INTERACCIONES COMUNICATIVAS FRAGMENTADAS EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE (AVA): UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

AUTOR:

MELÉNDEZ CHIRINOS, GLORIA CONSUELO.

RESUMEN

La comunicación fragmentada se define en este artículo como una ruptura sistemática en la cohesión discursiva, caracterizada por la discontinuidad temporal de los mensajes, la dispersión de la atención de los participantes y la atomización de los significados, lo que impide que el AVA funcione como una verdadera comunidad de indagación y construcción colectiva. En este sentido, el estudio se centró en analizar las dinámicas de la interacción comunicativa fragmentada en los AVA. Se empleó una revisión sistemática, considerando el diagrama PRISMA para facilitar la búsqueda y selección de estudios, la extracción de datos, la evaluación de la calidad, el análisis y la presentación de resultados. La búsqueda se focalizó en un período de nueve años (2016-2025) para garantizar la vigencia de los datos. Este procedimiento se apoyó en el buscador Google Académico y en el repositorio especializado Redalyc. Como resultado, el análisis se concentró en ocho (8) investigaciones, las cuales cumplieron con los criterios de inclusión. Finalmente, se concluye que el fenómeno no es estático, sino que se configura a través de cuatro dinámicas predominantes: la distorsión pragmática derivada de la falta de claves no verbales, la segmentación reticular de los estudiantes en nodos desconectados, las estrategias de humanización del vínculo para mitigar el aislamiento y, como vía de solución, la reconexión pedagógica. Esto demuestra que la superación de la fragmentación comunicativa no depende de la sofisticación tecnológica, sino de una mediación docente capaz de reconstruir la presencia social en la virtualidad.

Palabras clave: Interacción comunicativa, comunicación fragmentada, discurso digital, ambientes virtuales de aprendizaje.

ABSTRACT

Fragmented communication is defined in this article as a systematic breakdown in discursive cohesion, characterized by the temporal discontinuity of messages, the dispersion of participants' attention, and the atomization of meanings, which prevents the virtual learning environment (VLE) from functioning as a true community of inquiry and construction. In this sense, the study focused on analyzing the dynamics of fragmented communicative interaction in VLEs. A systematic review was employed, using the PRISMA framework to facilitate the search and selection of studies, data extraction, quality assessment, analysis, and presentation of results. The search focused on a nine-year period (2016–2025) to ensure the currency of the data. This procedure was supported by the Google Scholar search engine and the specialized repository Redalyc. As a result, the analysis concentrated on eight (8) studies, which met the inclusion criteria. Finally, it is concluded that the phenomenon is not static, but rather is shaped by four predominant dynamics: pragmatic distortion stemming from a lack of nonverbal cues, the network segmentation of students into disconnected nodes, strategies for humanizing the connection to mitigate isolation, and, as a solution, pedagogical reconnection. This demonstrates that overcoming communicative fragmentation does not depend on technological sophistication, but rather on teacher mediation capable of reconstructing social presence in the virtual realm.

Keywords: Communicative interaction, fragmented communication, digital discourse, virtual learning environments.

Introducción

En el ecosistema de la educación superior contemporánea, los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) han dejado de ser meros repositorios estáticos de objetos de aprendizaje para transformarse en infraestructuras críticas de mediación social (Zurita et al. 2020). En estos espacios virtuales, la comunicación se redefine como un proceso complejo y dinámico que vincula la transmisión de información con la interacción humana, constituyendo el núcleo indivisible del proceso formativo (Salgado y Hernández, 2025). De este modo, el análisis del discurso digital adquiere una relevancia fundamental, no solo para describir las funcionalidades de las interfaces técnicas, sino para comprender con profundidad cómo el lenguaje construye significado, negocia identidades y gestiona las interacciones sociales en entornos inmateriales donde la presencia física tradicional es sustituida por una presencia telemática que desafía las coordenadas de tiempo y espacio (Khettab, 2025).

Sin embargo, esta mediación tecnológica introduce variables distorsionantes que pueden alterar significativamente la fluidez de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El discurso digital posee propiedades intrínsecas y complejas que trascienden la estructura técnica de las plataformas, afectando la calidad y la calidez de la interrelación entre los actores educativos (Cantamutto y Vela, 2016). A pesar de la creciente sofisticación de los sistemas de gestión de aprendizaje (por sus siglas en inglés LMS), persiste un fenómeno crítico que compromete la efectividad pedagógica: las interacciones comunicativas fragmentadas. Esta fragmentación debe entenderse más allá de una simple desconexión técnica; se define operativamente en este artículo como una ruptura sistemática en la cohesión discursiva, caracterizada por la discontinuidad temporal de los mensajes, la dispersión de la atención de los participantes y la atomización de los significados, lo que impide que el AVA funcione como una verdadera comunidad de indagación y

construcción colectiva (Cuadra, 2022; Bonilla y Salazar, 2024).

El problema de la fragmentación comunicativa se manifiesta visiblemente cuando el diálogo académico pierde su carácter recursivo y se dispersa o se vuelve unidireccional (López, 2019). Esta dinámica refleja teóricamente lo que Habermas (1987) define como el predominio de la acción instrumental sobre la acción comunicativa. En este escenario, la interacción en el ambiente virtual deja de orientarse hacia el entendimiento mutuo para convertirse en un mero intercambio estratégico de datos con fines de éxito individual, subordinando el aprendizaje a la obtención de una calificación. Este utilitarismo provoca el aislamiento que teóricamente Castells (2009), conceptualiza como “autocomunicación de masas”. En el ámbito educativo, esta autonomía deriva paradójicamente en ensimismamiento: el estudiante deja de dialogar con la alteridad para transmitir hacia sí mismo, consumiendo solo aquello que valida sus intereses y fracturando la comunidad de indagación. Sin embargo, la ruptura no es solo sociológica, sino pragmática.

Desde la teoría de la comunicación humana, Watzlawick et al. (1985) advierten que toda interacción articula un nivel de contenido (lo referencial) y otro de relación (lo conativo); no obstante, en la virtualidad, la supresión tecnológica del lenguaje analógico (gestos, tono, mirada) elimina el contexto metacomunicativo necesario para interpretar el mensaje. Al desaparecer estas claves no verbales, el estudiante pierde la brújula emocional de la interacción, lo que desestabiliza el entendimiento mutuo y crea profundos silencios interpretativos que, ante la incertidumbre sobre la intención docente, terminan por disolver la cohesión del vínculo pedagógico.

La trascendencia de esta investigación estriba en evitar que la desarticulación del diálogo despoje de sentido al acto educativo, transformando los AVA en plataformas de soledad digital, donde la tecnología media la presencia, pero no garantiza el encuentro. Es por ello que, en un contexto global donde la educación virtual es ya una

modalidad consolidada e irreversible, sobre todo después de la aceleración digital post-Covid-19, resulta imperativo sistematizar la evidencia científica sobre por qué y cómo se fracturan estos vínculos comunicativos. De acuerdo con Esquivel y Canto (2018), esto es especialmente urgente cuando se observa una tendencia creciente al desplazamiento de las interacciones hacia ecosistemas informales (WhatsApp, Facebook) fuera del control institucional, como respuesta de los estudiantes ante la inflexibilidad de los canales oficiales. Esto demuestra que, actualmente, existe una notable dispersión en las investigaciones que abordan el tema desde ángulos técnicos, pedagógicos o lingüísticos por separado, lo que dificulta la visión holística necesaria para la implementación de estrategias integrales que logren reconectar a las personas que hoy permanecen aisladas en la vastedad de la virtualidad.

Por lo anterior, se justifica la realización de este artículo para unificar y sintetizar los criterios teóricos y empíricos que definen la problemática de la desarticulación en el ambiente virtual. La comprensión de este fenómeno no puede seguir siendo fragmentaria, sino que requiere una mirada integradora que abarque desde la pragmática del lenguaje hasta la arquitectura de la participación social. En este sentido, bajo un enfoque de revisión sistemática que busca aportar claridad sobre el estado del arte, el presente artículo tiene como objetivo analizar las dinámicas de la interacción comunicativa fragmentada en los ambientes virtuales de aprendizaje.

Métodos

El presente estudio asume una metodología de revisión sistemática, con el empleo del diagrama PRISMA *(Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)*, estableciendo una dinámica metodológica que incluye la búsqueda y selección de estudios, la extracción de datos, la evaluación de la calidad de los mismos, el análisis de los datos y la presentación de resultados. La búsqueda se focalizó en un período de nueve años (2016-

2025) para garantizar la vigencia de los datos. Este procedimiento se apoyó en el buscador Google Académico y en el repositorio especializado Redalyc, empleando como estrategia de búsqueda los operadores booleanos AND y OR, así como palabras clave en inglés, utilizando para ello, la siguiente sintaxis estandarizada: ("communicative interaction" OR "fragmented communication" OR "digital discourse") AND "virtual learning environments". Es importante mencionar, que esta estrategia se aplicó en las bases de datos científicas ya mencionadas, priorizando artículos de acceso abierto tanto en inglés como en español, como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. *Estrategia de búsqueda y registros recuperados en bases de datos (2016-2025)*

Base de datos	Términos de búsqueda	Resultados	Seleccionados
Google Académico	("communicative interaction" OR "fragmented communication" OR "digital discourse") AND "virtual learning environments"	436	6
Redalyc		14	2

Fuente: elaboración propia.

Para la selección del corpus final, se aplicaron los siguientes criterios de elegibilidad de inclusión y exclusión:

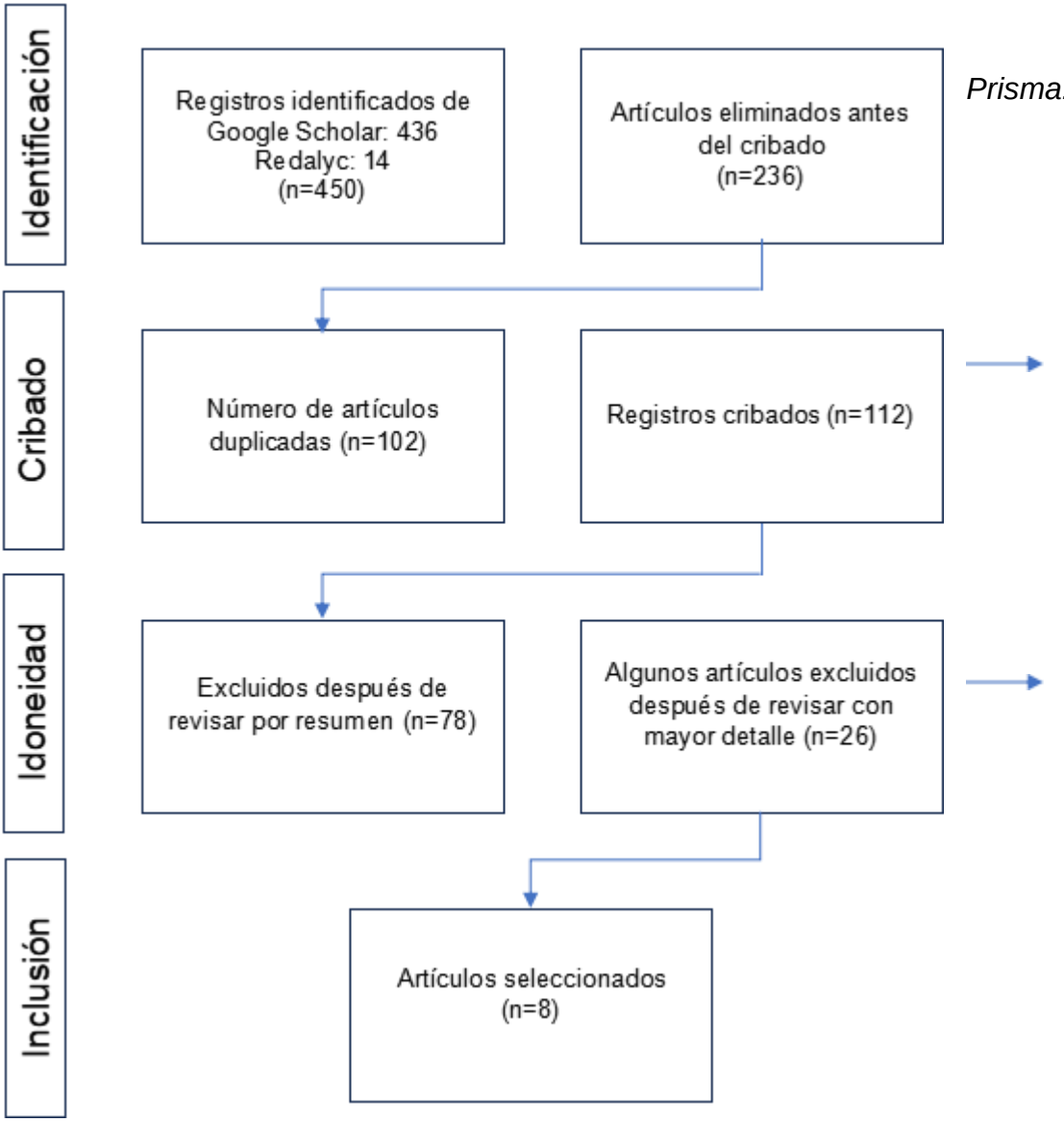
a) Criterios de inclusión: Artículos científicos publicados entre 2016-2025 que hayan sido revisados por pares, estudios que analizan interacciones comunicativas, bimodales, virtuales y propiedades del discurso digital.

b) Criterios exclusión: Se descartaron tesis de grado, trabajos publicados

antes de 2016, artículos de opinión sin respaldo empírico y documentos que, aunque trataban sobre AVA, no abordaban la temática en cuestión. Ver Figura 1.

Figura 1. *Proceso de selección de artículos científicos para la revisión sistemática.*

Diagrama Prisma:



Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar la Figura 1, en la fase de identificación se recuperaron un total de 450 registros procedentes del buscador Google Académico (n=436) y del repositorio especializado Redalyc (n=14). En esa primera etapa se eliminaron 102 documentos duplicados y varios registros fueron descartados por irrelevancia en el título o metadatos antes del cribado. Luego, se cribaron 112 resúmenes, de los cuales se excluyeron 78 por no ajustarse a los criterios de inclusión. Esto dejó un total de 34 artículos para su evaluación a texto completo. En esta fase de elegibilidad, se excluyeron 26 estudios por falta de rigor empírico o desviación temática. Finalmente, se seleccionaron 8 artículos (n=8) para la síntesis final.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados sistematizados en la Tabla 2. Esta matriz compila la evidencia fundamental de los artículos seleccionados, estructurando la información a través de cuatro ejes analíticos: la identidad autoral y temporalidad (Autores y año), el objeto declarado (Título), el rigor del diseño (Metodología) y, fundamentalmente, el aporte al estudio, donde se destacan los hallazgos clave que contribuyen a la comprensión del tema abordado.

Tabla 2. *Síntesis de estudios sobre interacciones comunicativas fragmentadas en AVA (2016-2025)*

Autores y año	Título	Metodología	Aporte al estudio
Cantamutto y Vela (2016)	El discurso digital como objeto de estudio: de la descripción de interfaces a la definición de propiedades.	Reflexión teórica basada en datos empíricos del Proyecto CoDiCE (Corpus del Español).	El discurso digital no depende solo del entorno virtual, sino de propiedades transversales (multimodalidad, extimidad) y de la interacción comunicativa entre los

			participantes.
Larios y Chávez (2016)	Distorsiones en la interacción en ambientes educativos virtuales: una perspectiva discursiva de la comunicación.	Cualitativa. Análisis del discurso y pragmática aplicado a 4 casos de estudio.	Identifican el "síndrome del telépata". La falta de explicaciones explícitas y la ausencia de paralingüística, generan silencios y atribuciones de intenciones negativas que afectan la comunicación en el ambiente virtual de aprendizaje.
Esquivel y Canto (2018)	Tipos de interacciones en un ambiente virtual de aprendizaje entre estudiantes, profesores y contenidos.	Cualitativa. Entrevistas semiestructuradas a profesores y análisis con modelo de Gibbs.	La interacción alumno-contenido, alumno-alumno, alumno docente es baja y la comunicación social se desplaza a redes externas (WhatsApp/Facebook) ante la rigidez de la plataforma oficial.
Salazar (2020)	Escenarios de conversación y aprendizaje: las interacciones comunicativas en	Mixta. Estudio de caso colectivo (observación, encuestas, entrevistas) en	El 92% valora el diseño gráfico para la navegación. Se usa el *NetSpeak* (emoticones) para compensar la falta

	las asignaturas blended	asignaturas *blended*.	de señales físicas durante la comunicación y "humanizar" el texto al momento de interactuar.
Vallejo et al. (2020)	La interacción en comunidades de aprendizaje: los foros de discusión	Investigación basada en experiencia pedagógica con 30 alumnos (encuestas de valoración).	La asincronía genera "*distress*" (angustia/frustración). Se requiere transitar hacia la "camaradería" durante la interacción comunicativa (ejemplo: Videos de presentación) para evitar el aislamiento.
Bravo (2021)	Comunicación efectiva a través de la Virtualidad en la Formación Universitaria	Cuantitativa. Alcance descriptivo.	El 74.8% de los estudiantes no comprende las instrucciones iniciales dadas por el facilitador. La ambigüedad del docente fragmenta la ejecución de la tarea.
Arango y Manrique (2023)	Interacciones comunicativas y colaboración mediada por	Mixta. Análisis de 124 estudios y observación de 42 aulas virtuales en la	Sistematizan un modelo de gestión basado en 4 factores (Didáctico, Mediación,

	entornos virtuales de aprendizaje universitarios	Universidad de Medellín.	Tecnológico, Motivación). Revelan una brecha crítica de colaboración: aunque el 90% de los entornos motiva la participación individual, solo el 48% logra estructurar un trabajo colaborativo real entre pares.
Hernández (2025)	Hábitos de comunicación de la información en Ambientes Virtuales de Aprendizaje: el caso de la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato	Cualitativa. Diseño descriptivo y exploratorio con encuestas de (Esquema de Jensen).	Identifica la problemática de “Baja Densidad de Red”. Evidencia hábitos de consumo pasivo de información oficial frente a una nula distribución horizontal. Revela que casi dos tercios de los participantes no interactúan con ningún compañero, operando como nodos desconectados.

Fuente: elaboración propia.

Al examinar la matriz de síntesis (Tabla 2), se identifica una heterogeneidad metodológica que refleja la complejidad del objeto de estudio. Se observa un predominio de

enfoques cualitativos y mixtos (como Chávez (2016), Esquivel y Canto (2018), y Salazar (2020) orientados a comprender la fenomenología de la interacción, frente a una menor presencia de estudios puramente cuantitativos (Bravo). Esta tendencia sugiere que la fragmentación comunicativa no es abordada por la comunidad científica como una simple métrica de participación, sino como una construcción social y discursiva que requiere técnicas interpretativas profundas (como el análisis del discurso digital y la observación participante) para desvelar las patologías del vínculo pedagógico.

Por otro lado, cabe resaltar que, de los datos expuesto en la Tabla 2 (tabla anterior), es posible comprobar el comportamiento del tema durante nueve años. Es por ello que, en la Tabla 3 se detalla la frecuencia de publicación científica sobre la interacción comunicativa fragmentada en AVA, cubriendo el período comprendido entre los años 2016 y 2025.

Tabla 3 *Análisis de la producción científica sobre Interacción comunicativa fragmentada en AVA (2016-2025)*

Cantidad de producción científica consultada

Año	**Frecuencia**	**%**
2016	2	25
2017	0	0
2018	1	12,5
2019	0	0
2020	2	25
2021	1	12,5
2022	0	0
2023	1	12,5
2024	0	0
2025	1	12,5
Total	**8**	**100**

Fuente: elaboración propia.

Análisis de la producción científica

El análisis de los artículos incluidos en la revisión sistemática (n=8), detallado en la Tabla 3, permite observar la evolución de la producción científica sobre la fragmentación comunicativa en el período comprendido entre 2016 y 2025. Los datos revelan una distribución de frecuencia discontinua

y no lineal, caracterizada por una intermitencia en la publicación de hallazgos significativos.

Al examinar la frecuencia de publicación, se identifican dos hitos temporales de concentración:

a) Periodo fundacional (2016): Se registra un pico inicial que concentra el 25% de la muestra total (n=2). Este dato corresponde a la aparición de estudios que establecen las bases teóricas sobre las propiedades del discurso digital y sus distorsiones pragmáticas, coincidiendo con la publicación de obras clave dentro del corpus seleccionado (Cantamutto y Vela; Larios y Chávez).

b) Periodo de reactivación contextual (2020): Tras un descenso en la producción durante los años subsiguientes (con un silencio en 2017 y 2019), se observa un segundo repunte significativo en el año 2020, representando otro 25% de los estudios. Este incremento se correlaciona temporalmente con la emergencia sanitaria global por COVID-19, contexto que impulsó la investigación sobre las limitaciones de la interacción virtual y la necesidad de estrategias de humanización (Vallejo et al.; Salazar).

Por otro lado, la tabla evidencia períodos de latencia investigativa en los años 2017, 2019, 2022 y 2024, donde la frecuencia de estudios recuperados que cumplieran con los criterios de inclusión fue nula (0%). Luego, la presencia sostenida de publicaciones en los años más recientes (2023 y 2025), que suman conjuntamente un 25% de la producción, sugiere una vigencia renovada de la temática. Esto indica que la interacción comunicativa fragmentada en AVA persiste como un objeto de estudio relevante en la actualidad, transitando desde la descripción del fenómeno hacia el análisis de modelos de mediación más complejos.

Una vez establecido el análisis cuantitativo, se presenta la síntesis cualitativa de la evidencia (previamente esquematizada en la Tabla 2), revelando que la fragmentación comunicativa en los AVA no es aleatoria ni un fenómeno aislado. Por el contrario, es el resultado de una convergencia de factores lingüísticos, tecnológicos y

pedagógicos que operan simultáneamente. De este modo, el cruce de los hallazgos empíricos permite categorizar cuatro dinámicas estructurales que explican la ruptura del vínculo en los AVA y que se detallan a continuación:

1. Dinámica de distorsión pragmática (patologías de la mediación): La fragmentación tiene una raíz teórica en la naturaleza misma del entorno digital. Cantamutto y Vela (2016) exponen que el discurso en los AVA trasciende la simple descripción de interfaces técnicas; depende de propiedades transversales como la multimodalidad y la "extimidad", donde la interacción del hablante redefine el objeto de estudio. No obstante, esta complejidad suele derivar en lo que Larios y Chávez (2016) denominan el "Síndrome del Telépata", una distorsión pragmática donde los actores asumen erróneamente que sus intenciones son decodificadas sin necesidad de un esfuerzo explícito o señales físicas. Esta falta de conciencia comunicativa impacta directamente en la operatividad académica. Bravo (2021) documenta una consecuencia métrica crítica: el 74.8% de los estudiantes no logra comprender las instrucciones iniciales de sus docentes, lo que fragmenta la ejecución de la tarea desde su origen debido a la ambigüedad del mensaje y la falta de pautas claras.

2. Dinámica de humanización del vínculo (estrategias afectivas): La literatura resalta que la asincronía y la mediación tecnológica generan barreras emocionales que contribuyen a la desarticulación. Vallejo et al. (2020) indican que la falta de retroalimentación inmediata por parte del docente o entre compañeros, sumado a la ausencia de señales no verbales derivan en un estado de distress (angustia y aislamiento) que paraliza la participación del alumno. Para mitigar esta sensación, se requiere transitar hacia la construcción de "camaradería" mediante recursos como videos de presentación que rompan el aislamiento inicial. En este sentido, el diseño y el lenguaje se convierten en herramientas de cohesión. Salazar (2020) destaca que el 92% de los estudiantes valora el diseño gráfico como un facilitador

clave de la navegación, y señala que el uso de NetSpeak (emoticones) es una estrategia recurrente para humanizar el texto y compensar la carencia de gestualidad física, intentando reconstruir el vínculo interpersonal en la interfaz.

3. Dinámica de segmentación reticular (nodos desconectados): Un hallazgo fundamental es la brecha entre los espacios oficiales y los reales de interacción. Esquivel y Canto (2018) observan que la comunicación social se desplaza hacia redes externas como WhatsApp y Facebook ante la rigidez de las plataformas institucionales, dejando la interacción alumno-contenido, alumno-alumno y entre alumno-docente en niveles mínimos. Esta fragmentación se consolida en lo que Hernández (2025) identifica técnicamente como “Baja Densidad de Red”, un fenómeno donde casi dos tercios de los participantes operan como “nodos desconectados”: consumen información oficial de manera pasiva pero no la comparten ni la discuten con sus pares. Esta falta de vínculos horizontales limita la construcción colectiva del saber, convirtiendo el ambiente virtual en un conjunto de individuos aislados.

4. Dinámica de reconexión pedagógica (mediación docente): La investigación de Arango y Manrique (2023) propone un modelo de cuatro pilares para revertir esta fragmentación: el factor didáctico, la mediación, el componente tecnológico y la motivación con realimentación. Su análisis revela una brecha crítica: aunque el 90% de los entornos motiva la participación individual, solo el 48% logra estructurar una colaboración real. Esto confirma que la tecnología no debe ser el fin, sino un medio pedagógico; por ejemplo, mientras los foros son la herramienta más usada (95%) su efectividad depende de la claridad instructiva. La mediación docente aparece como el factor determinante. Estos mismos autores documentan que cuando el profesor resuelve dudas de manera oportuna (identificado en el 76% de los entornos exitosos) se incrementa sustancialmente la disposición para el trabajo colaborativo, transformando los espacios digitales en extensiones efectivas del campus.

Discusión de los resultados

Los hallazgos derivados de esta revisión sistemática revelan que la fragmentación comunicativa en los AVA trasciende el plano de la incidencia técnica, configurándose como una patología estructural de la mediación. Al contrastar los resultados empíricos con la teoría crítica, se evidencia que la promesa de la conectividad digital no garantiza la comunicación humana; por el contrario, la multiplicación de canales sin una arquitectura pedagógica del vínculo ha exacerbado la distancia discursiva.

Un primer eje crítico surge al analizar la "ambigüedad instructiva" reportada por Bravo (2021), donde el 74.8% de los estudiantes no logra decodificar las intenciones docentes. Este dato empírico valida la existencia del "Síndrome del Telépata" (Larios y Chávez, 2016), pero su explicación profunda reside en la teoría de la acción social. Bajo la óptica de Habermas (1987), el entorno virtual actual parece estar colonizado por una "acción instrumental" o estratégica, donde el docente y el estudiante priorizan el éxito técnico (cumplir la tarea, asignar la calificación) sobre la acción comunicativa orientada al entendimiento. La plataforma, diseñada para la gestión eficiente de recursos educativos, conlleva a los actores hacia una racionalidad burocrática que sacrifica el diálogo; el docente carga recursos al ambiente virtual asumiendo transparencia (telepatía) y el alumno descarga contenidos sin interpelarlos, rompiendo el pacto de inteligibilidad necesario para el aprendizaje.

Esta ruptura del entendimiento se agrava por una distorsión pragmática. La sensación de *distress* (angustia-frustración) y aislamiento identificado por Vallejo et al. (2020) no es una reacción exagerada, sino una consecuencia lógica de la privación sensorial del medio. Desde la axiomática de Watzlawick et al. (1985), toda comunicación humana depende de la integración entre el nivel de contenido (digital) y el nivel de relación (analógico). Los resultados de esta revisión confirman que los AVA son robustos en contenido, pero anémicos en relación. Al suprimirse tecnológicamente el

lenguaje analógico (la mirada, el tono, la gestualidad) se elimina el contexto metacomunicativo que permite interpretar si un mensaje es una orden, una sugerencia o una crítica. Estrategias como el NetSpeak reportadas por Salazar (2020) son intentos desesperados de los actores por restituir ese nivel relacional perdido, confirmando que la fragmentación es, en esencia, la incapacidad del sistema para soportar la densidad emocional del vínculo pedagógico.

En definitiva, la estructura de la interacción revela una crisis de comunidad. El hallazgo de Hernández (2025) sobre la "Baja Densidad de Red", donde dos tercios de los estudiantes operan como "nodos desconectados", dialoga directamente con la advertencia de Castells (2009) sobre la "autocomunicación de masas". En lugar de formar una red colaborativa, el diseño actual de los AVA fomenta el ensimismamiento: el estudiante gestiona su aprendizaje como un proyecto individual, autoseleccionando sus interacciones y aislándose del colectivo. Esto explica la movilización de la interacción comunicativa del AVA a WhatsApp y Facebook observada por Esquivel y Canto (2018); los estudiantes no migran solo por facilidad técnica, sino buscando un espacio donde la comunicación recupere su horizontalidad. Mientras el AVA oficial opera bajo una lógica vertical y fragmentada (instrumental), los ecosistemas informales permiten reconstruir, la interacción comunicativa rápida.

En síntesis, la brecha de colaboración del 48% detectada por Arango y Manrique (2023) no se solucionará con más tecnología, pues el problema es de naturaleza sociocomunicativa. La superación de la fragmentación exige transitar de una racionalidad instrumental, que ve al estudiante como un procesador de datos aislado, hacia una mediación pragmática y humana que restaure las condiciones de posibilidad para el encuentro.

Conclusiones

La fragmentación comunicativa en los AVA no debe entenderse como un fallo del software o de la infraestructura tecnológica, sino como una grieta profunda en la mediación

humana y el diseño pedagógico. A lo largo de este artículo se ha demostrado que la tecnología por sí sola es incapaz de construir comunidad; por el contrario, a menudo actúa como un espejo que hace más evidentes las carencias en la interacción. El reto de la virtualidad no reside en la gestión de un sistema, sino en la arquitectura de un vínculo capaz de resistir la dispersión inherente a la red.

En relación con la dinámica de distorsión pragmática, es imperativo reconocer que el "Síndrome del Telépata" no es una anécdota, sino una patología discursiva que paraliza el aprendizaje. Al asumir erróneamente el docente que la transmisión de sus mensajes, intenciones y emociones se realiza de forma eficiente y automática sin necesidad de una mediación lingüística clara. Esta fragmentación nace en el silencio y en la falta de conciencia comunicativa, dejando al estudiante en un vacío de interpretación que obstaculiza la ejecución de las tareas desde su origen.

Por otro lado, la dinámica de segmentación evidencia que la migración de estudiantes hacia redes externas (WhatsApp) no es una casualidad técnica, sino un acto de resistencia y supervivencia social. Ante la rigidez de las plataformas oficiales, los estudiantes buscan instintivamente espacios donde la comunicación recupere su horizontalidad. Esta movilización de una plataforma a otra, es un síntoma de que los entornos institucionales, al priorizar lo administrativo sobre lo social, terminan por convertir a los estudiantes en nodos desconectados que consumen información, pero no construyen saber colectivo.

Finalmente, este estudio concluye que la única vía para revertir estas dinámicas es una mediación pedagógica de reconexión. No se trata de saturar la plataforma con más recursos, sino de asegurar una realimentación oportuna y empática. Al transitar del aislamiento y la angustia hacia una cultura de camaradería respetuosa, el docente actúa como el hilo conductor que vuelve a tejer las interacciones rotas. En última instancia, la superación de

la fragmentación no depende de la sofisticación tecnológica, sino de la capacidad humana para rehumanizar el vínculo en la virtualidad.

Referencias

Arango Vásquez, S. y Manrique-Losada, B. (2023). **Interacciones comunicativas y colaboración mediada por entornos virtuales de aprendizaje universitarios.** *RED. Revista de Educación a Distancia*, *23*(76). https://files01.core.ac.uk/download/pdf/590917953.pdf [Consultado: 2025, diciembre 02].

Bonilla, V y Salazar, (2024). **La comunicación e interacción en la mediación pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje.** https://www.researchgate.net/publication/380171314_La_comunicacion_e_interaccion_en_la_mediacion_pedagogica_de_los_entornos_virtuales_de_aprendizaje [Consultado: 2025, noviembre 15].

Bravo Alvarado, R. N. (2021). **Comunicación efectiva a través de la Virtualidad en la Formación Universitaria.** *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, *8*(Edición Especial), Artículo 5. http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/ [Consultado: 2025, diciembre 04].

Cantamutto, L., y Vela Delfa, C. (2016). **El discurso digital como objeto de estudio: de la descripción de interfaces a la definición de propiedades.** *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, (69), 296-323. https://www.redalyc.org/pdf/4959/495952431011.pdf [Consultado: 2025, noviembre 01].

Castells, M. (2009). ***Comunicación y poder*.** Alianza Editorial. https://www.felsemiotica.com/descargas/Castells-Manuel-Comunicaci%C3%B3n-y-poder.pdf [Consultado: 2026, enero 10].

Cuadro, A. (2022). **Análisis de Discurso Digital: Hipermedia & Microblogging.** Revista Chilena de Semiótica, 17 (101-112). https://n9.cl/b0v59x [Consultado: 2026, enero 18].

Esquivel Guemes, A. S., y Canto Herrera, P. J. (2018). **Tipos de interacciones en un ambiente virtual de aprendizaje entre**

estudiantes, profesores y contenidos. *Revista Varela*, *18*(51), 263-277. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=732280215002 [Consultado: 2025, noviembre 14].

Habermas, J. (1987). ***Teoría de la acción comunicativa, Vol. I: Racionalidad de la acción y racionalización social*.** Taurus. (Obra original publicada en 1981).

Hernández Briseño, M. Á. (2025). **Hábitos de comunicación de la información en Ambientes Virtuales de Aprendizaje: el caso de la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato.** *Revista RedCA*, *8*(22), 116-139. https://www.redalyc.org/journal/7487/748781889011/html/ [Consultado: 2025, noviembre 23].

Khettab, Sid Ahmed (2025, 12 marzo). **Digital Communication in Discourse Analysis.** Discourse Analyzer AI Toolkit. https://discourseanalyzer.com/digital-communication-in-discourse-analysis/ [Consultado: 2025, diciembre 14].

Larios Kennerknecht, J., y Chávez Blanco, B. E. (2016). **Distorsiones en la interacción en ambientes educativos virtuales: una perspectiva discursiva de la comunicación.** *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, (10). http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499054322006 [Consultado: 2025, noviembre 08].

López, R. (2019). **El diálogo frente a la fragmentación en la Universidad Veracruzana. Una alternativa hacia la Responsabilidad Social Universitaria.** (2019). *+E: Revista De Extensión Universitaria*, *9*(11), 32-52. https://doi.org/10.14409/extension.v9i11.Jul-Dic.8677 [Consultado: 2025, noviembre 21].

Salazar Estrada, M. (2020). **Escenarios de conversación y aprendizaje: las interacciones comunicativas en las asignaturas blended.** *Cultura, Educación y Sociedad*, *11*(1), 219-234. http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.16 [Consultado: 2025, noviembre 01].

Salgado, G y Hernández, Y. (2025). **Educomunicación y aprendizaje en la era digital: transformando los entornos virtuales de educación**. Revista Científica de Estudios Sociales | Vol. 4, Número 6, Año 3,

enero - junio 2025 DOI: https://doi.org/10.62407/krwm8776

Vallejo, A., Pogliani, C., y Jubert, A. (2020). **La interacción en comunidades de aprendizaje: los foros de discusión.** *Universidad Nacional de La Plata*. https://recursos.educoas.org/sites/default/files/2075.pdf [Consultado: 2025, diciembre 10].

Watzlawick, P. (1985). ***Teoría de la comunicación humana: Interacciones, patologías y paradojas*.** Herder & Herder. https://holossanchezbodas.com/wp-content/uploads/2020/05/teoria-de-la-comunicacion-humana-watzlawick-1.pdf

Zurita, C; Zaldivar, A; Sifuentes, A y Valle, R. (2020). **Análisis crítico de ambientes virtuales de aprendizaje.** Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 25, núm. Esp.11, pp. 33-47, 2020. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.4278319 [Consultado: 2026, enero 02].