de apoyo a las clases presenciales*. Santiago: Universidad Tecnológica de Chile, INACAP, 2011.
- Vela, Pedro, Vicky Ahumada y José Guerrero. «Conceptos estructurantes de la educación a distancia». *Revista de investigaciones UNAD* 14, n.º 1 (2015): 115-149.