

Didácticas docentes para el pensamiento crítico en ambientes virtuales

Teaching didactics for critical thinking in virtual environments

Guillermo Isaac González-Rodríguez | Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México
 Maira Beatriz García-Híjar | Universidad Pedagógica Nacional, México

Cómo citar: González-Rodríguez, G. y García-Híjar, M. (2024). Didácticas docentes para el pensamiento crítico en ambientes virtuales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 26.* https://doi.org/10.24320/redie.2024.26.of.5419

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo identificar los elementos presentes en las didácticas docentes para la generación de pensamiento crítico en ambientes virtuales. Se realizó en colaboración con la Red Iberoamericana de Estudios sobre Oralidad, a través de una metodología de corte cualitativo para analizar cómo las didácticas del aula centradas en la dialogicidad afectan la transición de una educación presencial contemplativa, a una virtual participativa, generadora de pensamiento crítico y corresponsable del proceso formativo. Las comunidades mixtas de investigación del apartado metodológico, permiten correlacionar la manera en que los sujetos discentes y docentes se reflejan en un espacio informacional, discursivo y formativo. Lo anterior sirve para la descripción de los cambios vividos a raíz de la pandemia SARS COVID-19 en las prácticas dialógicas, concluyendo que las didácticas docentes se han modificado, produciendo una brecha que afecta los espacios de diálogo en clase.



Palabras clave: Pensamiento crítico, estrategias educativas, formación docente, didácticas docentes.

Abstract

The present work aims to identify the elements present in teaching didactics for the

generation of critical thinking in virtual environments. It was carried out in collaboration

with the Ibero-American Network of Studies on Orality, through a qualitative methodology

that analyzes how classroom didactics focused on dialogicity affect the transition from a

contemplative face-to-face education to a virtual participatory one that generates critical

thought and is co-responsible for the training process. The mixed research communities

in the methodological section, allow to correlate the way in which students and teachers

are reflected in an informational, discursive and formative space. The foregoing serves for

the description of the changes experienced as a result of the SARS COVID-19 pandemic

in dialogical practices, concluding that the teaching didactics have been modified,

producing a gap that affects the spaces for dialogue in class.

Keywords: critical thinking, educational strategies, teacher training, teaching didactics.

I. Introducción

El lenguaje sirve como un medio interrelacional e interconector respecto a los espacios

dialógicos donde los sujetos tratan de comprender una realidad basada en la

interpretación que se tiene, respecto a lo conocido y/o desconocido (Persky et al., 2019).

A partir de ello, se propone la tarea reflexiva derivada de la confrontación entre una

problemática determinada y/o específica, y lo que el(la) sujeto concibe, y/o recibe, como

estímulo de la realidad. De ahí, la etapa de internalización retribuye a la cavilación

adecuando al espacio personal todos aquellos aspectos necesarios para la

argumentación (Wong et al., 2016). Esto deriva en que las acciones cognitivas internas realicen una función de desestructuración y reestructuración de las fases del pensamiento para que con ello se origine una interconexión dialógica que dé pie a la propuesta de solución o confrontación de su entorno socio-espacial (Alexander, 2014; Robinson, 2011).

Lo anterior se fundamenta en la creación de un espíritu crítico que permita obtener las bases mediante las cuales el pensamiento cobre vida desde una perspectiva de análisis, agudeza, curiosidad y razonamiento de forma crítica (Vendrell y Rodríguez, 2020). Es necesario entonces que el pensamiento crítico oscile entre la construcción mental y la dialógica categorial mediante: a) la argumentación; b) la metacognición; y c) la resolución de problemáticas (Moore, 2013). Para ello, se requiere de una metodología conjugada con estrategias apropiadas para el fomento de competencias dirigidas a la reflexión sobre el entorno (Feixas et al., 2014; Cortés, 2021). En este entorno se favorece la capacidad para crear técnicas de aprendizaje, habilidades metacognitivas y transferencias de habilidades que puedan replicar y aplicar las y los estudiantes en su vida cotidiana (Miguel, 2020).

Ahora bien, el desarrollo del pensamiento crítico en los espacios formativos resulta primordial, ya que respalda el desenvolvimiento socio-cognitivo y crítico-político como constituyentes medulares de un aprendizaje significativo (Tamayo et al., 2015). Tal como lo plantea Alexander (2014), este proceso se centra en la capacidad para: a) el cuestionamiento; b) la investigación; c) la disposición a plantear posibles respuestas; d) el cuidado intelectual; y e) la respuesta a la metacognición. Dentro del contexto de las competencias y capacidades asociadas al desarrollo del pensamiento crítico, se encuentran aquellas relacionadas directamente con las funciones transversales del

conocimiento y que conjugan aspectos entre la formación y la acción del diálogo crítico (Ooiwa, 2018).

Pero ¿cómo se visualizan estos elementos netamente sociopedagógicos en una educación virtual? A raíz de la pandemia surgida por el COVID-19, en el año 2020 los ambientes de aprendizaje se modificaron de una manera drástica y exponencial virtualizando las interacciones formativas. No sólo se modificaron los relatos y discursos de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino también las secuencias didácticas que los custodian. En este sentido, la dialogicidad (asumida como facultad para originar principios elementos dialógicos en los procesos formativos y de adquisición de una postura crítico-política), la virtualidad y la didáctica, aparecen como componentes cardinales de la articulación pedagógica entre docentes y discentes (Correa, 2013). Un punto de interés aquí, es que las estrategias didácticas surgirán, en gran medida, acordes a las competencias que tengan las y los docentes para el desarrollo de su clase, lo que involucra una gran capacidad de repensar su labor y generar alternativas en las que se involucren aspectos epistemológicos, políticos y culturales referentes al contexto de las acciones de clase (Cejas-León y Navío-Gámez, 2020; Feixas et al., 2014), desde la autorregulación, optimización e incorporación que reconozcan una autoevaluación de su desempeño (Aguirre-Mejía y Canibe-Cruz, 2020). Los factores antes mencionados conllevan una carga didáctica-pedagógica importante, que se refleja tanto en el tipo de relaciones didácticas, como en las acciones llevadas a cabo en las planeaciones de clase que pretendan impulsar el pensamiento y conocimientos transmisibles a las y los estudiantes (Anijovich, 2019). El entendido radica en que la transferencia del conocimiento se efectúa con ayuda del pensamiento construido mediante las diversas didácticas dialógicas generadas en los espacios de formación (Nafukho et al., 2017).

A través de una metodología participativa, este trabajo analiza cómo las didácticas del aula centradas en la dialogicidad afectan de manera efectiva la transición de una educación presencial contemplativa, a una educación virtual participativa corresponsable del proceso formativo y generadora de pensamiento crítico. Las categorías de análisis permiten correlacionar la manera en que las y los sujetos discentes y docentes se reflejan en un espacio informacional, desde donde plasman sus interacciones discursivas en los procesos de formación virtual.

II. Método

Con la determinación de adjudicar un sentido de confrontación para los componentes descritos con anterioridad, se toma la segunda etapa del proyecto denominado *Didácticas de géneros discursivos orales* que construyen pensamiento crítico en América Latina por parte de la Red Iberoamericana de Estudios sobre la Oralidad (RIEO). En esta ocasión se rescatan las percepciones docentes de cuatro instituciones educativas para concebir la relación entre su quehacer, las estrategias didácticas y la manera en que encara la cotidianidad en sus espacios de interacción.

Se continuó con la línea metodológica de corte cualitativo, desde una perspectiva hermenéutica crítico-reflexiva desde los discursos efectuados por las y los docentes respecto a su labor y estrategias utilizadas durante las clases en línea. Las categorías de análisis centrales son: 1) Géneros discursivos orales; 2) Pensamiento crítico; y 3) Acción didáctica. Mismas que se toman como base para la descripción de los escenarios donde las y los docentes tratan de generar estrategias para afrontar las vicisitudes que ha traído la oleada de educación virtual.

La selección de las y los sujetos docentes fue de manera indiscriminada acorde con las necesidades de cada una de las cinco comunidades. La condicionantes para esta

selección fueron: 1) formar parte de algún programa educativo que sea formador de formadores; 2) estar involucrados(as) en el cambio entre la educación presencial y virtual generada por la pandemia; y 3) tener experiencia docente y de metodologías educativas. Se seleccionaron cinco docentes pertenecientes a cuatro instituciones educativas en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) para complementar el trabajo del Nodo México, sección Occidente. A dichos docentes se les aplicaron dos instrumentos basados en una entrevista semi-estructurada y un cuestionario base construidos con seis preguntas cada uno de ellos, con base en las categorías de análisis, mismas que fueron validadas por las y los miembros coordinadores(as) para su aplicación en los seis nodos pertenecientes a la RIEO (Colombia, Argentina, México, Bolivia, Ecuador y Chile). Con base en la propuesta teórico metodológica, se tomaron aspectos base que van desde las perspectivas dialógicas, epistémico-ontológicas y ético-políticas para fundamentar las categorías mencionadas con anterioridad y dar pie a las preguntas base del instrumento. Las entrevistas y cuestionarios fueron realizadas entre los meses de octubre y noviembre del 2021 mediante la plataforma Meet, para posteriormente transcribirse en un instrumento generado para el análisis que tuvo un primer acercamiento en el software Atlas.ti donde se generaron sub-categorías, familias y co-ocurrencias. Con base en las respuestas, se formuló dos tablas de matrices con itinerarios categóricos y dos figuras de análisis con las categorías y subcategorías desde donde parte del análisis. Por cuestiones de políticas de privacidad, los sujetos de investigaciones fueron denominados con una letra S y un número que van del 1 al 5 para su reconocimiento.

III. Resultados: La acción didáctica como pieza clave en la formación de competencias

La pandemia surgida entre el 2019 y 2020, generó un cambio significativo en los procesos

llamados *normales* que cada persona asumía en sus actividades cotidianas. El significado de esta palabra se modificó en muchos de sus sentidos ya que se le dotó de una asimilación diferente de la acostumbrada, y desde distintos escenarios (Basile, 2020). A raíz de ello, se observan diversas modificaciones en cada uno de los espacios de interacción humana y social, sobre todo en aquellos de interacción socio-cultural, socio-espacial, así como en los medios que generan los lenguajes, mensajes y/o signos de la comunicación en el espacio socio-temporal (Maroscia y Ruíz, 2021).

En la educación, su efecto ha sido notable ya que varió los medios por los cuales las clases llegan a las y los alumnos. A pesar de no ser un tema nuevo, sino algo que se avizoraba para un futuro en la educación (Cejas-León y Navío-Gámez, 2020; Hernández, 2017), la virtualidad llegó de pronto sin que existieran las bases adecuadas para replantear un modelo funcional para su ejecución (Carabelli, 2020). Ante estos retos, cada uno de los países, universidades y sistemas educativos trataron de encontrar la fórmula más adecuada que les permitiera asumir una responsabilidad ecuménica y enfrentar los dilemas de la educación virtual y/o hibrida (Riascos y Benavides, 2021). Las funciones que asumieron las y los docentes, llevaron a la generación de roles diferenciados a los acostumbrados en las clases presenciales, produciendo conflictos y situaciones adversas a su formación (Radu et al., 2020). El entorno situacional que trajo la pandemia ha tenido efectos diversos en cada uno de los espacios educativos, tanto por parte de quienes imparten clases (docentes), quienes las reciben (estudiantes), los(as) futuros(as) formadores(as) (sujetos en formación docente), así como a quienes ejercen la gestión y dirección (Delgado y Martínez, 2021). A su vez, la manera en que se imparten las clases pasa a ser una derivación del conjunto de elementos institucionales (normas creadas, capacidad estructural), que se conjugan con la formación docente (dominio de recursos virtuales, digitales y creativos) y los estudiantiles (uso de tecnologías, tener computador o acceso a internet), resultando en una complejidad en los espacios para impartir educación superior (Rodríguez y Chávez, 2020).

Al reflexionar sobre lo anterior, se podría cuestionar la manera en que la pandemia modifica los espacios de diálogo e interacción docente-alumna/alumno en las sesiones, las estrategias que se utilizan para la impartición de clases, así como las acciones didácticas implementadas. Se considera entonces que las herramientas que utilicen las y los docentes para sus clases serán un punto clave en el logro de una comunicación asertiva que conlleve, no sólo un pensamiento clásico, sino que alcance el apartado crítico (García-Gutiérrez y Ruíz-Corbella, 2020; Yavorski y Campos, 2019).

Para lograr un acercamiento más detallado de este aspecto, los docentes sujetos de las entrevistas expresaron la forma en que desarrollan sus clases a través de la asistencia remota en un entorno virtual. Esto les ha implicado el uso de distintas herramientas, ya sea por señalamiento de la institución, iniciativa propia o por experiencias previas con ellas. Cada uno de los recursos utilizados ha funcionado como un medio por el cual tratan de hacer llegar el mensaje a las y los alumnos, lo que genera una asimilación de circunstancias propias de cada actor educativo:

Los modos o las formas de expresión actualmente en las generaciones presentes en aulas son muy visuales, el alumno capta más la información si viene resumida en una imagen o en un video corto de 60 segundos ya que son los medios en tendencia con los cuales se informan y comunican habitualmente entre ellos. Este tipo de herramientas me ayudan a crear una relación e interacción con los grupos de una forma más personal donde el alumno abre su confianza y permite ser enseñado de una forma poco convencional que califica como "fácil" o "sencilla de

entender" (S5 entrevista 17 de noviembre 2021).

Se dice entonces que uno de los principales elementos de la acción educativa en la virtualidad, es el entorno universitario donde se forman las redes de interacción y comunicación para poner en marcha la acción didáctica (Pérez-Zúñiga et al., 2019). Dentro de las estrategias digitales establecidas, algunas de las plataformas más utilizadas fueron *Classroom y Moodle*, mientras que se utilizaron *Meet y Zoom*, en su mayoría, para las clases sincrónicas. Los comentarios al respecto refieren que la elección de las antes mencionados fue porque "además de la gratuidad, ofrece una estabilidad y capacidad organizativa que facilita el trabajo de ambos frentes (S2 entrevista 11 de octubre de 2021)". También se hizo referencia a que las estrategias principales para llevar a cabo el semestre de esta manera se enfocaban en lograr un dinamismo y una facilidad al momento de ejecutar las sesiones tal como se tenían planeadas.

La dinámica de acción señalada por los sujetos del estudio abarca distintas maneras de analizarla, desde la perspectiva normativa institucional (cambios en las políticas institucionales), la psicopedagógica (formulación, ejecución de las acciones didácticas), la instruccional (generación de estrategias didácticas), la ética-política (relaciones, acciones e interacción en las sesiones) y la dialógica ambiental (comunicación, confrontación e inmersión dialógica en las actividades de clase). Por lo general, dentro de los esquemas de clase tradicional, la programación suele enfocarse en contenidos, evaluación y acompañamiento. Con la necesidad de cambiar el modelo de aplicación, ahora las y los docentes buscan una manera distinta de distribuir lo antes mencionado, pensando en una opción apegada a las necesidades del contexto:

En las sesiones que teníamos trataba de ser un poco más participativo, de hecho,

era necesario hacerlo, pues si no, los compañeros alumnos no tenían interacción y mis clases al tener muchos conceptos que necesitan, requieren de la reflexión sobre la manera de aplicarlas, es decir, cómo le deben de hacer para esa palabra o concepto implementarla en la realidad (S3 entrevista 16 de octubre de 21).

La intención encontrada en esta respuesta lleva a la reflexión sobre las estrategias generadas para captar la atención de la clase, ya que esto permite la definición de puntos clave y centrales en el diálogo que se creará durante la sesión, así como la ilación con la que interconectará el diálogo inter y extra clase:

Comenzamos situando este concepto en una realidad específica, como si fuera un problema por resolver o al cual estamos tratando de encontrar un sentido lógico. Luego es el momento de la reflexión, es decir, cómo ofrecemos una opción para que esa problemática tenga una posible respuesta o por lo menos una propuesta para mejorar. Ahí es cuando se acercan a la confrontación consigo mismos y se dan cuenta que no solo existe una realidad sino múltiples (S3 entrevista 16 de octubre de 2021).

Por otro lado, en las respuestas obtenidas se puntualiza la manera en que el entramado comunicacional lleva o no a la reflexión epistémica sobre el contexto de acción. Así es como la escasa disposición en las posturas emergentes educativas puede impedir el logro de los objetivos planteados para esa sesión: "Realmente no se notaba en ocasiones la diferencia entre lo virtual y presencial, pues el diálogo en ambos casos no era muy asiduo y esto dificulta mucho el proceso para generar conocimiento" (S1 entrevista 11 de octubre de 2021).

Por su parte, dentro de las respuestas obtenidas hay algunas que afirman cómo los

cambios y/o modificaciones en las acciones didácticas afectaron la comunicación e interacción entre las y los alumnos y la o el docente. Esto conlleva una gran responsabilidad, pues la intencionalidad en la construcción de pensamiento crítico desde lo virtual, requiere de una participación fomentada en la auto confrontación dialógica:

Ha sido demasiado complicado el enfrentar el uso de estrategias que antes aplicaba en el aula, con los alumnos ahí, que podías moverte de un lado a otro, y ahora...en lo virtual se crearon necesidades distintas, y se notaba una gran brecha entre la manera de llevar la sesión y la forma en que los estudiantes interactuaban. Eso es lo que yo creo que se hacía tedioso, tenía uno que buscar alternativas, estrategias para llamar la atención de los chicos y que reflexionaran sobre lo que hacían en ese momento...para que voltearan a su alrededor y percibieran en entorno y lo que estaban viviendo (S5 entrevista 17 de noviembre de 2021).

Para efectos de análisis, se puede inferir que la dinámica presencial se transporta a la parte virtual, lo que no genera algún elemento de valor a los nuevos medios. Los condicionantes del entorno del estudiante son fundamentales para establecer un autoreflexionarse en su lugar y pensarse a futuro como parte esencial de la formación de otras personas. Entre las mismas respuestas obtenidas, se rescata la siguiente donde la acción didáctica pierde fuerza, ya que no se observa una distinción entre ambas formas:

No 'intenciono' las interacciones sociales verbales durante las videoconferencias, pero si les pido que compartan constructos en la parte de chat del *software* de videoconferencia y les pido que revisemos las aportaciones escritas de los integrantes del grupo y las comentamos. También les solicito que disipen dudas personales en el grupo esperando que dicha duda realizada en el grupo pueda ser

de apoyo y clarificación para los demás *miembros*, y apoye con esto la comunicación (S3 entrevista 14 de octubre 2021).

Para el desarrollo del pensamiento crítico, el diálogo asiduo consiente la reflexión sobre diferentes circunstancias, problemáticas, acciones y contextos específicos (Buckley et al., 2015). Las decisiones tomadas por cada una y/o uno de los docentes convienen para una posible reconfiguración en la acción didáctica, en torno a la triada profesor-estudiantesaber. Para que esto conlleve un derrotero claro, es preciso que la relación interactiva fluya *ad hoc* a las necesidades y/o expectativas de los cambios surgidos. Para ello, la acción didáctica produce la posibilidad de que la decisión y la actuación vayan de la mano en un desenvolvimiento de las competencias respecto al pensamiento crítico. Tal como lo define la siguiente respuesta, hay varias intenciones en lo antes mencionado:

La interacción con los estudiantes y entre ellos debe de tener algo que no la vuelva tan pesada, ellos tienen una manera de comunicarse muy peculiar, se entienden entre ellos, con el celular o las redes sociales, crean grupos por todas partes, pero que, en ocasiones en lugar de acerarlos entre ellos, los aleja. Eso lo sentí mucho con las sesiones virtuales, tenía uno que estar al día con las noticias, en las redes para poder atraerlos a la sesión, encontrar el canal adecuado para comunicarnos (S5 entrevista 17 de noviembre de 2021).

Mediante esta reflexión se puede asimilar que los contextos cambian, y por ende las necesidades educativas, pedagógicas e institucionales se modifican de acuerdo con los entornos sociales (Wenger, 1998). Las respuestas dadas también conducen a repensar esta función dialógica en un aspecto de adaptabilidad; la concepción de un vínculo generador de diálogos e interacciones productoras de conocimiento es un propulsor de

las dinámicas didácticas mediante las cuales surge el pensamiento crítico. Ante ello, los discursos concebidos en las sesiones bajo un modelo inducido hacia la virtualidad en sus modalidades síncronas o asíncronas, requiere de una especial atención para que la interacción y la acción didáctica confluyan en un resultado interactivo.

La existencia de elementos que permitan identificar estrategias donde se originen los canales de comunicación y diálogo requieren ser observados desde los distintos géneros discursivos orales, y su integración a las acciones didácticas como un acercamiento a la reflexión mediante el pensamiento crítico. Dichos elementos se podrían mencionar como:

a) el proceso de intercambio comunicativo (mensaje); b) los símbolos y figuras lingüísticas (frases, relatos); c) el discurso (estructura, condicionantes); d) posicionamiento ante el discurso (ético-político); y e) la praxis (acciones, congruencia) (Shell, 2019). Mediante la sucesión de estos, se consigue desprender un accionar político-académico que podría influenciar los ejes que generan el pensamiento crítico en el contexto educativo, pues este, se posiciona como medio para reflexionarse con el entorno:

Cambió la realidad, cambio el sentido de la educación, se expandieron los medios para comunicarnos, el mensaje ahora vuela por el internet más rápido, eso es algo que en ocasiones olvidamos como docentes, que nuestras actividades, estrategias y recursos que utilizamos quizá ya no sean los mejores. Tenemos que vernos al espejo y decir qué es lo que necesito ahora para las clases, acoplarnos a la realidad actual, al tiempo de ahora (S4 entrevista 28 de octubre 2021).

En este caso, las acciones didácticas son la base para que esas realidades del aula en la educación virtual permitan identificar las estrategias a utilizar y afrontar las vicisitudes de un entorno de comunicación distinto (Moen, 2006). Ahora bien, el concepto de

"experiencia previa" puede asistir a la acción didáctica en el fortalecimiento de dichas estrategias y acrecentar la posibilidad del desenvolvimiento de pensamiento analítico y reflexivo (Perines, 2020). Mediante ello, se obtienen las competencias psicopedagógicas previas con las cuales pueda fundamentarse y complementarse la formación bajo un sentido dialógico, crítico y didáctico (Carson, 2015).

Además de ello, si las o los docentes se eximen del ejercicio procesual de un intercambio de ideas dialógico, los aspectos orales pierden preeminencia en la argumentación del tema o problemática tratada. ¿Qué pasa entonces cuando los géneros discursivos no llegan a tener la relevancia que se espera en un contexto socio-político? Muchas de las veces se redirecciona el mensaje hacía otros canales, por lo que el discurso se construye bajo aquellos aspectos vitales en la conformación de un pensamiento crítico, desfavoreciendo la comunicación y el sentido del mensaje (Correa, 2013). Reforzando este aspecto, las respuestas obtenidas mencionan lo siguiente:

Se debe de tener muy clara la manera en que se interactúa con el estudiante, se debe de ser asertivo, cordial, ese juego de entrar en su mundo para que haya un diálogo más cercano. Considero que a ellos les hace falta que se les escuche, a veces tienen muchas cosas que decir, pero no se atreven a soltarlas, puede ser por miedo a que se burlen los demás o algo parecido, por eso no participan (S2 entrevista 11 de octubre de 2021).

Como elemento crítico, la asimilación y reflexión sobre diferentes contextos y realidades, permite que estas estrategias lleguen a su destino por medio del diálogo desarrollado. A lo anterior, una de las percepciones de los sujetos menciona al lenguaje como parte de una reconfiguración elemental en el discurso y el diálogo:

(...) la reconfiguración es humanizar la catedra, adaptarla a que sí, yo como docente tengo con mi edad y experiencia de vida algún grado de frustración, miedo o ignorancia ante el tema recordar que el al tener menor edad y en algunas ocasiones menores herramientas debido a la falta de experiencia empírica o académica puede presentar mayores niveles de frustración que sin esta conexión humana solo incrementa los niveles de estrés, incomprensión, ansiedad, depresión, miedo, incertidumbre, etcétera (S5 entrevista 17 de noviembre 2021).

Ahora bien, una de las partes trascendentes del pensamiento crítico es la autorreflexión del(la) sujeto respecto al papel que juega en su entorno, es decir, el mensaje existente como puente dialógico de cómo se asimila la realidad y cómo la afronta, bajo qué medios y en qué circunstancias (Halpern, 2014). Por ende, mientras mayor sea el uso de estrategias y técnicas metodológicas que fomenten una reflexión interiorizada desde una perspectiva externalizada del contexto y las problemáticas, mayor será la posibilidad del fomento dialógico-argumentativo en los ejes de comunicación y diálogo (Moore, 2013). Por su parte, a menor grado en el desarrollo y aplicación de estrategias comunicacionales, mayor es la reducción del espectro participativo en las sesiones, produciendo una nulidad en el intercambio de ideas y pensamientos:

[...] todas esas barreras que mencione son las que llevan al estudiante a que no puedan sentir ánimo o libertad, impidiéndoles conectar no solo con la clase sino con el conocimiento mismo, mi decisión fue muy simple: mi prioridad es su claridad. Crear espacios seguros donde las preguntas son válidas no importa cuán sencillas aparenten ser, lo que piensas, creas, sientas es válido y puedes compartirlo porque, en base a esto, construimos y aprendemos todos (S5 entrevista 17 de noviembre 2021).

Ante las circunstancias acontecidas y los cambios producidos por la pandemia, tanto las Instituciones de Educación Superior (IES), como los docentes y el estudiantado, han enfrentado situaciones diversas que en cada una de sus singularidades se podrían comprender. Unas derivadas el propio contexto familiar y desde donde tomaban las clases; otra apegada al institucional y las acciones emprendidas por ellas para asegurarles una correcta trayectoria formativa durante el confinamiento; y derivadas de las prácticas y acontecimientos personales que vivieron los docentes:

Los maestros pasamos por muchas y diversas fases de incredulidad, de molestia, de apatía, de pánico, de histeria, de improvisación, de incertidumbre, pero trabajando sobre la marcha aprendiendo capacitándonos actualizándonos día a día en plataformas en herramientas en lo que nos fuera sirviendo para poder transmitir el conocimiento, adaptamos espacios en nuestros hogares, a base de prueba y error, buscamos el lugar que tenga mejor luz, menos ruido de la calle, donde el teléfono se descuelga para que no suene, armamos estructuras para poder presentar un fondo adecuado o bien algo que sostenga nuestros dispositivos (S1 entrevista 11 de octubre de 2021).

La adaptación o no, respecto a estos nuevos escenarios es lo que aporta la reflexión en la manera en que funcionan las estrategias didácticas. Lo cierto es que, ante un entorno cambiante, los escenarios y los actores también cambian y modifican sus espacios de interacción acordes a, aquello que consideren pertinente. En la siguiente respuesta se expresa esta perspectiva desde un escenario no previsto:

El trabajo ha sido arduo y ha implicado muchísimas más horas de trabajo capacitándote, creando estrategias, evaluando, readaptando día a día las vías

para llegar a nuestros alumnos y que no se bajen del barco, para algunos niveles educativos el trabajo de docentes o educadores se ha valorado más, y otro se ha devaluado debido a que el entorno no ve todo el trabajo que se encuentra detrás de toda esa adaptación continua que vivimos. Humanización, emotividad, adaptación al lenguaje, al tiempo y al suceso social que se vive en la actualidad son la base de la adaptación que su servidora ha adaptado ante este reto (S4 entrevista 28 de octubre 2021).

Visto como un reto que aqueja a los distintos subsectores de la educación en todos los contextos globales, la parte de la adaptación del entorno presencial a lo virtual, trae consigo diferentes vicisitudes (Mok y Yuen, 2016). Entre ellas se encuentran la capacidad institucional y docente para responder a esos retos preestablecidos como básicos en la generación de conocimiento. En las respuestas dadas por parte de las y los docentes, resulta evidente la representación de su misión como facilitadores y facilitadoras de conocimientos que oscila entre la incertidumbre, la pasividad y la seguridad. Para tratar de cerrar el análisis en este apartado, en la siguiente tabla 1 se encuentran los puntos de coincidencia que se obtuvieron de las respuestas recolectadas con las categorías principales y las subcategorías:

Tabla 1. Entrecruce de categorías con respuestas a entrevistas a docentes

Categoría	Acción didáctica	Genero Discursivo	Pensamiento crítico	Subcategorías
Sujeto				
S1	La acción didáctica se fundamenta en la	Funcionan como medios para encontrar las herramientas que	Ha sido complicado el encontrarnos en medio de dos realidades (virtual	Práctica docente

	estructura de la clase, sea virtual o presencial	sirvan en las relaciones didácticas	y presencial) y afrontarlas desde una perspectiva reflexiva.	 Estrategias didácticas para la comunicación Herramientas para el lenguaje
S2	Los conceptos son clave pues mediante a ellos, se logra posicionar el mundo de las ideas en esta realidad.	Se necesita asertividad, empatía, entrar en el mundo del otro para crear canales de comunicación.	La problematización es fundamental pues sitúa al estudiante ante su realidad y su entorno, y esto lo hace pensar mejor.	 Interacción con la realidad Diálogo en el proceso de aprendizaje Relaciones de comunicación recíprocas
S3	Hay una clara diferencia entre estrategias, técnicas y herramientas en las sesiones virtuales y presenciales, es necesario adaptarse al nuevo entorno.	Existen muchos medios que se pueden utilizar para la comunicación y el diálogo y salirse de los tradicionales medios usados en lo presencial.	Es necesaria la autogestión, la reflexión y la confrontación de escenarios y realidades, verse en otros espacios de acción.	 Gestión del aprendizaje Técnicas y herramientas para el conocimiento y la comunicación Diálogos alternos
S4	Es fundamental el adecuar los planes, programas y estrategias al contexto de educación compartida, dual y autogestiva.	Se requieren canales de comunicación más democráticos donde se escuchen las diferentes voces y opiniones, para eso sirven los foros, seminarios u otros.	El diálogo es fundamental para distinguir distintas realidades puestas en un mismo lugar, la percepción de lo que pensamos, sabemos y hacemos, a comparación con otras personas.	 Adaptación y adopción de competencias Gestión de actividades Ausencia de comunicación asertiva
S5	La base para la correcta inserción a los ambientes virtuales es la flexibilidad curricular pues esta define las técnicas, instrumentos y/o estrategias a aplicar.	El diálogo debe ser libre, debe de existir una libertad que permita observar y percibir a las otras personas, entendiendo y siendo entendidos.	Al humanizar nuestro sentido de la percepción, el entorno se modifica con él, volviendo más sencillo el observar las similitudes y diferencias con las otras realidades y nuestro entorno.	 Flexibilidad cognitiva y comunicacional Canales de interacción Medios generadores de discurso

Fuente: Elaboración propia basada en las respuestas obtenidas de los instrumentos de análisis (2021).

En la tabla anterior se presenta la derivación de la percepción en las y los participantes respecto de su función ante los procesos educativos virtuales para con las y los estudiantes, lo que refleja la necesaria adecuación de los medios disponibles (virtuales) para una comunicación asertiva dentro de las sesiones. Este se considera un punto fundamental dado que las mismas actividades planeadas, realizadas y evaluadas durante las sesiones, permite que la acción didáctica encuentre un mejor resultado para la primera aproximación discursiva. Es entonces cuando el entrecruce de las categorías consiente la detección entre la conjunción de las acciones didácticas con los géneros discursivos dentro del contexto socio-espacial, el pensamiento crítico, concibiendo su aplicación como eje conductor de la acción-reacción-reflexión en el intercambio del mensaje.

Se asume con ello que la concepción del pensamiento crítico varía desde una perspectiva virtual y/o presencial, puesto que los mismos indicadores definidos para evaluar la acción didáctica permiten comprender la manera en que una postura específica de pensamiento (eje epistémico) se aplica en el contexto de la reflexión basada en la lógica comunicativa (eje ético) (Latorre et al., 2020). Es entonces cuando la percepción de la acción didáctica en las actividades de clase da la pauta para que las y los docentes, formulen estrategias metacognitivas bajo un modelo virtual y se apliquen en un entorno que en ese momento era incierto (Novoa et al., 2021). El enfrentarse bajo este escenario, produjo una amplia gama de recursos para utilizar en las sesiones, una abundante oferta de medios, y una multidiversa conjunción de problemáticas extra e inter sujetos-institución, que dificultan la transmisión de información, comunicación y saberes.

Por parte del análisis, se optó por realizar una codificación basado en las categorías principales con el fin de obtener otra perspectiva de las percepciones docentes de donde surgieron una serie de subcategorías como ejes axiales. Con ellas se establecieron indicadores bases de las familias de códigos y se realizaron índices de co-ocurrencia y su interrelación. De ellos se obtuvo la siguiente tabla 2 que conforman itinerarios categoriales del análisis:

Tabla 2. Itinerarios de categorías, subcategorías, indicadores y co-ocurrencia

CATEGORÍA	SUB-CATEGORÍA	INDICADOR	CO-OCURRENCIA
	Estrategias didácticas	Participación de estudiantes en las sesiones	16, 0.29
ACCIÓN DIDÁCTICA	Recursos didácticos	Uso de los medios virtuales para las sesiones	8, 0.15
		Actividades diseñadas para el aprendizaje en las sesiones	
	Relación didáctica	Adaptación y adopción de estrategias dialógicas	9, 0.19
GÉNEROS DISCURSIVOS	Estrategias didácticas para la comunicación	Medios generadores de discurso	11, 0.21
		Canales de interacción dentro y fuera de las sesiones	
		Participación de estudiantes en foros, dinámicas y conversatorios	

Fuente: Elaboración propia basada en las respuestas obtenidas de los instrumentos de análisis (2021).

Existen pues asociaciones directas entre la acción didáctica y las subcategorías inherentes a los códigos axiales como lo son las estrategias didácticas, los recursos didácticos y la relación didáctica asociada a la práctica docente. Entre ellas hay una fuerte co-ocurrencia (.29, .15 y .19 respectivamente) marcada por las respuestas dadas por las y los sujetos del estudio, donde se expresa que la participación del estudiantado y los medios virtuales en conjunto con las actividades diseñadas, permiten la adaptación provechosa a estos nuevos medios. Otra de las derivaciones de la acción didáctica son los recursos que utilizan las y los docentes, que a su vez se asocian con la gestión de las actividades y del aprendizaje estimulado en las sesiones. Por otra parte, la relación didáctica va encaminada a la adaptación y adopción que se tuvo respecto a las estrategias dialógicas para crear nuevos canales comunicativos.

Por su parte, dentro de los géneros discursivos, el punto central se encuentra en la formulación de estrategias didácticas (.021) al ser un punto que permite el diálogo comunicativo, expresivo y alterno, dado que, en ausencia física de las figuras sociales

(docente-compañeros(as)) se cohíbe o inhibe la interacción. Para contrarrestar este aspecto, se señala que los medios (discursivos) son relevantes, pues con ellos se construyen puentes dialógicos-comunicacionales dentro y fuera de las sesiones para que fluyan los mensajes compartidos. Por su parte, la participación estudiantil dentro de las diversas estrategias diseñadas, crea una perspectiva de la manera en que el pensamiento crítico-reflexivo se despliega como parte integral de la formación (Mosely et al., 2018).

Para dar cierre al entrecruce de categorías, se tomó al pensamiento crítico como eje medular para, a partir de ello, describir el proceso de aplicación que realizan las y los docentes en su acción didáctica mediante los géneros discursivos. Se presenta entonces, en la figura 1, la manera en que el pensamiento crítico se integra a este diálogo directo presente en la reflexión entre el contexto educativo y la respuesta ante el estímulo dialógico.

· medios generadores de discurso Géneros discursivos · canales de interacción · métodos dialógicos · flexibilidad cognitiva y comunicacional · comunicación asertiva Estrategias didácticas · técnicas y herramientas para el conocimiento Pensamiento v la comunicación crítico · interacción con la realidad Relación didáctica relaciones de comunicación reciproca canales y medios dialógicos

Figura 1. Itinerario de categorías para el pensamiento crítico en los cuestionarios

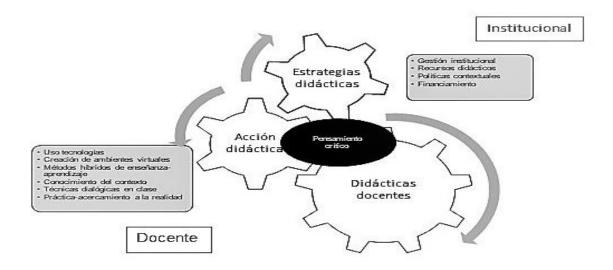
Fuente: Elaboración propia con base en el análisis hermeneútico (2021).

Como resultado del análisis hermenéutico, se obtiene una relación muy estrecha entre

los aspectos epistemológicos y dialógicos, respecto a la generación de una comunicación y criticismo del lenguaje al contrarrestarlo con la percepción de la realidad. El eje central para el pensamiento crítico se basa en la manera como el discurso en las sesiones se fabrica a partir de la existencia de medios que lo soporten, en conjunto con un trabajo de autoconfrontación previa (Halpern, 2014). Los condicionantes para que esto ocurra, están basados, tanto en las acciones didácticas, como en las estrategias y recursos de clase. Los géneros discursivos están asociados con la creación de canales que impulsen el intercambio de diálogos fundamentados en la acción (enseñanza-aprendizaje) y sus medios didácticos. Al mismo tiempo, las estrategias didácticas se asocian con la flexibilidad cognitiva y comunicacional promotora del diálogo asertivo, y con las herramientas que fomenta el conocimiento.

Se obtiene con lo anterior una serie de factores concernientes a la dupla prácticasdidácticas docentes que, en los ambientes virtuales, resultan esenciales para la procuración de entornos dialógicos en clase. Esto con la intención de respaldar aquellas competencias que apuntalan hacia un pensamiento crítico que cuestione la realidad desde un sentido integral. En la siguiente figura 2 se destacan los principales elementos contextuales que surgen desde la misma experiencia vivida por las y los docentes durante el periodo de cambio presencial-virtual:

Figura 2.- Relación de las didácticas docentes para generar pensamiento crítico y el entorno



Fuente: Elaboración propia con base en las experiencias docentes (2021).

Mediante el acoplamiento de la parte institucional y docente principalmente se podría configurar la tríada entre las didácticas docentes, la acción didáctica y las estrategias didácticas requeridas durante las sesiones. Desde la parte institucional, una apropiada gestión enfocada hacia la generación de políticas acordes a los requerimientos institucionales de financiamiento y recursos didácticos; y, desde la parte docente, la creación de ambientes virtuales de enseñanza híbridos que formulen técnicas dialógicas que fomenten el pensamiento crítico apegado a los contextos que cada una de las realidades contiene.

IV. Conclusiones

Según las respuestas obtenidas, la práctica docente toma un rumbo distinto al modificarse las herramientas, los recursos y las estrategias necesarias que permitirán afrontar el periodo de pandemia y el futuro que se espera en la educación superior. A pesar que la realidad educativa anterior a la pandemia permanecía como un ente que parecía inalterable, las modificaciones que se realizaron en las acciones didácticas han sido fundamentales para que la educación no se desvirtúe y provoque un oscurantismo virtual educativo.

Entre los detalles referidos como básicos y/o elementales para que se puedan desarrollar las didácticas docentes en ambientes virtuales, destacan aquellos enfocados hacia una nueva técnica para efectuar la educación. A través del tiempo en que las clases virtuales permanecieron, se han considerado diversas técnicas y formulas, tanto institucionales, como docentes, estatales y parentales, que provocan dudas respecto al tipo de educación que se imparte en las clases y el nivel de conocimiento que se genera en cada uno de los programas educativos. Por su parte, el afán de institucionalizar los procesos académicos, desfavorece el impulso de una educación libre ante la necesidad de normar cada uno de las tentativas de innovación por parte de las y los docentes (formatos institucionales) durante las sesiones.

En cuanto a los recursos que las y los docentes utilizan en sus clases, se destacan las herramientas didácticas virtuales y el uso efectivo que se hace de ellas, como una alternativa que puede favorecer la continuidad de los estándares esperados. Se señalan elementos clave que, desde la misma práctica, experiencia y percepción docente, son básicos en el desarrollo de los ambientes virtuales. Desde este punto, es visible la posibilidad de continuar el análisis mediante otras técnicas con las cuales cerrar las etapas de investigación y sugerir aquellas estrategias dialógicas para el impulso del pensamiento crítico que coadyuven a la correcta inserción de elementos didácticos en las prácticas docentes para fomentar una actividad autorreflexiva. Con base en lo anteriormente expuesto a lo largo de este trabajo, se puede aseverar que los diálogos autocríticos, interiorizados, autorreflexivos e interactivos constituyen el reflejo de las

realidades creadas en la generación de conocimiento en tanto a una educación abierta liada al pensamiento crítico.

Agradecimientos:

Queremos externar un cordial y sincero agradecimiento al Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, la Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad de Especialidades, la Escuela Normal de Atequiza, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Enrique Díaz de León y a la Red Iberoamericana de Estudios sobre Oralidad por el apoyo en el desarrollo de esta segunda etapa de la investigación, tanto a sus directivos, como a su cuerpo docente.

Declaración de no conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Fuente de financiamiento

No existe fuente de financiamiento para este artículo.

Referencias

- Aguirre-Mejía, E. y Canibe-Cruz, F. (2020). Análisis de competencias clave, como factores para transferencia del conocimiento. *Investigación administrativa*, *49*(126), 12605. https://doi.org/10.35426/iav49n126.05
- Alexander, P. (2014). Thinking critically and analytically about critical-analytic thinking:

 An introduction. *Educational Psychology Review*, 26(4), 469-476.

 https://doi.org/10.1007/s10648-014-9283-1
- Anijovich, R. (2019). Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Retroalimentación formativa. SUMMA.
- Basile, G. (2020). SARS-CoV-2 en América Latina y Caribe: Las tres encrucijadas para el pensamiento crítico en salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, *25*(9), 3557-3562. https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20952020
- Buckley, J., Archibald, T., Hargraves, M. y Trochim, W. (2015). Defining and teaching evaluative thinking: Insights from research on critical thinking. *American Journal of Evaluation*, *36*(3), 375-388. https://doi.org/10.1177/1098214015581706

- Carabelli., P. (2020). Respuesta al brote de COVID-19: tiempo de enseñanza virtual. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7(2), 189-198. https://ojs.intercambios.cse.udelar.edu.uy/index.php/ic/article/view/257
- Carson, S., (2015) Targeting Critical Thinking Skills in a First-Year Undergraduate Research Course. *Journal of Microbiology and Biology Education*, *16*(2), 148-163. https://doi.org/10.1128/jmbe.v16i2.935
- Cejas-León, R. y Navío-Gámez, A. (2020). Sobre la formación tecnopedagógica del profesorado. La visión de los expertos y formadores. *Revista Iberoamericana de Educación*Superior, 11(31),150-164.

 https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.31.711
- Correa, C. (2013). Monolinguism of Other as a Limit of a Narrative Identity. Retelling the University Today. *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing*, 4(9), 1-23. https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n9p682
- Cortés, J. (2021). El estrés docente en tiempos de pandemia. *Dilemas contemporáneos:* educación, política y valores. 8(1), Epub. https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2560
- Delgado, U. y Martínez, G. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje adoptados en la universidad ante el COVID -19. *Diálogos Sobre Educación*, 12(22), 1–14. http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/829
- Feixas, M., Fernández, A., Lagos, P., Quesada, C. y Sabaté, S. (2014). Factores condicionantes de la transferencia de la formación docente en la universidad: un estudio sobre la transferencia de las competencias docentes. *Journal for the Study of Education and Development: Infancia y aprendizaje*, 36(3), 401-416. https://doi.org/10.1174/021037013807533034

- García-Gutiérrez, J. y Ruiz-Corbella, M. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: un desafío para los espacios virtuales de aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 31–42. https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25390
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking.*Psychology Press.
- Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas.

 *Propósitos y Representaciones, 5(1), 325-347.

 *http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149
- Latorre, C., Vázquez, S., Rodríguez, A. y Liesa, M. (2020). Design Thinking: creatividad y pensamiento crítico en la universidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, 1-13. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e28.2917
- Maroscia, C. y Ruiz, P. (2021). Las organizaciones de la sociedad civil en época de pandemia. Reflexiones hacia una nueva normalidad: ¿nuevos desafíos o mismas realidades? *Ciencias administrativas*, (17), 97-107. https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/23143738e079
- Miguel, J. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50 (Esp.),13-40. https://doi.org/https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95
- Moen, T. (2006). Reflections on the narrative research approach. *International Journal of Qualitative Methods*, *5*(4), 56–69. https://doi.org/10.1177/160940690600500405
- Mok, F. y Yuen T. (2016). A critical evaluation of the understanding of critical thinking by school teachers: The case of Hong Kong. *Citizenship, Social and Economic Education*, *15*(1), 28-44. https://doi.org/10.1177/2047173416652146

- Moore, T. (2013). Critical thinking: Seven definitions in search of a concept. *Studies in Higher Education*, *38*(4), 506-522. https://doi.org/10.1080/03075079.2011.586995
- Mosely, G., Wright, N. y Wrigley, C. (2018). Facilitating Design Thinking: a comparison of design expertise. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 177-189. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.02.004
- Nafukho, F., Alfred, M., Chakraborty, M., Johnson, M. y Cherrstrom, C. (2017). Predicting workplace transfer of learning. *European Journal of Training and Development*, *41*(4), 327-353. http://doi.org/10.1108/EJTD-10-2016-0079
- Novoa, P., Uribe, Y., Garro, L. y Cancino, R. (2021). Estrategias metacognitivas en entornos digitales para estudiantes con baja comprensión lectora. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 23, 1-34. https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e28.3953
- Ooiwa, A. (2018). Implications of EFL Critical Pedagogy: Theory, Practice and Possibility. *Learning*. 19, 245-253.
- Pérez-Zúñiga, R., Mena-Hernández, E. y Pereida-Alfaro, M. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como soporte flexibilizador en el proceso enseñanza-aprendizaje. Revista de Educación y Desarrollo, 50, 59–72. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/50/50_PerezZuniga.pdf
- Perines, H. (2020). La formación en investigación educativa de los futuros profesores. *Formación* universitaria, 13(4), 139-152. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400139
- Persky, A., Medina, M. y Castleberry, A. (2019). A Review of Developing Critical Thinking Skills in Pharmacy Students. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(2). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6448513/

- Radu, M. C. Schnakovszky, C. Herghelegiu, E. Ciubotariu, V. y Cristea, I. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the quality of educational process: A student survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 1-15. https://doi.org/10.3390/ijerph17217770
- Riascos, B. y Benavides, P. (2021). Del umbral de las escuelas al dintel de la incertidumbre. El umbral de la escuela como espacio de enseñanza y el aprendizaje.
 Diálogos sobre educación, 12(22), 1-23.
 http://dialogossobreeducacion.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/889
- Robinson, R. (2011). Teaching logic and teaching critical thinking: revisiting McPeck. *Higher Education Research & Development*, 30(3), 275-287. https://doi.org/10.1080/07294360.2010.500656
- Rodríguez, A. y Chávez, E. (2020). Cibernética educativa, actores y contextos en los sistemas de educación superior a distancia. *Sophia-Colección de Filosofía de la Educación*, 23(28), 129–148. https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.04
- Shell, M. (2019). The power of narrative: A practical guide to creating decolonial, community-based projects. En B. M. Nchindila y T. Corrigan (Eds), *The essence of academic performance* (pp.1–19). https://www.intechopen.com/books/7906
- Tamayo, O., Zona, R. y Loaiza, Y. (2015). Pensamiento crítico en la educación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 11*(2), 111–133. http://vip.ucaldas.edu.co/latinoamericana/downloads/Latinoamericana11(2)_6.pdf
- Vendrell, M. y Rodríguez, J. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 9-25. http://resu.anuies.mx/ojs/index.php/resu/article/view/1121

- Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge University Press.
- Wong, B., Ying, B. y O'Brien, B. (2016). Neuroliguistics: Structure, function, and conectivity in the bilingual brain. Biomedic Research International, 9 (Special), 1-22. https://doi.org/10.1155/2016/7069274
- Yavorski, R. y Campos, M. (2019). Formação docente: a formação do professor e a influência sobre a aprendizagem do aluno [Formación docente: la formación del profesor y la influencia sobre el aprendizaje de los alumnos]. MLS-Educational Research, 3(1), 25-42. https://doi.org/10.29314/mlser.v3i1.70