



**XVI**  
Congreso Nacional de  
Investigación Educativa  
CNIE-2021

## La educación en línea. Un análisis del desarrollo de competencias investigativas, desde la perspectiva de estudiantes en el posgrado

**Lorena Aleida Flores Bazaldúa**

Escuela Normal Superior del Estado de Coahuila  
[lorena.caense@gmail.com](mailto:lorena.caense@gmail.com)

Área temática 08. Procesos de formación.

Línea temática: Procesos formativos de alumnos, profesores, académicos, supervisores, directivos.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.



### Resumen

La enseñanza representa un reto a la hora de encontrar nuevas dinámicas y formas de transmitir conocimiento a otros, sobre todo en tiempos en que la información es casi inmediata y las dinámicas de socialización han cambiado. La educación en línea es uno de los métodos de enseñanza que utiliza la tecnología para educar en forma remota, eliminando las barreras de la distancia. El docente necesita en su quehacer cotidiano integrar las competencias investigativas a la praxis pedagógica. Por lo cual, se ha definido que el objetivo principal de la investigación es generar información relevante respecto a la estructura de la educación en línea y sus efectos en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de posgrado. El diseño de investigación es bajo el tipo no experimental, transversal y descriptivo, bajo un enfoque cualitativo, en un primer momento. La población observada es de 16 estudiantes de posgrado que cursan la Maestría en Educación en la Escuela Normal Superior del Estado de Coahuila. Se diseñó un instrumento para la recolección de datos conformado por 68 ítems empleando la escala de respuesta de 0 al 10. Los resultados dan cuenta que es necesario seguir trabajando con los estudiantes de posgrado para incidir en la formulación de la pregunta y el objetivo de investigación, reconocer las etapas del proceso de investigación, además que sea capaz de agudizar la observación para que sus percepciones sean selectivas y decida qué registrar, para generar y difundir conocimientos a partir de su investigación.

**Palabras clave:** *Estudiantes de posgrado, Desarrollo de competencias, Investigación cualitativa.*

## Introducción

La dinámica social ha sufrido cambios estructurales en su desarrollo que han afectado el funcionamiento y la eficacia de las instituciones, así como de las productoras de conocimiento, entre las que destacan las instituciones donde las tareas de docencia e investigación cumplen su función sustantiva, como lo son las Escuelas Normales (EN) desde el año 2009, según el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (Prodep), como lo refiere Ducoing Watty (2013)

La suscripción de la educación normal al nivel superior habría de significar transformaciones radicales a la estructura destinada a la formación de profesores y particularmente al sistema normalista, pero la más desafiante, sin lugar a dudas, remite al hecho de que las instituciones normalistas habrían de asumir las tres funciones específicas de la educación superior –docencia, investigación y difusión–, además de quedar reguladas en cuanto a su administración, organización y funcionamiento con base en las normatividades propias de las universidades. (pág. 141)

En las EN, el cambio se produce a partir de la implementación de un nuevo currículum que exige transformar las prácticas académicas de gestión y la implementación de una política pública que demanda cambios en la carrera académica, las formas de gestión y de administración de la organización. Se debe tomar en cuenta que las funciones de docencia, de investigación y de vinculación están estrechamente articuladas al desarrollo curricular de los planes y programas de estudio que a su vez se relacionan con los cambios en la educación básica. Los posgrados que son ofertados por las EN, en su mayoría son de carácter profesionalizante en los cuales se privilegia el aspecto de la formación, se reconoce que las características y condiciones de las EN difieren de las universidades.

Según Imbernón (2007) la investigación es un proceso que aporta elementos para mejorar la formación docente y con ello la calidad educativa. Desde esta postura se advierte que la docencia se nutre de la investigación. Las instituciones formadoras de docentes en el Plan de estudios para las Escuelas Normales (SEP, 2018) contempla la investigación en la malla curricular por lo que, para el ámbito de posgrado la actividad investigativa se vuelve indispensable. En México ha aumentado el interés por realizar investigación sobre la formación y el desarrollo profesional de los profesores, para tal efecto se ha dirigido la atención a las reformas educativas implementadas recientemente (Imbernón, 2004)

Ahora bien las maestrías profesionalizantes no tienen como objetivo central formar investigadores, en Coahuila específicamente en la Escuela Normal Superior de Coahuila (ENSE) se oferta el programa de Maestría en Educación con Acentuación en Educación Obligatoria desde el año 2016, dicho programa ofrece la posibilidad para los docentes en servicio, de continuar con su formación continua, a través de un proceso individual y colectivo, que promueve el desarrollo del pensamiento crítico, impulsa la creatividad para la innovación de

nuevos modelos educativos, la investigación, el desarrollo de tecnologías para el aula, a la vez que incide en la formación humanística, mediante una preparación académica de calidad, que le permite generar y aplicar el conocimiento, integrar la docencia con la investigación. Dentro de los objetivos particulares del programa de Maestría, se considera fortalecer las competencias del docente de acuerdo a los trayectos formativos, así como el desarrollo profesional en los ámbitos técnico – pedagógico, psicosocial en las diversas disciplinas, a través de proyectos innovadores y la investigación basados en los problemas educativos que se generan en las aulas y/o en el contexto escolar (ENSE, 2016).

Considerando que la investigación sobre la práctica educativa afianzará el conocimiento profesional, generando un cuerpo de conceptos sobre educación que contribuirá a la transformación de la enseñanza según (Imbernón, 2004), surge el objetivo general de la presente investigación generar información relevante respecto a la relación de la educación en línea y el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes del posgrado de la ENSE. Del cual se desprenden los siguientes objetivos específicos: Analizar la educación en línea durante la formación en el posgrado, Conocer las competencias investigativas, articulando las experiencias de investigación propios de los estudiantes de posgrado y por último Generar información sobre el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes de posgrado que respondan a las necesidades específicas de su formación. Para ello se plantea la pregunta de investigación para el primer momento de la investigación *¿Cuáles son las competencias investigativas de los estudiantes, desarrolladas durante su formación en el posgrado en educación?*

## Desarrollo

### Enfoque teórico

#### Educación en línea

Los docentes son el colectivo que más horas invierte en formación, es importante conocer la opinión que tienen respecto a la formación en línea . En la actualidad, la educación superior se distingue por tres características centrales una demanda social de ingreso cada vez más amplia y diversificada, la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y la multiplicación de modelos de educación superior a distancia (Didou, 2014).

Se han empleado varios términos para denominar a la educación a distancia mediada por la tecnología de información y comunicación, algunos autores prefieren llamarla educación virtual a la distancia (Silvio, 2003; Unigarro, 2004), formación basada en la red (Cabero, 2006), otros la denominan tele aprendizaje (Tiffin y Rajasingham, 1997) y otros más han optado por nombrarla e-learning (Aguilar et al, 2008). La educación superior virtual rompe las fronteras nacionales e internacionales, más allá de ser un nuevo modelo pedagógico es el escenario de la sociedad del acceso. Retomando a Cabero (2006) la formación basada en la red “una

modalidad formativa a distancia que se apoya en la red, y que facilita la comunicación entre el profesor y los alumnos según determinadas herramientas sincrónicas y asincrónicas de la comunicación”, como es el caso de la presente investigación.

La educación en línea es aquella en donde los docentes y estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso de las facilidades que proporciona el internet y las redes de computadoras de manera sincrónica. Ofrece un área de oportunidad, en la dimensión social en donde el docente requiere de un esfuerzo extra que le permita generar un clima de libertad y de confianza para lograr las metas pedagógicas del rol docente que en la educación en línea es como tutor, dando acompañamiento en el proceso de aprendizaje. La educación en línea, además, brinda la apertura de acceso a la información y reduce las barreras geográficas, ya que cualquier persona independientemente de su ubicación, puede unirse a los cursos. Además, aporta flexibilidad favoreciendo la autogestión de los tiempos de dedicación a las tareas. En cuanto a la eficacia promueve el desarrollo de la autonomía personal, que permita al alumno poder gestionarse, distinguiéndose por llevar a cabo un acompañamiento personalizado al alumno, aún en trabajos grupales. (Ibañez, 2020)

En el modelo de educación virtual los recursos tecnológicos son obligatorios, a diferencia de la educación en línea, que funciona de manera asincrónica. Este método es parecido a la educación a distancia, pero estrictamente con recursos tecnológicos únicamente, los materiales del curso se suben a la plataforma elegida para que los alumnos puedan revisarlos y reciban retroalimentación, para ver sus áreas de oportunidad y normalmente se discuten las dudas en foros grupales. Las ventajas de este método son que los alumnos tienen más espacio personal para tener horarios flexibles ayudando al manejo del tiempo y en cuanto a la eficacia del manejo de sesión-retroalimentación, ayudando a que los temas avancen con rapidez.

### ***Competencias investigativas***

En 2007 surge el Proyecto Tuning para América Latina, en el cual se enuncia a la “capacidad de investigación” como parte fundamental de las competencias genéricas que se deben de considerar dentro de los programas de formación profesional de la educación superior, asociada con la calidad de los futuros egresados (Beneitone, 2007, pág.236). Las competencias integran el saber, con el saber conocer, el saber hacer y el saber convivir, en el marco de la idoneidad y el compromiso ético (Tobón, 2007).

Las competencias investigativas se refieren al conjunto de procesos relacionados con: observar, preguntar, registrar, analizar, interpretar y comunicar datos. Todos estos procesos son aplicados en el diseño, desarrollo de proyectos de investigación e implican compromiso, respeto, solidaridad y autonomía. Es por ello necesario el fomento de estas competencias en los estudiantes del posgrado, ya que les permitirán identificar las necesidades de aprendizaje de los alumnos y atender diversas situaciones escolares, transformando su intervención educativa. Para Pérez (2012) las competencias investigativas son las referidas al saber, saber

hacer y ser. Las primeras referidas a las competencias cognitivas, las segundas vinculadas a la construcción metodológica y, las terceras a las construcciones conceptuales.

De acuerdo con Balbo (2008), la formación en competencias investigativas es un nuevo reto que se le ha asignado a las universidades, producto de los cambios que se han producido en el contexto social en el cual desempeñaran sus funciones los futuros investigadores. Es importante resaltar lo establecido por Rojas (1992, citado por Jaik, 2013), quién afirma que, para desarrollar la competencia investigativa, los alumnos deben pasar por un proceso en el que adquieran los fundamentos filosóficos, epistemológicos, metodológicos y técnicos instrumentales, a fin de que construyan conocimientos científicos en un área determinada, expresen sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.

### ***Competencias Investigativas Básicas***

Estas competencias se refieren a los requerimientos fundamentales en el área investigativa de los profesionales en educación, adquiridas durante su formación básica y que pueden agruparse en según Benavides (2003):

- Indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo investigativo en el entorno escolar, el docente como parte de su desempeño dentro de su función investigativa busca una explicación de las cosas o fenómenos que ocurren en el ámbito educativo.
- Realizar actividades de monitoreo, análisis e identificación de necesidades, manejo de estadísticas, generación de información útil, desarrollo de técnicas, definición y desarrollo de instancias de evaluación de la calidad de la situación educativa.
- Manejar los conceptos básicos de tratamiento de información estadística y aplicarlo en sus procesos diagnósticos masivos con el fin de crear perfiles útiles en el diseño de estrategias o programas educativos. Es el dominio y conocimiento de los conceptos básicos sobre estadística.
- Concluir aspectos relevantes de la información manejada en la investigación y generar modelos correctivos ante la problemática tratada por la investigación en el entorno escolar. Es un proceso que implica el cumplimiento de un ciclo, en el que se produce un informe escrito.

### ***Enfoque Metodológico***

Para el mes de marzo de 2020, en México se suspenden las clases presenciales para todos los niveles educativos, (DOF, 2020), hasta este momento no hay fecha del regreso a las aulas, esta investigación es de tipo no experimental, transversal y de carácter exploratorio, bajo un enfoque cualitativo, para un primer momento ya que permite describir las habilidades investigativas adquiridas por los estudiantes mexicanos de posgrado durante la pandemia que aún continua. El instrumento para la recolección de información utilizada es una encuesta que indaga en un solo corte en el tiempo de marzo a abril de 2021, la aplicación del mismo fue vía electrónica de forma voluntaria por los estudiantes.

La encuesta consta de 68 ítems, de las cuales dos son de respuesta abierta para capturar narrativas que expresan el sentir de los estudiantes. Hay dos ejes: 1 – Educación en línea, y 2 – las habilidades investigativas desarrolladas. En los datos signalíticos, se identificaron quienes de los sujetos que respondieron; sexo, edad. Se calculo la confiabilidad del instrumento mediante el alfa de Cronbach resultando 0.95, lo cual indica que su confiabilidad es muy buena según el criterio de De Vellis (2003).

### Resultados

El 75% de los encuestados son mujeres y el resto hombres, el 62.5% están en un rango de edad de 26 a 30 años, el 25% en un rango de 31 a 40 años, y el 12.5% de 41 a 50 años. El 100% de ellos utiliza la computadora portátil para el aprendizaje a distancia. Pertenecen al trayecto de Lenguaje y Comunicación de la Maestría en Educación con Acentuación en Educación Obligatoria de la Escuela Normal Superior del Estado de Coahuila.

Al analizar los resultados sobre el eje de *educación en línea* se encontró lo siguiente, el 50% consideran medianamente *exitosa la educación en línea*, el ambiente en casa mientras aprenden es *regularmente pacífico* para el 50%, la plataforma que usan con *más frecuencia para tomar las clases en línea* es zoom 100%, Google Meet en un 56.3% y Teams en un 37.5%, al usar *las aplicaciones utilizadas para el aprendizaje a distancia* se encuentran más o menos satisfechos el 37.5%, *el tiempo que dedica cada día a la educación en línea* el 50% refiere de 3 a 5 horas y el 25% de 5 a 7 horas, para el 43.8% refiere que es *regularmente efectivo el aprendizaje en línea* para el mismo como estudiante, para el 31.3% refiere que *la EN ha sido útil al ofrecer los recursos para aprender en casa*, el 31.3% *considera que es muy estresante* para el estudiante la educación a distancia durante la pandemia por COVID-19, el 25% *maneja el tiempo de forma medianamente eficaz* mientras aprende en línea, el 50% *menciona que disfruta en forma media* el aprender a distancia, el 31.3% refiere que *sus profesores son medianamente efectivos al estudiar en línea*, un 62.5% menciona que los *materiales necesarios para los cursos que facilita el profesor* son regularmente útiles, el 25 % *esta regularmente satisfecho con la tecnología y el software* que se utiliza para el aprendizaje en línea, el 62.5% menciona que *es muy importante la comunicación con su profesor cara a cara* mientras aprende a distancia, el 50% comenta que *su experiencia de aprendizaje en línea* hasta el momento es medianamente buena, el 62.5% menciona que el *progreso académico es regular* a través de la educación en línea.

En cuanto a las Competencias investigativas (tabla 1) desarrolladas por los estudiantes durante el período de confinamiento al realizar tus estudios de posgrado, encontró lo siguiente:

Con un valor de 10 y un 31.3% desarrollaron el Conocer los primeros pasos que van de la idea de tu proyecto de investigación, Diferenciar desde los puntos de vista metodológicos y ético de tú proyecto de investigación admisibles y no admisibles, Construir el estado del arte (lo que se ha hecho) en tú proyecto de investigación y la Motivación para una indagación de un tema de investigación.

Con valores de 9 y un 31.3% para la Construcción de la justificación de la investigación, Habilidad con la que el investigador es capaz de agudizar la observación para que sus percepciones sean selectivas y para que decida qué registrar, Habilidad para la reflexión sobre la propia práctica profesional, asumiendo cada situación profesional como aprendizaje y como espacio propicio para la investigación, Capacidad para comprender, conocer, analizar, comparar y evaluar teorías, tendencias y metodologías generales relacionadas con el trabajo y sus características, el Desarrollo de los procesos cognoscitivos e intelectuales que llevan a la construcción de habilidades de pensamiento y a diversas alternativas investigativas, es decir, observar, descubrir, consultar, interpretar y desarrollar conocimientos, Habilidades necesarias para realizar, detectar, demostrar y poner en acción las funciones y actividades inherentes a la labor investigativa de manera precisa y eficaz

Resultaron con un valor de 8 y un porcentaje de 31.3% para: Formular los objetivos parciales y formular los supuestos guía, Desarrollo del problema, así como Reconocer las etapas del proceso de una investigación mediante el planteamiento de una metodología general, y Perfeccionar las prácticas escriturales, redactando, sintetizando datos, textos y sistematizando informes de investigación acerca de un problema identificado en el aula o en la escuela.

En cuanto a los valores más bajos (6.3%) y con mayor número de estudiantes se encontro para: la formulación de una pregunta de investigación, la formulación del objetivo general de investigación, el reconocer las etapas del proceso de una investigación, mediante el planteamiento de una metodología general, la habilidad con la que el investigador es capaz de agudizar la observación para que sus percepciones sean selectivas y para que decida qué registrar, Capacidad del investigador de seleccionar y manejar técnicas de recolección de información y datos, Habilidad para comprender en profundidad, dar sentido a los datos cualitativos y elaborar categorías de significado por medio de la información recolectada, y por último la Habilidad para generar y difundir conocimientos a partir de su investigación, bien sea en forma oral o escrita con un orden lógico y propiedad de los conocimientos a difundir.

## Conclusiones

Para la primera etapa de la investigación, dentro de las principales conclusiones los elementos más importantes son:

La relevancia social radica en el desarrollo en los estudiantes de posgrado sobre la capacidad de aprender, el compromiso ético, la responsabilidad y el compromiso ciudadano se ponen de manifiesto durante el distanciamiento social. Cabe señalar que el programa de posgrado ya contemplaba parte de la implementación a distancia, pero es importante conocer que para los estudiantes la experiencia de aprendizaje en línea es mediamente exitosa, es importante buscar aplicaciones tecnológicas interesantes, y que la comunicación con su profesor “cara a cara” es muy importante mientras aprende en línea, aunque el *progreso académico es regular*

a través de esta modalidad, puntos a tomar en cuenta para la mejora del programa de maestría. En cuanto a las competencias que ha desarrollado como estudiante durante el periodo de las clases a distancia (desde marzo 2020 a la fecha), en menor medida ha desarrollado conocimientos básicos de la profesión, sobre la apreciación de la diversidad, multiculturalidad y el conocimiento de una segunda lengua; elementos sustanciales en la formación en el posgrado.

En cuanto a la relevancia científica, el programa de posgrado pretende ser una alternativa para despertar el interés en los estudiantes por investigar, de tal forma que se promueve la construcción del conocimiento desde la perspectiva de la investigación educativa, ya que en la malla curricular se contempla un trayecto de innovación e investigación. Los resultados de la presente investigación dan cuenta que es necesario seguir trabajando con los estudiantes de las Escuelas Normales para incidir y despertar el interés y el gusto por la investigación, fomentando el trabajo colaborativo, motivando a los futuros maestros para el desarrollo de las competencias investigativas y desarrollar una actitud favorable hacia la investigación y hacia las pedagogías emergentes, haciendo sinergia apoyados en el trabajo de los cuerpos académicos y las líneas de aplicación y generación del conocimiento.

Algunas de las opiniones de los estudiantes sobre las competencias investigativas reconocen que es *‘Interesante, permite el análisis de la práctica educativa a la vez un reto que llega a ser complicado’*, *‘la investigación es la manera más objetiva de abordar cualquier temática de interés’*, *‘Se me ha dificultado un poco. Por la poca interacción con los sujetos de estudio’*, *‘el campo de la investigación se me presenta como un reto a superar’*, *‘Ha sido enriquecedora a través de diversas fuentes encontrar información de la problemática, aunque las dudas son un poco difíciles de exponer por los tiempos’*. *‘SATISFACTORIA’*, *‘Buena cuando está definida’*, *‘Creo he aprendido a ir haciendo poco a poco una investigación’*.

Es importante señalar que para un segundo momento de investigación, se pretende realizar un estudio comparativo sobre el mismo objeto de estudio con la intención de encontrar elementos de mejora, así como el realizar aportaciones que permitan analizar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de posgrado, y atender diversas situaciones para transformar la investigación educativa, en el contexto de pandemia y post Pandemia por Covid-19.

## Tablas y figuras

Tabla 1. Competencias investigativas en base a puntuaciones y porcentajes

| Competencia   | Puntuación/Porcentajes |               |                  |                  |             |
|---|------------------------|---------------|------------------|------------------|-------------|
| Conocer los primeros pasos que van de la idea de tu proyecto de investigación   | 10<br>31.30%           | 9<br>25%      | 6,4,2<br>6.30%   |                  |             |
| Diferenciar desde los puntos de vista metodológicos y ético de tú proyecto de investigación admisibles y no admisibles  | 10<br>37.50%           | 9<br>25%      | 4<br>12.50%      | 6, 5<br>6.30%    |             |
| Construir el estado del arte (lo que se ha hecho) en tú proyecto de investigación   | 10<br>31.30%           | 9<br>25%      | 5<br>18.80%      | 6, 4<br>6.30%    |             |
| Formular los objetivos parciales y formular los supuestos guía de la investigación  | 10, 4<br>12.50%        | 8<br>25%      | 7,6<br>18.80%    | 5<br>6.30%       |             |
| Motivación para una indagación de un tema de investigación  | 10<br>31.30%           | 9,6<br>18.80% | 8<br>25%         | 5<br>6.30%       |             |
| Desarrollo del problema a investigar  | 10,6<br>12.50%         | 9<br>18.80%   | 8<br>37.50%      | 7,5,4<br>6.30%   |             |
| Formulación de una pregunta de investigación  | 10,7<br>12.50%         | 9<br>18.80%   | 8<br>31.30%      | 6,5,4,2<br>6.30% |             |
| Formulación del objetivo general de investigación   | 10, 6,4,3<br>6.30%     | 9<br>25%      | 8<br>31.30%      | 7<br>18.80%      |             |
| Construcción de la justificación de la investigación  | 10<br>18.80%           | 9<br>31.30%   | 8,6<br>12.50%    | 7,5,4<br>6.30%   |             |
| Reconocer las etapas del proceso de una investigación, mediante el planteamiento de una metodología general   | 10,7,5,1<br>6.30%      | 9<br>25%      | 8<br>50%         |                  |             |
| Perfeccionar las prácticas escriturales, redactando, sintetizando datos, textos y sistematizando informes de investigación acerca de un problema identificado en el aula o en la escuela  | 10,9<br>18.80%         | 8<br>37.50%   | 7,5,4,2<br>6.30% |                  |             |
| Habilidad con la que el investigador es capaz de agudizar la observación para que sus percepciones sean selectivas y para que decida qué registrar  | 10, 3,2<br>6.30%       | 9<br>31.30%   | 8<br>25%         | 7,6,<br>12.50%   |             |
| Habilidad para la reflexión sobre la propia práctica profesional, asumiendo cada situación profesional como aprendizaje y como espacio propicio para la investigación   | 10,7<br>6.30%          | 9,8<br>31.30% | 6,5<br>12.50%    |                  |             |
| Capacidad del investigador de seleccionar y manejar técnicas de recolección de información y datos  | 10,8,5<br>18.80%       | 9<br>12.50%   | 7<br>25%         | 6<br>6.30%       |             |
| Capacidad para comprender, conocer, analizar, comparar y evaluar teorías, tendencias y metodologías generales relacionadas con el trabajo y sus características   | 10, 7<br>12.50%        | 9,6<br>25%    | 8<br>18.80%      | 5<br>6.30%       |             |
| Desarrollo de los procesos cognoscitivos e intelectuales que llevan a la construcción de habilidades de pensamiento y a diversas alternativas investigativas, es decir, observar, descubrir, consultar, interpretar y desarrollar conocimientos | 10,5<br>6.30%          | 9<br>31.30%   | 8<br>25%         | 7<br>12.50%      | 6<br>18.80% |
| Habilidades necesarias para realizar, detectar, demostrar y poner en acción las funciones y actividades inherentes a la labor investigativa de manera precisa y eficaz  | 10,5,1<br>6.30%        | 9<br>37.50%   | 8<br>12.50%      | 7<br>31.30%      |             |
| Habilidad para comprender en profundidad, dar sentido a los datos cualitativos y elaborar categorías de significado por medio de la información recolectada   | 10,6,5,3<br>6.30%      | 9<br>25%      | 8<br>37.50%      | 7<br>12.50%      |             |
| Habilidad para generar y difundir conocimientos a partir de su investigación, bien sea en forma oral o escrita con un orden lógico y propiedad de los conocimientos a difundir  | 10,5,3<br>6.30%        | 9<br>31.30%   | 8,6<br>18.80%    | 7<br>12.50%      |             |

## Referencias

- Aguilar, D., García, M., Gómez, S., Luque, S., Otamendi, A., García, F., Huele, J., et al. (2008). Guía de innovación metodológica en e-learning. Programa EVA. Recuperado el 13 de abril de 2021, <https://ecoleccion.wordpress.com/2010/03/09/guia-de-innovacion-metodologica-en-e-learning/>
- Balbo, J. (2008). *Formación en competencias investigativas, un nuevo reto en las universidades*. Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- Benavides, O. (2003). *Competencias y Competitividad*. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty, M., Siufi, G., Wagenaar, R. (2007). Informe Final Proyecto Tuning América Latina, 2004-2007, España, Bilbao Publicaciones de la Universidad de Deusto. [http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII\\_Final-Report\\_SP.pdf](http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf)
- Cabero Almenara, Julio (2006). Bases pedagógicas del e-learning. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 3(1),0. [fecha de Consulta 13 de abril de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030102>
- Ibañez, F. (2020). Educación en línea, virtual y distancia y remota emergencia. ¿Cuáles son sus características y diferencias? Monterrey, Observatorio del Tecnológico de Monterrey.
- De Vellis, R. F. (2003). *Scale Development*, SAGE Publications.
- Didou, S. (2014). *La UNESCO y la educación superior, 2014-2017: aportes de la reunión de cátedras UNESCO sobre la educación superior, las TIC en la educación y los profesores*. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/UNESCO-summary-report-chairs-2014-1.pdf>
- DOF (2020). Acuerdo número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. México: SEGOB. [http://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/19413/3/images/a02\\_03\\_20.pdf](http://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/19413/3/images/a02_03_20.pdf)
- Ducoing Watty, P. (2013). *La escuela normal: una mirada desde el otro*. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sobre la Universidad y la Educación.
- Imbernón, F. (2007). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa*. Barcelona, España: Graó
- Jaik Dipp, A. (2013). *Competencias investigativas: Una mirada a la Educación Superior*. México, CIIDIR Durango.
- Pérez, M. I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de investigaciones UNAD Bogotá-Colombia*, 11(1), 9-34
- Programa Educativo Maestría en Educación con Acentuación en Educación Obligatoria. (2016). Coahuila. Escuela Normal Superior del Estado.
- Silvio, J. (2004). Tendencias y problemas en la educación superior virtual en América Latina y el Caribe. México, IESALC-Unesco / ANUIES.
- Rama, C. La educación superior virtual en América Latina y El Caribe. Recuperado el 10 de abril de 2021, <https://www.iesalc.unesco.org/>
- Tiffin, J. y Rajasingham, L. (1997). En busca de la clase virtual. *La educación en la sociedad de la información*. Barcelona: Paidós
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular. *Acción Pedagógica*, 16, 14-28.
- Unigarro, M. (2004). *Educación virtual: encuentro formativo en el ciberespacio*. Bucaramanga, UNAB