

6. Por dónde transitar la formación de investigadores educativos en el sureste mexicano: retos, áreas prioritarias e influencia de las políticas educativas

EDITH JULIANA CISNEROS-COHERNOUR*

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.261.06>

Resumen

La formación de investigadores desempeña un papel fundamental en el desarrollo nacional, aunque enfrenta desafíos tanto globales como específicos del contexto. Este artículo examina las experiencias en el sureste de México en relación con los retos, áreas prioritarias e influencia de las políticas públicas en la formación en investigación. Los principales retos se relacionan con la detección de suficientes candidatos con vocación y experiencia trabajando en organizaciones educativas, el contar con un mayor número de profesores con formación sólida y experiencia comprobada en investigación; con programas que promuevan el desarrollo de diferentes enfoques y modelos de investigación, que respondan a problemáticas sociales, contexto sociocultural y lingüístico, así como a las necesidades de investigación de la región; con el financiamiento, infraestructura necesarios y la existencia de redes de colaboración entre los diversos actores sociales y los investigadores. Las áreas prioritarias de investigación abarcan la política educativa, la ciudadanía digital y la equidad. Las políticas educativas ejercen influencia en la orientación de la investigación y en la asignación de fondos. Las conclusiones enfatizan el papel crucial de la formación previa de do-

* Doctora en Ciencias. Profesora-investigadora en la Universidad Autónoma de Yucatán, México.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2319-1519>

centes y estudiantes, junto con la urgencia de investigaciones adicionales para abordar los desafíos postpandémicos y fomentar el desarrollo efectivo de investigadores.

Palabras clave: *Formación de investigadores, planes de estudio, educación para la investigación, habilidades investigativas, investigación educativa.*

Introducción

La formación de investigadores tiene especial importancia debido a que está relacionada con el desarrollo de las naciones. Así lo reflejan diversos reportes internacionales incluyendo el reporte de la Unesco (2021), que también reporta que el desarrollo en ciencia y tecnología ha contribuido al avance del conocimiento, la mejora de la salud y la educación.

A pesar de lo anterior, existen notables diferencias entre los países en cuanto a formación de científicos y la inversión en ciencia y tecnología. En los últimos años, los países que han tenido un mayor crecimiento en estas áreas son China y los Estados Unidos (63%), en tanto que otras naciones han disminuido estos esfuerzos (11%).

En el caso de México, aunque se ha expresado interés por formar investigadores, la inversión en este sector es menor que en otros países. De hecho, mientras México invierte el 0.31% de su producto interno bruto (PIB), el promedio mundial de inversión en investigación y desarrollo es del 2.21% (OCDE, 2022).

La necesidad de invertir tanto en los programas de formación como en investigación y desarrollo tiene especial importancia en educación, sobre todo porque la investigación en esta área es la que examina los procesos formativos en los diferentes niveles educativos, así como en la formación en investigación y docencia en el área de las ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas.

Por ese motivo es importante analizar los estudios relacionados con la formación en investigación en México.

Investigación sobre la formación en investigación

La información más reciente acerca de la investigación y formación de futuros investigadores puede rastrearse a través de los estados del conocimiento, delineados por el COMIE en su estudio sobre este tema (López Ruíz *et al.*, 2013). Destacan el uso de diversas fuentes, incluyendo sus congresos, como una forma de comprender la investigación actual en la materia. Asimismo, se utilizó la producción más reciente de los congresos del Consejo Mexicano de Investigación Educativa.

Formación en nivel de pregrado: Esta revisión revela que la formación, generalmente, puede llevarse a cabo tanto en programas de pregrado como de posgrado; estos últimos más especializados y con programas específicos en el campo. En referencia a los programas de pregrado, se encontró que la formación de los estudiantes varía considerablemente, incluso dentro de la misma institución (Vázquez Ramos *et al.*, 2021). Sin embargo, investigaciones con estudiantes de pregrado en su mayoría señalan que la formación en investigación fomenta el desarrollo de habilidades blandas, fundamentales para cualquier profesional (Hidalgo Salado *et al.*, 2019; Lira López, 2019), especialmente cuando los proyectos abordan problemas tangibles y de interés personal (Reyes López *et al.*, 2021). No obstante, se requiere la guía de docentes experimentados en el área (Hidalgo Salado *et al.*, 2019).

Un caso particularmente especial es el de las Escuelas Normales, ya que la generación de investigación y comunidades académicas continúa siendo un tema pendiente en la actualidad (Andrade Cázares *et al.*, 2017; Ortiz Macías *et al.*, 2017). Los egresados orientados a la educación básica siguen centrando sus investigaciones en temas de enseñanza-aprendizaje de español y matemáticas, por lo que se recomienda fomentar la elección de una gama más amplia de temas (González Isasi y Terán Pérez, 2017).

Formación en nivel de posgrado: En cuanto a los programas de formación de posgrado, se han identificado elementos comunes compartidos por los programas de investigación educativa de posgrado. Estos incluyen cursos metodológicos, la alineación de los proyectos estudiantiles con las líneas de investigación de la institución, la realización de un proyecto de investigación como requisito para obtener el título, así como la generación de productos derivados de la investigación (Castillo Castillo *et al.*, 2021; Rey

Castillo, 2021). Se han propuesto diversas áreas de formación investigativa en forma de instrumentos, que abarcan desde habilidades cuantitativas y cualitativas, revisión de literatura, selección de muestras, ética y deontología de la investigación, hasta escritura científica y difusión de resultados (Beltrán Sánchez *et al.*, 2019). Además, en la actualidad, la formación metodológica también abarca la enseñanza de enfoques críticos y descolonizadores como la autoetnografía o el etnodrama (Cervantes Holguín *et al.*, 2019).

A nivel de posgrado, se implementan diversas estrategias para enriquecer la formación en investigación más allá de la tesis. Estas incluyen estancias de investigación, la organización de coloquios y seminarios (como el Enepe), así como la participación en entornos educativos reales (Andrade Cázares, 2019; Landín Miranda, 2021; Pérez Díaz *et al.*, 2019). Actualmente, mecanismos como la evaluación formativa están arrojando resultados prometedores para la formación de futuros investigadores (Cuahonte Baddillo *et al.*, 2021).

Entre los factores que impactan en la formación de futuros investigadores se encuentra la percepción del programa, así como las habilidades de investigación previas de los docentes y estudiantes (González Isasi y Terán Pérez, 2017; Lira López, 2017). Los aspectos emocionales también emergen como un desafío en los estudios de formación de investigadores, lo cual puede impactar en su preparación. A menudo, estas consideraciones emocionales quedan excluidas de las habilidades requeridas (Lira López, 2019).

La realización de una tesis en estudiantes de posgrado en investigación es crucial y la supervisión de la tesis implica funciones que van más allá de la pedagogía, incluyendo aspectos académico-administrativos, orientación educativa y aspectos sociales que fomentan la construcción de una identidad como futuro investigador (Castillo Duran y Croda Borges, 2021; Mata Pérez *et al.*, 2021; Torres Frías y Moreno Bayardo, 2019; Zanotto González *et al.*, 2021). Este proceso puede tanto asegurar como obstaculizar la formación de futuros investigadores (González Isasi y Terán Pérez, 2017; Lira López, 2017), lo que subraya la importancia de fortalecer las habilidades de tutoría y orientación entre los directores de tesis (Lira López, 2019).

La formación de futuros investigadores no sólo se trata de cultivar habilidades de investigación, sino que también implica la formación de una

identidad como investigador. Esta identidad incluye no sólo la preparación en aspectos de investigación, sino también en docencia, ya que esta última es una de las principales funciones asociadas al perfil del investigador (Mata Pérez *et al.*, 2021; Vilchis Pérez, 2017). La habilidad para colaborar en redes también es fundamental y requiere formación, un aspecto que muchas instituciones consideran que debe ser fortalecido incluso dentro de la propia institución (Lozoya Meza, 2019).

Dadas estas consideraciones, varios estudios recomiendan que la formación de investigadores sea preferentemente realizada en programas de alta calidad que garanticen una infraestructura educativa adecuada, así como un cuerpo docente capacitado (Carpio Domínguez y Lara García, 2017). Ignorar estos elementos puede llevar a dificultades en la formación de futuros investigadores (Bravo Villanueva, 2017).

Experiencias en el sureste de México

A continuación, analizo los retos, áreas prioritarias e influencia de las políticas públicas en la formación de investigadores en el sureste mexicano, con énfasis en nuestras experiencias en la formación de investigadores en los niveles de maestría y doctorado en esta región.

Retos

Entre los principales retos relacionados con la formación de investigadores en la región, se encuentra el contar con los aspirantes idóneos para estos programas. En los últimos años, a raíz de las políticas nacionales, se han creado apoyos por medio de becas para los estudiantes de posgrado. Sin embargo, aún es reducido el número de estudiantes que solicitan admisión a los programas de formación para la investigación. Esto parece estar relacionado tanto con las experiencias previas de los estudiantes en pregrado u otros niveles educativos previos, como también con profesores que los desaniman para ingresar a este tipo de posgrados. Dado que existen docentes de instituciones de educación superior que trabajan en más de una institución educativa como docentes de tiempo parcial, algunos de los cuales ha-

cen promoción a esos programas, en lugar de motivar a los estudiantes a los posgrados orientados a la investigación.

Asimismo, los procesos de selección de estudiantes es un área que requiere mejorar, ya que no siempre es fácil detectar estudiantes con vocación y una comprensión de las complejidades del trabajo en las organizaciones educativas. A pesar de que se han incrementado los procesos de selección, incluyendo incluso pruebas estandarizadas como el Exani III, las pruebas de dominio del idioma inglés como segunda lengua, todavía existen estudiantes que carecen de vocación, que no cumplen con las demandas de tiempo del posgrado ni el compromiso que implica estudiarlo, o carecen de una experiencia práctica que les permita una comprensión más clara de lo que implica el trabajo en organizaciones de servicio como las escuelas.

Si bien es cierto que los estudiantes comienzan a aprender de investigación desde la primaria, secundaria, el bachillerato y la licenciatura, no hay realmente una progresión natural ni se examina con profundidad la relación entre las competencias e intereses que desarrollan los estudiantes en esta área en los diferentes niveles, y de qué manera lo que se intenta formar en los niveles previos está contribuyendo a desarrollar mejor y más profundamente su capacidad de pensar críticamente y de analizar la realidad social, a la vez que ir desarrollando una vocación para la investigación.

Por otra parte, contamos con programas no formales financiados a nivel estatal y federal, como los de verano de investigación principalmente en el área de las ciencias, sobre los cuáles se han llevado a cabo algunos estudios de evaluación para determinar sus fortalezas y áreas de oportunidad, desde la perspectiva de estudiantes y de los investigadores participantes, así como estudios recientes sobre el impacto de la formación y cuestiones críticas de equidad, en relación con la participación de estudiantes mayahablantes de comunidades rurales que han participado en estos programas (González y Cisneros-Cohernour, 2020).

No obstante, esto no es suficiente. Es necesario desarrollar mayores esfuerzos y desarrollar mejores estrategias para seleccionar y apoyar a los mejores candidatos, ya que a pesar de las pruebas actuales siempre existen aspirantes que obtienen altos puntajes en las pruebas de selección, pero tienen conductas poco éticas y cometen plagio, no sólo por no citar apropiadamente, sino que son capaces de hacer pasar como suyo el trabajo de

otras personas. También los que carecen de prerrequisitos o poseen características de personalidad, como falta de madurez e inestabilidad emocional o presentan conductas de pobre integridad académica, que interfieren negativamente con su proceso de formación.

El confinamiento también contribuyó a afectar la salud mental de los estudiantes, quienes enfrentaron situaciones con alto nivel de estrés y situaciones difíciles a nivel personal. La falta de acceso, en muchos casos, a los medios tecnológicos para la docencia en línea, la falta de un espacio propio para realizar sus estudios, al igual que los problemas familiares y económicos tuvieron un impacto en su salud física y mental, así como en sus contextos de aprendizaje y bienestar. En la postpandemia, se ha incrementado el número de estudiantes de posgrado que padecen depresión u otros problemas, lo cual es también un reto para las instituciones formadoras.

Otro aspecto relacionado con la formación de investigadores, se refiere a contar con un mayor número de profesores de posgrado con formación sólida y experiencia comprobada en investigación. Existen numerosos programas de posgrado en educación en el nivel de maestría y doctorado en la región, aunque no todos tienen una orientación en investigación, lo cual se refleja en el análisis de contenidos curriculares, ya que no proveen a los graduados con experiencias prácticas para el desarrollo de competencias en investigación.

Asimismo, muchos de estos programas son impartidos por profesores que no tuvieron esas experiencias de formación. Si analizamos la trayectoria de los profesores que imparten docencia en programas de formación de investigadores, podemos ver que muchas de esas personas no llevan a cabo investigación, no han dirigido proyectos de este tipo, ya que son personas que están dedicadas mayormente a la docencia. Por lo que carecen de experiencia y capacidad para ayudar a los estudiantes a identificar problemáticas y áreas prioritarias de investigación, debido a lo cual su contribución a la formación de los estudiantes es limitada.

En relación con este reto, se requiere también promover el desarrollo de diferentes enfoques y modelos de investigación que respondan a problemáticas sociales, contexto sociocultural y lingüístico, así como a las necesidades de investigación de la región. Todo esto se relaciona con los profesores del posgrado. Si estos no han sido formados con diferentes enfoques y modelos que tengan una comprensión teórico-paradigmática, no han de-

sarrollado investigación vinculada con problemáticas sociales reales, en contextos socioculturales y lingüísticos, ni son sensibles a las necesidades reales de investigación en la región, es difícil lograr que los estudiantes puedan formarse bien y mucho más difícil que a mediano y largo plazo se logre contribuir a encontrar soluciones apropiadas y factibles a los serios problemas que enfrentan las diferentes regiones con alta diversidad y marginalidad de nuestro país.

Otro reto se relaciona con los recursos económicos limitados para apoyar el desarrollo de la investigación. Como se mencionó anteriormente, en México el financiamiento para investigación y desarrollo es menor que la media mundial. Aunado a esto, durante los tiempos del confinamiento hubo necesidad de priorizar el uso de recursos para apoyar las necesidades en materia de salud y vacunación. Esto tiene como consecuencia una reducción en los apoyos, tal como sucede con los financiamientos de Fondos Mixtos y otros como los apoyos para proyectos de consolidación y apoyo a redes de investigación. Aunque la situación no es exclusiva de México, ya que países de todo el mundo han enfrentado este reto, la situación existe y es necesario buscar fuentes alternativas para continuar desarrollando tanto los programas de formación como el desarrollo de proyectos prioritarios, que permitan el involucramiento de estudiantes de posgrado y profesores, para que estos vayan adquiriendo las necesarias experiencias vicarias como parte de sus procesos formativos.

La reducción de becas a estudiantes de posgrados en educación es un serio problema, dado que la mayor parte de los estudiantes interesados en la formación no tienen un ingreso alto, y el hecho de que se dé prioridad a otras disciplinas constituye un problema para un área paritaria, ya que la investigación educativa impacta todos los niveles educativos y la formación en ciencia y tecnología.

Relacionado con el reto del financiamiento se encuentra también el problema de la infraestructura. Las universidades públicas han ido desarrollando, con el apoyo recibido a lo largo de los años, una infraestructura para apoyar el desarrollo de la investigación. Estos recursos se reflejan en bibliotecas, accesos a bases de datos científicas, recursos tecnológicos, aulas con capacidad para videoconferencias con profesores y estudiantes de otros países, laboratorios de cómputo y otros que se encuentran en estas institu-

ciones. Sin embargo, la situación no es la misma en todas las instituciones tanto públicas como privadas y existen organizaciones que ofrecen programas de formación, que carecen de los apoyos e infraestructura para la formación de investigadores.

Otro reto se enfoca en las redes de colaboración con diferentes actores y de investigación. Esto implica que las autoridades de las instituciones que están desarrollando programas de formación favorezcan la firma de convenios con instituciones nacionales e internacionales, para compartir el uso de recursos entre sus instituciones, favorecer la movilidad de estudiantes y profesores, la producción conjunta y la organización de eventos académicos en investigación, entre otros, con la finalidad de contribuir a una formación más sólida de estudiantes y profesores. Aunque los recursos para el apoyo de estas redes han disminuido, muchas instituciones continúan estableciendo redes trabajando con diferentes instituciones para identificar problemas sociales importantes, desarrollar estudios e incidir en beneficio de comunidades. Las instituciones públicas son las que han desarrollado estas redes; el reto es que, ante la disminución de recursos externos, se espera que las universidades puedan contar con financiamiento propio para el desarrollo de sus proyectos de redes.

Áreas prioritarias en investigación en la región

En relación con las áreas prioritarias de investigación, existen numerosas áreas de interés, lo cual podemos apreciar cuando examinamos el registro de investigadores del estado de Yucatán sobre las áreas de interés de los investigadores. Una de ellas muy importante es la de la política educativa, en especial sobre las reformas educativas que tienen lugar actualmente, sobre todo sus implicaciones para la vida de los estudiantes, así como el desarrollo profesional docente en la postpandemia. Otra área en la que existe limitada investigación, aunque existen numerosos libros y materiales principalmente desarrollados con base en teorías de otros países, es el del liderazgo. En particular, es necesario contar con mayor número de estudios sobre el liderazgo distributivo entre los diferentes actores, como es el liderazgo del maestro y de la comunidad, y el liderazgo para la justicia social.

Otra área importante en la postpandemia es la de ciudadanía digital, que involucra no solamente el uso de tecnología, sino lo que implica ser un ciudadano en esta era, los valores, las creencias, las conductas e implicaciones de cómo la tecnología puede contribuir a formar mejores ciudadanos. En el área de políticas educativa también es relevante la formación ciudadana y otros temas importantes en la región, tales como el de violencia, acoso y convivencia escolar, la educación intercultural bilingüe, inclusión y equidad en educación, así como la evaluación para la mejora educativa.

Finalmente, un área muy importante es la investigación sobre la investigación y, en especial, la formación de investigadores educativos y de docentes investigadores en el sureste de México.

Influencia de las políticas

En cuanto a cómo inciden los cambios de las políticas en la investigación educativa que se realiza en la región, es importante considerar que no sólo el cambio en la nueva reforma educativa, sino también el impacto de las condiciones que tuvieron lugar en nuestro país entre 2019 hasta 2021, cuando ya se declara oficialmente el fin de la pandemia del COVID-19, podemos ver que todos estos cambios son sumamente importantes.

Las políticas educativas pueden influir en cuanto a la orientación de la investigación, los enfoques y prioridades, como ocurrió durante la pandemia en el caso de la orientación hacia la salud. También inciden en las fuentes de financiamiento y la colaboración entre investigadores e instituciones educativas, porque los cambios en las políticas pueden favorecer un trabajo más colaborativo, un trabajo de redes, pero también influyen en el financiamiento.

El reto es responder ante los cambios para cumplir con las necesidades de investigación de las comunidades y grupos vulnerables de la región, y cómo lograr que los investigadores vinculen sus intereses con las necesidades regionales para llevar a cabo investigaciones que puedan contribuir a la mejora de la educación.

Conclusiones

El análisis de nuestras experiencias en la formación de investigadores han encontrado consistencia con algunos de los resultados de estudios previos en investigación mencionados anteriormente, en cuanto a diversas áreas de formación que deben desarrollarse en los programas de posgrado, la importancia de la formación previa de los profesores en la docencia, especialmente en cuanto a la tutoría o asesoría de los estudiantes.

Sin embargo, la formación previa de los estudiantes antes de iniciar sus estudios de posgrado es un factor importante, pero aún más su vocación, características personales y salud mental, así como la experiencia y formación de los formadores. Es necesario realizar más estudios para examinar cómo los hallazgos de la investigación sobre la investigación abren nuevas preguntas y necesidades de investigación en la postpandemia.

Bibliografía

- Andrade Cázares, R. A. (2019). La formación en investigación en la maestría en educación para la ciudadanía durante el periodo 2012-2019. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–10.
- Andrade Cázares, R. A., Rodríguez Robles, M. y Castillo Castillo, G. (2017). Tendencias en la formación de investigadores y formación para la investigación durante el periodo 2011-2016. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE*, 1–13.
- Beltrán Sánchez, J. A., Cota Valenzuela, L. V., y Vázquez García, M. A. (2019). Pilotaje y validación de contenido de un instrumento de autorreporte para medir la competencia investigativa. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–12.
- Bravo Villanueva, S. (2017). Desafíos de la formación para la investigación educativa en el posgrado en Pedagogía de la FES Aragón-UNAM. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE*, 1–11.
- Carpio Domínguez, R. E. y Lara García, Y. I. (2017). Condiciones en las que operan los programas de posgrado. El caso de Guanajuato. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa -COMIE*, 1–12.
- Castillo Castillo, G., Flecha Macías, X. y López Gutiérrez, F. I. (2021). La formación de investigadores educativos en Chiapas, primera aproximación. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–9.
- Castillo Duran, A. y Croda Borges, G. (2021). Las acciones formativas en los procesos de

- formación doctoral de investigadores educativos. Análisis de su complementariedad. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE - 2021*, 1–10.
- Cervantes Holguín, E., Elías Hernández, J. A. y Gutiérrez Sandoval, P. R. (2019). Hacia una formación de investigadores educativos con actitud decolonizadora. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–9.
- Cuahonte Badillo, L. C., Aguilar Martínez, S. O. y Domínguez Marín, M. de J. (2021). Alentar la práctica investigativa en estudiantes de educación superior, implementando la evaluación formativa. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–11.
- González González, R. J. y Cisneros-Cohernour, E. J. (2020). Justicia Social e Inequidad en la Formación científica y tecnológica de jóvenes rurales en la región maya de México: el caso de México. *Revista Internacionales De Educación Para La Justicia Social*, 9(1), 19–39. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1>.
- González Isasi, R. M. y Terán Pérez, M. (2017). Tendencias en la investigación de egresados de maestría sobre su práctica educativa en educación básica. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa -COMIE*, 1–11.
- Hidalgo Salado, G., Luna Castañón, J. M. y Ornelas Rodríguez, G. (2019). Percepciones de la formación como jóvenes investigadores en su formación inicial en las Escuelas Normales del Estado de Aguascalientes. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–9.
- Landín Miranda, M. (2021). La formación en investigación educativa: experiencias dentro y fuera del aula. Proyecto de intervención. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–10.
- Lira López, L. (2017). Dificultades en los procesos de formación para la investigación educativa aplicada. Análisis desde un programa de Doctorado. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE*, 1–16.
- Lira López, L. (2019). Perspectivas de profesores y estudiantes de educación superior sobre la formación de la investigación aplicada. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–9.
- López Ruíz, M., Sañudo Guerra, L. y Maggi Yáñez, R. E. (2013). *Investigaciones sobre la Investigación Educativa 2002-2011*. ANUIES.
- Lozoya Meza, E. (2019). La investigación educativa y la formación de sus investigadores en el Instituto Politécnico Nacional. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–9.
- Mata Pérez, A. M., López Esquivel, M. de los Á. y Olea Deserti, E. (2021). Avances sobre la construcción del conocimiento de la identidad de los investigadores. Aportes de una década 2012-2021. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–8.
- Ortiz Macías, C. G., Madrueño Pinto, J. C. y Ortiz Figueroa, J. (2017). La investigación educativa en las escuelas normales: contrastes y avances. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE*, 1–12.
- OECD (2022). Research and development (R&D)-Gross domestic spending on R&D-OECD Data. The OECD. Retrieved 2023-08-10 from: <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>

- Pérez Díaz, A. B., López García, J. C. y Buendía Espinosa, A. (2019). Experiencias en la formación de estudiantes de posgrado: el caso del ENEPE. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–13.
- Rey Castillo, M. (2021). La formación en investigación en programas de doctorado en educación: comparación de cinco casos. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*.
- Reyes López, N. A., Cruz López, C. S., y López Chino, A. (2021). Cómo orientar el proceso de investigación en tiempos de confinamiento por COVID-19 en estudiantes de 5° semestre de educación normal. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–13.
- Torres Frías, J. de la C. y Moreno Bayardo, M. G. (2019). ¿Qué podemos aprender de la experiencia de investigadores sobre dirigir tesis en posgrado? Acercamiento a un caso. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–10.
- Vázquez Ramos, A., Miranda Álvarez, M. C. y Landero Jácome, G. E. (2021). Percepciones de los estudiantes de la licenciatura en pedagogía sobre el desarrollo de sus competencias investigativas: un estudio comparativo. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–12.
- UNESCO. (2021) *Science Report: the Race Against Time for Smarter Development* (2021), data sourced from UNESCO Institute for Statistics and animated by Values Associates.
- Vilchis Pérez, K. (2017). La producción académica en torno a la formación de habilidades investigativas para la docencia. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa -COMIE*, 1–12.
- Zanotto González, M., Gaeta González, M. L. y Rodríguez Guardado, M. del S. (2021). La función pedagógica de la dirección de tesis doctorales: un análisis desde las prácticas que la constituyen. *XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa CNIE-2021*, 1–9.
- Zárate Domínguez, J., Suárez Turriza, T. de los R. y Chuc Canul, F. A. (2019). Eficiencia terminal en los posgrados de la UPN 041 Campeche; estrategias académicas para favorecer la titulación. *XV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE 2019*, 1–9.