

Estado del conocimiento sobre concepciones docentes en educación superior

Una década de revisión de literatura

State of knowledge on teaching concepts in higher education

A decade of literature review

Ruth Yareli Simón Mendoza ¹

Luz del Carmen Montes Pacheco ²

Resumen: Las concepciones de los docentes no se desarrollan de manera aislada; sus formas de enseñar dependen de los contextos escolares, sociales y económicos. El objetivo es analizar el conocimiento generado sobre las concepciones docentes, principalmente, en Latinoamérica. Se hizo una revisión sistemática de la literatura de investigaciones sobre concepciones docentes en educación superior de 2013 a 2023, publicadas en Dialnet y EBSCO. Se seleccionaron y analizaron 25 investigaciones, de las cuales se encontró que, en la mayoría, se emplearon metodologías cualitativas. Las principales conclusiones fueron las siguientes: 1) las concepciones docentes remiten a un constructo complejo, ya que tienen diversas interpretaciones; 2) en el área de ciencias exactas y naturales es donde más se han estudiado las concepciones; 3) se encontraron varios objetos de las concepciones docentes, siendo el más investigado el de la enseñanza y 4) el enfoque teórico más usado es el de las teorías implícitas.

Palabras clave: enseñanza, docentes universitarios, teorías implícitas, concepciones docentes

¹ Maestra en Educación Superior. Licenciada en Comunicación e Innovación Educativa. Docente en la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx) y en el Instituto de Estudios Universitarios (IEU). Tlaxcala, México. Correo electrónico: ruth.simon@iberopuebla.mx; rsimonmendoza@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6784-2825>

² Doctora en Educación. Maestra en Calidad de la Educación. Ingeniera en Alimentos. Nivel I en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de México. Investigadora asociada en la Universidad Iberoamericana Puebla. Tutora en el Doctorado en Educación de la Universidad Iberoamericana Puebla. Puebla, México. Correo electrónico: luzdelcarmen.montes2@iberopuebla.mx; luzdelcarmenmp@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9590-9580>

Diálogos Pedagógicos. ISSN en línea: 2524-9274.

Vol. 24, n.º 47, abril-septiembre 2026. Págs. 9-27.

DOI: [http://dx.doi.org/10.22529/dp.2026.24\(47\)02](http://dx.doi.org/10.22529/dp.2026.24(47)02) / Recibido: 14-08-2025 / Aprobado: 5-11-2025.



Artículo publicado bajo Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivar

Abstract: Teachers' conceptions do not develop in isolation; their teaching methods depend on their academic, social, and economic contexts. The objective is to analyze the knowledge generated on teacher conceptions in higher education from 2013 to 2023, published in Dialnet and EBSCO. Twenty-five studies were selected and analyzed, and it was found that most used qualitative methodologies. The main conclusions were the following: (1) teachers' conceptions refer to a complex construct, as they have diverse interpretations; (2) conceptions have been most studied in the field of exact and natural sciences; (3) several objects or teachers' conceptions were identified, the most researched being teaching, and (4) implicit theories are the most widely theoretical approach used.

Keywords: teaching, university professors, implicit theories, teacher's conceptions

Introducción

Los docentes universitarios, generalmente, son profesionales de diferentes disciplinas que no fueron formados para la docencia, sino para aplicar conocimientos y resolver problemas relacionados con la formación disciplinar (Montenegro, 2020). Según Tardif (2004), las concepciones docentes se desarrollan a partir de los marcos de referencia del profesorado, como su historia de vida, carrera y personalidad. También, de acuerdo con sus creencias en relación con su profesión y los procesos formativos de su disciplina, orientan las estrategias de enseñanza y las formas de entender el aprendizaje (Caballero y Bolívar, 2015). De aquí que las concepciones docentes pueden llegar a ser muy complejas.

Como la función de las concepciones de los docentes es orientar las prácticas porque condicionan la interpretación de las situaciones educativas (López *et al.*, 2017) y, por tanto, pesan en las decisiones respecto de contenidos, metodologías y formas de evaluación (Barrón, 2015), se decidió indagar sobre cuáles son las concepciones que orientan las prácticas de docentes universitarios, cómo se han estudiado y qué sabemos de esas concepciones. El objetivo es analizar el conocimiento generado sobre las concepciones docentes, principalmente, en Latinoamérica, a partir de metodologías, enfoques, objetivos y resultados de las investigaciones.

Referentes teóricos

Las concepciones docentes es una de muchas construcciones para acercarse al pensamiento docente y todas constituyen un campo de conocimiento denominado pensamiento del profesor. Representaciones, creencias, identidad, teorías implícitas y concepciones, entre otras, operan bajo el supuesto "lo que el profesor hace cuando enseña se relaciona con lo que piensa" (García y de Rojas, 2003, párr. 7). Los estudios sobre este vínculo, según Pérez y Gimeno (1988), se realizan, princi-

palmente, con dos enfoques, el cognitivo y el alternativo. El primero está centrado en el docente y su objetivo es mostrar las variables cognitivas que guían su comportamiento y que influyen en los resultados de la enseñanza; la indagación de estas variables se remite al estudio de "los procesos formales de índole cognitivo y se inscribe dentro del modelo de racionalidad técnica como modelo explicativo de la actuación didáctica" (p. 11). Por otro lado, en el enfoque alternativo, se considera que el pensamiento pedagógico del docente se nutre de su formación profesional y del concepto del hombre y la sociedad; se establece que las teorías y creencias de tipo profesional se generan por lo que acontece en la vida.

Sobre estas mismas ideas, para Buffa *et al.* (2019), las concepciones también pueden ser abordadas desde dos marcos diferentes, el cognitivo evolutivo, que no incorpora la influencia del contexto, y el sistema de creencias, en donde el contexto de indagación sí influye en el contenido de las concepciones. En educación, las concepciones, generalmente, se estudian incorporando el contexto, esto es, como sistemas de creencias, apoyándose más, en las teorías implícitas de Pozo (2006) y Marrero *et al.* (1993). Por este motivo, se ubican en el enfoque alternativo que señalan Pérez y Gimeno (1988).

Ahora bien, este trabajo se enfoca en el análisis de concepciones y no de otros constructos; sin embargo, no se puede negar que, en la mayoría de los estudios, al tratar de definirlos, el término más aludido es el de teorías implícitas.

Pozo (2006) define las concepciones como teorías implícitas de enseñanza y aprendizaje; es decir, un conjunto de principios que orientan al docente en la forma de afrontar, interpretar y atender diferentes situaciones de enseñanza y aprendizaje. Dichas teorías hacen referencia a las ideas que el docente construye en el tiempo y que aplica, generalmente, sin darse cuenta, esto es, de manera automática. Esto se debe a que son el producto de la repetida exposición de escenarios donde se desarrollan prácticas educativas influenciadas por distintas culturas de aprendizaje.

Estos autores clasificaron las teorías implícitas en tres tipos: directa, interpretativa y constructiva. En la primera, el profesorado considera que los resultados son acumulativos y no se toma en cuenta el contexto. En la segunda, conecta los resultados, procesos y condiciones de aprendizaje de manera relativamente lineal y considera también que los resultados de aprendizaje son acumulativos. Por último, en la tercera, se tienen en cuenta los procesos mentales de los estudiantes, considera el contexto en el que se desenvuelven y los resultados de aprendizaje están contextualizados y centrados en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Desde la perspectiva de Marrero *et al.* (1993), las concepciones docentes son "teorías pedagógicas personales, reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica docente" (p. 245). También se construyen en sociedad, la cual limita su contenido y las formas en que se representan. Ellos las clasifican de acuerdo con posicionamientos epistemológicos y ontológicos de los docentes; pueden ser tradicionales, técnicas, activas, críticas y constructivistas. La teoría tradicional, según

Martínez Licona *et al.* (2014), se refiere al desarrollo de aprendizajes acumulativos; el estudiante es receptor y el docente un expositor de lo que sabe. En la segunda, la práctica es estructurada de acuerdo con objetivos y se utilizan procedimientos de evaluación. En la tercera, los aprendizajes se dan por descubrimiento, la concepción del conocimiento es práctica. Finalmente, en la crítica y en la constructiva, se consideran los aprendizajes por descubrimiento, lo que las diferencia es que la primera pone énfasis en la socialización y la segunda, en la búsqueda de significados.

Ambas clasificaciones coinciden en los extremos, de uno directo o tradicional a uno constructivista; podría afirmarse que la de Marrero *et al.* (1993) enfatiza y detalla de mejor manera los aspectos pedagógicos.

Método

En este trabajo, se realizó una revisión sistemática de literatura, siguiendo un proceso estructurado y ordenado para identificar y analizar reportes de investigación, esto es, textos en donde se reporta un método y resultados obtenidos con ese método.

Las bases de datos utilizadas para la búsqueda fueron Dialnet y EBSCO porque se considera que son bases de datos suficientemente robustas por la cantidad de colecciones que incorporan. Los descriptores empleados fueron los siguientes: concepciones y práctica docente, análisis de concepciones, concepciones de enseñanza y aprendizaje, concepciones epistemológicas, concepciones y pensamiento docente, concepciones y teorías implícitas.

Este proceso se llevó a cabo en dos períodos: del 30 de agosto al 8 de noviembre de 2021 y del 11 de agosto al 30 de septiembre de 2024. Se seleccionaron 25 artículos, de los cuales dos son revisiones bibliográficas. Se incluyeron investigaciones, cuyos sujetos de estudio fueron docentes en educación superior y se excluyeron trabajos sobre docentes en formación, docentes-estudiantes, docentes-personal directivo y docentes-estudiantes-personal directivo. En la Tabla 1, se presenta el número de artículos seleccionados, por base de datos, de acuerdo con los descriptores usados.

Tabla 1. Número de artículos por descriptores y base de datos

Descriptores	EBSCO	Dialnet
Concepciones de enseñanza y aprendizaje	4	1
Concepciones y práctica docente	1	6
Análisis de concepciones docentes	1	0
Concepciones epistemológicas	0	8
Concepciones y teorías implícitas	1	2
Concepciones y pensamiento docente	1	0
Total	25	

En estos trabajos, se revisaron los siguientes elementos: objetivo general, conceptualización de las concepciones, enfoque metodológico, referentes teóricos, objetos de las concepciones, año de publicación, país y resultados.

Resultados

Los datos se agrupan en las siguientes categorías de análisis: características generales de la producción, aproximaciones teóricas a las concepciones docentes, referentes metodológicos, objetos de las concepciones docentes y áreas de conocimiento, hallazgos de las revisiones bibliográficas y conclusiones.

Características generales de la producción

En esta categoría, los artículos se organizaron por año y por el país de los sujetos de estudio. El N/A corresponde a artículos de revisión de literatura. El periodo con mayor número de publicaciones fue de 2021-2022, con un total de siete artículos. Los países con más estudios son Colombia (6) y Argentina (6), mientras que, en México, solo se encontró uno, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Características generales de la producción

Período	País	Referencia
2023	Cuba (1) Colombia (1)	Pérez <i>et al.</i> (2023) Ricardo y Vieira (2023)
2021-2022	Argentina (3) Colombia (1) Chile (2) Ecuador (1) Argentina (1)	Curcio <i>et al.</i> (2022), Fascendini <i>et al.</i> (2021), Tagliaferro <i>et al.</i> (2021) García (2021) Espejo (2022), Palomera <i>et al.</i> (2021) Guerra <i>et al.</i> (2022) Buffa <i>et al.</i> (2019)
2019-2020	Bolivia (1) Colombia (1) Brasil (1) N/A (1)	Gamboia (2019) Navarro y Norman (2019) Pedreira y Pozo (2020) Vargas y Acuña (2020)
2017-2018	Argentina (1) Perú (1) España (1) Colombia (2)	García y Martín (2017) Ramos <i>et al.</i> (2018) Martínez Galaz y Medina (2017) Klimenko y Botero (2017), Castellanos (2018)
2016-2014	N/A (1) Perú (1) Chile (1) México (1)	Barrón (2015) Suárez (2016) Martínez Galaz y González (2014) Martínez Licona <i>et al.</i> (2014)
2013	Argentina (1) Colombia (1)	García y Mateos (2013) Briceño <i>et al.</i> (2013)

Se aclara que estos resultados no implican que, en México, se estudien poco las concepciones o que, en otros países, no haya estudios al respecto. Simplemente, se describe el conjunto seleccionado con los descriptores de búsqueda en dos bases open access; no hay que olvidar el impacto que tienen las revistas con costo para autores y lectores.

Aproximaciones teóricas a las concepciones docentes

La construcción de los objetos de estudio y su interpretación se fundamenta en referentes teóricos por lo que guían el desarrollo y la conclusión de cualquier proyecto de investigación social (Torres y Jiménez, 2004).

De las 25 investigaciones analizadas, se observó que, en 16, se explicita la teoría que las orientó o la conceptualización de las concepciones, mientras que, en nueve, no se mencionó ninguno de estos aspectos.

Ahora bien, de las 16 investigaciones, en siete, se menciona la teoría que las orientó; en otras siete, solo se presenta la conceptualización y, en dos, se indica tanto la teoría como la conceptualización. Respecto de las investigaciones que solo mencionan la teoría, la mayoría, seis, hace referencia a las teorías implícitas: Briceño *et al.* (2013), Fascendini *et al.* (2021), García (2021), García y Martín (2017), Martínez Licona *et al.* (2014) y Pedreira y Pozo (2020). En cambio, en un estudio, el de Castellanos (2018), se alude al pensamiento de Dewey.

En relación con los siete estudios que solo señalan la conceptualización, se define a las concepciones como: representaciones mentales con cierto carácter implícito (Buffa *et al.*, 2019); representaciones que se rigen por supuestos epistemológicos, ontológicos y conceptuales (Gamboa, 2019); imágenes mentales (Espejo, 2022); estructuras o posicionamientos mentales que organizan la práctica educativa (Suárez, 2016); visiones y teorías que las personas elaboran para comprender el mundo (Palomera *et al.*, 2021); conjunto de creencias que se van formando a lo largo de la vida (Pérez *et al.*, 2023); teorías implícitas que guían las acciones del docente en la enseñanza y el aprendizaje (Vargas y Acuña, 2020).

Las dos investigaciones que precisan tanto teoría como conceptualización (García y Mateos, 2013 y Ramos *et al.*, 2018) se posicionan en las teorías implícitas; los primeros definen las concepciones como paquetes estructurados idiosincráticos que orientan las representaciones mentales y los segundos, como construcciones mentales relacionadas con diversas experiencias.

Los trabajos que no explicitan una teoría ni conceptualización son los siguientes: Barrón (2015), Curcio *et al.* (2022), Guerra *et al.* (2022), Klimenko y Botero (2017) Martínez Galaz y González (2014) y Martínez Galaz y Medina (2017).

Sin embargo, de estos, algunos ofrecen pistas sobre cómo entenderlas. Por ejemplo, Ricardo y Vieira (2023) mencionan que las percepciones se relacionan con las concepciones, mientras que Klimenko y Botero (2017) afirman que se forman de manera inconsciente y casi imperceptible.

Puede notarse en este análisis que las teorías implícitas siguen vigentes en el estudio de las concepciones docentes y los investigadores de los trabajos seleccionados no aluden a teorías más recientes; esto es, siguen usando los autores clásicos.

Aun así, la manera de comprender las concepciones en dichas investigaciones es muy diversa, incluso cuando están sustentadas en la misma teoría, lo que genera confusión en su análisis y comprensión.

Referentes metodológicos de los estudios

Las investigaciones se organizaron según el enfoque metodológico: cuantitativo, cualitativo y mixto. Se identificaron las técnicas de recolección de datos, el diseño y los sujetos investigados.

El enfoque más utilizado para estudiar las concepciones fue el cualitativo, con 13 estudios, seguido del enfoque cuantitativo, con 6 estudios, el enfoque mixto, con 4 y dos no aplica. Esta tendencia en las investigaciones sugiere que las concepciones se estudian para comprender sus particularidades, sin la intención de generalizar. Según McMillan y Schumacher (2005), en las investigaciones cualitativas, se busca "entender el fenómeno social desde la perspectiva de los participantes" (p. 461), se estudia la particularidad desde estrategias interactivas, generalmente, con diseños emergentes; por el contrario, en el enfoque cuantitativo, se busca la generalización de hallazgos, que controla la variabilidad a través de un diseño que permita alcanzar validez y confiabilidad.

Respecto a las técnicas de recolección de datos, la entrevista es la más utilizada, seguida del cuestionario y, finalmente, la observación. En algunas investigaciones, se emplearon otras fuentes de recolección de datos, como la revisión documental, guías de relatos y una matriz.

Se identificaron tres estudios en que no se precisan diseño ni método: Curcio *et al.* (2022), Martínez Galaz y González (2014) y Ricardo y Vieira (2023). Los estudios *ex post facto*, fenomenográficos, fenomenológicos, descriptivos y de caso fueron mencionados por varios autores. Guerra *et al.* (2022) reportaron el número más alto de participantes, donde trabajaron con 315 docentes.

A continuación, se presenta la información detallada, en las Tablas 3 y 4, según el enfoque de investigación.

Investigaciones con enfoque cualitativo

En estos estudios, se pueden observar distintos aspectos de diseño (Tabla 3). En algunos casos, se identificaron elementos que no corresponden a un acercamiento cualitativo, como el diseño operacional de escala (Castellanos, 2018), el *ex post facto* (García y Martín, 2017) y diseño transversal (Suárez, 2016).

En la mayoría de los estudios cualitativos (8 de 13), participaron de 5 a 30 sujetos de investigación. Espejo (2022) tuvo el mayor número de sujetos, con un

total de 30. En todas las investigaciones, se utilizó la entrevista. Sin embargo, en la investigación de Navarro y Norman (2019), se utiliza como instrumento una revisión documental, aunque la describen como un proceso de análisis de documentos. Mismo caso, en la investigación de Suárez (2016), se emplea una matriz como instrumento de recolección de datos, que se utilizó para analizar promedios. Así, en estas investigaciones, se declaran instrumentos de recolección de información, pero se refieren más a técnicas o procedimientos de análisis.

Investigaciones con enfoques cuantitativo y mixto

Las investigaciones cuantitativas fueron seis y cuatro mixtas. En el primer caso, se utilizó el cuestionario, mientras que la entrevista solo se empleó una vez, en conjunto con el cuestionario. En tres de estas, se declaró un alcance descriptivo-

Tabla 3. Descripción metodológica de las investigaciones cualitativas

Diseño y método	N.º de docentes	Técnicas de recolección y fuentes de datos				Referencias
		C	E	O	Otros	
No declarado	4		x			Curcio <i>et al.</i> (2022)
Fenomenológico y descriptivo	30		x			Espejo (2022)
Interpretativo y narrativo	15		x			García (2021)
Estudio de caso	3		x	x		Palomera <i>et al.</i> (2021)
Estudio de caso	1		x			Tagliaferro <i>et al.</i> (2021)
Fenomenográfico	18		x			Buffa <i>et al.</i> (2019)
Estudio de casos múltiples	1		x	x		Gamboa (2019)
Etnográfico	5		x	x	Revisión documental	Navarro y Norman (2019)
Etnográfico y Diseño operacional de escala	8	x	x		Guías de relatos	Castellanos (2018)
Descriptivo transversal y estudio de caso	10		x		Matriz	Suárez (2016)
Ex post facto y descriptivo	15		x			García y Martín (2017)
Descriptivo	10		x			Klimenko y Botero (2017)
Fenomenológico y estudio de caso	3		x	x		Martínez Galaz y Medina (2017)

Nota: E: entrevista, C: cuestionario y O: observación.

vo. García y Mateos (2013) reportaron el mayor número de docentes, con un total de 100. Fascendini *et al.* (2021) y Ramos *et al.* (2018) aplicaron cuestionarios diseñados por otros investigadores. Los primeros utilizaron un cuestionario sobre dilemas, relacionados con la enseñanza y el aprendizaje y, los segundos, sobre concepciones del aprendizaje.

En el caso de las investigaciones mixtas, la mayoría también utilizó el cuestionario. En la de Guerra *et al.* (2022), se empleó, además, una revisión documental; sin embargo, se declaran técnicas cuantitativas de análisis de datos, pero no se explicita el análisis cualitativo. Por otro lado, tanto Martínez Licona *et al.* (2014) como Martínez Galaz y González (2014) aplicaron un cuestionario diseñado por otros investigadores, el primero para identificar concepciones a partir teorías implícitas y el segundo para identificar directamente concepciones docentes. Guerra *et al.* (2022) reportaron el mayor número de docentes, con un total de 315. Ver en la Tabla 4.

Conviene enfatizar que, únicamente en cuatro estudios de corte cualitativo, se combinan observación con entrevista o cuestionario; en los otros 19, se sigue indagando en lo que el profesor dice que hace y no en lo que hace.

Tabla 4. Descripción metodológica de las investigaciones cuantitativas y mixtas

Diseño y método		N.º de docentes	Técnicas de recolección y fuentes de datos				Referencias
			C	E	O	Otros	
Cuantitativos	No experimental, descriptivo, transversal	8	x				Pérez <i>et al.</i> (2023)
	No declarado	88	x				Ricardo y Vieira (2023)
	Fenomenográfico, descriptivo, explicativo y <i>ex post facto</i>	18	x				Fascendini <i>et al.</i> (2021)
	Descriptivo	15	x	x			Ramos <i>et al.</i> (2018)
	No declarado	20	x				Briceño <i>et al.</i> (2013)
	<i>Ex post facto</i> , prospectivo simple	100	x				García y Mateos (2013)
Mixtos	Estudio de caso	315	x			Revisión documental	Guerra <i>et al.</i> (2022)
	Descriptivo	32		x			Pedreira y Pozo (2020)
	Descriptivo, diseño de estudios paralelos	172	x				Martínez Licona <i>et al.</i> (2014)
	No declarado	13	x	x			Martínez Galaz y González (2014)

Nota: E: entrevista, C: cuestionario y O: observación.

Objetos de las concepciones docentes

En las investigaciones analizadas, se identificaron varios objetos de las concepciones, como la enseñanza, el aprendizaje, la enseñanza y el aprendizaje y el conocimiento epistemológico y pedagógico. Cabe mencionar que, en algunos estudios, se especifica el área de conocimiento de los docentes, mientras que en otros, no. Ahora bien, de los que sí lo mencionan, la mayoría se ubica en el área de Ciencias Naturales y Exactas, de acuerdo con la clasificación de las áreas del conocimiento en educación superior en México, realizada por Larios *et al.* (1994).

- Enseñanza

En las concepciones sobre la enseñanza, se incluyen estudios que abordan el conocimiento pedagógico, la enseñanza presencial y a distancia, la coenseñanza y la evaluación de la enseñanza. Se identificaron 15 estudios.

1. Ricardo y Vieira (2023), en su estudio *Creencias y concepciones de la enseñanza remota en el contexto de COVID-19*, identificaron un aumento en la autoeficacia tecnológica-pedagógica y una disminución en la percepción del apoyo institucional. También, detectaron que las concepciones docentes sobre la evaluación facilitada por TIC cambian según las vivencias durante la educación a distancia.
2. Curcio *et al.* (2022), en *Concepciones docentes de la argumentación en estudiantes*, con docentes de Psicología, reportaron que prevalece la concepción enfocada en la defensa de una tesis, con prioridad en su aspecto conceptual, mientras que el aspecto dialéctico o social recibió menos atención. Los docentes tienen una comprensión limitada para integrar las diversas facetas de la argumentación. Su trabajo se centra en la elaboración de ideas y en la defensa de posturas, donde notan la argumentación como un esfuerzo individual de persuasión. Además, los docentes evitan métodos autoritarios en la enseñanza y consideran que hay un bajo nivel en la competencia argumental de los estudiantes.
3. Espejo (2022), en *Construcciones sociales y concepciones de los docentes acerca de las carreras online*, indica que los docentes admiten ventajas en la educación en línea, como la adaptabilidad y accesibilidad, ya que permite gestionar el tiempo y conectarse desde cualquier lugar. Sin embargo, también muestra su preocupación por la calidad y la falta de interacción y destaca que las concepciones docentes están condicionadas por las construcciones sociales generadas por su experiencia de aprendizaje.
4. García Mora (2021), en *Concepciones y prácticas de enseñanza en un grupo de docentes de educación superior: complejidades didácticas en la apropiación del modelo pedagógico institucional*, con docentes de Arquitectura, Derecho, Ingeniería Civil y Ambiental, encontró que las representaciones y concepciones docentes se desarrollan cuando se comienza el acercamiento, la explicación y la orientación sobre el modelo pedagógico. Los docentes generan la concepción pedagógica institucional, considerada por el investigador como mesosistema, lo que les permite familiarizarse y alcanzar diferentes niveles de entendimiento y aplicación, los cuales denominan microsistema. Los docentes expresan que el modelo

- busca potenciar el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, así como la integridad y una mayor conciencia humana.
5. Guerra *et al.* (2022), en *Modelos didácticos en educación superior: desde concepciones de los profesores a las ecologías didácticas*, afirman que las concepciones didácticas están esencialmente relacionadas con el modelo constructivista, aunque los docentes expresan menor afinidad hacia los enfoques personal y social. Cabe mencionar que dichos enfoques no se definen teóricamente. Finalmente, los aspectos como el género, la generación, la etnia, el nivel académico, la formación docente y la unidad académica a la que pertenecen los docentes no inciden en sus concepciones didácticas.
 6. Palomera *et al.* (2021), en *Concepciones y prácticas en la enseñanza*, realizado con docentes de Física, aseguran que estas concepciones forman parte de una dimensión personal y afectiva, relacionada con el contexto de los docentes. Estas concepciones están orientadas a la construcción de significados junto con los estudiantes.
 7. Tagliaferro *et al.* (2021), en *Concepciones sobre el sexo biológico y la intersexualidad transmitidas en la enseñanza*, desarrollado con docentes de Biología, señalan que la determinación del sexo continúa siendo una concepción principalmente binaria, que clasifica a las personas como hombres o mujeres, según sus características genéticas y anatómicas. Además, afirman que los planes de estudios universitarios no han sido actualizados para incorporar los avances recientes en Biología y Ciencias Sociales que abordan la intersexualidad y la diversidad de género, lo que contribuye a una enseñanza desactualizada.
 8. Buffa *et al.* (2019), en *Concepciones de docentes de ingeniería acerca de la enseñanza*, con docentes de Física, Matemáticas, Química e Ingeniería, establecieron dos dimensiones de análisis: para qué se enseña y qué se enseña. Los investigadores hallaron que las concepciones están centradas en los docentes, con prioridad en los contenidos. Estas concepciones no son estables, son susceptibles al cambio y se ubican en posiciones tradicionales que conciben al estudiante como ausente en la consideración del docente.
 9. Gamboa (2019), en *Concepciones docentes de las TIC y su integración en la práctica pedagógica: Estudio de caso en la enseñanza de Derecho*, realizada con una docente de Derecho, menciona que existe una discrepancia entre lo que la docente dice y lo que hace, ya que su concepción sobre las TIC no se corresponde al cómo las usa. En su práctica, no hay coherencia entre lo que plantea y su actuar, ya que mantiene una visión tecnocéntrica; es decir, que usar una sola herramienta tecnológica de manera general ayuda a fortalecer la comprensión de los estudiantes.
 10. Navarro y Norman (2019), en *Concepciones de prácticas evaluativas*, con docentes de Matemáticas, afirman que las concepciones docentes muestran que el éxito o fracaso de los estudiantes depende de todos los actores involucrados en el proceso educativo. Los docentes, también, reconocen su compromiso en el proceso educativo y admiten las críticas vinculadas con la evaluación. Las prácticas evaluativas están permeadas por muchos ámbitos "político, econó-

mico, social, personal, profesional, ético, moral e institucional" (p. 11). Se evidencia la falta de trabajo colaborativo en el área de Matemáticas, así como la falta de claridad conceptual en las concepciones teóricas, lo que impacta, de forma negativa, en el desarrollo de sus prácticas.

11. García y Martín (2017), en *Identificación de concepciones de profesores universitarios sobre la enseñanza y la evaluación*, con docentes de Física, Matemáticas y Biología, estudiaron dos dimensiones: qué se enseña y cómo se enseña. Respecto a la dimensión qué se enseña, hallaron concepciones que van desde la idea de que deben enseñarse exclusivamente contenidos conceptuales, hasta posturas que fomentan la enseñanza de competencias orientadas al cambio conceptual. En cuanto a la dimensión cómo se enseña, las concepciones oscilan desde una visión centrada en la transmisión clara y precisa de información, hasta enfoques que colocan al estudiante en el centro del proceso, con un papel activo en su aprendizaje. En los docentes entrevistados, destacan las concepciones centradas en el docente y orientadas hacia los contenidos. Sin embargo, en sus resultados, no comunican las concepciones sobre la evaluación.
12. Klimenko y Botero (2017), en *Concepciones de algunos docentes universitarios respecto a la articulación de la creatividad en sus prácticas de enseñanza*, con docentes de Psicología, Administración de Empresas e Ingeniería, reportaron que tienen escasa responsabilidad en el desarrollo de la creatividad en el proceso de enseñanza y asignan dicha responsabilidad a los estudiantes y al sistema educativo. Según sus concepciones, un docente creativo emplea diversas metodologías en su proceso de enseñanza.
13. Martínez Galaz y Medina (2017), en *Concepciones y prácticas docentes: un estudio de caso de la enseñanza*, con docentes de Biología, afirman que los docentes modifican los contenidos para apoyar a la comprensión de los alumnos y favorecer su aprendizaje. Vinculan su labor investigativa con la docencia y sus posturas epistemológicas se alinean con perspectivas constructivistas. Las concepciones de los docentes sobre la ciencia y sus áreas de conocimiento se relacionan de manera holística.
14. Suárez (2016), en *Co-enseñanza: concepciones y prácticas*, resaltan que las concepciones y prácticas de los docentes de una facultad de Educación coinciden con una perspectiva de trabajo en equipo. Sin embargo, al ser la coenseñanza una decisión impuesta por las autoridades institucionales, su implementación no voluntaria dificulta la coordinación entre docentes, la reflexión conjunta sobre problemas comunes y los acuerdos necesarios.
15. Martínez Licon et al. (2014), en *Concepciones en torno a la enseñanza docente*, mencionan que los docentes se alinean a elementos de la enseñanza vinculados a las teorías implícitas, expresivas e interpretativas (citando a Marrero, 1988), referidas a una concepción práctica del conocimiento, al aprendizaje por descubrimiento y a la búsqueda de significados.

En la mayoría de estos estudios, se confirma que las concepciones de enseñanza son cambiantes y que se ven influenciadas por el contexto, ya que el pen-

samiento del docente es dinámico y flexible. Sin embargo, también se identificó un estudio que afirma que las concepciones no se ven afectadas por el contexto, lo cual ameritaría un abordaje distinto, esto es, desde el enfoque cognitivo planteado por Pérez y Gimeno (1988)

Por otra parte, hay evidencias que muestran que los docentes universitarios tratan de evitar el uso de métodos autoritarios y buscan emplear técnicas para que los estudiantes comprendan mejor los contenidos; esto es, se aproximan a planteamientos del enfoque constructivista. No obstante, también existen estudios que evidencian lo contrario, al señalar que las concepciones están enfocadas en el docente y centradas en los contenidos. Por lo que parece que los docentes no entienden el modelo que dicen seguir; aunque los docentes se inclinen hacia metodologías de enseñanza flexibles, aún persisten aquellas prácticas centradas en la transmisión de información.

- Enseñanza y aprendizaje

Se identificaron cinco estudios: tres sobre concepciones de enseñanza y aprendizaje y dos, de aprendizaje.

1. Pérez *et al.* (2023), en *El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Estadística: Concepciones y creencias*, con docentes de Estadística, sostiene que las concepciones sobre el proceso educativo no han avanzado al mismo tiempo que los avances en la ciencia estadística ni la tecnología. A pesar de que cuentan con una amplia experiencia profesional, los docentes no aplican completamente sus conocimientos y habilidades en su práctica, debido a limitaciones en el acceso y uso de recursos tecnológicos, lo que dificulta sus esfuerzos por ofrecer enseñanza de calidad. Además, afirman que persisten concepciones tradicionales respecto a los métodos, recursos, formas de organización y estrategias de evaluación.
2. Castellanos (2018), en *Los pensamientos de los profesores universitarios de ciencias de la salud. Concepciones sobre enseñanza y aprendizaje*, con docentes de una facultad de Salud, afirma que existen distintos tipos de docentes. El primer tipo corresponde a los que se orientan a partir del conocimiento pedagógico; ellos tienen ideas claras sobre la pedagogía en general y el proyecto educativo institucional. El segundo, a partir de su conocimiento práctico, se basa en su interpretación de una realidad educativa específica; tiende a mencionar "como aprendí, enseñé". Los del último tipo reflexionan sobre los métodos pedagógicos y los contextos, exponen sus propias conclusiones y enseñan en función de estas. También, señalan que la manera en que los docentes tratan a los alumnos es un elemento determinante en el comportamiento de estos.
3. Fascendini *et al.* (2021), en *Concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje*, con docentes de Medicina Veterinaria, indican que se ubican, primordialmente, en la postura constructivista, la cual señala que "el objeto de aprendizaje es transformado al ser aprendido por el estudiante" (p. 256). En segundo lugar, también se identifica la postura interpretativa que postula que "la función del docente no es sólo transmitir el saber, sino también favorecer las actividades cognitivas de los estudiantes" (p. 256).

4. Pedreira y Pozo (2020), en *Las teorías implícitas de profesores universitarios brasileños acerca de la motivación de sus alumnos para aprender*, realizado en el área de Educación, establecieron que las concepciones de los docentes se ubican en la teoría interpretativa, es decir, "asumen que el aprendizaje es algo que consume tiempo y demanda esfuerzo deliberado" (p. 257). Además, los docentes se inclinan a hacer responsables a los estudiantes por su motivación y opinan que el contexto de aprendizaje incide en esta.
5. Ramos et al. (2018), en *Las teorías implícitas sobre el aprendizaje de los docentes universitarios*, establecen que los docentes pueden considerarse constructivistas, aunque, en su práctica, no necesariamente lo muestran. Los autores sostienen que no es posible acceder al conocimiento implícito sino a su reinterpretación.

A partir del análisis de estas investigaciones, se pueden identificar resultados muy diversos, que van desde que los docentes tienen amplia experiencia profesional, pero que no aplican completamente sus conocimientos, porque las concepciones del proceso educativo no han avanzado al mismo ritmo de la ciencia. También, se identifican varios tipos de docentes que orientan su práctica desde el conocimiento pedagógico, el conocimiento práctico y la reflexión.

Ahora bien, en tres estudios realizados con el enfoque de teorías implícitas de Pozo et al. (2006), los docentes se ubicaron en una teoría constructivista; es decir, que transforman los contenidos para que el estudiante pueda comprenderlos. También, en la teoría interpretativa, que hace referencia a pensar que el aprendizaje requiere esfuerzo y consume tiempo.

- Conocimiento pedagógico y epistemológico

Se encontraron tres estudios sobre estas concepciones.

1. Martínez Galaz y González (2014), en *Concepciones del profesorado universitario acerca de la ciencia y su aprendizaje*, con docentes de Pedagogía en Biología, muestran que hay una relación favorable entre una visión empírica de la ciencia y el proceso de aprendizaje, así como entre una mirada constructivista del aprendizaje y el desarrollo de competencias.
2. García y Mateos (2013), en *Las cuestiones de dominio intersujeto e intrasujeto en el contenido de las concepciones epistemológicas*, con docentes de Matemáticas, Química y Biología, hallaron que las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje no están plenamente relacionadas. Las concepciones epistemológicas implícitas varían según el contexto de indagación. Los autores afirman que "la disciplina de formación de los docentes se relaciona tanto con el contenido de las concepciones sobre el conocimiento científico como con el contenido de las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje" (p. 608).
3. Briceño et al. (2013), en *Coherencia epistemológica entre ciencia, aprendizaje y enseñanza*, señalan que las concepciones y creencias de los docentes sobre la naturaleza de la ciencia están más avanzadas que las del aprendizaje y la enseñanza y que estas últimas presentan mayor coherencia epistemológica entre sí con respecto a las de la naturaleza de la ciencia, por lo que las concepciones y creencias del aprendizaje y enseñanza están mejor relacionadas que las otras.

Estos estudios sugieren que las concepciones sobre la ciencia se relacionan mucho con la formación disciplinar de los docentes e, incluso, se afirma que están más avanzadas que las de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, estas últimas se relacionan mejor entre sí. Aunque, en uno de los estudios, se menciona que existe una relación favorable entre la visión empírica de la ciencia y el proceso de aprendizaje.

Un vacío importante es que únicamente en tres estudios se indagó sobre las concepciones docentes relacionadas con educación a distancia (una de ellas se realizó en el contexto de la pandemia). En el primer caso, se reconoce poca vinculación entre lo que piensa el profesor con lo que hace en el ámbito de las TIC; en el segundo caso, se admiten ventajas en la educación a distancia, pero se señala una preocupación por la calidad y la falta de interacción. El tercero puede explicarse por los años de búsqueda de esta revisión, en el que aún no había tantos reportes de investigación educativa en la pandemia.

Conclusiones

A partir del análisis de los 23 estudios empíricos y dos revisiones bibliográficas, se puede afirmar que el estudio de las concepciones docentes en la educación superior cuenta con más estudios en Argentina y Colombia durante los últimos diez años. En México, en cambio, solo se encontró un reporte de investigación. Se nota también la ausencia de estudios que indaguen sobre concepciones docentes en educación superior con el uso de TIC y en contexto de pandemia. Habrá que ampliar el rango de la búsqueda con repositorios, que implican costo para autores y lectores.

Respecto de la comprensión del concepto de concepciones docentes, es posible señalar que se trata de un término complejo y hasta confuso, por las diversas interpretaciones encontradas en los estudios revisados. Cada investigador parece comprenderlo de manera particular, incluso cuando se enmarca en una misma teoría. Sin embargo, predominan, por un lado, las teorías implícitas como referente teórico clásico sobre aproximaciones más recientes y, por otro, la ausencia de un aparato teórico claro en muchos de los estudios revisados.

Se hizo evidente, además, que el acercamiento a las concepciones docentes, las cuales orientan la práctica, se hace desde distintos objetos como: la enseñanza, la enseñanza y el aprendizaje y el conocimiento pedagógico y epistemológico. Sin embargo, se sigue priorizando la enseñanza, pues fue el objeto de las concepciones más abordado. En cuanto a las áreas del conocimiento, en Ciencias Naturales y Exactas, se concentra la mayor cantidad de investigaciones.

En general, se puede afirmar que el estudio de las concepciones docentes tiene diversas interpretaciones teóricas, donde predominan las teorías implícitas, que por ellas mismas conforman un subcampo en el pensamiento del profesor. Ello significa que no hay un cuerpo teórico consolidado propio, lo cual dificulta, muchas veces, alcanzar la consistencia metodológica.

Por otro lado, a pesar de las diferencias teóricas, se puede notar una marcada diferencia entre lo que el docente "dice que piensa" y "lo que dice que hace", se piensan constructivistas, pero sus explicaciones no cambian. De ahí que conviene abordar las concepciones incluyendo la observación en el aula también, de tal manera que se indague, posteriormente, en las razones por las cuales el profesor "hace". Finalmente, se pudo constatar también que predomina la formación disciplinar sobre la pedagógica o didáctica. La indagación de estos aspectos puede impactar en la reformulación de programas de formación docente que vinculen teoría y práctica.

Referencias bibliográficas

Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. *REDU*, 13(1), 35-56. <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6436/6501>

Briceño, J., Marín, N. y Benarroch, A. (2013). Coherencia epistemológica entre ciencia, aprendizaje y enseñanza de profesores universitarios colombianos. Comparación de resultados con profesores chilenos y españoles. *Enseñanza de las Ciencias*, 31(2), 55-74. <https://ensciencias.uab.cat/article/view/v31-n2-briceno-benarroch/741-pdf-es>

Buffa, F., Massa, P., Moro, L. y García, M. (2019). Concepciones de docentes de ingeniería acerca de la enseñanza: Análisis de la consistencia. *Educación en Ingeniería*, 14(27), 89-96. <https://educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/view/948/382>

Caballero, K. y Bolívar, A. (2015). El profesorado universitario como docente: hacia una identidad profesional que integre docencia e investigación. *REDU*, 13(1), 57-77. <https://riunet.upv.es/server/api/core/bitstreams/14f9d03c-5449-4e12-8f46-03b6a8559546/content>

Castellanos, C. (2018). Los pensamientos de los profesores universitarios de ciencias de la salud: Concepciones sobre enseñanza y aprendizaje. *Palabra*, (18), 116-133. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6849768>

Curcio, J. M., Avalo-Obregón, C., Morea, P., Peralta, N. y Castellano, M. (2022). Concepciones docentes de la argumentación en estudiantes universitarios ingresantes. *Revista Pilquen. Sección Psicopedagogía*, 19(2), 21-40. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/214105/CONICET_Digital_Nro.e8094470-d9f8-4432-a427-66658e270a45_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Espejo, P. (2022). Construcciones sociales y concepciones de los docentes chilenos acerca de las carreras online. *Revista Internacional de Humanidades*, 15(3). <https://journals.eaapublishing.org/journal/humanrev/article/1354>

Fascendini, P., Galván, S. M. y Felipe, A. E. (2021). Concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de docentes del ciclo básico de la carrera de medicina

veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. *RAES*, 13(23), 254-271. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8247055>

Gamboa, S. (2019). Concepciones docentes de las TIC y su integración en la práctica pedagógica: Estudio de caso en la enseñanza de Derecho. *Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (24), 56-66. <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1107/981>

García, L. H. (2021). Concepciones y prácticas de enseñanza en un grupo de docentes de Educación Superior: Complejidades didácticas en la apropiación del Modelo Pedagógico Institucional. *Investigación & Desarrollo*, 29(2), 143-168. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/investigacion/article/view/13663/214421445490>

García, M. y de Rojas, N. R. (2003). Concepciones epistemológicas y enfoques educativos subyacentes en las opiniones de un grupo de docentes de la UPEI acerca de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. *Investigación y Postgrado*, 18(1), 11-21. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872003000100003

García, M. B. y Mateos, M. (2013). Las cuestiones de dominio intersujeto e intrasujeto en el contenido de las concepciones epistemológicas en docentes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(3). <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/1578>

García, M. B. y Martín, S. S. (2017). Identificación de concepciones de profesores universitarios sobre la enseñanza y la evaluación. *Docencia Universitaria*, 18(1), 81-103. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/7316/8905>

Guerra, F., Basantes, A., Naranjo, M. y Guerra, E. (2022). Modelos didácticos en la educación superior: Desde concepciones de los profesores hacia ecologías didácticas. *Formación Universitaria*, 15(6), 11-22. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000600011>

Klimenko, O. y Botero, A. M. (2017). Concepciones de algunos docentes universitarios al respecto de la articulación de la creatividad en sus prácticas de enseñanza. *Psicoespacios*, 11(18), 74-94. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5922282>

Larios, C., López, R., Mejía, J. y Mungaray, A. (1994). Estudio comparativo entre las áreas del conocimiento de la educación superior en América Latina y la International Standard Classification of Education (ISCED). *Revista de la Educación Superior*, 23(4), 141-156. http://publicaciones.anuias.mx/pdfs/revista/Revista92_S3A2ES.pdf

López, J., Merlo, L., Fuentes, A., Piccioni, F. y López-Vernengo, A. B. (2017). Concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes de carreras de salud. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(4), 183-190. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322017000400005

Marrero, J., Rodrigo, M. y Rodríguez, A. (1993). *Las teorías implícitas: Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Visor.

Martínez Galaz, C. y González, C. (2014). Concepciones del profesorado universitario acerca de la ciencia y su aprendizaje y cómo abordan la promoción de competencias científicas en la formación de futuros profesores de Biología. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(1), 51-81. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/v32-n1-martinez-gonzalez/375661>

Martínez Galaz, C. y Medina, J. L. (2017). Concepciones y prácticas del profesorado universitario de ciencias: un estudio de casos en la enseñanza de la biología. *Enseñanza de las Ciencias* (extraordinario), 2763-2767. https://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2017nEXTRA/199_-_CONCEPCIONES_Y_PRACTICAS_DEL_PROFESORADO_UNIVERSITARIO_DE_CIENCIAS.pdf

Martínez Licona, J. F., Zarate, A., Salazar, B. P. y Palacios, A. (2014). Concepciones en torno de la enseñanza docente: El caso de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Intercontinental de Psicología y Educación*, 16(1), 153-173. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80230114009>

McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa* (5ª ed.). Pearson.

Montenegro, J. (2020). La calidad en la docencia universitaria. Una aproximación desde la percepción de los estudiantes. *Educación*, 29(56), 116-145. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/22021/21415>

Navarro, A. A. y Norman, R. (2019). Concepciones de prácticas evaluativas de docentes de matemáticas en la institución educativa escuela normal superior de Montería. *Panorama*, 13(24), 8-18. <https://www.redalyc.org/journal/3439/343960948002/html/>

Palomera, P., Martínez, C. y Carvajal, J. L. (2021). Concepciones y prácticas en la enseñanza universitaria de la física: un estudio de casos en la formación inicial docente. *Estudios Pedagógicos*, 47(1), 47-69. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v47n1/0718-0705-estped-47-01-47.pdf>

Pedreira, I. y Pozo, J. I. (2020). Las teorías implícitas de profesores universitarios brasileños acerca de la motivación de sus alumnos para aprender. *Calidad en la Educación*, (53), 252-283. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8291249>

Pérez, A. y Gimeno, J. (1988). Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico. *Infancia y Aprendizaje*, (42), 37-64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48302>

Pozo, J. I. (2006). La nueva cultura del aprendizaje en la sociedad del conocimiento. En J. I. Pozo, N. Scheuer, M. P. Pérez, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (Ed.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de los profesores y alumnos* (pp. 26-48). Graó.

Ramos, F., Arévalo, J. C., Natividad, J. A. y Espinoza, E. E. (2018). Las teorías implícitas sobre el aprendizaje de los docentes universitarios. *Paradigma*, XXXIX(2), 301-315. <http://historico.upel.edu.ve:81/revistas/index.php/paradigma/article/view/7386/4200>

Ricardo, C. y Vieira, C. (2023). Creencias y concepciones docentes de educación superior en enseñanza remota en el contexto de COVID-19. *RIED. Revista Ibero-*

americana de Educación a Distancia, 26(1), 17-37. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.33966>

Suárez, G. (2016). Co-enseñanza: concepciones y prácticas en profesores de una Facultad de Educación en Perú. *REDIE*, 18(1), 166-182. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412016000100012

Tagliaferro, L., Kafer, D., Calero, M. y Plaza, M. V. (2021). Concepciones sobre el sexo biológico y la intersexualidad transmitidas en la enseñanza universitaria de la determinación del sexo. *Revista de Educación en Biología*, 24(2), 9-21. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaadbia/article/view/30227/35083>

Tardif, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Narcea.

Torres, A. y Jiménez, A. (2004). *La construcción del objeto y los referentes teóricos en la investigación social*. En A. Torres y A. Jiménez (Comps.), *La práctica investigativa en ciencias sociales* (pp. 14-26). UPN, Universidad Pedagógica Nacional. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/4471/1/construccion.pdf>

Vargas, K. y Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. *Innova Educación*, 2(4), 555-575. <https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/119/184>