

**Aurelio Vázquez-Ramos***Universidad Veracruzana*

aувазquez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-5669-4852

**Oscar Fernando López-Meraz** (Autor de correspondencia)*Escuela Normal Superior Veracruzana**"Dr. Manuel Suárez Trujillo"*

osclopez@msev.gob.mx

ORCID: 0000-0002-1185-6424

**Carlos Esteban Hernández-Martínez***Universidad Veracruzana*

carloshernandez@uv.mx

ORCID: 0000-0002-9498-7058

## Competencia científica de los pedagogos en formación inicial: un estudio comparativo

*Initial training pedagogues' scientific competence: a comparative study*

**Palabras clave:** competencia científica, formación inicial de profesores, investigación educativa, planes de estudios.

### Resumen

El objetivo fue analizar la formación de la competencia científica entre pedagogos, tomando como referencia el análisis comparativo del área o quehacer profesional de Investigación educativa en los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016 de la Licenciatura en Pedagogía de una universidad pública de México. Mediante una metodología de tipo cualitativa-descriptiva y el análisis curricular, se realizó un estudio para identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad en la enseñanza de la competencia referida. Los resultados muestran el tránsito de aproximaciones formativas dirigidas, en mayor medida, a planteamientos cuantitativos y técnicos que a procesos que permiten comprender los fenómenos educativos de manera más compleja. Las conclusiones señalan a la investigación educativa como un eje necesario en la formación inicial del pedagogo.

[Versión en lengua de señas mexicana](#)

**Keywords:** scientific competence, initial teacher training, educational research, curriculum.

## Abstract

The objective was to analyze the formation of scientific competence among pedagogues, taking as a reference the comparative analysis of the area or professional practice of educational research in the 1977, 1990, 2000 and 2016 study plans of the Bachelor's Degree in Pedagogy of a public university in Mexico. Using a qualitative-descriptive methodology and curriculum analysis, a study was conducted to identify strengths and areas of opportunity in the aforementioned competence teaching. The results show a shift from educational approaches focused primarily on quantitative and technical approaches rather than on processes that allow for a more complex understanding of educational phenomena. The conclusions point to educational research as a necessary main theme in the initial training of the pedagogue.

## Introducción

En el mundo actual es relevante que los planes de estudio de la educación superior respondan a las exigencias y las demandas del contexto global en el que se vive. Por ello, resulta insoslayable que en este espacio formativo se procure el desarrollo de competencias o quehaceres profesionales que permitan a los futuros profesionistas un desempeño eficiente en el campo ocupacional. En este trabajo se analiza de forma comparativa cómo ha sido la evolución de la formación de los pedagogos en el quehacer profesional de Investigación educativa, a partir de la revisión de los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016 que se han implementado en la Licenciatura en Pedagogía de una universidad pública mexicana. Al analizar la forma en que ha venido operando cada uno de los planes de estudio, específicamente en el quehacer profesional de Investigación educativa, enfocado a la competencia científica, es posible identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad para optimizar el proceso educativo. De esta manera, se hace una introspección de las habilidades y competencias necesarias para la acción profesional futura, asegurando que los estudiantes alcancen los propósitos necesarios en su formación.

Las preguntas que dieron pauta a esta investigación fueron: ¿cuáles son las fortalezas y las áreas de oportunidad en el desarrollo de la competencia científica en cada uno de los planes de estudio?, y ¿de qué manera ha evolucionado la formación de la competencia científica en el quehacer profesional del pedagogo?

Aun cuando en otros trabajos se ha empleado el concepto denominado competencia científica, mismo que Vázquez (2023) define como aquella que en el campo de la investigación educativa

se refiere al conjunto de saberes que permite realizar ciertas actividades o resolver problemas con el fin de buscar la mejor alternativa, de manera que el sujeto ponga en práctica procesos cognitivos y metacognitivos, así como las destrezas y valores adquiridos para resolver situaciones que se le presentan (p. 173).

En este estudio se asume la categoría competencia investigadora definida como

La capacidad de llevar a cabo investigaciones rigurosas en el campo de la educación, incluyendo la formulación de preguntas de investigación, la identificación y uso de métodos y técnicas de investigación apropiados, la recolección y análisis de datos, la interpretación de resultados y la comunicación efectiva de hallazgos a diversos públicos (Bates y Sangra 2021, p. 3).

Esta definición presenta una mayor claridad en torno a la formación del quehacer profesional Investigación educativa de los futuros pedagogos. La competencia científica posee un papel medular en el enfoque formativo basado en competencias, toda vez que se desarrolla en espacios educativos contextualizados, donde la relación teoría-práctica posee una relación dialéctica durante el trayecto formativo profesional del estudiante universitario. La competencia investigadora en los profesionales de la educación constituye un elemento fundamental para fortalecer el proceso de investigación. La universidad es considerada el espacio propicio para el desarrollo de aquella. De acuerdo con Baque (2023), se debe ir "sembrando el interés por el deseo de investigar robusteciendo sus capacidades y habilidades que generen actividades auténticas en el campo de la investigación" (p. 258).

Tradicionalmente, en los planes de estudio de las carreras del área de Humanidades, particularmente en la Licenciatura en Pedagogía, la formación ha significado un aspecto sustantivo para el desarrollo y el fortalecimiento de las competencias investigadoras. Cantillo (2023) expresa al respecto que estas

[...] adquieren gran connotación en el educador, en la medida en que lo lleven a prácticas pedagógicas innovadoras, significativas y de calidad, mediante la metodología de investigación, conducentes a generar en los estudiantes una formación integral que propenda por las transformaciones políticas, sociales y económicas de su realidad contextual en busca de un desarrollo pleno (p. 22).

De esta manera, la competencia investigadora en la formación de los pedagogos resulta de gran relevancia para el desarrollo, no solo del quehacer profesional de pertenencia, sino en el impacto que esta tiene en los demás quehaceres en el campo de la pedagogía. En este sentido, se apuesta a que

Se debe desarrollar como un proceso alternativo para que realmente se promueva una cultura investigativa, de este modo, elementos como la motivación, reflexión, colaboración durante el quehacer docente cobrarán sentido y significado, permitiendo así una transformación del contexto (Padilla y Barrios, 2018, p. 131).

Desde esta perspectiva, la competencia investigadora adquiere una dimensión de mayor relevancia, pues no se refiere solo a la elaboración de un trabajo de tesis que permita obtener un grado académico, sino que es parte fundamental de la profesión, en la que la indagación sistemática y metódica proporciona información valiosa, desde la formación inicial, para transformar la realidad educativa y social.

Por ello, el mismo Cantillo (2023) establece que

El primer aspecto, el de la formación inicial, es otorgado por las universidades o instituciones de educación superior, mediante sus programas curriculares de licenciaturas para la formación docente, que contemplan la formación en competencias investigativas orientadas al uso permanente de la investigación para el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas (p. 22).

Con ello, se ha señalado que es en el pregrado o licenciatura donde se desarrolla la competencia investigadora, mientras que en el posgrado se refuerzan, fortalecen o perfeccionan (Vázquez, 2021). Al respecto, Balderas (2017) coincide en que su desarrollo “en el transcurso de la formación universitaria es fundamental. En los estudios de posgrado se considera su dominio y aplicación” (p. 1). Por lo anterior, el diseño de los planes y programas de estudio debe contener una línea o área curricular en el quehacer profesional de la investigación educativa, de tal forma que le permita al estudiante y futuro profesionista atender de manera eficiente las problemáticas de su entorno.

De manera similar, Cantillo (2023) señala que

[...] la falta de formación en metodología de investigación genera profesionales de la enseñanza que egresan de las universidades con debilidades o insuficiencias en sus competencias investigativas que les dificultarían desarrollar prácticas pedagógicas problematizadoras, innovadoras y transformadoras en el contexto educativo (p. 25).

En los últimos años, las universidades, en su mayoría, han adoptado modelos educativos centrados en el aprendizaje en los que se ha destacado el enfoque por competencias, aunque este texto no se centra en señalar sus características ni entrar al debate en torno a sus críticas, hay coincidencia con Estrada (2019) al expresar que

[...] desde este modelo se espera que los distintos objetivos, contenidos, estrategias instruccionales, estrategias de evaluación, actividades vivenciales y comunitarias, y actividades de extensión, implícitas en los demás cursos de formación docente y de la especialidad, contribuyan a la formación investigadora (p. 79).

Es decir, desde el modelo educativo y la propuesta curricular, la formación en la investigación y su concreción en el desarrollo de la competencia científica debe estar explicitada como asignatura y como eje transversal. En este mismo sentido, De Vita y Mendoza (2019) establecen que

formar docentes por competencias avocados [sic] al trabajo investigativo, es proponerse metas para el logro de un profesional flexible, creador, con suficiente capacidad en resolución de problemas que afectan al entorno al cual se circunscriben aunado al compromiso de ser investigador (p. 209).

Aun cuando el pedagogo no es propiamente un docente, sí se le forma para ello, de tal manera que la docencia y la investigación constituyen un binomio indisoluble de su formación profesional. Por su parte, García y Díaz (2019) señalan que “la formación en investigación dentro de las dinámicas pedagógicas y académicas de la educación superior es un proceso de enseñanza aprendizaje que permite potenciar y desarrollar las competencias investigativas” (p. 5).

De esta manera, se alude a lo que se conoce como investigación formativa, que, parafraseando a Acuña (2023), se definiría como la acción pedagógica en la docencia universitaria donde, a partir de la praxis docente, ocurre la enseñanza para la investigación, articulando los procesos socioeducativos de la enseñanza y el aprendizaje desde la docencia investigativa; es decir, se persigue el propósito de desarrollar el gusto y detonar la inquietud en los estudiantes por la identificación y realización de trabajos de investigación que abonen a su formación profesional. Con esta perspectiva, la formación en la competencia investigadora logra un alcance mayor, toda vez que no se desarrolla solo desde las asignaturas del área de Investigación educativa, sino que también participan todas las asignaturas a partir los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, también el que enseña o forma para la investigación tiene que desarrollar la competencia científica. Al respecto, De Vita y Mendoza (2019) comentan que

[...] el docente en su misión de enseñar y formar al estudiante deberá tener ciertas competencias en cuanto a ser investigador, habrá de poseer conocimientos, habilidades, destrezas para ser capaz de realizar interrogantes, hacer registros, realizar procesos cognitivos como analizar, sintetizar, reflexionar en la manera cómo está desempeñándose en su praxis, escribir, producir y comunicar (p. 211).

Al respecto, se desarrolló un estado del arte sobre las competencias investigativas de los docentes que forman para la investigación, habiendo encontrado que, de acuerdo a Bracho (2019),

[...] los docentes que desarrollan estas competencias se constituyen en lectores constantes lo que les posibilita desarrollar un pensamiento crítico de su entorno académico, laboral y cotidiano convirtiéndose en un ser autónomo para comprender y valorar las diversas formas de transmitir, recrear y asimilar el conocimiento, para transformar el espacio y las prácticas pedagógicas en los momentos de sociabilidad y reflexiones críticas, para que sean interpretados de múltiples formas y generar un acercamiento a las posibilidades de cambio en la educación a través de la investigación (p. 199).

En la literatura académica encontramos indistintamente una serie de conceptos o categorías vinculadas con las competencias investigativas (Reiban, 2018; Hernández et al. 2019; Espinoza et al., 2016; Guamán et al., 2020; Hernández, 2021), competencia investigativa (Estrada, 2014; Núñez, 2019), competencia investigadora (Sabariego et al., 2020; Legaz et al., 2017; Arbeláez et al., 2006; Payá et al., 2019) o competencias investigadoras (Colás y Hernández, 2021; Mas, 2016; Mena y Lizenberg, 2013). Asimismo, Rojas y Aguirre (2015) señalan la existencia de diferentes usos conceptuales de la competencia investigativa, como formación investigativa, habilidades investigativas, entre otros; aunque ellos prefieren el término capacidades investigativas por considerarla con mayor relación en la intencionalidad de su aplicación (Rojas y Aguirre, como se cita en Vázquez, 2021, p. 3).

Dentro de los estudios revisados en torno a la competencia investigadora, destaca el realizado por Colás y Hernández (2021), "Las competencias investigadoras en la formación universitaria", cuyo objetivo fue identificar las necesidades formativas percibidas en los universitarios sobre sus competencias investigadoras para elaborar proyectos de investigación en 138 estudiantes de Ingeniería en Ciencias Informáticas de La Habana. Fue un estudio correlacional evaluativo, en el cual identificaron tres

subcategorías de competencias investigadoras: competencias de elaboración intelectual, competencias técnicas y competencias comunicativas. Los resultados indicaron que las necesidades formativas identificadas se manifestaron de manera similar en las tres subcategorías, concluyendo que se debe hacer extensiva la línea de investigación para ayudar a mejorar la actual competencia investigadora.

Otro trabajo es el realizado por Sabariego et al. (2020) denominado “Competencia investigadora e investigación formativa en la formación inicial del docente”, que trata sobre los resultados de un proyecto de investigación destinado a desarrollar la competencia investigadora en 46 estudiantes de Maestría de Educación Infantil en Barcelona. Se describe la experiencia innovadora desarrollada en entornos formativos duales a través de la investigación formativa. Mediante las evidencias recabadas, se confirma el desarrollo de habilidades de investigación relacionadas con la formación inicial del docente, tales como la autonomía, la búsqueda de información, además de la gestión de proyectos de investigación en respuesta a las situaciones problemáticas identificadas. Sumado a lo anterior, se identifica el desarrollo de competencias de tipo transversal: pensamiento crítico, trabajo en equipo, así como las competencias relacionadas con la transferencia y comunicación del conocimiento.

Un tercer estudio fue “El desarrollo de la competencia investigadora a través de los proyectos de aprendizaje-servicio (codiseño y validación de una herramienta formativa para los futuros profesionales de la educación)”, realizado por Payá et al. (2019). Se trata de una investigación de Barcelona en el codiseño y validación de una herramienta para la formación y evaluación de la competencia investigadora en la formación de los futuros profesionales de la educación. Dentro de los resultados, se destaca que la herramienta sistematiza las subcompetencias, los indicadores y los niveles de ejecución de la competencia investigadora, ofreciendo orientaciones para su aplicación. Destaca el cuestionamiento e indagación como base del aprendizaje universitario mediante un modelo de relación universidad-entorno, basado en la responsabilidad social y el desarrollo de la competencia investigadora como eje central de la formación universitaria en todas sus áreas y disciplinas.

Un cuarto estudio fue el hecho por Vázquez et al. (2021), “Percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía sobre el desarrollo de sus competencias investigativas: un estudio comparativo”. Es una investigación descriptiva en la cual se aplicó un cuestionario a 45 estudiantes de las generaciones 2015 y 2016, que cursaban los planes de estudio 2000 y 2016, para identificar las competencias investigativas desarrolladas en la licenciatura desde su percepción. El objetivo fue identificar las competencias investigativas desarrolladas con un plan de estudios y otro. Los resultados mostraron diferencias poco significativas, siendo las competencias capacidad de búsqueda de información, utilización de recursos tecnológicos para la investigación, capacidad para desarrollar la metodología de la investigación, las más

desarrolladas en el plan de estudios 2016; mientras que las competencias comunicación de resultados y capacidad para trabajar en equipo fueron las más desarrolladas en el plan de estudios 2000, esto desde las percepciones de los estudiantes.

Los diversos estudios revisados proporcionan aportes relevantes en el estudio de las competencias investigadoras o investigativas en la formación de los profesionales de la educación. Aun cuando las investigaciones se ubican en contextos diversos, se destaca la necesidad e importancia de una formación sólida en el campo de la investigación científica en la educación. Esta debe poseer solidez en el nivel de licenciatura o pregrado para consolidarse y perfeccionarse en el posgrado.

Al respecto, García y Díaz (2019) mencionan que “las competencias investigativas se deben caracterizar por ser transferibles, flexibles, creativas, transversales, multifuncionales y complejas, por tener un carácter holístico, dinámico, evolutivo y ético” (p. 6). Sobre esta base, se insiste en que los planes y los programas de estudio deben poseer congruencia, consistencia y pertinencia, aunque también desde el plano del currículum, real u operativo, debe garantizarse una formación de rigor epistemológico, ontológico y metodológico.

## Materiales y métodos

La metodología aplicada estuvo basada en un enfoque cualitativo-descriptivo que, como señala Guevara et al. (2020), tiene por objetivo “llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (p. 171). Además de utilizar el análisis curricular como técnica principal, se basó en la propuesta de Serrano (1989), para quien el análisis curricular es “el reconocimiento de las formas ya establecidas de lo que existe, se trata de buscar la lógica inherente a lo producido” (p. 128) dentro de las distintas realidades que se producen dentro de un espacio educativo, y que deben contar con “criterios de adecuación científica como la validez y la confiabilidad tanto de las técnicas como de los instrumentos que se empleen [...] que posibilita la adecuación permanente del currículo a los cambios de las necesidades sociales [...] ciencia y la tecnología” (González y Canquiz, 2001, pp. 5-6).

Esta metodología favorece el análisis comparativo manteniendo al margen las temporalidades en las que se diseñaron y operaron los planes de estudio. La muestra fueron los cuatro planes de estudio que han operado en la Facultad de Pedagogía-Región Veracruz desde su fundación, en 1980, hasta el momento actual.

Para la recolección de datos se optó por la comparación documental de los planes de estudio de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Veracruzana-Región Veracruz, correspondientes a 1977, 1990, 2000 y 2016. En este caso, el

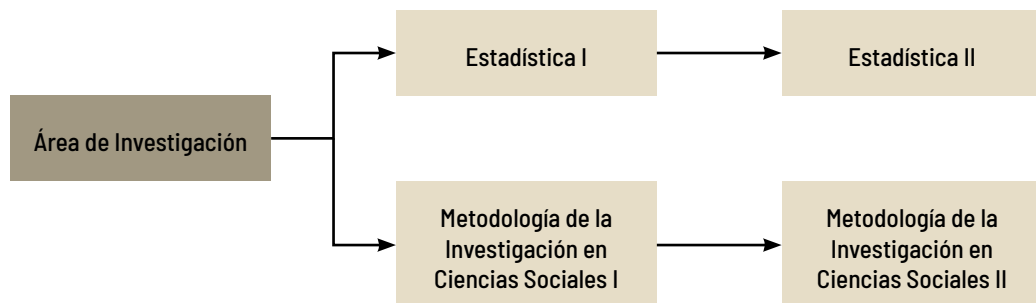
análisis se centró a partir de los propósitos formativos, las asignaturas/experiencias educativas vinculadas con la competencia investigadora, así como en las diferencias y las transformaciones encontradas al realizar la comparación desde el plano formal. Las categorías utilizadas en el análisis comparativo fueron: nombre y número de asignaturas/experiencias educativas en el área/quehacer profesional correspondiente, seriación o prerrequisitos y evolución histórica de la formación de la competencia científica. Se recopilaron los planes de estudio. Los primeros, por la temporalidad histórica en que operaron, fueron difíciles de localizar, pues se encontraron en archivos y en la poca literatura que existe sobre la historia de los procesos de formación universitaria. Sin embargo, fue posible contar con ellos y realizar el nivel comparativo del área o quehacer profesional en cuestión.

## Resultados

La Licenciatura en Pedagogía inicialmente se ofreció en la Facultad de Pedagogía sede Xalapa, en el año de 1954 (Navarrete, 2017). Debido a una política de descentralización institucional, en 1980 se oferta en las sedes de Veracruz-Boca del Río y de Poza Rica. Hacia 1981, comienza a impartirse en la Unidad Docente Multidisciplinaria de Enseñanza Abierta (UDMEA), hoy denominada Sistema de Enseñanza Abierta (SEA), con sede en Xalapa (Navarrete, 2018). Al respecto, Lau y Sánchez (2023) expresa que “Los antecedentes de la Facultad de Pedagogía Región Veracruz, se remontan a la primera que se creó en 1954 en Xalapa, la sede principal de la Universidad” (p. 5).

Las sedes operaron con el plan de estudios 1977, siendo esta propuesta curricular de tipo modular inspirado en las estructuras modulares que en esa época predominaban en algunas universidades del país.

Figura 1. Asignaturas del área de Investigación educativa, plan de 1977



Fuente: Elaboración propia con información de Navarrete (2018).

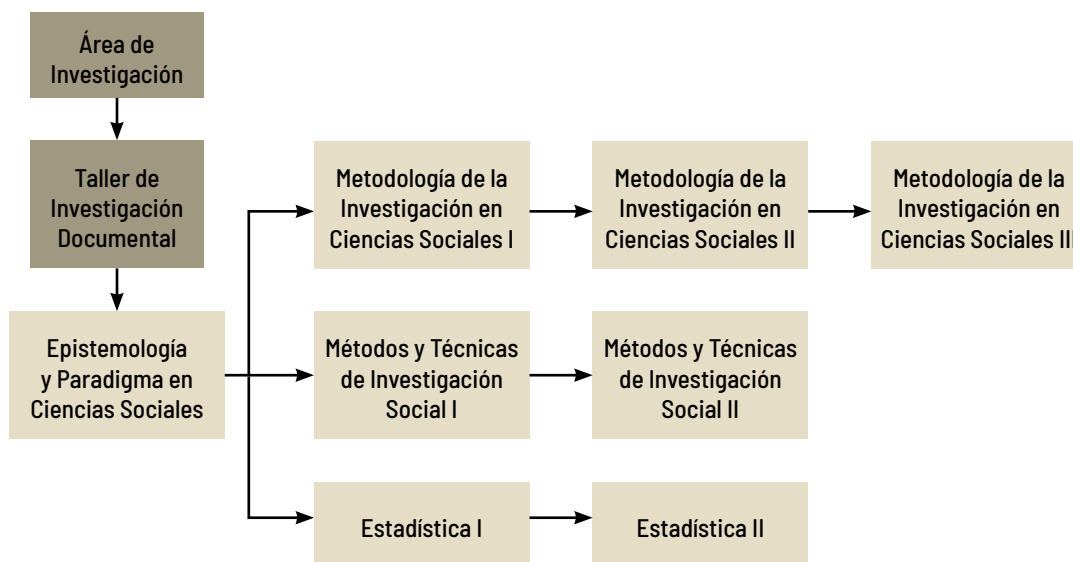
Dentro de los propósitos de este plan se encontraba que el egresado fuera capaz de “Realizar investigaciones científicas en el campo educativo” (Navarrete, 2018.). Las áreas de conocimiento de este plan de estudios fueron Tronco de materias generales: Didáctica, Organización y Administración Escolares, Orientación Educativa y Vocacional e Investigación; las asignaturas del área de Investigación: Estadística I, Estadística II, Metodología de las Ciencias Sociales I y Metodología de las Ciencias Sociales II. El enfoque fue eminentemente tecnocrático, es decir, basado en la Tecnología Educativa como modelo educativo imperante en la época. A pesar de que predominaba la didáctica en la formación del pedagogo, Navarrete (2018) afirma que “La investigación empezó a cobrar mayor fuerza en la formación y labor del pedagogo” (p. 75). Este plan de estudios estuvo en operación hasta 1990; un año antes iniciaron los trabajos en la Comisión Estatal para el Diseño del Plan de Estudios de la Carrera de Pedagogía, en un momento en que esta licenciatura se ofrecía desde entonces en cuatro sedes: Xalapa, Veracruz, Poza Rica y Sistema de Enseñanza Abierta. Como puede observarse, la formación pedagógica como investigador educativo era limitada, los contenidos en metodología privilegiaban lo cuantitativo con el apoyo de las estadísticas para el manejo de los datos, y la metodología cualitativa aún no se impartía de lleno en esta época, o al menos no en ese plan de estudios.

El segundo plan de estudios fue el de 1990, que se fortaleció de manera teórica y epistemológica al aumentar a diez semestres la carrera. Se integró de cinco áreas de conocimiento: Fundamentación social y filosófica de la pedagogía, Orientación educativa, Administración educativa, Currículum, y Didáctica e investigación educativa. En palabras de Navarrete (2018):

En este plan se fortaleció la formación del pedagogo, lo que implicó incorporar nuevas materias, eliminar unas y desagregar otras (ya existentes o nuevas) en dos o tres cursos secuenciales. Esto hizo que la duración de los estudios en este plan se extendiera a cinco años, cuando en planes anteriores había sido de tres o cuatro años (p. 84).

Resulta evidente que este plan introdujo nuevas materias, sobre todo en el área de Fundamentación: Epistemología y Paradigma Ciencias Sociales, que servía de base a las materias del área de Investigación educativa, integrada por Taller de Investigación Documental, Métodos y Técnicas de la Investigación I, Métodos y Técnicas de la Investigación II, Estadística I, Estadística II, Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales I, Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales II y Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales III.

Figura 2. Asignaturas del área de Investigación educativa, plan 1990

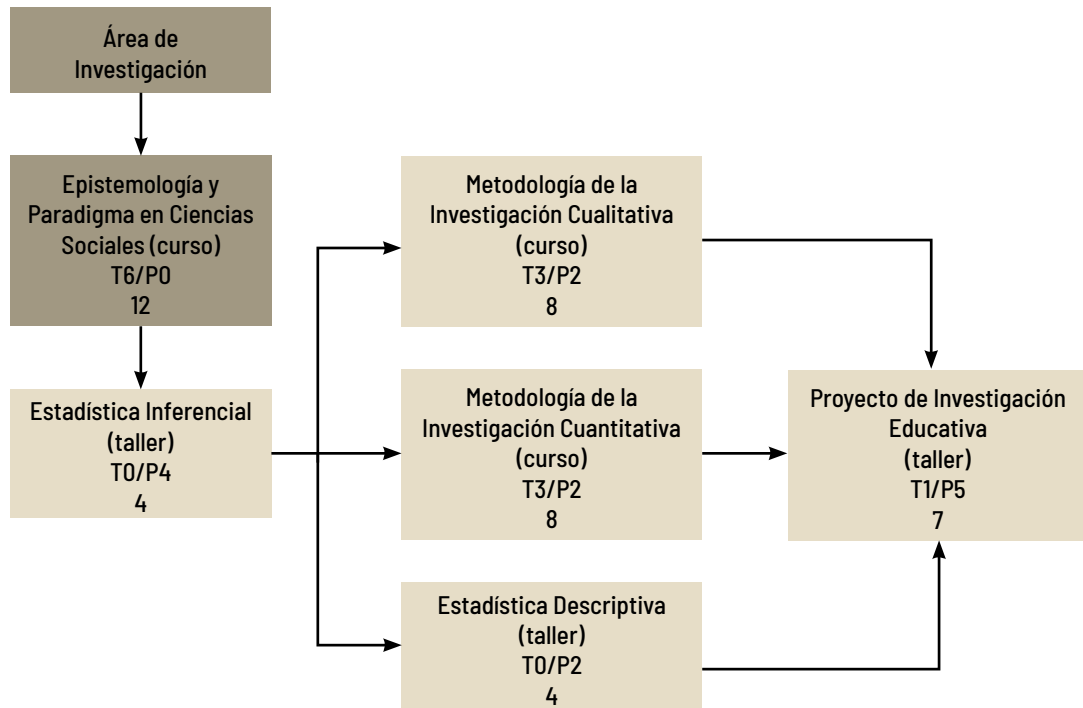


Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, hubo una transformación en la competencia investigativa, que se hizo más sólida desde el plano curricular formal. En la práctica, los estudiantes realizaban proyectos y trabajos de investigación congruentes y consistentes desde el paradigma y la metodología asumida. Nueve asignaturas formaban parte de la formación en investigación educativa. Cabe recalcar que dicho plan de estudios se implementó hasta 1999.

El tercer plan de estudios se diseñó en el marco de la estructura del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), que se elaboró en 1999 y fue aprobado al año siguiente. Mientras las sedes de Xalapa, Poza Rica y SEA ingresaron al MEIF en agosto de 2000, la sede en Veracruz se incorporó a partir de febrero de 2001. La estructura curricular establecía que debían declararse áreas terminales y el área de Investigación educativa formaba parte de ellas, integrándose por las siguientes experiencias educativas (EE) —dentro del lenguaje curricular del MEIF, esa denominación fue la que adquirieron las asignaturas o materias—. El área terminal de Investigación educativa quedó conformada de la siguiente manera:

Figura 3. Experiencias educativas (antes, asignaturas o materias) del área terminal de Investigación educativa, plan 2000

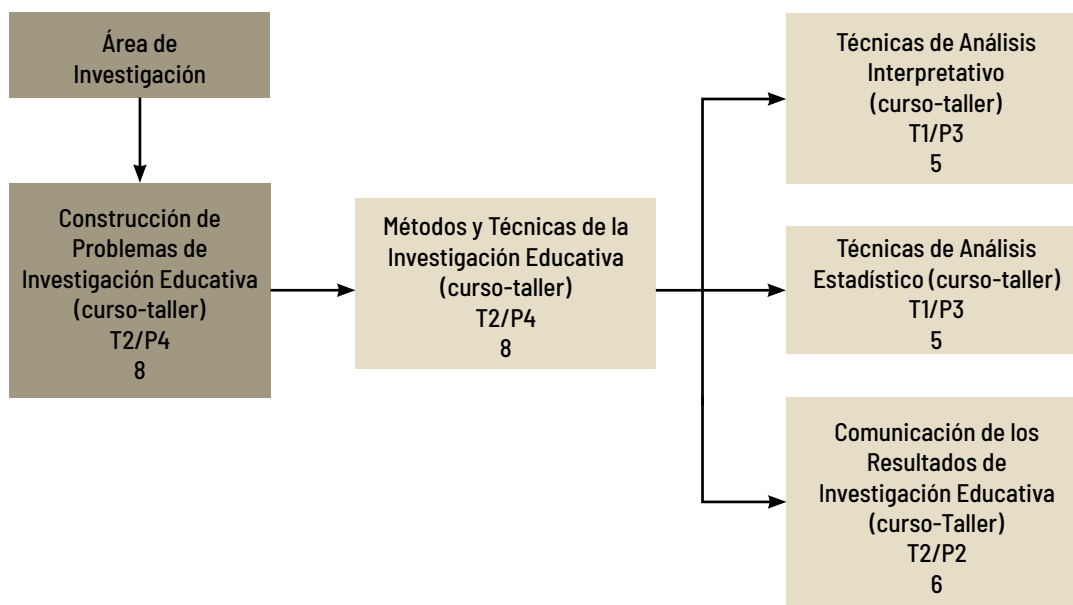


Fuente: Elaboración propia con base en el *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía* (Universidad Veracruzana [UV], 2000).

Como puede observarse, el área terminal se encontraba compuesta por seis EE. De nueve que había en el plan 1990, se redujo a seis ante la lógica del MEIF, el cual establece que los estudiantes deben tener menos horas en clase y más tiempo para trabajo independiente o extraclase.

Estas EE proporcionaban los elementos epistemológicos, teóricos y metodológicos para desarrollar un proyecto de investigación educativa, mismo que se realiza en la "experiencia recepcional", que no aparece en el esquema anterior, y constituye el espacio curricular donde el estudiante realiza un trabajo recepcional en diferentes modalidades (tesis, tesina, monografía, entre otros), permitiéndole acreditar la EE, aunque también puede optar por el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL-CENEVAL), o bien, si posee un promedio superior a 9 habiendo cursado todas las EE en periodo ordinario, puede solicitar se le exima de cursar dicha experiencia educativa (Universidad Veracruzana, 2008). El siguiente plan de estudios y que actualmente se encuentra operando es el 2016.

Figura 4. Estructura de las experiencias educativas que conforman actualmente el quehacer profesional de Investigación educativa en el plan de estudios 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de la información del *Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía* (UV, 2016).

El plan de estudios 2016 deriva de una serie de trabajos de evaluación del plan de estudios 2000 que se habían realizado desde 2009 y 2010, respectivamente, desde el análisis de congruencia interna, evaluación procesal y estudios de mercado ocupacional, entre otros (Huber y Villar, 2009). Este empieza a operar en 2017 y surge como una necesidad de actualizar la formación profesional del pedagogo en la Universidad Veracruzana, a fin de responder a los requerimientos del contexto actual. Por ello, se asume el compromiso de mejorar y adecuar el perfil profesional de acuerdo con las necesidades actuales de los estudiantes.

El propósito fundamental y explicitado que tuvo la creación de este plan de estudios fue: “fortalecer la formación integral, por ello, se identifican en este plan tres núcleos: la Formación Pedagógica, la Formación Social y la Formación Humana, para superar la repetición y fragmentación en la selección y secuencia de contenidos curriculares” (UV, 2016, p. 9), con el objetivo de satisfacer los diversos quehaceres profesionales encaminados en el fortalecimiento del desarrollo integral en el estudiante.

Desde esta perspectiva, se expresa que el plan de estudios 2016 se aborda bajo la

Intencionalidad, desde los lineamientos del Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) y de acuerdo con los análisis de los estudios curriculares previos y de la revisión de los documentos normativos de la UV, tendientes a la revitalización del plan y programas de estudio 2000 (p. 9).

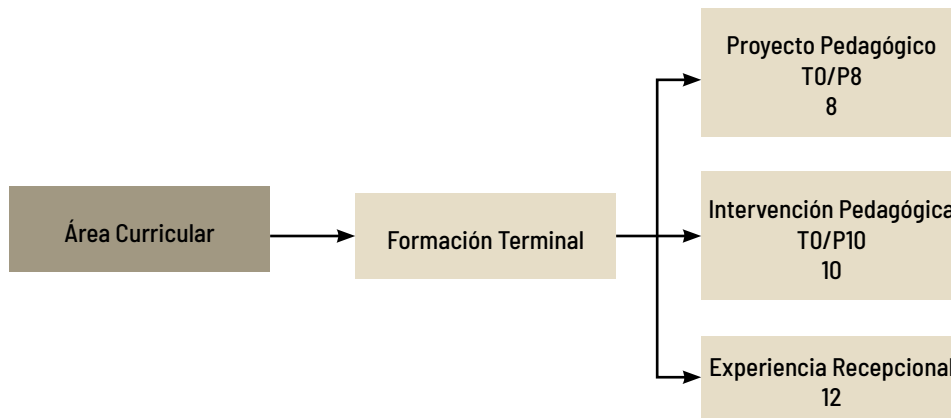
Se retoma la propuesta de Arzate (2012) en torno a que “una revitalización del currículum asume que hay un cambio importante en los contenidos del plan y de los programas de estudio para darle actualidad a todo el proyecto” (p. 12), lo que “implica gestionar profundos procesos de cambio conceptual sobre la misión de la universidad, la forma de educar profesionales y la finalidad de estos en la sociedad” (Ayala y Dibut, 2020, p. 94).

Las áreas del plan de estudios dejan de nombrarse de esa manera y ahora se conciben como núcleos de formación y quehaceres profesionales. De esta forma, la Investigación educativa se constituye en uno de esos quehaceres profesionales que pretende que los estudiantes adquieran conocimientos relacionados con las investigaciones de problemas educativos o realizadas en el campo pedagógico para que lleven a cabo investigaciones educativas en diversos contextos. De ahí que la EE Construcción de Problemas de Investigación Educativa establezca bases para una formación en el quehacer profesional de investigación educativa.

Por otro lado, la EE Métodos y Técnicas de la Investigación Educativa pretende que los estudiantes investiguen problemas educativos en diferentes comunidades para generar conocimientos que permitan explicar y comprender los procesos pedagógicos a fin de intervenir en ellos de manera profesional. En la EE Análisis Interpretativo se busca que el educando logre interpretar y describir los datos recabados por medio de técnicas de investigación. Finalmente, Análisis Estadístico persigue que el estudiante recopile, organice, procese, analice e interprete datos con la finalidad de extraer las características principales de numerosos conjuntos de datos (UV, 2016).

Los aprendizajes adquiridos en este quehacer profesional deben servir de base para la elaboración de un Proyecto Pedagógico y su implementación de Intervención Pedagógica, con la finalidad de ser retomados en Experiencia Receptional, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 5. Estructura del área terminal Integración profesional que forma parte del *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía 2016* de la Universidad Veracruzana



Fuente: Elaboración propia con base en el plan de estudios (UV, 2016).

Esta área de formación terminal pretende que los estudiantes articulen los aprendizajes logrados en los demás quehaceres profesionales, particularmente el de Investigación educativa y, con ello, generar productos de investigación derivados de la identificación e indagación de problemas educativos.

En la EE Proyecto Pedagógico se persigue que el estudiante pueda

Diseñar un proyecto pedagógico de intervención en el marco de uno de los seis quehaceres profesionales (Docencia y mediación pedagógica, Procesos curriculares y proyectos socioeducativos, Gestión y administración educativa, Orientación educativa y social, TIC y pedagogía, e Investigación educativa) con una visión holista evidenciando su ética profesional y compromiso social (UV, 2016, p. 239).

En otras palabras, se trata de definir conceptualmente qué se entiende y cómo aplica el proyecto pedagógico para transitar a las etapas que lo conforman y elaborar un diagnóstico de necesidades, previa identificación e inserción en un contexto institucional.

Por lo siguiente, en la EE Intervención Pedagógica el estudiante debe revisar nuevamente el proyecto pedagógico del semestre anterior inmediato para realizar las adecuaciones pertinentes; previo a su implementación, se opera y se evalúa para establecer la culturización de buenas prácticas de intervención mediante una propuesta del Plan de Mejora Institucional.

Finalmente, al igual que en el plan de estudios 2000, la EE denominada Experiencia Receptional representa la culminación de la formación profesional del

pedagogo, siendo para un gran número de estudiantes con la cual cierran sus estudios universitarios. De acuerdo con la normatividad institucional (véase el *Estatuto de alumnos 2008*), el estudiante puede acreditar esta EE al menos en tres formas: por promedio superior a 9.0, al haber obtenido al menos 1000 puntos del Examen General de Egreso de Licenciatura o de manera cursativa, es decir, elaborando un trabajo recepcional en modalidad tesis, tesina o monografía (estas han sido las modalidades mayormente presentadas por los estudiantes en los últimos años, aunque existen otras modalidades como reporte o memoria que no son elegidas por ellos debido a las particularidades de las mismas). En este último caso se puede cursar en uno o dos periodos semestrales. La competencia declarada en esta EE es que el alumno realice un trabajo recepcional basado en los conocimientos adquiridos en su formación como pedagogo.

Resulta relevante destacar que la finalidad en este plan de estudios es que los estudiantes puedan recuperar el trabajo realizado en las EE Proyecto Pedagógico e Intervención Pedagógica para que puedan actualizarlo y hacer los ajustes pertinentes a fin de ser debidamente presentado como trabajo recepcional, y con ello lograr el fortalecimiento en la formación profesional como futuros investigadores educativos.

## Discusión y conclusiones

En este apartado conviene recordar que el objetivo de la investigación reportada es analizar la formación de la competencia científica entre pedagogos, tomando como referencia el análisis comparativo del área o quehacer profesional en los planes de estudio 1977, 1990, 2000 y 2016. Con el desarrollo del artículo se evidencia su logro por las siguientes razones: a través de la revisión de cada plan de estudio se considera, en un primer momento, como documento político e institucional; en el caso particular de la competencia investigadora, esta se promovió de acuerdo con el momento histórico de la época, es decir que los propósitos y las asignaturas, o EE, aparecen integradas al plan de estudio, pero también al modelo educativo y curricular imperante.

En segundo lugar, las políticas curriculares institucionales han impactado en la formación y desarrollo de la competencia investigadora; por ejemplo, al diversificar las opciones de titulación, los estudiantes optan por otras alternativas para no elaborar un trabajo recepcional que les permita vivir la experiencia de sistematizar un informe de investigación. Lo anterior ha generado controversia, al ser considerado por algunos como un impacto negativo en la formación de este quehacer profesional, aunque para otros, la diversificación de opciones ha resultado positiva.

En tercer lugar, uno de los hallazgos obtenidos es que en la mayoría de los planes de estudios no se observa de manera explícita una declaración de los propósitos del

área o quehacer profesional. En cuarto lugar, haciendo hincapié a dos de los planes de estudio (1977 y 1990) que corresponden a modelos educativos y curriculares rígidos; mientras que los otros dos (el 2000 y 2016) se enmarcan en un modelo educativo flexible con características propias en los cuales se incluyen prerrequisitos, es decir, EE previas para facilitar, desde el plano académico, el tránsito curricular.

Como todo trabajo con visión retrospectiva, las dificultades del estudio se orientaron a la dificultad de contar con los planes de estudio, sobre todo aquellos que se encuentran en el archivo muerto, pero se pudo tener acceso contando con los permisos correspondientes para su consulta.

Finalmente, para futuras investigaciones se recomienda que haya un abordaje desde el plano real u operativo para indagar sobre la manera en que se desarrolla la competencia investigadora, los intereses de los estudiantes en torno al quehacer profesional, la competencia investigadora de los académicos que imparten las EE de este quehacer profesional, los beneficios que los egresados manifiestan les haya aportado cada una de las EE de Investigación educativa, así como su aplicación en el campo profesional, además de las recomendaciones que realizarían a la formación del pedagogo como investigador educativo. <sup>sc</sup>

## Referencias

- Acuña, L. (2023). Prólogo. En Turpo, Pérez y Acuña (Eds.), *Formación Investigativa y formación e investigadores en educación IIUNAS*, 13. [https://www.unsa.edu.pe/inedu/wp-content/uploads/sites/9/2023/12/investigacion-formativo\\_virtual\\_2024.pdf](https://www.unsa.edu.pe/inedu/wp-content/uploads/sites/9/2023/12/investigacion-formativo_virtual_2024.pdf)
- Arbeláez, R., Hernández, N., y Pérez, M. (2006). El desarrollo de la competencia investigadora en los estudiantes de pregrado. *Revista Docencia Universitaria*, 7(1). <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/769>
- Arzate, C. (2012). *Elementos teóricos y metodológicos para la incorporación de la perspectiva de género en el curriculum universitario* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2012/octubre/0685142/0685142.pdf>
- Ayala, C., y Dibut, L. (2020). La actualización curricular como estrategia para la formación integral de estudiantes. *Revista Conrado*, 16(75), 93-102. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1391>

- Balderas, G. (2017, 20-24 de noviembre). *Competencias investigativas en posgrado en educación* [ponencia]. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/0500.pdf>
- Baque, L. (2023). Las competencias de los docentes investigadores en Educación Inicial. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2), 252-261. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2.1692>
- Bates, R., y Sangra, A. (2021). Competency-based education and research in university settings. En J. E. Miller y K. L. Stomberg (Eds.), *Handbook of Research on Competency-Based Education in University Settings* (pp. 1-13). IGI Global.
- Bracho, K. (2019). Competencias investigativas del docente para el fortalecimiento de su praxis pedagógica. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 23(1), 188-201. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v23i1.16>
- Cantillo, F. (2023). Las competencias investigativas desde la práctica pedagógica docente en la educación básica secundaria. *Revista Docentes 2.0*, 16(1), 19-28. <https://doi.org/10.37843/rtded.v16i1.364>
- Colás, P., y Hernández, M. (2021). Research competences in university training. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 17-25. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000100017&Ing=es&tIng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000100017&Ing=es&tIng=en).
- De Vita, Y., y Mendoza, R. (2019). Competencias Investigativas del Docente Construidas durante la Formación Universitaria. *Revista Scientific*, 4(13), 200-220. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.13.10.200-220>
- Espinoza, E., Rivera, A., y Tinoco, N. (2016) Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1(33). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478049736004>
- Estrada, L. (2019). Evaluación del desarrollo de competencias investigativas: Un estudio en la formación inicial de docentes. *Paradigma Revista de investigación educativa*, 26(41), 69-92. <https://doi.org/10.5377/paradigma.v26i41.7976>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista electrónica educare*, 18(2), 177-194. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-42582014000200009](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582014000200009)

- García, D., y Díaz, I. (2019). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electronic@ Educare*, 23(1), 1-22. <https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- González, A., y Canquiz, L. (2001). Análisis de la consistencia interna del currículo. *Informe de investigaciones educativas*, 15(1-2), 1-16. [https://www.researchgate.net/profile/Alicia-Inciarte-Gonzalez/publication/237265696\\_Analisis\\_de\\_la\\_consistencia\\_interna\\_del\\_curriculo/links/59791761aca27203ecc633b2/Analisis-de-la-consistencia-interna-del-curriculo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alicia-Inciarte-Gonzalez/publication/237265696_Analisis_de_la_consistencia_interna_del_curriculo/links/59791761aca27203ecc633b2/Analisis-de-la-consistencia-interna-del-curriculo.pdf)
- Guamán, V., Herrera, L., y Espinoza, E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, 16(72), 83-88. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000100083&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000100083&lng=es&tlng=pt)
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández, M., Panunzio, A., Daher, J., y Royero, M. (2019). Las competencias investigativas en la Educación Superior. *Yachana Revista Científica*, 8(3). <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v8.n3.2019.610>
- Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 242-255. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927662>
- Huber, J., y Villar, M. (2009). Análisis curricular del plan de estudios 2000 de la Licenciatura en Pedagogía, vigente en la sede Veracruz, Universidad Veracruzana. <https://www.uv.mx/veracruz/pedagogia/files/2021/01/Analisis-curricular-del-plan-de-estudios-2000.pdf>
- Lau, J., y Sánchez, Z. (2023). *Facultad de Pedagogía Región Veracruz. 40 años de historia educativa*. Códice.
- Legaz, I., Gutiérrez, L., y Luna, A. (2017). Brainstorming como recurso docente para desarrollar competencia investigadora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74(1), 133-148. <https://doi.org/10.35362/rie741631>

- Mas, Ò. (2016). La influencia de la experiencia en las competencias investigadoras del profesor universitario. *Revista Complutense de Educación*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/121057>
- Mena, M., y Lizenberg, N. (2013). Desarrollo de competencias investigadoras en la sociedad red. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (38). <https://revistas.um.es/red/article/view/234111>
- Navarrete, Z. (2017) La carrera de Pedagogía en la Universidad Veracruzana. Historia fundacional y curricular 1954-2000. *Revista Perfiles Educativos*, XL(160), 47-63.
- Navarrete, Z. (2018). *El pedagogo universitario en México, una identidad imposible México*. Plaza y Valdés editores. [https://www.researchgate.net/publication/332098770\\_El\\_pedagogo\\_universitario\\_en\\_Mexico\\_Una\\_identidad\\_im-posible](https://www.researchgate.net/publication/332098770_El_pedagogo_universitario_en_Mexico_Una_identidad_im-posible)
- Núñez, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Revista Espacios*, 40(41). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n41/19404126.html>
- Padilla, W., y Barrios, A. (2018). La competencia investigativa en la formación docente. Caso programa licenciatura en matemáticas de la Universidad de Sucre. *Boletín Redipe*, 7(10), 130-138. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6729430>
- Payá, M., Escofet, A., y Rubio, L. (2019). El desarrollo de la competencia investigadora a través de los proyectos de aprendizaje-servicio. Codiseño y validación de una herramienta formativa para los futuros profesionales de la educación. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 71(3), 79-95. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68259>
- Reiban, R. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202018000400075&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400075&lng=es&tlng=es).
- Rojas, C., y Aguirre, S. (2015). La formación investigativa en la educación superior en América Latina y en el Caribe: una aproximación a su estado del arte. *Revista Eleuthera*, 12, 197-222. <https://doi.org/10.17151/10.17151/eleu.2015.12.11>
- Sabariego, M., Cano, A., Gros, B., y Piqué, B. (2020). Competencia investigadora e investigación formativa en la formación inicial del docente. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (26), 239-259. <https://doi.org/10.18172/con.4326>

- Serrano, C. (1989). Elementos de análisis curricular. *Revista de la ENEP Aragón*. 7(3), 128-140.
- Universidad Veracruzana. (2000). *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía*. <https://www.uv.mx/pozarica/pedagogia/files/2020/07/PLAN-DE-ESTUDIOS-PEDAGOGIA-2000-1.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2008). *Estatuto de alumnos 2008*. <https://www.uv.mx/legislacion/files/2021/06/Estatuto-Alumnos-28-05-2021.pdf>
- Universidad Veracruzana (2016). *Plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía*. <https://www.uv.mx/veracruz/pedagogia/files/2019/08/PEDAGOGIA-PLAN-DE-ESTUDIOS-2016.pdf>
- Vázquez, A. (2021). Autovaloración de las competencias investigativas en los estudiantes de maestrías en educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 280-293. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i1.225](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.225)
- Vázquez, A., Miranda, A., y Landero, J.G.E. (2021). *Percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía sobre el desarrollo de sus competencias investigativas: un estudio comparativo* [ponencia]. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa Puebla, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/seccion4.htm>
- Vázquez, A. (2023). Las competencias investigativas de docentes que forman para la investigación: aproximaciones para el estado del arte. En Turpo, Pérez y Acuña (Eds.), *Formación Investigativa y formación e Investigadores en Educación II*. Editorial UNSA, 173-189.